

ÚZEMNÍ STUDIE „JIŽNÍ ČTVRŤ“



TEXTOVÁ ČÁST

Objednatel: Statutární město Brno

Pořizovatel: Magistrát města Brna, odbor územního plánování a rozvoje

Zpracovatel: Kancelář architekta města Brna

TEXTOVÁ ČÁST

OBSAH

1. Základní údaje	7
1.1. Identifikační údaje	7
1.2. Podklady	9
1.3. Důvody pro pořízení územní studie.....	11
1.4. Cíle a účel územní studie	11
1.5. Splnění požadavků zadání	12
1.6. Záměry v území.....	13
2. Řešené území a širší vztahy	16
2.1. Vymezení řešeného území	16
2.2. Majetkoprávní vztahy	21
2.3. Informace o území vyplývající ze ZÚR JMK.....	21
2.4. Výchozí stav dle územně plánovací dokumentace města	24
2.5. Údaje o území vyplývající z Územně analytických podkladů	26
Současné využití území	26
Hodnoty v území	26
Limity v území	29
Vybrané ochranné režimy, zvláštní podmínky a omezení	32
Problémový výkres a Vyhodnocení udržitelného rozvoje území	32
2.6. Další problémy a ostatní informace o území	34
3. Urbanistický návrh	37
3.1. Historie.....	37
3.2. Návrh	40
3.3. Předepsané soutěže a územní studie	52
3.4. Pojmy a komentáře.....	54
3.5. Regulativy.....	55
3.6. Upřesnění regulačních podmínek OZV.....	62
3.7. Navržené změny územního plánu, podklady pro návrh nového územního plánu	63
3.8. Veřejně prospěšné stavby a opatření.....	67
3.9. Etapizace	67
3.10. Bilance ploch, obyvatel, pracujících	72
4. Principy řešení dopravy.....	74
4.1. Současný stav	74
4.2. Veřejná hromadná doprava	74
Tramvaje.....	74
Trolejbusy a městské autobusy	75
Železnice	75
Příměstské a dálkové autobusy.....	75

Severojižní kolejový diametr	76
MHD – širší vztahy	77
MHD – dopravní etapa 1	78
MHD – dopravní etapa 2	79
MHD – dopravní etapa 3	80
MHD – dopravní etapa 3 plus	81
MHD – shrnutí změn popsaných výše.	82
4.3. Automobilová doprava.....	83
Individuální automobilová doprava.....	83
Parkování.....	84
IAD – širší vztahy	85
IAD – dopravní etapa 1	86
IAD – dopravní etapa 2.....	87
IAD – dopravní etapa 3.....	88
IAD – dopravní etapa 3 plus	89
IAD – příjezd na hlavní nádraží.....	90
IAD – shrnutí změn popsaných výše.....	91
Cyklistická doprava	93
5. Technická infrastruktura.....	95
5.1. Obecné zásady	95
Etapizace	95
Studie souboru staveb městské infrastruktury	95
Uspořádání sítí a veřejná prostranství.....	96
5.2. Limity využití území.....	96
Přírodní limity.....	97
Limity technického charakteru	97
Limity legislativní.....	98
5.3. Zásobování vodou.....	98
Současný stav zásobování pitnou vodou	98
Koncepce zásobování pitnou vodou.....	98
Podmiňující investice.....	102
Závěry a doporučení pro následující postup	102
5.4. Odkanalizování a odvodnění území	102
Současný stav odkanalizování území	102
Koncepce odkanalizování území (splaškové vody).....	105
Koncepce odvodnění území (srážkové vody)	107
Podmiňující investice.....	109
Návrh etapizace výstavby v území.....	110
Podmínky pro stavebníky vyplývající ze změn režimu podzemní vody v území	110
Závěry a doporučení pro následující postup	111

5.5.	Zásobování elektrickou energií, veřejné osvětlení	112
	Současný stav.....	112
	Návrh.....	113
5.6.	Sítě elektronických komunikací	115
	Současný stav.....	115
	Návrh.....	115
5.7.	Zásobování plynem.....	115
	Současný stav.....	115
	Návrh.....	116
	Podmiňující investice	118
5.8.	Zásobování teplem	118
	Současný stav.....	118
	Návrh.....	119
5.9.	Protipovodňová opatření	123
	Současný stav.....	123
	Návrh.....	124
	Postup a koordinace výstavby	129
5.10.	Zelená infrastruktura	130
	Současný stav.....	130
	Návrh.....	133
	Regulativy	135
	Pojmy	136
6.	Závěr	137
7.	Zkratky a zavedené pojmy	138

Přílohy textové části

- A Upřesnění regulačních podmínek OZV stanovených pro funkce: smíšené plochy
- B Prověření potřeby základní občanské vybavenosti – školství (ZŠ, MŠ)
- C Minimální podíl rezidence 30 % v plochách smíšených SO, SJ
- D Tabulka bilancí

GRAFICKÁ ČÁST

OBSAH

A. Analýza stávajícího stavu

A.01	Vlastnické vztahy	1: 5 000
A.02	Problémový výkres	1: 2 000
A.03	Dopravní infrastruktura – stav	1: 2 000
A.04	Výřez z ÚPmB	1: 5 000
A.05	Analýza sídelní zeleně	1: 5 000

B. Návrh

B.01	Širší vztahy	1: 5 000
B.02	Urbanistické řešení	1: 2 000
B.03	Hlavní výkres	1: 2 000
B.04a	Návrh změn ÚPmB	1: 5 000
B.04b	ÚPmB se zapracovanými změnami	1: 5 000
B.05a	Dopravní infrastruktura – návrh	1: 2 000
B.05b	Dopravní infrastruktura – návrh, var. zap. Opuštěná	1: 2 000
B.06a	Technická infrastruktura – zásobování vodou	1: 2 000
B.06b	Technická infrastruktura – odkanalizování území	1: 2 000
B.06c	Technická infrastruktura – zásobování elektrickou energií	1: 2 000
B.06d	Technická infrastruktura – zásobování plynem	1: 2 000
B.06e	Technická infrastruktura – zásobování teplem	1: 2 000
B.06f	Technická infrastruktura – sítě el. komunikací	1: 2 000
B.07	Technická infrastruktura – protipovodňová opatření	1: 2 000
B.08	Veřejně prospěšné stavby a opatření	1: 5 000
B.09	Výkres regulativů	1: 2 000
B.10	Schwarzplan	1: 5 000
B.11	Řezy územím	1: 2 000
B.12	Vizualizace	

Přílohy grafické části

P.1.	Schéma zón a karty regulativů	
P.2	Axonometrické schéma	
P.3.	Uliční profily	1: 250
P.4	Řezy nábřežím	1: 1000
P.5	Varianty řešení bloků	

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název:	Územní studie „Jižní čtvrt“
Číslo smlouvy o vzájemné spolupráci:	4118174091 ze dne 17.9.2018
Dodatky ke smlouvě:	Dodatek č. 1 ke smlouvě 4118174091 ze dne 12.4.2019 Dodatek č. 2 ke smlouvě 4118174091 ze dne 31.10.2019
Objednatel:	Statutární město Brno se sídlem Dominikánské náměstí 196/1, 602 00 Brno, zastoupené JUDr. Markétou Vaňkovou
Pořizovatel:	Magistrát města Brna, odbor územního plánování a rozvoje se sídlem Kounicova 67, 601 67 Brno zastoupený Ing. arch. Pavlou Pannovou, vedoucí odboru
Zpracovatel:	Kancelář architekta města Brna, p.o., se sídlem Zelný trh 331/13, 602 00 Brno zastoupená doc. Ing. arch. Michalem Sedláčkem, ředitelem
Autorský tým: Urbanistický návrh:	doc. Ing. arch. Michal Sedláček Ing. arch. Bohumila Hybská, architekt s autorizací A.0 Ing. arch. Veronika Kubalcová, architekt s autorizací A.1 Ing. arch. Lucie Nippertová Ing. arch. Lenka Havlíčková Ing. arch. Marieta Malíková Ing. arch. Monika Nedbalová Ing. Helena Hradilová
Technická infrastruktura:	Ing. Radim Vítek, MSc
Krajina, ÚSES:	Ing. Ondřej Nečaský, architekt s autorizací A.3
Doprava:	Ing. Martin Všetečka, Ph.D., autorizovaný inženýr obor ID00 Ing. Martin Novák, autorizovaný inženýr obor ID00 Ing. Pavel Stupka Ing. Hana Kobzová

Spolupráce:	Bc. Barbora Menšíková Bc. Lenka Svobodová Ing. Lucie Svobodová Georgi Dimitrov
Odkanalizování území, zásobování vodou:	JV PROJEKT VH s.r.o. Ing. Jiří Vítek, autorizovaný inženýr obor IV00 Ing. arch. Michaela Vacková, Ph.D.
Protipovodňová opatření:	ATELIER FONTES, S.R.O. Ing. Tomáš Havlíček, autorizovaný inženýr obor IV00 Ing. Olga Veselá
Zásobování el. energií:	Puttner, s.r.o. Ing. Jiří Puttner, autorizovaný inženýr obory IA00, IE02, IT00
Zásobování plynem:	GASAG spol. s r.o. Ing. Jiří Kolář, autorizovaný inženýr obor IT00 Ing. arch. Martin Kabát, architekt s autorizací A.1 Ing. Petr Štryncl
Zásobování teplem:	THERMOPLUS, s.r.o. Ing. Radim Menčík, autorizovaný inženýr obor IP00 Radek Lacina Jiří Vesecký

1.2. PODKLADY

Územně plánovací dokumentace:

- *Územní plán města Brna (schválen v roce 1994)*
- *Regulační plán městské památkové rezervace města Brna (nabyl účinnosti v roce 1999)*

Územně plánovací podklady:

- *Územní studie „Heršpická“
(zpracovatel: Urbanismus, architektura, design – studio, spol. s r.o., možnost využití
schválena: 02.11.2011),*
- *Územní studie „TESCO-Dornych“ (zpracovatel: Knesl + Kynčl, s.r.o.; možnost využití
schválena: 11.04.2012)*
- *Územní studie „Podmíněná přípustnost prodejních ploch v lokalitě Aupark Brno“
(zpracovatel: Arch.Design, s.r.o.; možnost využití schválena: 12.04.2013)*
- *Územní studie „Lokalita Aupark Brno“
(zpracovatel: Ing. arch. Barbora Jenčková; možnost využití schválena: 15.01.2014)*
- *Územní studie „Jádrová oblast Jižního centra v Brně – dopracování“ (zpracovatel:
Arch.Design, s.r.o.; možnost využití schválena: 28.05.2014)*
- *Územní studie „Výškové zónování pro ÚPmB“
(zpracovatel: Atelier ERA, sdružení architektů Fixel & Pech; možnost využití schválena:
27.02.2015)*
- *Územní studie „Výškové zónování v MPR a jeho ochranném pásmu“
(zpracovatel: Ing. arch. Gustav Křivinka, Architektonická kancelář Burian a Křivinka;
možnost využití schválena: 27.02.2015)*
- *Územně analytické podklady města Brna, ve znění úplné aktualizace 2016*
- *Zadání Územní studie s regulačními prvky „Jižní centrum“ (zpracovatel: Odbor
územního plánování MMB)*

Další použité dokumentace a koncepce:

- *Průzkum maloobchodní sítě na území města Brna za rok 2003 – prostorové
ekonomické a plánovací aspekty rozvoje maloobchodu (zpracovatel: Výzkumné
centrum regionálního rozvoje Masarykovy univerzity v Brně; datum: prosinec 2003)*
- *Energetická koncepce statutárního města Brna, 2005*
- *Regulace centrálního území dotčeného přestavbou Železničního uzlu Brno (ŽUB)
(zpracovatel: Arch. Design, s.r.o.; datum: říjen 2005)*
- *Ideová urbanistická studie „Brněnská okružní třída a nové městské parky“
(zpracovatel: Atelier Brno s.r.o.; datum: 2005)*
- *DÚR ŽUB – Stavba 06 (zpracovatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o., datum: 05/2005-
03/2006)*
- *Studie pro stanovení hydrogeologických regulativů pro výstavbu na lokalitě Brno-Jižní
centrum (zpracovatel: AQUA ENVIRO s.r.o.; datum: říjen 2008)*
- *Generel odvodnění města Brna
(zpracovatel: sdružení firem Pöyry Environment a.s. a DHI a.s., datum: prosinec 2009)*

- *Generel geologie, hydrogeologie a inženýrské geologie města Brna (AQUA ENVIRO s.r.o.; datum aktualizace: 2010).*
- *Generel odvodnění města Brna (Část Vodovody, Vodní toky – Svratka) (zpracovatel: Pöyry, DHI; datum: 2010)*
- *Generel odkanalizování – kmenová stoka B (zpracovatel: Pöyry, DHI; datum: 2010)*
- *Koncepce odvádění dešťových vod z území kolem Nového osobního nádraží – aktualizace (zpracovatel: Pöyry, datum: červenec 2010)*
- *Generel pěší dopravy (UAD Studio, datum: říjen 2010)*
- *Generel cyklistické dopravy (ADOS, Ing. Adolf Jebavý, datum: říjen 2010)*
- *Soubor opatření pro rozvoj jádrové oblasti Jižního centra (společný dokument vytvořený pracovníky MMB ve fázi konceptu – 2010)*
- *Městská pláž City Beach (Pavel Trčala, datum: 2011)*
- *„Přírodě blízká POP a revitalizace údolní nivy hlavních brněnských toků“ (zpracovatel: Aquatis, a.s; 2015)*
- *Studie „Prověření územních dopadů variant přestavby železničního uzlu Brno“ (UAD – studio, spol. s r.o., datum: 2015)*
- *PDPS Tramvaj Plotní – soubor staveb – etapy 2 až 4 (SUDOP BRNO, spol. s r.o., datum: září 2016)*
- *Průzkum maloobchodní sítě města Brna 2017 (zpracovatel: Kancelář architekta města Brna, p.o., Altimapo, s.r.o., datum: březen 2018)*
- *Scénáře protipovodňové ochrany Jižní čtvrti (Ateliér Fontes, s.r.o., datum: květen 2018)*
- *Správa Generelu odvodnění města Brna (AQUATIS a.s., DHI a.s., BVK a.s., datum: 02/2010 až 04/2019)*
- *Zpracování analýzy a vyhodnocení komerčního potenciálu vymezeného území – podklad pro zadání soutěže hlavní nádraží Brno (zpracovatel: 4ct, s.r.o., JONES LANG LASALLE, s.r.o., datum: listopad 2019)*
- *Koncepce obecního školství do roku 2020 (zpracovatel: Odbor školství mládeže a tělovýchovy MMB, datum: 2020)*
- *Generel VHD – v rozpracování*
- *Zásady pro zajištění základní veřejné vybavenosti (MŠ, ZŠ) při bytové výstavbě na území města Brna – v rozpracování*
Informace o ostatních záměrech v území

Ostatní podklady:

- *Digitální mapa města Brna DMMB (výřez)*
- *Aktuální mapa majetkových vztahů řešeného území*
- *Výškopis*
- *Aktuální letecké snímky řešeného území*
- *Digitální technická mapa města Brna DTmB – průběh inženýrských sítí v dané lokalitě včetně povrchových znaků*
- *Mapa inženýrských sítí v digitální podobě (OMI)*
- *Aktuální data od správců inženýrských sítí předaná pro ÚAP*

- *Mapový podklad k vyhlášce SMB č. 15/2007, o ochraně zeleně v městě Brně*
- *Geodetické zaměření kolektoru Jižní centrum (Technické sítě, a.s.)*
- *Statistika – školní rok 2018/2019 (OŠMT MMB)*
- *Veřejná databáze Českého statistického úřadu*
- *Metodika OÚPR MMB pro zpracování podrobnější územně plánovací dokumentace*
- *Průzkum maloobchodní sítě na území města Brna (MU Brno, 2017)*
- *Brno Urban grid*
- *Geoportál GIS Brno*

1.3. DŮVODY PRO POŘÍZENÍ ÚZEMNÍ STUDIE

Území, které je předmětem řešení tvoří jižní segment širšího centra města; zahrnuje rozsáhlou část území o výměře téměř 140 ha. Na severu (při hranici s městskou památkovou rezervací) je ohraničeno stávajícím hlavním nádražím, ulicemi Benešova a Nádražní. Na západě je vymezeno ulicemi Nové sady, Poříčí až k drážnímu tělesu, po kterém je hranice vedena jižním směrem. Na jihu je rozhraní řešené lokality ve směru východ-západ v úrovni soutoku Svitavského náhonu a řeky Svratky. Na západní straně je ohraničeno ulicemi Svatopetrská a Plotní.

O pořízení aktualizace územní studie s regulačními prvky pro oblast nazvanou „Jižní čtvrť“ bylo rozhodnuto Radou města Brna na své R/178. schůzi konané dne 24.07.2018. Důvodem je cit.: „... zahájení aktuální strategické přípravy daného území pro rozvoj (po rozhodnutí vlády ČR o poloze přestavby ŽUB „varianta nádraží u řeky“) a s tím spojená potřeba zpracovat aktualizaci ÚS s regulačními prvky pro oblast pracovně nazvanou „Jižní čtvrť“, katastrální území Trnitá, Štýřice a Komárov (v rozsahu cca řešeného území ÚPP z r. 2005), která bude mít za cíl promítnout regulaci výstavby na základě změněných podmínek v území, ke kterým došlo od poslední aktualizace ÚS „Jádrová oblast Jižního centra – dopracování“.

1.4. CÍLE A ÚČEL ÚZEMNÍ STUDIE

Cílem města Brna je vybudovat v řešeném území mezi starým a novým nádražím novou atraktivní městskou čtvrť, která bude integrální součástí rozšířeného centra města. Součástí návrhu je i část jižně od nového hlavního nádraží, která je situována převážně na katastrálním území Komárov a menší částí na katastrálním území Horní Heršpice a Štýřice. Vzhledem k velikosti a charakteru budoucího dopravního uzlu, který zahrnuje železniční nádraží, terminál městské hromadné dopravy, zastávky podzemního kolejového diametru, autobusové nádraží pro regionální a mezinárodní dopravu, parkovací plochy pro automobily a jízdní kola, stanoviště pro sdílená jednostopá vozidla (včetně elektrických), stanoviště taxi, parkování K+R, klade územní studie velký důraz na funkční, provozní a dopravní vazby v nové čtvrti.

Cílem územní studie je rovněž prověřit nové plánované záměry v území. Na základě aktuálních znalostí o území a jeho bezprostředním okolí studie aktualizuje prostorové regulativy, podrobně definuje funkční plochy, aktualizuje řešení dopravní a technické infrastruktury, vyznačuje území, která budou řešena prostřednictvím architektonických soutěží, stanoví etapizaci výstavby v území a definuje pozemky veřejně prospěšných staveb a opatření. V oblasti při ulici Pražákova rovněž vyznačuje území, pro které je třeba zpracovat územní studii, která bude sloužit jak pro rozhodování v území, tak pro zapracování do nového ÚPmB. Ve výkresové části je v tomto území zobrazeno pouze hlavní komunikační napojení.

V rámci řešení ÚS jsou prověřeny záměry známé v době zpracování ÚS, a to jak projekty s platným ÚR, SP, tak investiční záměry. ÚS prověřuje možnost uplatnění myšlenek z vítězných návrhů *urbanistických soutěží a územních studií „Budoucnost centra Brna ve variantě přestavby ŽUB Řeka“* (2016) a urbanistické ideové studie *„Dostavba prostoru Opuštěná Trnitá v Jižním centru – Brno“*, která byla zpracována v rámci *Memoranda o spolupráci mezi statutárním městem Brnem a soukromými vlastníky části území* (2018).

Zpracovaná *ÚS Jižní čtvrť* s regulačními prvky **bude sloužit jako podklad pro rozhodování v území v těch částech, kde je v souladu s platným Územním plánem města Brna**. Závazné prostorové a funkční regulativy pro řešené území jsou uvedeny jak v textové, tak grafické části. Pouze v části komunikace v ulici Opuštěná územní studie neslouží jako podklad pro rozhodování v území, viz výkresy B.03, B.04a, B.09. **Ve vyznačených částech bude územní studie sloužit jako podklad pro změnu platného ÚPmB a pro Návrh nového ÚPmB.** (Podkladem budou zejména výkresy B.04a, B.04b a identifikace změn v kap. 3.7 textové části.)

1.5. SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ ZADÁNÍ

Obsah zadání definoval některé požadavky na návrh, prověření, popř. zapracování. Všechny požadavky byly odpovídajícím způsobem vyhodnoceny a zpracovány.

- *V řešeném území vycházejte z celoměstských systémů.* Požadavek byl v návrhu splněn. Část území v návrhu označená jako zóna A a B je vzhledem ke svému charakteru (převážně nezastavěné území) a vzhledem k vydanému územnímu rozhodnutí na Železniční uzel Brno (DÚR ŽUB) navržena s páteřním systémem veřejné infrastruktury respektujícím vydané ÚR a navazující na městské dopravní a infrastrukturní systémy a zařízení. V území, které je již zastavěno – zóna C, D, E – je v maximální míře ponecháno jak vymezení veřejných prostranství včetně dopravní infrastruktury, tak stávající infrastruktura. Navrhované řešení má převážně charakter dílčích úprav.
- *Proveďte možnost zapracování urbanistických návrhů ideového architektonického ztvárnění z územních studií „Budoucnost centra Brna ve variantě přestavby ŽUB Řeka“ (2016) a to zejména z řešení vybraného jako nejzdařilejší: návrh Sdružení Koleček – Jura.* Návrh prověřil ideové řešení uvedeného návrhu zejména v částech, které v zásadě odpovídají svým uspořádáním platnému územnímu plánu, vymezeným

veřejným prostranstvím pro komunikace a technickou infrastrukturu (které jsou dlouhodobě připravovány z majetkoprávního hlediska k vybudování uličního/dopravně technického skeletu nové čtvrti) a jsou v souladu s pravomocným územním rozhodnutím pro Železniční uzel Brno. Principy řešení lze aplikovat pouze v omezené míře, protože samotný návrh vychází ze zásadní úpravy funkčního a prostorového uspořádání území, mění v jednotlivých částech intenzitu využití území, odlišným způsobem řeší mimo jiné i systém protipovodňové ochrany apod.

- *Prověřte projekt výstavby z urbanistické ideové studie „Dostavba prostoru Opuštěná Trnitá v Jižním centru – Brno“.* Základní principy z uvedené studie byly v návrhu zohledněny, zejména v části, která řeší blok v zóně A rozdělením na dvě části je nastavenými regulativy akceptován.
- *Prověřte další známé připravované záměry v území. Dále aktualizujte podrobnější prvky prostorové a funkční regulace s ohledem na projednané změny ÚPmB, vydaná územní rozhodnutí vč. DÚR ŽUB, aktuálních znalostí území.* V průběhu zpracování ÚS byly k dispozici, kromě podkladů uvedených v kap. 1.2, i záměry uvedené v následujícím schématu s položkou 1-20. Další podklady byly vyhodnoceny a zejména z důvodů jejich neaktuálnosti již nebyly dále zohledněny v návrhu.

1.6. ZÁMĚRY V ÚZEMÍ

V řešení a v navazujícím jsou (dle dostupných informací) připravovány či povoleny následující záměry na změny v území.

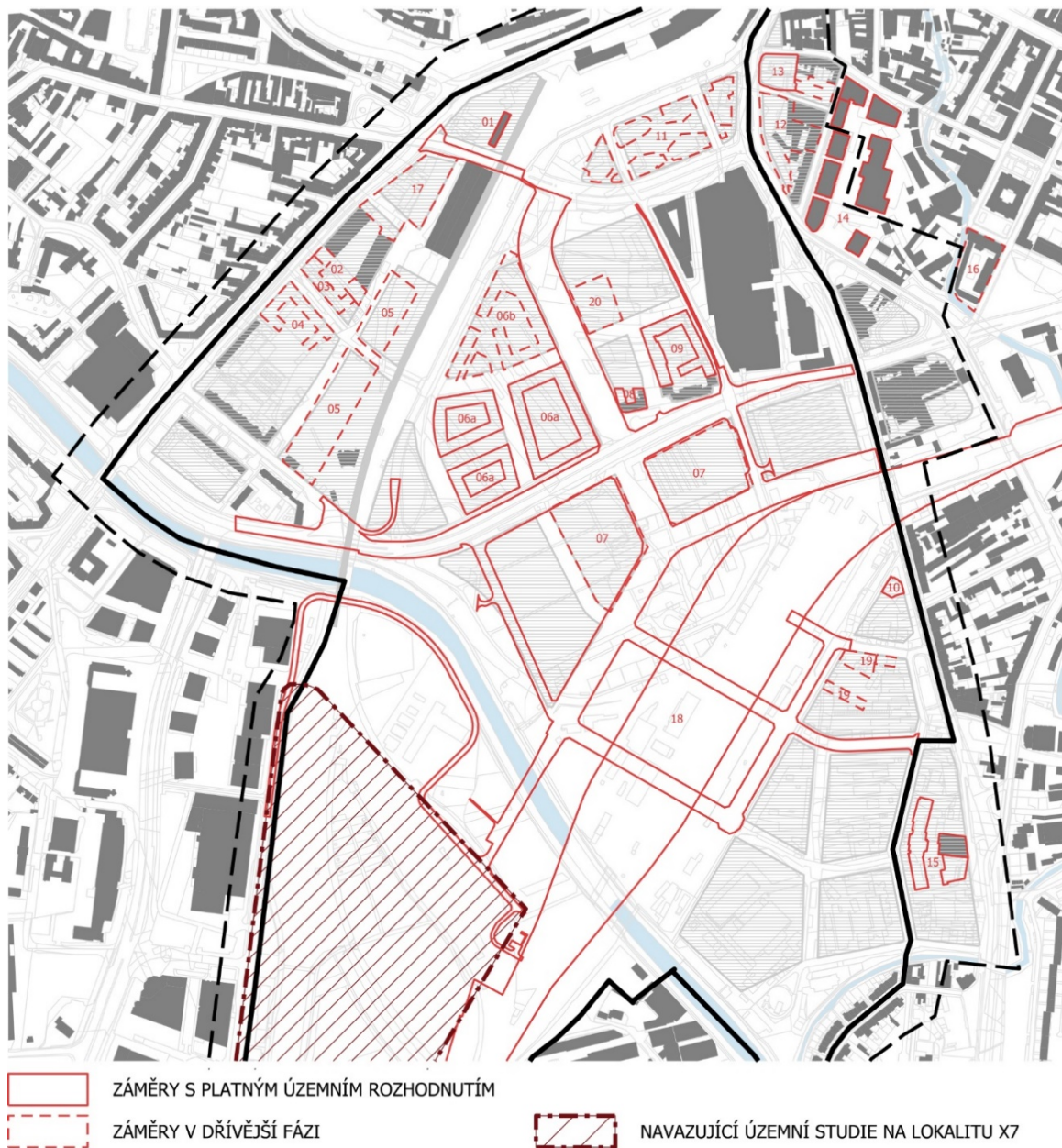
1. *Nová budova dispečinku Českých drah – dočasná stavba (situační řešení). Stavba a v ní umístěná technologie zabezpečovacího zařízení pro železnici je nezbytnou podmínkou modernizace a provozuschopnosti stávajícího nádraží do doby realizace ŽUB. Stavba je součástí území s pracovním názvem triangl – viz dále.*
2. *Administrativní budova Nové sady, zpracovatel Ing. arch. Michal Kristen, stavebník: JRA ESTATE, a.s., Dostavba u objektu TITANIUM.*
3. *Polyfunkční objekt IN SADY – DÚR, zpracovatel Ing. Michal Palaščík v 2018, stavebník: TIPA Telekom Nové sady s.r.o. – část projektové dokumentace s vizualizacemi. Projekt v části orientované směrem ke stávajícímu kolejišti nenavazuje na budoucí uliční nároží.*
4. *Bytový dům v ul. Nové sady, zpracovatel Jakub Cígler architekti v 2016, stavebník: ALFA CENTRUM spol. s r.o. V současné době pro uvedené území zpracovány další dokumentace.*
5. *Studie rozvoje a využití území stanice Brno – Hlavní nádraží, zpracovatel: Arch ateliery s.r.o., Atelier RAW s.r.o. v 2019, stavebník: BNSD a.s. Ideová rozvaha o zastavitelnosti ploch ČD v pronájmu společnosti BNSD a.s., rozvaha, kterou stavebník zpřesňuje vlastní záměry na pronajatých pozemcích ČD.*
6. *3 bloky Opuštěná Trnitá I. etapa, zpracovatel Burian Křivinka v 2019, stavebník: KARLÍN DEVELOPMENT II s.r.o.
3 bloky Opuštěná Trnitá II. etapa, zpracovatel Burian Křivinka v 2018, stavebník: KARLÍN DEVELOPMENT II s.r.o. Projekt, který na základě Memoranda stavebníka*

s městem Brnem a společností Brněnské komunikace připravuje výstavbu v území při ulici Opuštěná.

7. Záměr v bloku označeném B4-B5 – studie (bez grafického podkladu), zpracovatel K4 a.s. v 2019, stavebník: HB Reavis Group CZ, s.r.o. prezentace studie /záměru vlastníka pozemků pro dva bloky u nového nádraží, které zároveň přiléhají k bulváru a ulici Opuštěná.
8. Rekonstrukce a dostavba budovy Opuštěná 4, Brno – DÚR, zpracovatel Architektonická kancelář Burian Křivinka v 2018, stavebník: GW OPUŠTĚNÁ 4, s.r.o. (situační řešení). Vydáno územní rozhodnutí, projekt obsahuje i úpravy veřejných prostranství (parkování, obslužné komunikace apod), které mají pouze dočasný charakter.
9. Palác Trnitá, zpracovatel Pelčák a partner s.r.o. – DSP v 2016, stavebník: Palác Trnitá Brno a.s. Podstatná část objektu je již ve výstavbě, část komplexu je podmíněna změnou ÚP spočívající ve změně IPP. Do objektu paláce Trnitá bude integrována již vybudovaná trafostanice pro území Jižní čtvrti.
10. Rezidence nová Plotní, zpracovatel: Ing. arch. Martina Kutnohorská, stavebník: Nová Plotní s.r.o. Objekt je ve výstavbě.
11. Dornych, New Town Square Brno, Návrh na úpravu směrné části ÚPmB, zpracovatel Marek Tryzybovics a ArchDesign s.r.o. v 2019, stavebník: Brno New Town Square, s.r.o. Úprava směrné části spočívající v drobné úpravě hranice veřejných prostranství podél severní hranice bloku A1b. Prezentace záměru v bloku A1a, b, c – studie (v době zpracování územní studie bez grafického podkladu stavebníka).
12. Situační řešení lokality OSEVA, zpracovatel: MASCO s.r.o. - arch. Kotas v 2018, stavebník: Ing. M. Hél. Návrh za hranicí řešeného území, podklad pro případnou směnu/prodej pozemků v bloku při ulici Dornych. Značeno jako blok X3.
13. Clarion Congress Hotel Brno, zpracovatel Schindler Seko architekti s.r.o. v 2018, stavebník CPI Property Group. Studie na novostavbu hotelu za hranicí řešeného území při ulici Dornych. Ve výkresech značeno jako blok X2.
14. Vlněna – Budovy A-H – situační výkres stavby, zpracovatel studio ACHT, spol s.r.o. v 2016, stavebník CTP Invest, spol. s r.o. Podklad pro koordinaci za hranicí řešeného území při ulici Dornych, značeno jako X4.
15. Polyfunkční objekt MERIDIEM, zpracovatel Sollaron Architects s.r.o. – DÚR v 2017, stavebník: DIVERSE REM, s.r.o. Podklad pro zákres v území a koordinace, stavba s vydaným stavebním povolením.
16. Novostavba polyfunkčního objektu v areálu Čechyňská, zpracovatel: Atelier 101, s.r.o., stavebník NAFI, s.r.o. Záměr za hranicí řešeného území.
17. Polyfunkční blok u malé Ameriky, zpracovatel ArchDesign s.r.o. v 2019 - studie, stavebník: Prosperity s.r.o., Malá Amerika a.s., BNSD a.s., BKOM a.s., JRA PROPERTY a.s. Objemová studie bloku a řešení majetkoprávních vztahů k pozemkům.
18. Přestavba železničního uzlu Brno, zpracovatel SUDOP Brno spol. s r.o. v 2012 – vydané DÚR v r. 2018, stavebník: SŽDC. s.o. a statutární město Brno. Převzato věcné řešení vydaného územního rozhodnutí.
19. Polyfunkční dům Železniční, zpracovatel RAW s.r.o. – studie v 2019, stavebník: TRIKAYA Asset Management a.s. Podklad pro koordinaci s regulativy a průběhem plánované stopy podzemního severojižního kolejového diametru (tzv. SJKD)

20. Polyfunkční objekt Trnitá, zpracovatel Pelčák a partner architekti, studie 2019, stavebník MS Trnitá 2, s.r.o. Objemové a funkční využití části bloku, podklad pro koordinaci s vlastníky sousedních pozemků.
21. Městská pláž CITY BEACH – Urbánní lada, zpracovatel Pavel Trčala v 2010. Ideová studie pro umístění dočasných pláží pro plážový volejbal.
22. Palác AMERICA, zpracovatel Atelier RAW v 2016, studie, stavebník: BNSD a.s. prověřovací podklad pro záměr stavebníka.
23. Polyfunkční dům Nové sady 17, Brno – DÚR. zpracovatel Rudiš – Rudiš architekti s.r.o. v 2018, stavebník: RENTALKOM a.s. V průběhu zpracování ÚS byl projekt ukončen.

ZÁMĚRY V ÚZEMÍ



Obr. 1 Záměry v území

2. ŘEŠENÉ ÚZEMÍ A ŠIRŠÍ VZTAHY

2.1. VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešená lokalita se nachází na území městských částí Brno-střed a Brno-jih a leží v katastrálním území Trnitá, Komárov, Horní Heršpice, Štýřice, Staré Brno a Brno-město.

Území je velmi důležitou součástí městského organismu, a to nejen z důvodů kulturně historických, tedy zejména bezprostřední vazbou na historické jádro města, ale také z hlediska urbanistických vazeb a souvislostí. Jádro města nebo také centrum Brna je od středověku vymezeno dnešní okružní třídou, která byla založena na odstraněném městském opevnění. Na uvolněné ploše vznikl převážně zelený pás, do kterého byly situovány významné veřejné stavby, zejména Besední dům a Pražákův palác na Husové ulici určený pro Brňany české národnosti, Červený kostel, Zemská sněmovna na Joštové ulici (dnes Ústavní soud), budova Zemského domu (dnešní Krajský úřad Jihomoravského kraje), dnes již neexistující Německý dům pro německy mluvící Brňany na Moravském náměstí na ose ulice Rašínovy, stavba Janáčkova divadla a Mahenova původně Městského divadla, Dům umění, Palác Morava, palác REUNION ADRIATICA, budova hlavního nádraží při ulici Nádražní a řada dalších staveb. Z výčtu budov je zřejmé, že šlo vždy o významné správní a kulturní stavby, nikoli o stavby rezidenční a obchodní. Tento princip v místě možné zastavitelné plochy při ulici Benešova a v průsečíku ulic Husova, Nádražní, Hybešova a Nové sady je nutné i do budoucna respektovat.

Pozemky, na kterých má vzniknout nová čtvrť, jsou součástí širšího centra města v jeho jižním segmentu. Rozsáhlé plochy mezi dnešním a budoucím hlavním nádražím zůstaly nezastavěným územím a město téměř 100 let plánuje novou zástavbu a uspořádání železniční dopravy.

Z hlediska širších vztahů je lokalita nové čtvrti výborně obsloužena veřejnou dopravou. Trasy a linky městské hromadné dopravy jsou koncentrovány v severní části území u současného hlavního nádraží a budou směřovat i k hlavnímu nádraží v nové poloze v místě tzv. dolního nebo také rosického nádraží. Na západní straně je vedena trasa tramvaje v ulici Nové sady a na východní straně se dokončuje tramvaj v ulici Plotní. Při ulici Opuštěná je autobusové nádraží zejména pro regionální dopravu a mezinárodní spoje, další autobusové nádraží je v severní části řešeného území na ulici Benešova „u Grandu“. Podrobný popis dopravy je popsán v samostatné kap. 4.1.

Z hlediska dostupnosti občanské vybavenosti odpovídá nabídka vybavenosti poloze lokality v širším centru. V navazujícím okolí jsou v docházkové vzdálenosti, popř. v přiměřeném dosahu MHD, všechny důležité funkce vybavenosti jako jsou školy (např. základní škola Bakalovo náměstí, Křídlovická, Křenová, mateřská škola Křídlovická, Klášterského, Soukenická, gymnázium Křenová, gymnázium na ulici Vídeňská, Střední škola potravinářská a služeb na ulici Trnitá, učiliště ENGETO Academy na ulici Cyrillská, Domov mládeže při ulici Klášterského apod.), pracovní centra (Impact Hub Brno

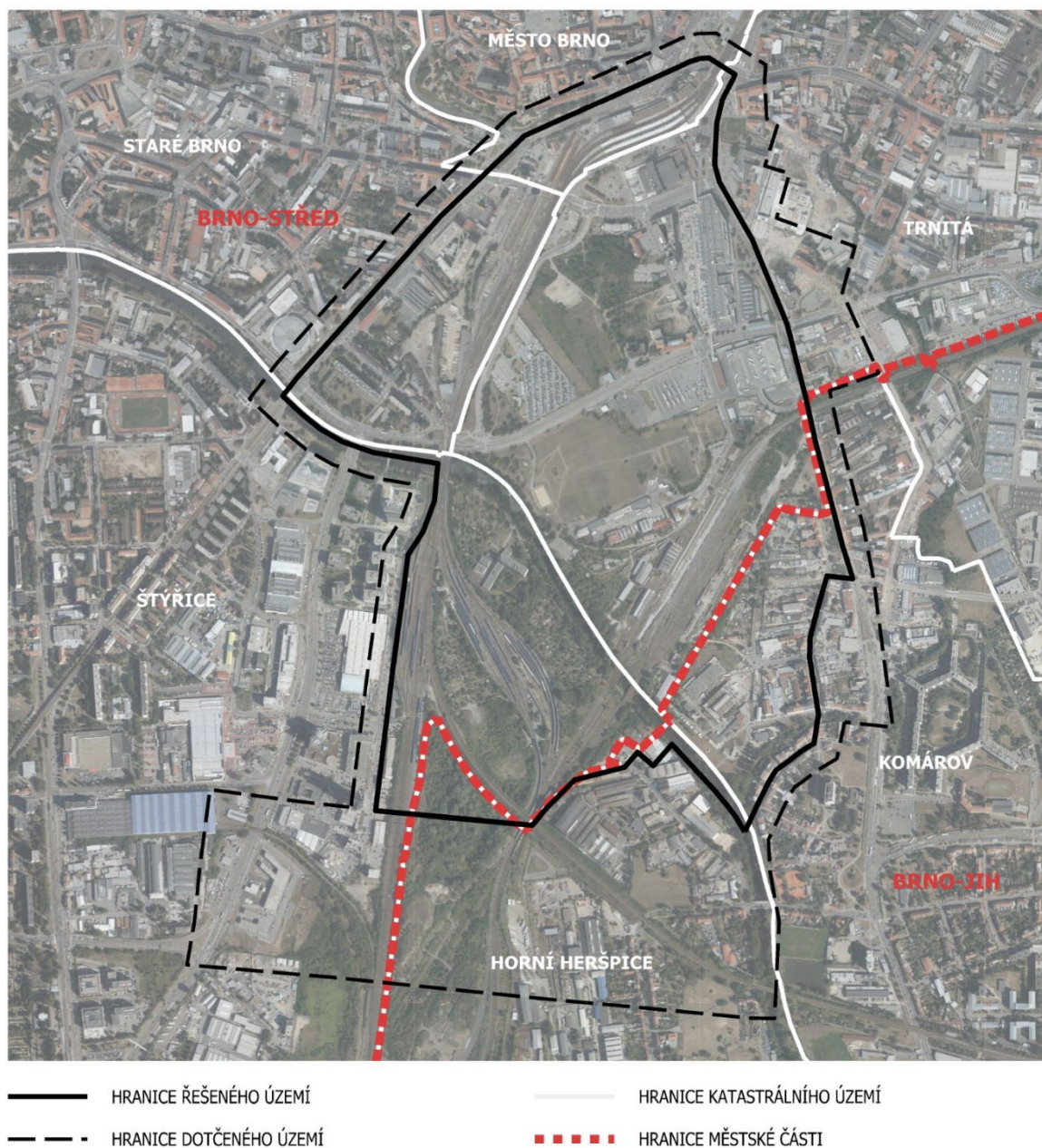
na Čechyňské ulici), zdravotní služby Nemocnice Milosrdných bratří na ulici Polní, Úrazová nemocnice na ulici Ponávka, Fakultní nemocnice u sv. Anny na ulici Pekařská, privátní zdravotnické a veterinární ordinace a lékárny v poměrně husté síti ve stávající zástavbě), kulturní stavby (Galerie v bývalé strojírně Wannieck, objekt Malá Amerika s kulturním potenciálem, divadla v městském centru Janáčkově, Mahenovo, Divadlo na Orlí a další), sportovní vybavenost (multifunkční hala Rondo, sportovní areál na ulici Polní, rodinný zábavní park na Pražákové), sakrální stavby (z velkého výčtu např. kostel Neposkvrněného početí Panny Marie na ulici Křenová, Kostel sv. Maří Magdalény na Masarykové, katedrála sv. Petra a Pavla na Petrově, klášter Milosrdných bratří s kostelem sv. Leopolda, židovská modlitebna Agudas achim na ul. Skořepka a další). Na území se nacházejí i významné správní budovy: Městský úřad Šlapanice na ulici Opuštěné a Katastrální úřad Brno-venkov na ulici Úzká. V bezprostředním okolí, zejména v centru města, je situována podstatná část městských a krajských institucí a úřadů. Lze předpokládat, že i po nárůstu počtu obyvatel v řešeném území bude spektrum a dostupnost veřejné vybavenosti dostačující, s výjimkou školských zařízení pro ZŠ a MŠ. (Prověření potřeby ZŠ a MŠ při nárůstu počtu obyvatel v řešeném území je zpracováno v příloze B textové části).

Z hlediska komerční vybavenosti je území rovněž plnohodnotně obslužené. Obchod a služby včetně adekvátních parkovacích ploch zabezpečuje obchodní galerie Vaňkovka, obchodní dům při ulici Dorných – Úzká (TESCO) a supermarkety v okolí (např. LIDL na křižovatce ulic Dorných – Zvonařka, BILLA v Rondu a síť maloobchodu a služeb. Z hlediska území s potenciálem **pracovních příležitostí** je bezprostřední okolí nové čtvrti obklopeno areály a objekty administrativního charakteru s velkým počtem pracovních příležitostí zejména IT průmyslu, kreativního průmyslu, bankovního a správního sektoru a v neposlední řadě i nejrůznějších vývojových pracovišť a „start up“ prostorů (areály SPIELBERK OFFICE PARK, VLNĚNA, TRINITY, TITANIUM, DORN a další). zejména v přilehlém centru města. Velký potenciál komerčních prostorů je vázán zejména na polohu hlavního železničního nádraží).

Z hlediska **bydlení** je v současné době území téměř bez trvale bydlicích obyvatel. Jednak je významná část řešené lokality bez zástavby, jednak nové objekty a areály v řešeném území a jeho bezprostředním okolí nejsou koncipovány jako smíšená území s rezidenčními objekty. Objekty s byty jsou situovány ve stávající zástavbě na území Komárova (zejména v okolí ulice Komárovská) a mezi železniční tratí a ulicí Nové sady (v jižní části území mezi ulicemi Křídlovická a Nové sady). Vznik nové čtvrti by tuto disproporci měl postupně odstranit.

Výměra řešeného území je 139 ha. Vymezení řešeného území je patrné ze zákresu; souvislou černou čarou je vyznačeno řešené území, čárkovanou čarou jsou vyznačeny související zejména dopravní a provozní vazby na okolí. V sousedících územích podél ulice Dorných a podél řeky Svatky je nad rámec zadání zakreslena poloha doporučené uliční čáry. Tyto případy jsou ve výkresu B.03 označeny jako bloky X1 až X7.

SPRÁVNÍ HRANICE V ÚZEMÍ



Obr. 2 Správní hranice v řešeném území

Řešené území je rozděleno do několika zón:

Zóna A je tvořena bloky mezi stávajícím hlavním nádražím, dále kolejí u Malé Ameriky, ulicí Opuštěnou a existujícími stavbami Trinity a Vaňkovka při ulici Dorných. Jedná se o území, které má severní okraj tvořený železničním tělesem s výškovým rozhraním 6 m, ostatní plocha je rovinatá. Tato část je ve směru východ západ přetnuta ulicí Úzkou, která má šířku 50 m a v současném uspořádání má 7 jízdních pruhů a stáčí a zužuje se do stávajícího podjezdu trati se 3 jízdními pruhy směřujícími k ulici Hybešova.

Blok A1a, b, c zahrnuje pozemek s objektem obchodního domu (TESCO) a dvou trojúhelníkových pozemků na jeho východní a západní straně. Zóna A je tvořena převážně nezastavěným územím **bloky A2-A8** s výjimkou budovy Katastrálního úřadu Brno-venkov při ulici Úzká, objektu Městského úřadu Šlapanice a sousední budovy (bývalý objekt ČSAD a.s.). Západně od bloku A4 a A5 až po dnešní kolejíště je samostatný blok, jehož budoucí využití je podmíněno odtěžením nebo ponecháním zeminy v místě stávajícího drážního tělesa. Při ulici Opuštěná jsou na protilehlých stranách umístěny dvě benzinové pumpy, které budou v cílové podobě z území vymístěny (jedna čerpací stanice je součástí zóny A, druhá je součástí zóny B). Zónou A prochází podzemní část trasy severojižního kolejového diametru vyznačeného zejména ve výkresech B.03 a B.05.

Zóna B je tvořena bloky mezi ulicí Opuštěná a nádražím v nové poloze. Nezápadnější část území tvoří **blok B1 a B2**, který sousedí s nábřežím řeky Svatky. Na východní straně sousedí **blok B5** s ulicí Plotní s novou tramvajovou linkou. Blok je v současné době tvořen stávajícím autobusovým nádražím Zvonařka, které je v této části jediným objektem v jinak nezastavěném území. Volná plocha západně od Zvonařky nese patrné stopy původního nezastřešeného autobusového nádraží, které bylo v provozu před vybudováním autobusového nádraží Zvonařka, tak jak ho známe v dnešní podobě. Klíčovým územím v zóně B jsou **bloky B3 a B4**, které nejenom přiléhají k bulváru, ale zároveň jsou místem, které je pohledově exponované; rámuje impozantní pohled bulvárem na městskou katedrálu Petrov. Tento pohled se naskýtá zejména všem cestujícím, kteří budou využívat nové hlavní nádraží a terminál městské hromadné dopravy. Zónou B prochází podzemní část trasy severojižního kolejového diametru vyznačeného zejména ve výkresech B.03 a B.05. Tato zóna je v západní části dotčena řešením protipovodňových opatření na řece Svatce.

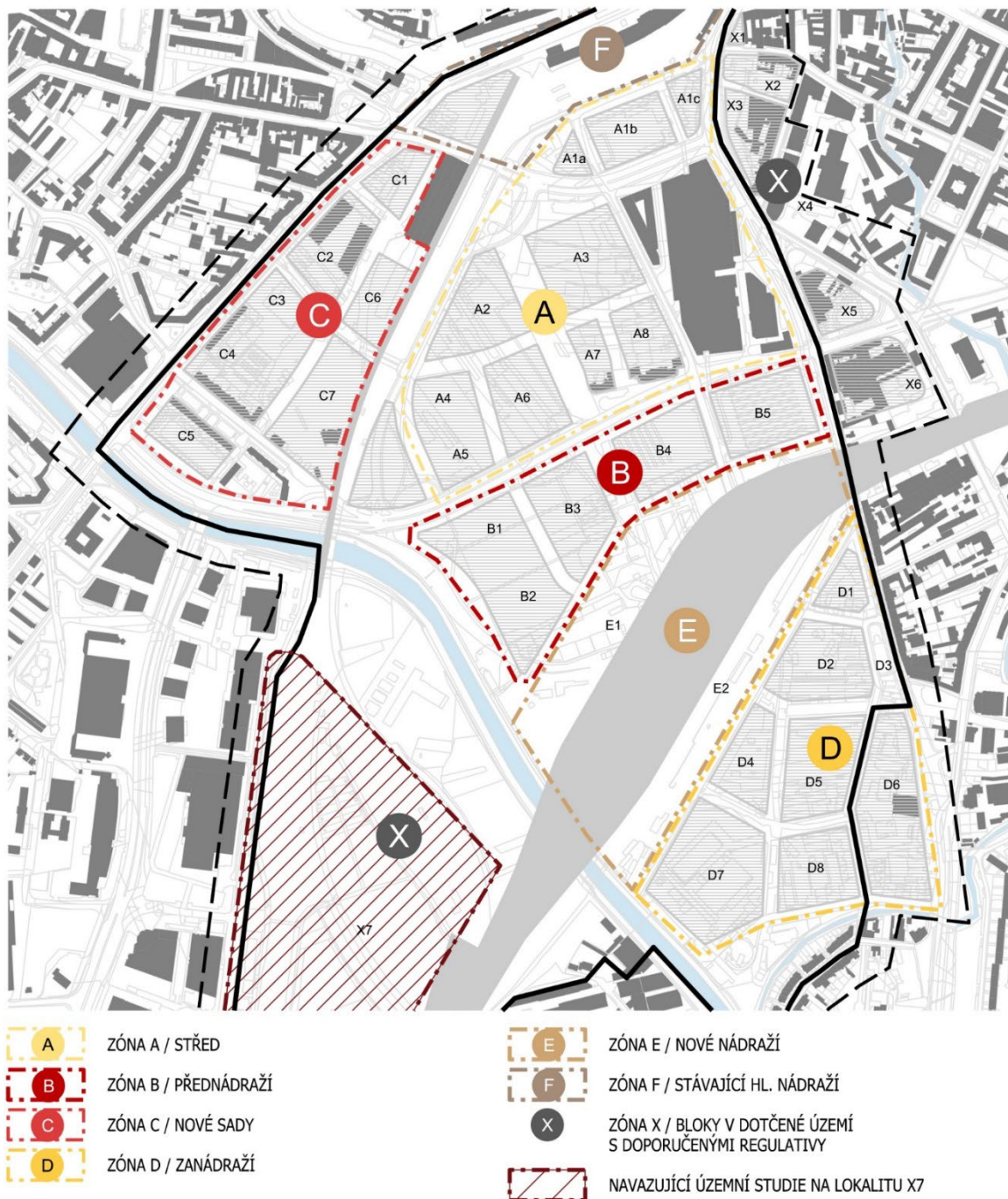
Zóna C je tvořena bloky, které jsou na východě přimknuté k železniční trati u Malé Ameriky a na opačné západní straně jsou vymezeny městskou třídou Nové sady s tramvajovou dopravou. Tato poloha tvoří faktické rozhraní mezi novou čtvrtí a Starým Brnem. V období před realizací železničního nádraží v nové poloze je zóna D od nové čtvrti odříznuta bariérou kolejíště, které bude po přesunu ŽUB nahrazeno spojovacím prvkem městského liniového parku. Struktura zóny C je tvořena jednak bloky orientovanými do Nových sadů – **blok C1 až C5**, jednak bloky směřujícími k železniční trati a Malé Americe – **blok C6 až C7**. Protipovodňová opatření v zóně C jsou předmětem samostatného projektu s vydaným ÚR

Zóna D je lokalita mezi nádražím v nové poloze, řekou Svatkou, Svitavským náhonem/Ponávkou a ulicí Svatopetrskou. Významná část území zejména plochy mezi stávajícím a nově navrhovaným nádražím tvoří nezastavěné pozemky. Tyto pozemky jsou od 20. let 20. století hájeny jako rezerva pro řešení nového železničního nádraží a nové městské čtvrti. Plošné uspořádání tohoto území je stanoveno v platném územním plánu a stalo se podkladem pro přípravu území z hlediska majetkoprávní přípravy dopravní a technické infrastruktury (oddělovací geometrické plány, výkupy pozemků, umístění staveb dle DÚR ŽUB apod.).

Zóna E je lokalita, která zahrnuje oba prostory přiléhající k tělesu nového nádraží, jak na severozápadě území označené **blok E1** a na jihovýchodní straně **blok E2**. Toto území z hlediska charakteru, rozsahu a funkčního využití dosud nemělo definovaný městský charakter.

Zóna F zahrnuje plochy dnešního hlavního nádraží i s kolejíštěm při ulici Nádražní a Benešova včetně tzv. trianglu, který je vymezen prodloužením ulic Hybešova, Husova a Nádražní. Toto klíčové území je „kloubem“, ve kterém se mění směr městského okruhu. Charakter zástavby (kulturní a správní budovy) a veřejných prostranství (řešení parků,

SCHÉMA ROZDĚLENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ DO ZÓN



Obr. 3 Schéma rozdělení do zón a bloků

zpevněných ploch apod.) je na ploše městského ringu odlišný. Tento odlišný charakter brněnské okružní třídy je třeba i nadále respektovat a posilovat.

2.2. MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Z majetkoprávního hlediska je s ohledem na rozsah území struktura různorodá. V části mezi dnešním hlavním nádražím a ulicí Rosickou je již majetková struktura poměrně konsolidovaná. Většina komunikací a ploch veřejných prostranství je ve vlastnictví statuárního města Brna, Brněnských komunikací a.s. popř. Českých drah a.s. V době zpracování územní studie nejsou v této oblasti vypořádány vlastnické vztahy pro komunikaci severně od ulice Opuštěná (pozemky společnosti RANDORA a.s.), pozemky čerpacích stanic při ulici Opuštěná (spol. SHELL a ČEPRO), ve stopě ulice Úzká je část pozemků ČS státní a svěřená různým subjektům (ČR – JMK a ČR – ÚZSVM, ČR – MOÚ). Dílčí nesoulad mezi vlastnickou držbou pro veřejná prostranství a veřejnou infrastrukturu je patrný z výkresové části. Významné stavby veřejné infrastruktury (včetně staveb, které jsou součástí DÚR ŽUB) jsou uvedeny ve výkrese, resp. v doprovodném schématu, B.08 Veřejně prospěšných staveb a opatření. VPS a VPO jsou obsaženy i v návrhu nového územního plánu.

2.3. INFORMACE O ÚZEMÍ VYPLÝVAJÍCÍ ZE ZÚR JMK

Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, ve znění Aktualizací č. 1 a č. 2 (nabyly účinnosti 31.10.2020) stanovují základní požadavky na účelné a hospodárné uspořádání Jihomoravského kraje a vymezují plochy a koridory pro nadmístního významu

Řešené území je dotčeno koridory nadmístního významu ze ZÚR JMK:

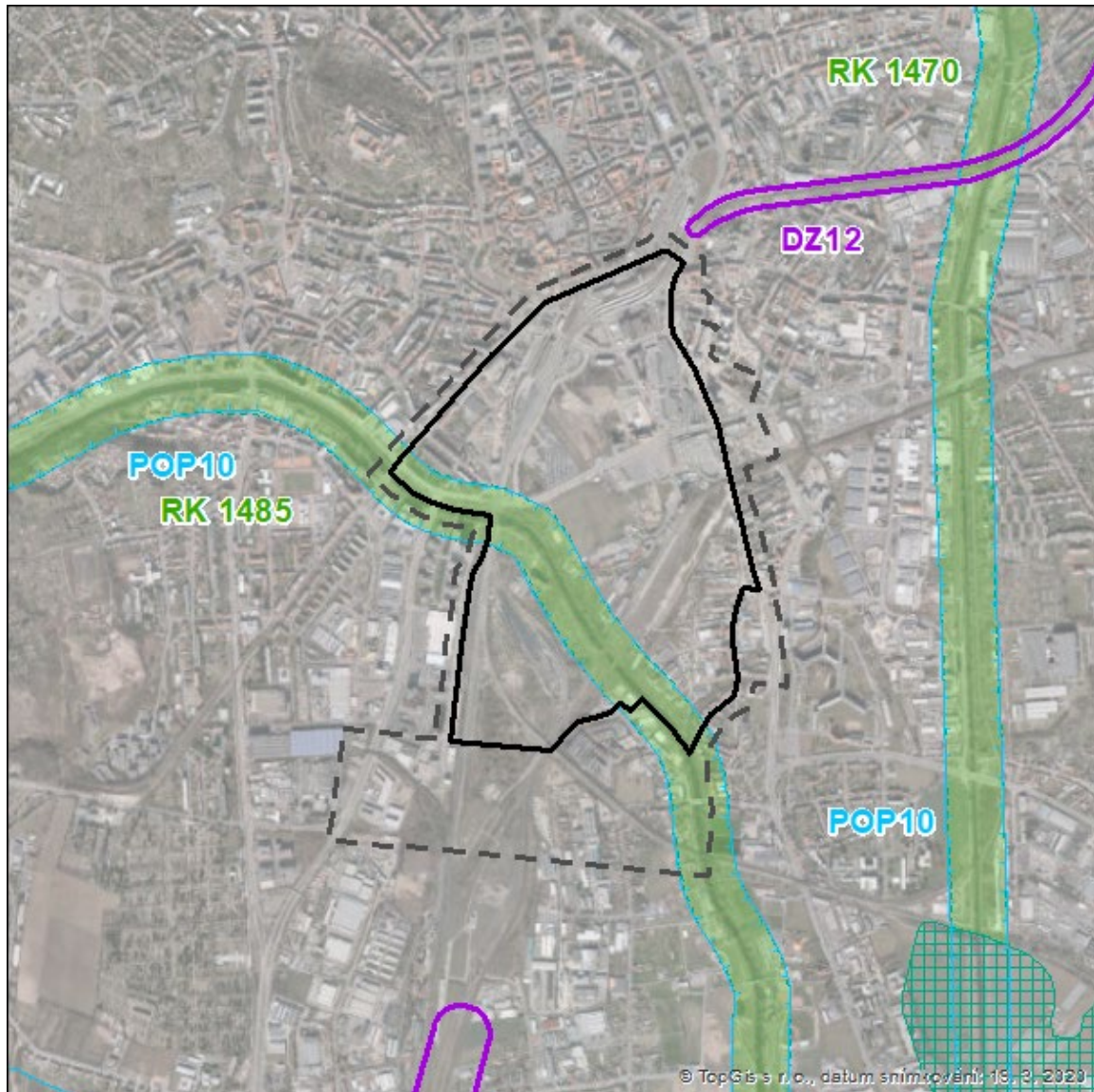
- POP10 opatření na hlavních brněnských tocích pro protipovodňová opatření. Současně je koridorem pro veřejně prospěšná opatření,
- RK 1485 regionální biokoridor.

Do řešeného území mimo to zasahují záměry nadmístního významu, které ZÚR JMK sami nevymezují, ale ukládají jejich vymezení v územním plánu města a jejich koordinaci v širší návaznosti na nadřazenou dopravní infrastrukturu:

- silnice I/42 Brno, Velký městský okruh (VMO),
- železniční uzel Brno (ŽUB),
- severojižní kolejový diametr (SJKD).

Ve stávajícím ÚPmB nejsou koridory a záměry ze ZÚR JMK zapracovány – dosavadní ÚPmB není plně v souladu se ZÚR JMK. (Implementací záměrů a úkolů ze ZÚR JMK se zabývá souběžně pořizovaný nový Územní plán města Brna.) Územní studie záměry ze ZÚR JMK v řešení respektuje, na základě relevantních podkladů a územních souvislostí upřesňuje jejich vymezení v řešeném území. Upřesnění záměrů ze ZÚR JMK pak bude moci být využito jako podklad pro nový ÚPmB, popř. změnu dosavadního ÚPmB.

POP10: Většina řešeného území je zasažena záplavovým územím Q_{100} řeky Svatky. ZÚR JMK vyžadují, aby podél hlavních brněnských toků byly vytvořeny územní podmínky pro realizaci protipovodňových opatření. Na celém správním území města Brna se komplexní řešení protipovodňové ochrany již připravuje. Územní studie proto koridor POP10 upřesňuje dle relevantních podrobnějších podkladů (viz kap. 1.2). Podrobněji je protipovodňová ochrana řešena v kap. 5.9 a v samostatném výkrese B.07.



Obr. 4 Plochy a koridory ze ZÚR JMK. Podél řeky Svatky jsou vedeny koridory nadměrného významu POP10 a RK 1485. Vyznačeny jsou hranice řešeného území (černou plnou čarou) a hranice dotčeného území (černou čárkovanou linií).

RK 1485: Regionální biokoridor má být dle ZÚR JMK vymezen ve vazbě na vodní tok Svatky v rámci biochor „úzké hlinité nivy 2. vegetačního stupně“ a „výrazná údolí v neutrálních plutonitech v suché oblasti 2. vegetačního stupně“, přičemž mají být minimalizovány jeho střety se stávajícími liniovými stavbami dopravní a technické infrastruktury. Územní studie požadavky ZÚR JMK respektuje – vedení regionálního biokoridoru upřesňuje tak, aby s ohledem na územní limity (zejména sevření biokoridoru v zastavěném území, nevyhnutelné křížení se stávající a navrženou liniovou dopravní infrastrukturou, ...) byla zajištěna jeho funkčnost a spojitost. Upřesněním vymezení biokoridoru se podrobně zabývá kapitola 5.10a výkres B.04.

Silnice I/42, Velký městský okruh (VMO): ZÚR JMK ukládají vytvoření územních podmínek pro dosud nerealizované úseky VMO včetně všech souvisejících staveb a potřebných napojení. Řešeným územím je po ulici Opuštěná vedena silnice I/42. Úprava existující komunikace je součástí řešení „Přestavby železničního uzlu Brno“. V řešení územní studie je platné územní rozhodnutí akceptováno a v odpovídající podrobnosti zpracováno. Dosud nerealizovaný úsek VMO (mezi budoucími křižovatkami Heršpická a Vodařská) do řešeného území nezasahuje, na jihu s ním hraničí.

Železniční uzel Brno (ŽUB): ZÚR JMK ukládají vymezit a koordinovat, cit.: „*Železniční uzel Brno sestávající z úseků trati vnitroměstských a stávajících či navrhovaných tratí, zaústěných do uzlu z vnějšku a to v celém rozsahu území města Brna, včetně všech souvisejících staveb, dopraven a dalších zařízení, v souladu s usnesením vlády ČR ze dne 01.07.2015 č. 525.*“ Územní studie vychází z předepsaných podkladů (viz kap. 1.2) a navazuje na platné správní rozhodnutí o umístění stavby.



Obr. 5 Město Brno s areálem dolního nádraží, pohled od řeky Svatky, konec 19. století

Zdroj: Archiv města Brna (U5 XXa 75)

Severojižní kolejový diametr (SJKD): ZÚR JMK definují SJKD jako centrálně umístěnou regionální trať, požadují jeho vymezení a koordinaci s ohledem na celkovou koncepci dopravní infrastruktury. V řešení územní studie jsou zachyceny obě varianty SJKD zakotvené formou prostorové rezervy pro podzemní vedení trati v dosavadním ÚPmB.

Požadavky ZÚR JMK jsou v řešení územní studie respektovány. „Aktualizace studie proveditelnosti Severojižního kolejového diametru v Brna“ (zpracovatel: CityPlan spol. s r.o., IKP Consulting Engineers, s.r.o.; datum 03/2011), která byla podkladem pro ZÚR JMK, není v řešení územní studie využita. Oproti trase v ÚPmB je invariantní, v řešeném území navrhuje úpravu trasy a posun zastávky.

2.4. VÝCHOZÍ STAV DLE ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE MĚSTA

Územní plán města Brna, jehož závazné části schválilo Zastupitelstvo města Brna dne 03.11.1994, ve znění jeho změn, stanovuje základní koncepci rozvoje správního území města Brna. Platný Územní plán města Brna:

- Řadí celé řešené území do zastavěného území města.
- V řešeném území vymezuje stávající a návrhové plochy železniční dopravy, s nimi související plochy pro dopravu (různých funkčních typů) a vymezuje trasy železniční, městské hromadné a automobilové dopravy, čímž vytváří územní podmínky pro přestavbu železničního uzlu v tzv. odsunuté poloze „Řeka“.
- Současně umožňuje modernizaci, údržbu a obnovu zařízení nutných k zachování železničního provozu (do doby uvedení nového osobního nádraží do provozu.) Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 2/2004, o závazných částech Územního plánu města Brna, v platném znění, stanovuje pro tyto účely „režim dočasného využívání všech stávajících ploch železnice“.
- V řešeném území vymezuje převážně návrhové plochy, jak stavební, tak plochy nestavební. Řešené území tím lze (s přihlédnutím k evidenci 10 lokalit brownfield; viz ÚAP níže) považovat za transformační území, určené k přestavbě.
- Navrhuje podél obou břehů vodního toku Svatka pás nestavebních ploch zeleně (na pravém břehu převažuje funkce krajinné zeleně, na levém břehu výhradně funkce městské zeleně). V tomto území je navrženo trasování biokoridoru (bez bližší specifikace). Plochy městské zeleně a též vedení biokoridoru jsou navrženy také na náspu stávající železniční trati a v místě současného hlavního nádraží.
- Index podlažní plochy IPP stanovený v ÚPmB, vyjadřující maximální možnou intenzitu využití území v návrhových stavebních plochách bydlení, smíšených a pracovních příležitostí, je v řešení územní studie akceptován anebo je navržen ke změně (pořízením změny územního plánu). Prostorové regulativy navržené v územní studii IPP doplňují – při rozhodování o změnách v území je nutné respektovat obé (tj. IPP i regulaci z územní studie).
- Přestože dle článku 8 Přílohy č. 1 OZV je maximální přípustný index podlažní plochy IPP přiřazen každé návrhové stavební ploše bydlení, smíšené a pracovních příležitostí, cit.: „IPP je určen pro návrhové plochy bydlení, smíšené a pracovních příležitostí vyjma PZ, PL, ...“, v řešeném území se v platném ÚPmB (při ul. Nové sady) vyskytují návrhové plochy všeobecného bydlení BO bez IPP. Územní studie výjimečnost ploch

akceptuje – plochy jsou sice určeny ke změně funkčního využití (v kap. 3.7), avšak i nadále jim není přiřazeno IPP (v tabulce jsou označeny *).

Příloha č. 1 OZV umožňuje rozšíření funkčního využití smíšených ploch na základě prověření předepsaných podmínek v podrobnější dokumentaci, cit.: „*podmíněně mohou být přípustné na základě prověření v ÚPD zóny*“. Územní studie „*podmíněně přípustné využití*“ prověřila a (některé z nich, ve vybraných částech řešeného území) také připustila. Upřesnění regulace je věnována samostatná kap. 3.6 a příloha A textové části.

V řešeném území jsou souběžně pořizovány následující územně plánovací dokumentace města Brna a územní studie.

- V zóně A: *Změny Územního plánu města Brna vybrané ke zkrácenému postupu pořízení*
S řešením územní studie se územně překrývá *změna ÚPmB B154/15-0/Z „MČ Brno-střed, k. ú. Trnitá, ul. Opuštěná, ul. Trnitá (Palác Trnitá)“*, které (v zóně A dle ÚS) v návrhové prověřuje možné navýšení IPP z hodnoty 3,5 na 5,0 za účelem výstavby Paláce Trnitá. Územní studie změnu ÚPmB B154/15-0/Z zohledňuje tím, že obě dílčí lokality změny ÚPmB (tj. B154/15-A/Z je a B154/15-B/Z) řadí do výčtu navržených (vyvolaných) změn územního plánu. (Viz tabulka v kap. 3.7 a výkresy B.04a, B.04b.) Územní studie tak zohledňuje požadavky na řešení změny B154/15-/Z a nekoliduje s rozpracovaným řešením této změny ÚPmB.
- V zóně C: *Úprava směrné části S.../20 Nové sady, resp. Územní studie „Nové sady“*
S řešením územní studie se překrývá *Územní studie „Nové sady“* (zpracovatel: Atelier Tecl, Ing. arch. Lukáš Tecl, datum zpracování: 12/2019, schválení možnosti využití: zatím ne), která má sloužit jako podklad pro připravovanou *Úpravu směrné části S.../20 Územního plánu města Brna*. Prověřila a navrhla úpravu rozhraní funkčních ploch komunikací a prostranství místního významu (mezi ulicemi Nové sady a Uhelnou) s okolními návrhovými stavebními funkčními plochami BO. Protože možnost využití Územní studie „Nové sady“ není zatím schválena (tj. úprava směrné části ÚPmB ještě neproběhla), v řešení územní studie není úprava rozhraní funkčních ploch zachycena.
- V celém řešeném území: *Nový Územní plán města Brna*
Cílem územní studie je prověření prostorového uspořádání řešeného území stanoveného v dosavadním ÚPmB a dle požadavků zadání navržení nezbytných úprav v uspořádání území, které by měly být následně promítnuty do nyní pořizovaného nového *Územního plánu města Brna*. Územní studie tak byla využita jako jeden z podkladů pro zpracování návrhu nového *Územního plánu města Brna* (např. ve větší podrobnosti prověřila možnosti prostorového uspořádání řešené lokality). Územní studie je zpracována tzv. na podkladu dosavadního *Územního plánu města Brna*. Úkolem nového *Územního plánu města Brna* je mimo jiné také upřesnění ploch a koridorů (pro záměry nadmístního významu) stanovených v ZÚR JMK a jejich implementace do koncepce rozvoje města.

Podle informace pořizovatele nejsou v řešeném území pořizovány žádné jiné změny dosavadního *Územního plánu města Brna*, úpravy jeho směrných částí, ani územní studie.

Do řešeného území nezasahuje žádná podrobnější územně plánovací dokumentace (tj. žádný regulační plán).

2.5. ÚDAJE O ÚZEMÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z ÚZEMNĚ ANALYTICKÝCH PODKLADŮ

Územně analytické podklady města Brna ve znění úplné aktualizace 2016 vyhodnocují zejména současný stav řešeného území, jeho vývoj, hodnoty, limity využití území a ochranné režimy, záměry na provedení změn v území a problémy k řešení.

Současné využití území

Současný stav využití území v ÚAP mimo jiné zachycuje rozsah ploch železnice, detekuje plochy nevyužívané a plochy urbánních lad, a eviduje brownfieldy. Plochy využívané pro železniční dopravu, včetně ploch odstavných, manipulačních a souvisejících s provozem zaujímají zhruba polovinu rozlohy řešeného území. Urbánní lada a nevyužívané plochy jsou evidovány v k. ú. Trnitá v území ohraničeném nynější železniční tratí, ulicí Trnitá, plánovaný novým nádražím a řekou Svatkou. V řešeném území je evidováno 10 lokalit brownfield. Z celkové rozlohy řešeného území (139 ha) zabírají zdevastované, opuštěné či minimálně využitě lokality přibližně desetinu rozlohy.

Platný ÚPmB vymezuje v řešeném území převážně návrhové plochy. Územní studie prověřuje prostorové uspořádání řešené lokality a navrhuje nezbytné úpravy a změny v území.

Hodnoty v území

Neformální hodnoty

Hodnoty kulturně historické:

- Historicky a architektonicky cenné (významné) stavby a soubory: Pozemky náspu dráhy a skladiště koloniálního zboží Malá Amerika, část bývalé slévárny Vaňkovka začleněná do nákupního centra (u východního vstupu), sklady Severní státní dráhy (přístupné z ulice Dornych) u viaduktu Křenová. (Ve schématu jsou stavby a soubory ohraničeny modrou linií.)

ÚAP v této neformální kategorii identifikují architektonicky a historicky cenné stavby a soubory staveb bez legislativní ochrany. Neformální hodnoty jsou v řešení územní studie respektovány a nejsou jím přímo dotčeny.

- Historické stopy původní sídel, ostatní historické stopy: V řešeném území nejsou dochovány nebo jsou pouze částečně dochovány historické stopy původních sídel a ostatních stop v území. Celá lokalita leží jižně od hradebního okruhu středověkého města. Historické osídlení je dokladováno podél hlavních přístupových cest do města (nynějších ulic Nové Sady a Trnitá) a při okružní cestě kolem hradeb. Za ostatní

historické stopy jsou považovány původní tok a zaniklý meandr řeky Svratky a území bývalé Severní dráhy císaře Ferdinanda.

Neformální hodnota evidovaná v ÚAP, která vyznačuje půdorysný rozsah historické sídelní struktury. Tyto neformální hodnoty nemají na řešení územní studie podstatný vliv.

Hodnoty urbanistické:

- Významná veřejný prostranství – obchodní ulice (městské třídy): V řešeném území je pouze jediná (v ÚAP evidovaná) obchodní ulice, tj. ulice Nové sady, a to pouze její jižní fronta (hranice řešeného území je totiž vedena osou ulice). Dle ÚAP jsou významné obchodní ulice (městské třídy) typickým znakem městské struktury, proto je doporučeno posílit jejich význam např. důrazem na architektonickou kvalitu objektů, urbanistického parteru a způsobu dopravní obsluhy objektů.

Doporučení ÚAP je v řešení územní studie akceptováno. Charakter obchodní ulice je řešením podpořen.

Hodnoty prostorové:

- Stavební dominanty: (16) M-palác ve Štýřicích, (82) hotel Axa/objekt Trinity při ulici Úzká, (96) Tower 8 ve Spielberg office center při ulici Heršpická, (113) administrativní objekt na Křídlovické (tj. výškový bytový dům u křižovatky ulic Křídlovická a Poříčí). Těsně za jižní hranicí řešeného území je evidována (120) dominanta celoměstského významu AZ Tower ve Štýřicích a v blízkosti východní hranice (121) administrativní objekt DORN. (Ve schématu jsou znázorněny černým trojúhelníkem a označeny číslem.)

ÚAP do této informativní kategorie řadí stavební objekty, které dominantní vůči svému okolí. Stavební dominanty evidované v ÚAP jsou v řešení územní studie akceptovány.

- Významné stavební dominanty ovlivňující panorama města: V řešeném území ovlivňuje obraz města pouze (96) objekt Tower 8 ve Spielberg office centre. Za jižní hranicí řešené území pak (120) AZ Tower. Oba uvedené objekty jsou situovány v OP MPR – ÚAP je hodnotí negativně kvůli nenávratnému narušení siluety města. (Ve schématu jsou vyznačeny černým červeně orámovaným trojúhelníkem a identifikovány číslem.)

Podkategorie stavebních dominant – dle ÚAP mají vybrané stavební dominanty vliv na obraz města a jeho vedutu. Pozitivní či negativní hodnocení existujících stavebních dominant uvedené v ÚAP je irelevantní, na řešení územní studie nemá vliv.

- V řešeném území nejsou evidovány žádné přírodní dominanty konfigurace terénu, významné vyhlídkové body či svahy nebo plochy. Jedná se o rovinaté území bez větších výškových rozdílů formované jako říční niva.

Hodnoty krajinného rázu:

- Pól krajinného rázu: urbánní typ pólu (12) Vaňkovka, urbánní typ pólu (23) oblast kolem Heršpické. (Ve schématu jsou znázorněny jako plochy vyplněné fialovou vodorovnou šrafou a identifikovány číslem.) ÚAP definují krajinný pól jako bodovou singularitu s výjimečným účinkem v krajinné matici. Odvíjí se od koncentrovaných, výrazně odlišných prostorů. Póly urbánní jsou výslednicí civilizačních zákroků především stavební povahy.

Identifikace singularit krajinné matrice není informace využitelná v řešení územní studie.

- Zelená linie: Je vymezena podél pravého břehu řeky Svatky. Jev ÚAP, který vyjadřuje systém hlavních koridorů zeleně propojujících města s okolní krajinou. (Ve schématu je znázorněna tlustou přerušovanou zelenou čarou.)

Zelená linie podél toku Svatky se překrývá s vedením regionálního biokoridoru a s plánovaným systémem přírodě blízkých protipovodňových opatření. V řešení územní studie je nestavební, resp. přírodě blízký charakter území respektován.

- Říční niva: Celé řešené území je situováno v recentní říční nivě. (Ve schématu je vyznačena silnější přerušovanou modrou linií.)

Jev má v ÚAP pouze informativní charakter.

Formální hodnoty

Hodnoty kulturně historické:

- Objekty zapsané v Ústředním seznamu nemovitých kulturních památek: areál bývalé slévárny a strojovny Vaňkovka (rejst.č. ÚSKP 12243/7-8455), socha svatého Jana Nepomuckého na ulici Plotní (rejst.č. ÚSKP 2203/7-265 – v ÚAP nevidována), boží muka (rejst.č. ÚSKP 14638/7-317 – v ÚAP nevidována), soubor staveb železniční stanice Hlavní nádraží (rejst.č. ÚSKP 33160/7- 7089) včetně viaduktu, nádražní pošty, Severní dráhy císaře Ferdinanda na ulici Úzká, viadukt Severní dráhy císaře Ferdinanda na ulici Křenová a skladiště Malá Amerika.

Evidence nemovitých kulturních památek v ÚAP se rozchází s evidencí nemovitých kulturních památek v Ústředním seznamu kulturních památek.

- Památkové rezervace a zóny: Severní část řešeného území (ulice Nádražní a prostor stávajícího hlavního nádraží Brno) je součástí Městské památkové rezervace Brno. Ostatní části řešeného území náleží do ochranného pásma Městské památkové rezervace Brno.

Řešení územní studie formální hodnoty respektuje a zohledňuje, že jejich ochrana (příp. akceptovatelná míra jejich dotčení) bude prosazována (resp. posuzována) dle zvláštních právních předpisů příslušnými správními orgány.

V řešeném území nejsou evidovány žádné formální hodnoty přírodní (tj. zvláště chráněné území, registrovaný významný krajinný prvek, evropsky významná lokalita soustavy Natura 2000, památné stromy, přírodní parky, lesy).

Limity v území

Ochrana přírody a krajiny

Plochy nejvýznamnější zeleně dle vyhlášky města Brna: V řešeném území jsou evidovány čtyři plochy, a to „Park Trnitá“, část levobřežního nábřeží „Poříčí – pásy“, „Komárovské nábřeží – park u náhonu“ a „Jeneweinova – nábřeží“ (rozdělená přítokem Stará Ponávka na dvě části). V blízkosti severní hranice řešeného území je hájena plocha zeleně „Denisovy sady“. Plochy nejvýznamnější zeleně jsou zachyceny též ve Výkrese hodnot. Nejvýznamnější plochy zeleně města jsou hájeny *Obecně závaznou vyhláškou statutárního města Brna č. 15/2007, o ochraně zeleně v městě Brně*. Plošný rozsah této nejvýznamnější zeleně města nesmí být zmenšen.

Udělení výjimky podléhá schválení Zastupitelstva města Brna. „Park Trnitá“ je začleněn do návrhové stavební plochy, je ale hájen regulativem „zeleň na rostlém terénu“. Ochrana či možnost dotčení této významné městské zeleně bude posuzována v navazujících řízeních (při povolování konkrétních stavebních záměrů). Ostatní nejvýznamnější plochy zeleně jsou v řešení územní studie součástí nestavebních ploch.

Ochrana památek a kulturních hodnot

- Památkové rezervace a zóny: Severní část řešeného území je součástí Městské památkové rezervace Brno.
- Ochranné pásmo městské památkové rezervace: Vyjma severní části (je součástí MPR Brno) leží celé řešené území v ochranném pásmu Městské památkové rezervace Brno.
- Objekty zapsané v Ústředním seznamu nemovitých kulturních památek jsou současně evidovány jako hodnoty v území.

Soupis a objasnění souvislostí jsou uvedeny výše. Vyhodnocení je zpracováno výše v části Hodnoty území.

Ochrana před záplavami

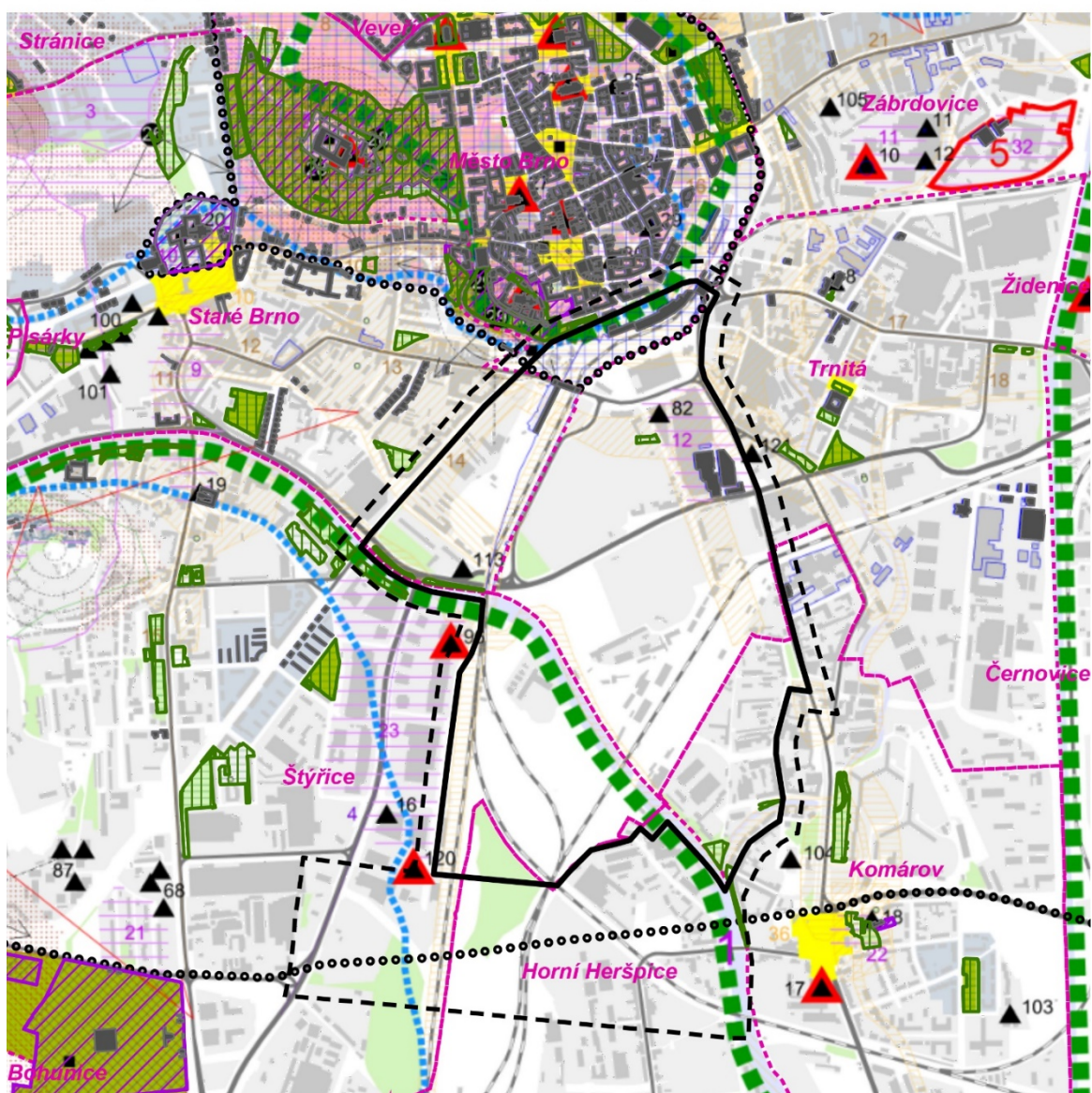
- Stanovená záplavová území, stanovená aktivní zóna záplavového území: Vyjma vyvýšených železničních náspů je celé řešené území dotčeno záplavovým územím Q₁₀₀. Území v těsné blízkosti koryta Svratky a toku Stará Ponávka je aktivní zónou záplavového území. Omezení využití lokalit v záplavovém území a jeho aktivní zóně vyplývá z § 66 a § 67 zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon).

Územní studie akceptuje a přebírá navržený systém protipovodňových opatření (viz kap. 1.2) a bere na zřetel, že omezení využití v záplavovém území bude posuzováno příslušným dotčeným orgánem v navazujících řízeních.

Ochrana hlavních tras hlavních inženýrských sítí

- Ochranné pásmo železnice: Prostor po obou stranách dráhy je ochranným pásmem dráhy. Významná část řešeného území leží v ochranném pásmu dráhy. Omezení využití ploch v ochranném pásmu drah vyplývá z § 8 a § 9 zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění. Platný ÚPmB, a stejně tak územní

VÝKRES HODNOT ÚZEMNĚ ANALYTICKÝCH PODKLADŮ MĚSTA BRNA



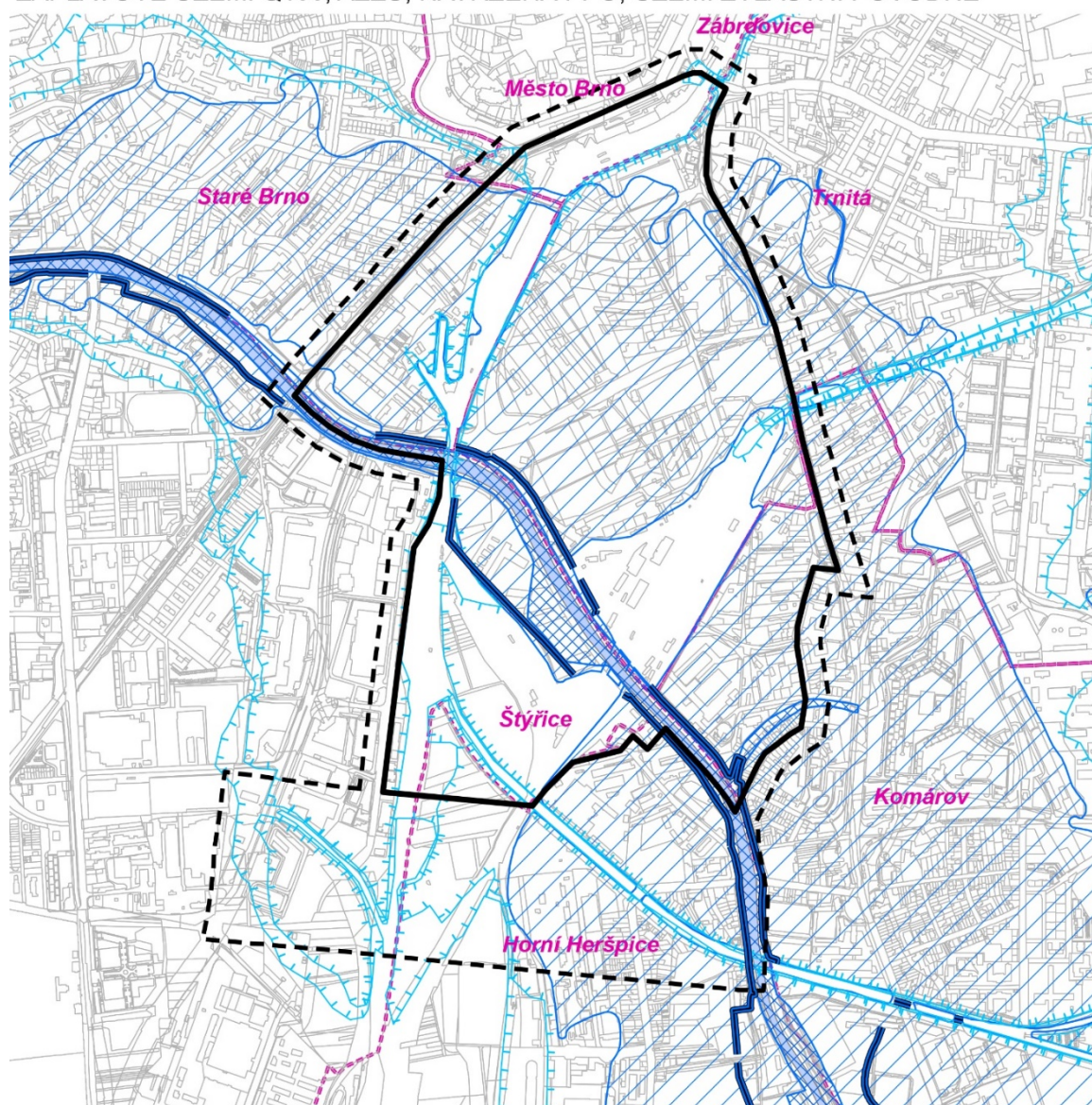
Obr. 6 Výřez výkresu hodnot z Územně analytických podkladů města Brna. Celý výkres včetně obsáhlé legendy je dostupný na gis.brno.cz/maps/uap. Vyznačeny jsou hranice řešeného území (černou plnou čarou) a hranice dotčeného území (černou čárkovanou linií).

studie, navrhují (v souvislosti s přestavbou ŽUB) celkovou transformaci území, při které bude koncepce železniční dopravy změněna.

Ostatní ochrana území

- Celé správní území města Brna je § 175 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění (stavební zákon), zájmovým území Ministerstva obrany ČR pro zajištění obrany a bezpečnosti státu.
- Celé řešené území je součástí ochranného pásma Letiště Brno-Tuřany.

ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ Q₁₀₀, AZZÚ, NAVRŽENÁ PPO, ÚZEMÍ ZVLÁŠTNÍ POVODNĚ



Obr. 7 Záplavové území Q₁₀₀ (modrá šrafa), aktivní zóna záplavového území AZZÚ (čtverečkovaná modrá šrafa), navržená liniová protipovodňová opatření (silná modrá linie), území zvláštní povodně (světle modrá orientovaná linie), hranice řešeného území (černá plnou čarou) a hranice dotčeného území (černou přerušovanou linií).

Řešení územní studie bere na zřetel omezení vyplývající z limitů využití zájmových území Ministerstva obrany i civilního letového provozu a zohledňuje, že v navazujících řízeních bude jejich územní ochrana prosazována (resp. konkrétní stavební záměry budou posuzovány ve vztahu k těmto limitům) dle zvláštních právních předpisů příslušnými dotčenými orgány.

Vybrané ochranné režimy, zvláštní podmínky a omezení

Omezení vyplývající z ÚPmB

- Biocentra a biokoridory: V platném ÚPmB a taktéž v ÚAP jsou podél řeky Svatky a po náspu stávající železniční trati vymezeny urbánní biokoridory s vloženými biocentry. Vymezení nevytváří spojitý systém, prostorové parametry a funkčnost nebyly prověřeny ve vztahu k požadavkům ZÚR JMK. Dle ZÚR JMK má být nivou řeky Svatky veden regionální biokoridor RK 1485 propojující regionální biocentrum RBC JM10 Žabovřeské louky a regionální biocentrum RBC 238 Soutok Svatky a Svitavy. Prověřením ÚSES se zabývá souběžně pořizovaný nový Územní plán města Brna. Územní studie vymezuje podél řeky souvislý pás nestavebních ploch, čímž nezpochybňuje urbánní biocentra a biokoridory z dosavadního ÚPmB a současně umožní vymezení ÚSES dle podmínek ZÚR JMK (tj. jako funkční a spojitý systém, který tvoří zelenou páteř krajiny).
- Režim dočasného využívání všech stávajících ploch železnice: ÚAP přebírá z platného ÚPmB vymezení území, které je využíváno pro drážní účely. Pro takto vymezené území je OZV stanovena zvláštní podmínka využití území. Podrobněji viz výše v kap. 2.4.

Informace o specifických vlastnostech území

- Území geologických a ekologických rizik: V řešeném území jsou dle ÚAP evidovány plochy kontaminace zemin a podzemních vod. Řešení územní studie na tento vstupní limit následného využití území upozorňuje v kap. 5.2.
- Civilní ochrana: Celá řešená lokalita náleží do území ohroženého zvláštní povodní pro vodní nádrž Brno a též do území ohroženého zvláštní povodní pro vodní nádrž Vír. Z tohoto limitu nevyplývají konkrétní územní opatření či požadavky na uspořádání území, které by měly průmět do řešení územní studie.

Problémový výkres a Vyhodnocení udržitelného rozvoje území

Dle Problémového výkresu ÚAP jsou v řešeném území identifikovány následující střety a problémy, ve Vyhodnocení udržitelného rozvoje území jsou stanoveny požadavky na jejich řešení (v následujícím textu jsou psány kurzívou jako citace z VURÚ):

Problémy územní

- Stavební plochy stabilizované a návrhové dotčené záplavovým územím
- Plochy brownfields
- Území zasažené nadměrným hlukem
- Stanovená záplavová území

VURÚ, cit.: „Jako nosné problémy využití území byly identifikovány střety stavu nebo návrhu využití území se záplavovým územím nebo s územím s nadlimitní zátěží. Sledovány jsou plochy určené k transformaci – městem Brnem evidované brownfields. Jedná se tedy především o problematiku ohrožení využití území a kvality prostředí.“

Zanedbané lokality brownfields, dosah nadměrného hluku i rozsah stanoveného záplavového území patří mezi řadu vstupních limitů pro řešení územní studie vychází. Střety záplavového území se stavebními plochami jsou v řešení eliminovány navrženým (resp. převzatým) systémem protipovodňové ochrany.

Problémy rozvojové

- Plochy a koridory regionálního ÚSES – záměr ZÚR JMK

VURÚ je řadí mezi rozvojové problémy regionálního významu, cit.: „Plochy a koridory nadregionálního ÚSES – záměr ZÚR JMK z hlediska ÚSES nemá město dosud zpracovaný nadřazený systém do své ÚPD, včetně dopadů na využití území; problém řešen ÚPmB.“

Přestože v platném ÚPmB není ÚSES nadregionální a regionální úrovně (ze ZÚR JMK) zpracován, územní studie požadavky ZÚR JMK respektuje – vedení regionálního biokoridoru upřesňuje tak, aby s ohledem na územní limity (zejména sevření biokoridoru v zastavěném území, nevyhnutelné křížení se stávající a navrženou liniovou dopravní infrastrukturou, ...) byla zajištěna jeho funkčnost a spojitost.

- Přestavba ŽUB a poloha osobního nádraží

VURÚ je řadí mezi problémy městského významu, cit.: „Dlouhodobě sledovaný a připravovaný záměr, zpochybňována poloha osobního nádraží ... Poloha jednotlivých variant modernizace železničního uzlu v Brně je prověřována „Studii proveditelnosti“... Rozhodnutí o poloze nádraží bude vycházet z výsledků studie proveditelnosti.“

- Příprava přestavby ŽUB v mezidobí (od úplné aktualizace ÚAP v roce 2016) pokračila – o poloze nádraží je již rozhodnuto, umístění ŽUB má platné správní rozhodnutí. Územní studie záměry v území zohledňuje, v řešení využívá dostupné, předepsané podklady (viz kap1.2).

Problémy dopravní

- Absence částí komunikací tvořící ochranný systém města (VMO a radiály)

VURÚ je řadí mezi dopravní problémy městského významu, cit.: „Z plánovaného druhého ochranného komunikačního systému města je realizována zatím asi jedna třetina. Řešení je zakotveno v ÚPmB... Nerealizovaná jihovýchodní část VMO v oblasti Černovic

a Komárova je prověřována z hlediska polohy Bratislavské radiály a průchodu VMO přes plochy železnice, nezávisle na poloze osobního nádraží."

Koncepce rozvoje dopravy navržená v území studii vychází z aktuálních podkladů, jak k dobudování VMO a radiál (resp. bere v potaz upuštění záměru tzv. Bratislavské radiály).

- Přestavba ŽUB

VURÚ nestanovuje další požadavky na řešení – vyhodnocení viz výše.

Problémové oblasti

- Koncepční řešení jižní části centra města ve vztahu k poloze nádraží

VURÚ je řadí mezi celoměstské problémy, cit.: *„Dořešení veškerých městských vazeb a využití území vyplývajících z rozhodnutí o poloze osobního nádraží (komunikační systém, technická infrastruktury, obsluhy regionální a hromadnou dopravou)."*

- Koncepční řešení jihovýchodního sektoru města ve vztahu k poloze VMO

VURÚ je řadí mezi celoměstské problémy, cit.: *„Dořešení veškerých městských vazeb a využití území vyplývajících z rozhodnutí o poloze VMO s vazbou na rozhodnutí o poloze osobního nádraží (řešení veřejných prostranství, využití území, systémů zeleně, technická infrastruktury, obsluhy hromadnou dopravou)."*

Cílem územní studie je právě návrh uspořádání a revitalizace obou problémových oblastí včetně veřejné obsluhy území a zapojení do struktury města. Přesněji: Do řešeného území jsou zařazeny na sebe navazující části problémových oblastí, tj. jižní část širšího centra města (oblasti Trnitá a Nové sady) a severní část Komárova (tzv. zanádraží).

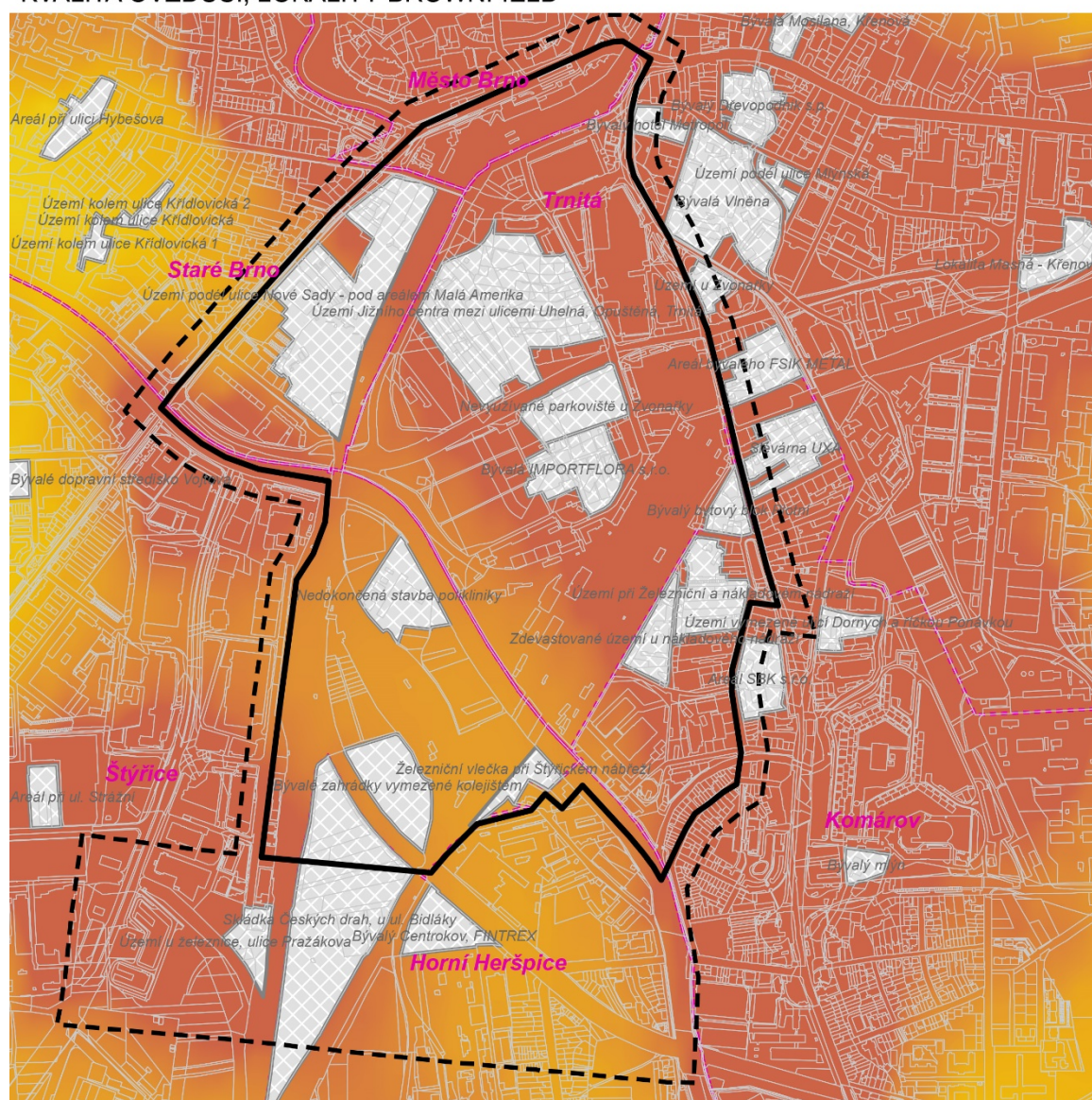
2.6. DALŠÍ PROBLÉMY A OSTATNÍ INFORMACE O ÚZEMÍ

Mimo problémů vyhodnocených v ÚAP byly v řešeném území (vlastním průzkumem) detekovány další problémy, a to, jak konflikty lokálního významu, tak lokální důsledky problémů městského významu (v rozsahu definovaném v ÚAP; více viz předchozí kapitola 2.5). Rozbor uvedených problémů je obsažen, zobrazen ve výkrese A.02 Problémový výkres.

Ostatní informace o území

- Horninové prostředí a geologie: V řešeném území nejsou dle mapové aplikace České geologické služby (dostupné na geology.cz) evidována žádná poddolovaná území, svahové nestability, sesuvy. Nejsou v něm registrovány dobývací prostory, chráněná ložisková území, ani ložiska surovin.
- Hygiena životního prostředí – hluk: Dle výsledků *III. etapy Strategického hlukového mapování Ministerstva zdravotnictví* (dostupných na portálu „Hlukové mapy 2017“) je většina území zasažena nadlimitním hlukem v denní době a části podél dopravních tahů jsou zasaženy nadměrným hlukem i v noční době.
- Kvalita ovzduší: Údaje monitorovací stanice v lokalitě Zvonařka umístěné při ulici Opuštěná jsou dostupné na brnenskeovzdusi.cz. Míra znečištění ovzduší nepřesahuje stanovené limity. Imisní zátěž v řešeném území koreluje s dosahem hluku z dopravy.

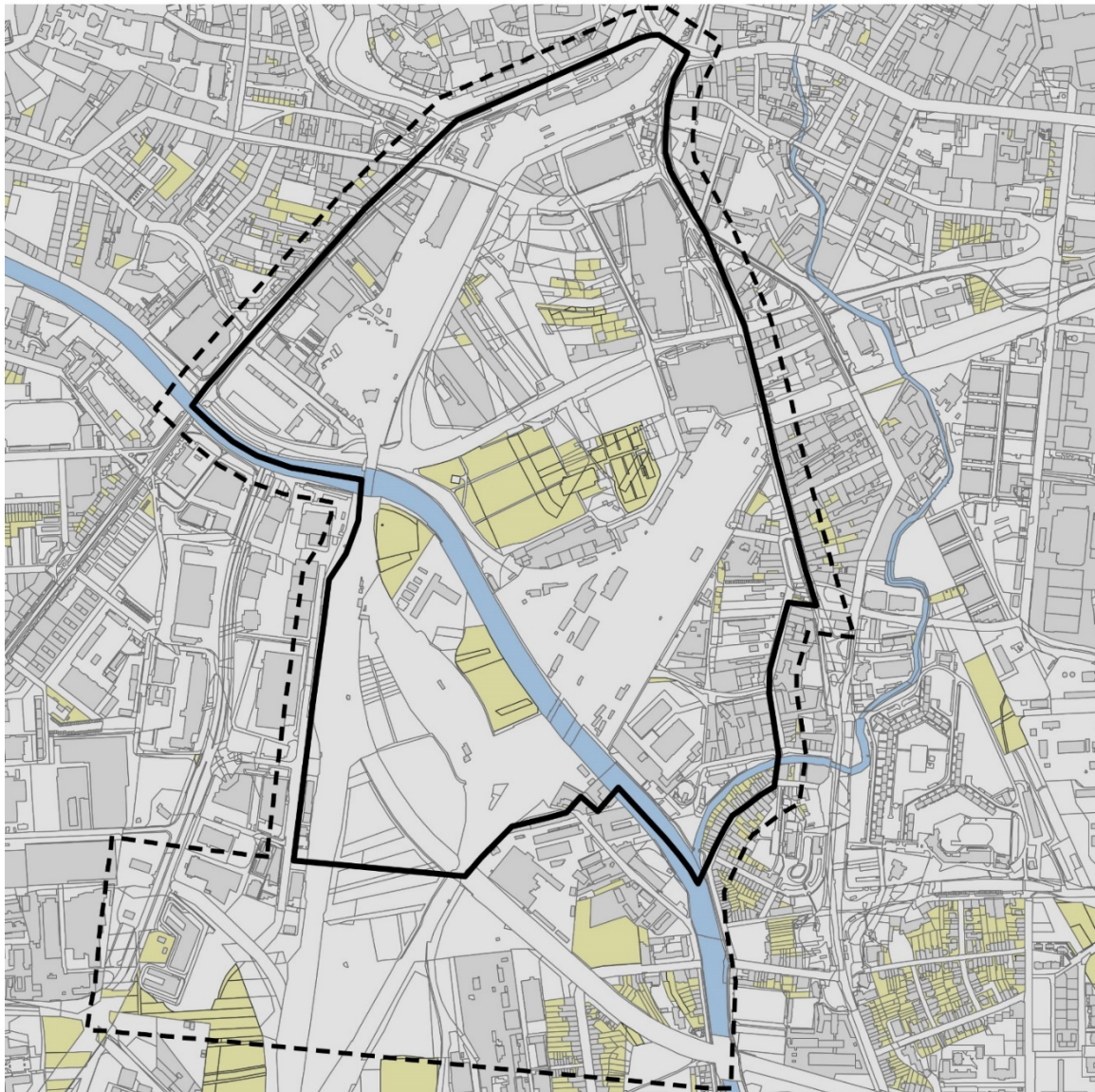
KVALITA OVZDUŠÍ, LOKALITY BROWNFIELD



Obr. 8 Schéma evidovaných lokalit brownfields a kvality ovzduší. Podklady jsou dostupné na gis.brno.cz/mapy/.

- Pozemky zemědělského půdního fondu: V řešeném území jsou (dle druhu pozemku) KN evidovány převážně pozemky zastavěné plochy a nádvoří a pozemky ostatní. V menší míře jsou zastoupeny pozemky ZPF. Pozemky lesní se v území nevyskytují.

DRUH POZEMKU DLE KN

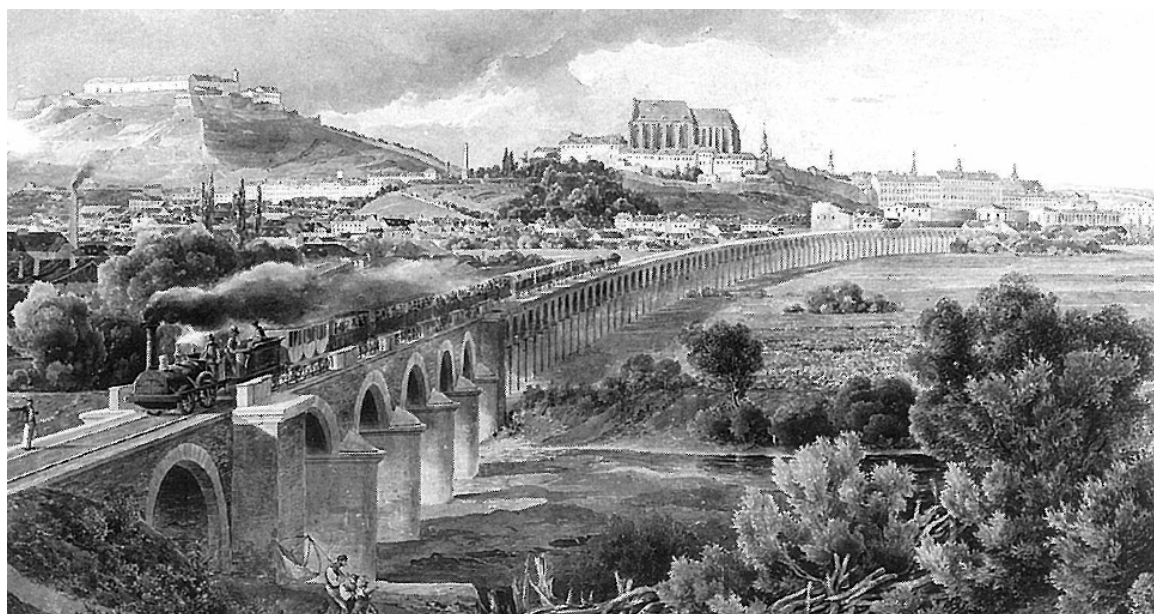


Obr. 9 Dle KN jsou v řešeném území zastoupeny převážně pozemky zastavěné plochy a nádvoří (tmavě šedou), a pozemky ostatní (světle šedá). Pozemky ZPF jsou zastoupeny v menší míře (zeleně). Vyznačeny jsou hranice řešeného území (černou plnou linií) a hranice dotčeného území (černou přerušovanou čarou).

3. URBANISTICKÝ NÁVRH

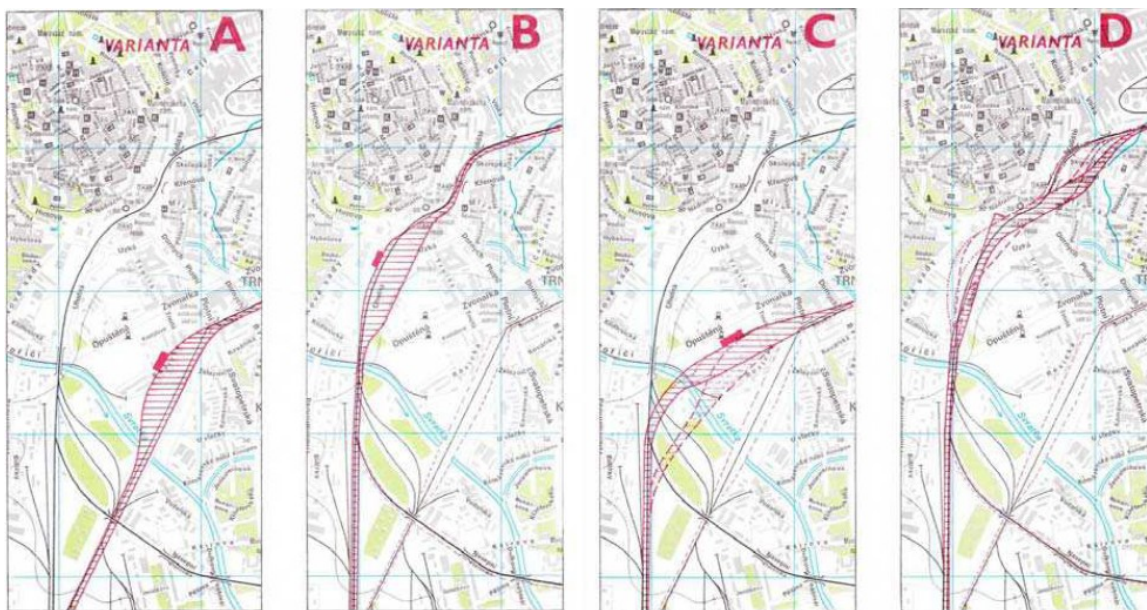
3.1. HISTORIE

Vzhledem k významu řešeného území je vhodné vymezit koncepci navrhovaného řešení v historickém kontextu. Návrh zahrnuje území, které navazuje na historické jádro města. V roce 1850 se Brno rozrostlo o více jak tři desítky obcí na téměř 50.000 obyvatel. V tomto období bylo k městu připojeno i území, které je dosud nezastavěné a tvoří základ dnešní nové Jižní čtvrti. Území je přímo přimknuto k jižní hraně městského ringu, který se definitivně začal transformovat po roce 1852, kdy císař František Josef I. vydal nařízení o konci Brna jako vojenského města. Klíčovou roli v území jižní čtvrti hrála a hraje železniční doprava. Pravidelná osobní doprava po železnici, která propojila Vídeň a Brno, byla zahájena již v roce 1839. Nádražní budova (tehdy hlavového uspořádání kolejiště) byla původně v kolmém směru oproti dnešnímu stavu. Při následných přestavbách a provozních úpravách k žádoucímu posunu nádraží jižním směrem nedošlo, protože tomu zabránily majetkové poměry a podnikatelské záměry v území. Deset let po zahájení železniční dopravy mělo Brno kvůli rivalitě nově vzniklých železničních společností vedle sebe dvě samostatně fungující nádraží se dvěma provozovateli (Severní dráhy císaře Ferdinanda a Severní státní dráhy), které zajišťovaly dopravu na vlastních tratích, a to ve směru Česká Třebová, Praha a Olomouc. V roce 1856 přibylo do sítě železničních staveb v Brně dolní (tzv. rosické) nádraží, jehož existence byla svázána se vznikem nové společnosti Brněnsko – rosické dráhy, která se opět nedokázala dohodnout s provozovateli horního (dnes hlavního) nádraží o možnosti napojení „uhelné“ trati od Rosic a vzniklo třetí nádraží. Od roku 1870 se z Brna začalo jezdit do Vídně další trasou přes Hrušovany

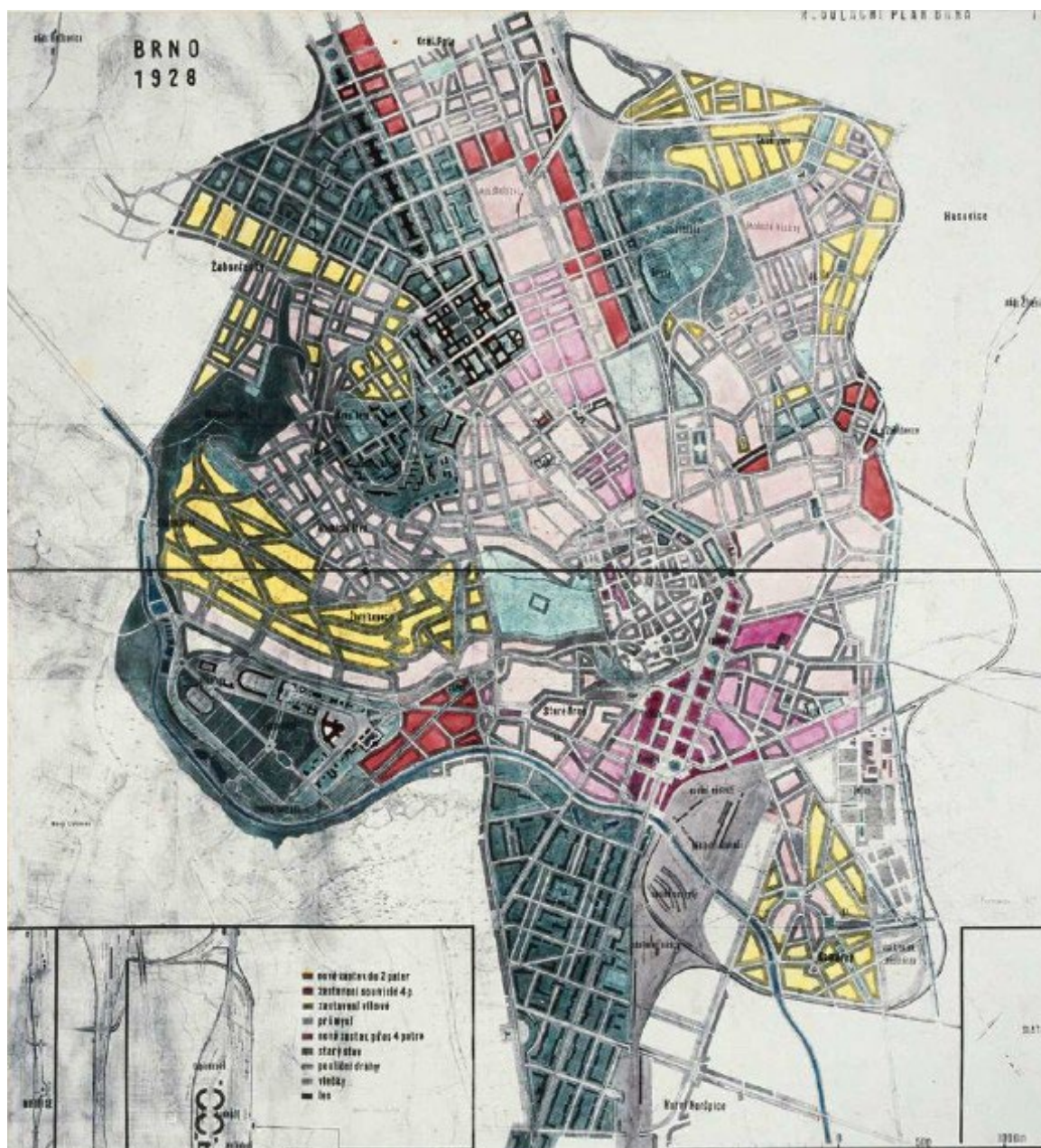


Obr. 10 Pohled na katedrálu Petřůvka od řeky Svatky podél železničního viaduktu, který je vyobrazený na několika dobových fotografiích a grafických listech. Nová čtvrť vyroste na volné ploše v pravé části vyobrazení. Existence původní podoby viaduktu není v současné době ověřena.

nad Jevišovkou (stavebníkem byly Státní severní dráhy), toto spojení vzniklo rovněž v důsledku sporů mezi konkurenčními provozovateli. Na počátku 20. století došlo k přestavbě budovy dnešního hlavního nádraží se společným vestibulem pro obě společnosti (v té době dolní nádraží sloužilo pro nákladní vlaky). Po vzniku Československého státu v roce 1918 a po vzniku Velkého Brna v roce 1919 (k městu bylo připojeno 22 obcí a města Královo Pole a Husovice) začala debata o železniční otázce. Existence dvou nádraží a rozsáhlých ploch komplikovaných kolejišť se stala zásadní otázkou pro urbanistický koncept rozvoje města. Od vzniku návrhu regulačního plánu v roce 1924, který počítal s přesunem nádraží za ulici Opuštěná, odstartovala éra soutěží, regulačních a směrných plánů, které měly otázku rozvoje Brna a rozvoje železnice ve městě vyřešit. Z tohoto období stojí za zmínku zejména soutěžní návrh na generální zastavovací plán města z roku 1926-27 a návrh týmu kolem architekta Bohuslava Fuchse s názvem „TANGENTA“, dále posudek expertů ČVUT z roku 1946, který doporučuje řešení nádraží podél ulice Opuštěné před tangenciální variantou „odsunutého“ nádraží. V trendu odsunuté varianty pokračovaly směrné plány Brna z let 1952 a 1956, 1968, 1982. V roce 2018 bylo vydáno územní rozhodnutí na ŽUB, které nabylo právní moci. Návrh nového Územního plánu města Brna, který by měl vejít v platnost v roce 2022, tuto polohu nádraží přejímá.



Obr. 11 Varianty polohy nádraží zpracované SUDOP v roce 1991. Mezinárodní komise vybrala variantu C pro zpracování do ÚPmB, který od r. 1994 platí i v době zpracování této územní studie.



Obr. 12 Soutěž na generální zastavovací plán 1927. Návrh TANGENTA autoři: Bohuslav Fuchs, Josef Peňás (geodet), František Sklenář (železniční specialista). Návrh získal 2. cenu, 1. cena nebyla udělena.

3.2. NÁVRH

Návrh řešení uspořádání nové čtvrti vychází z platného Územního plánu města Brna a respektuje dlouhodobě připravované a sledované urbanistické řešení, ve kterém významnou roli hraje umístění nového železničního uzlu v poloze dolního nádraží se všemi územními a dopravně technickými souvislostmi. Pro nádraží v této poloze se ustálil název „nádraží u řeky“.

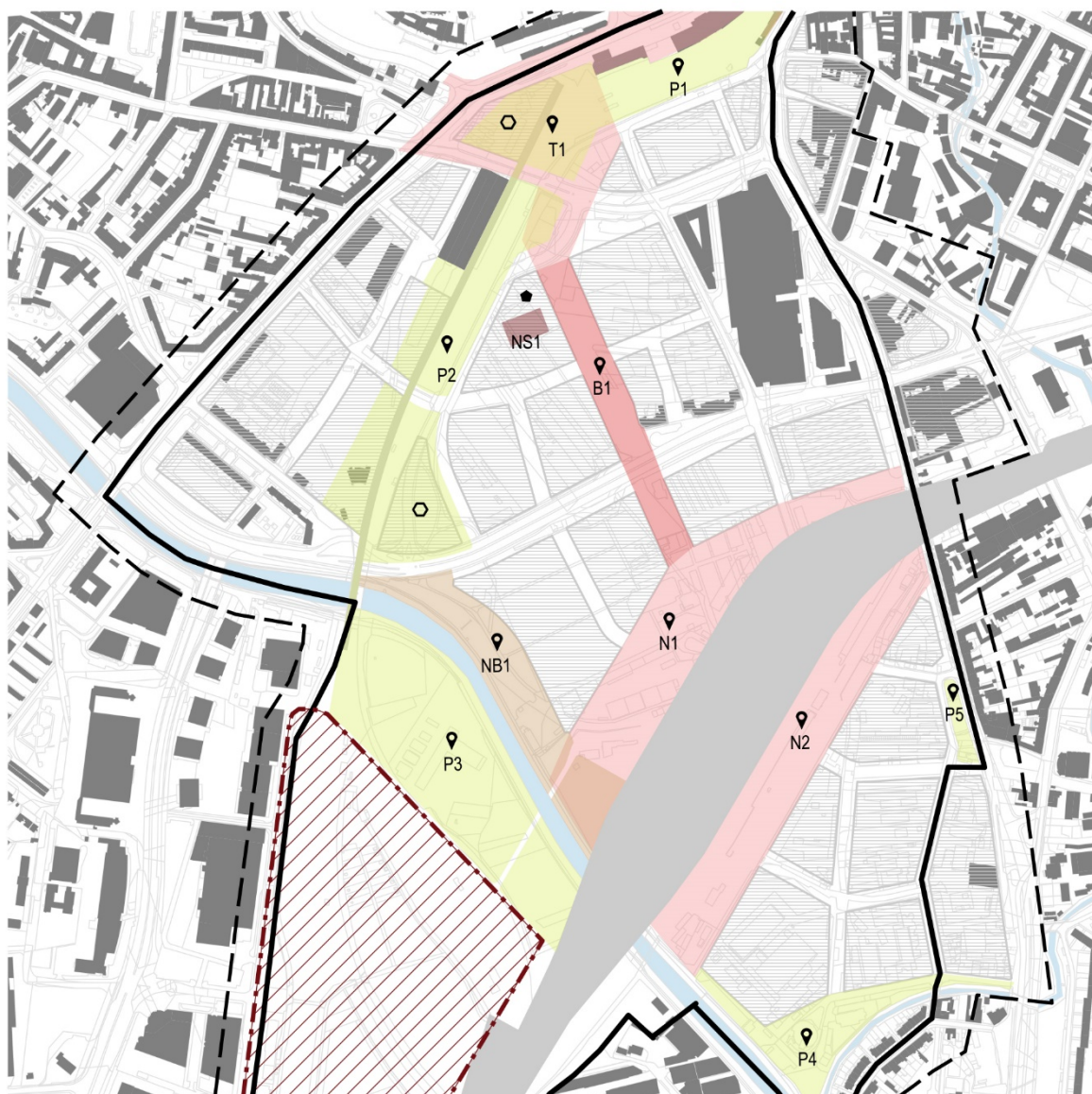
Pro část území byla v roce 2008 zpracována *Územní studie Jádrová oblast jižního centra v Brně* a v 10/2013 její aktualizace nazvaná *Územní studie Jádrová oblast jižního centra v Brně – dopracování* (zpracovatel Arch Design s.r.o.), která je poslední z řady územních studií pro danou lokalitu – viz kap. 1.2. Tato *Územní studie Jižní čtvrt'* předchozí, výše uvedené studie nahradí.









Pro novou čtvrt' v těsném sousedství historického jádra města je důležitá vazba na okolní strukturu města. Potenciál nové čtvrti by se s potenciálem historického centra města měl navzájem posilovat nejenom vysokým podílem bytů a různých forem ubytování, nabídkou pracovních příležitostí, širokou škálou služeb, obchodních a komerčních aktivit, ale také nabídkou rekreačních ploch a vazbou na přírodní potenciál města (řeka Svratka, síť významných městských parků apod.). Vhodné mísení funkcí a dobrá obslužnost a prostupnost území jsou základními principy kompaktního města a města krátkých vzdáleností, které negeneruje vysoké provozní náklady spojené zejména s přesunem obyvatel a extenzivně využívaným veřejným prostorem.

od nového nádraží až po propojení s městskou okružní třídou - tj. estakádou ulice Husova, je na obou koncích (které jsou pro městotvorné fungování bulváru stěžejní) podmíněna urbanistickou, architektonickou a dopravní soutěží. Pro vytvoření a posílení nově zastavěného území je důležitá vazba na okolní zástavbu. Pohledy a průhledy na městské dominanty (Petrov a Špilberk), siluetu historického jádra s charakteristickým seskupením kostelních věží, obrácené pohledy z Petrova a Bašt směrem k nejvyšší brněnské stavbě AZ TOWER, k budoucím dominantám nové čtvrti včetně nového hlavního nádraží mohou podpořit identitu nové čtvrti a usnadnit orientaci nejen obyvatelům, ale i návštěvníkům přijíždějícím na železniční a autobusové nádraží. V řešeném prostoru se předpokládá umístění významné stavby, například správní budovy apod. Pro tento účel je mimořádně vhodný blok A2, jehož podobu je možno s ohledem na uvedenou možnost upravit. Pro umístění stavby občanské vybavenosti je určen blok bez číselného označení, přiléhající k ulici Uhelná a Opuštěná, vymezený budoucí HIGH LINE a sousedící s blokem A4, A5. V platném územním plánu je tato plocha určena pro kulturní využití; územní studie toto zaměření zevšeobecňuje a umožňuje do plochy sousedící s parkem umístit jakoukoli **stavbu občanského vybavení**. Zejména školskou stavbu, multifunkční společenskou stavbu pro volnočasové a sportovní aktivity, popř. centrum zdravotních služeb. Podmínkou je **zastavění pouze 30 % základní plochy** území, zbývající část musí být zachována jako plochy městské zeleně. **V bloku s označením A3** je v současné době umístěna nestavební návrhová plocha městské zeleně. Pro tento blok platí, že v návrhu musí být zachována plocha **městské zeleně s vegetací na rostlém terénu o výměře minimálně dvojnásobku současné výměry**; tedy 1850 m² plochy. V bloku A3 je umístěna školská stavba na pozemcích státu svěřených Jihomoravskému kraji. Po přestavbě bloku **musí být část plochy využívána pro školství minimálně v nezměněné výměře zachována**. Tato část lokality je vhodná pro umístění dalších školských zařízení v I. etapě přestavby řešeného území. (Prověřením potřeby základní občanské vybavenosti – školství (MŠ, ZŠ) se zabývá příloha B. textové části. Vhodné hmotové uspořádání občanské vybavenosti ve vytipované lokalitě je prezentováno v několika variantách v příloze grafické části P.5.)

Nové nádraží je navrženo na mostní konstrukci s kótou 7 m nad okolním terénem. Příčná velikost mostu v místě nástupišť je 150 m. Nádraží je v šířce cca 400 m volné a netvoří tak územní bariéru. Jeho konkrétní podoba vzejde z mezinárodní soutěže. V území okolo nádraží je možné umístit jednu nebo více výškových staveb. V prostoru před a za nádražím výsledné řešení na základě soutěže umístí také terminál MHD, autobusové nádraží, parkovací plochy pro automobily, jednostopá vozidla, jízdní kola apod. Zajistí optimální přestupy mezi železniční a autobusovou dopravou, městskou hromadnou dopravou a dopravou zajišťovanou prostřednictvím tzv. severojižního kolejového diametru. Do prostoru přednádraží vede přes řeku Svatku most, který je určen zejména pro veřejnou hromadnou dopravu. Do prostoru zanádraží vede přes řeku další most, který je určen zejména pro obsluhu autobusového nádraží a automobilovou dopravu (včetně příjezdu k parkovacím plochám) a jejich efektivní napojení na velký městský okruh. Podrobné řešení je popsáno v části Doprava. Případné odchylky návrhu zóny E od platného územního plánu budou řešeny změnou územního plánu a zapracováním do nového územního plánu.

SCHÉMA VÝZNAMNÝCH VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ



	PARKY A PARKOVĚ UPRAVENÉ PLOCHY	P1-P5	PARKY
	NÁBŘEŽÍ	NB1	NÁBŘEŽÍ
	BULVÁR	B1	BULVÁR
	OSTATNÍ VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ	N1	PŘEDNÁDRAŽNÍ PROSTOR
	MOŽNOST NÁMĚSTÍ V SOUVISLOSTI SE VZNIKEM VÝZNAMNÉ BUDOVOY	N2	ZANÁDRAŽNÍ PROSTOR
	NAVAZUJÍCÍ ÚZEMNÍ STUDIE NA LOKALITU X7	T1	TROJÚHELNÍK POD PETROVEM
		NS1	NÁMĚSTÍ
			VÝZNAMNÁ BUDOVA
			OBJEKT VEŘEJNÉ VYBAVENOSTI

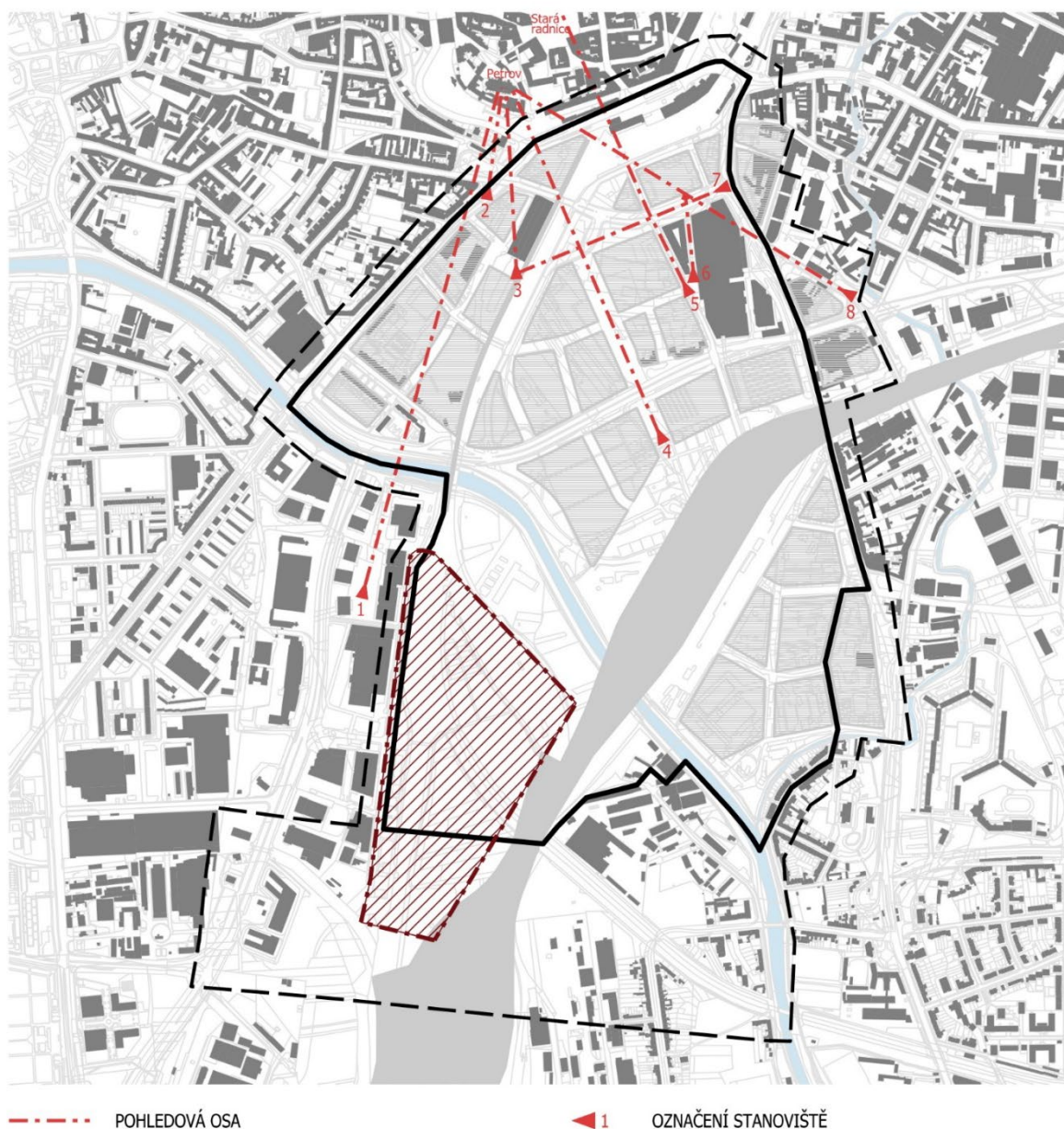
Obr. 14 Schéma významných veřejných prostranství

Celá čtvrť je charakteristická vysokou intenzitou zástavby a vysokou mírou obsluhy území veřejnou infrastrukturou při současném požadavku na zachování podílu rezidenčních funkcí (z důvodů vytvoření živého městského prostoru, sociální kontroly v území apod.). Z tohoto důvodu je třeba věnovat vysokou pozornost u klíčových bloků se smíšenou funkcí (zejména u bulváru a nádraží) typologii budov a odpovídajícímu stavebně technickému řešení; zvláště s ohledem na parametry oslunění, řešení hlukové zátěže, přehřívání městského prostoru – tzv. efektu tepelného ostrova a podobně.

Město dlouhodobě sceluje pozemky a připravuje území, zejména plochy ve studii označené jako zóna A a B, pro umístění dopravní a technické infrastruktury, pro vymezení nové uliční sítě, pro parky a plochy potřebné pro vybudování železničního uzlu. Územní studie tento koncept přejímá a dopracovává zejména dle aktuálního stavu v území. V zónách A a B stanovuje funkční a prostorové regulativy, které mají vliv na intenzitu a způsob využití území a vymezuje nároží pro umístění dominant v kompaktní městské zástavbě. V zóně C (mezi ulicí Nové sady a kolejovým tělesem) jsou v návrhu upraveny plochy pro veřejná prostranství a navrženy regulativy pro jednotlivé bloky, některé i s ohledem na etapizaci výstavby. Bloky v zóně C orientované k železničnímu kolejišti je možno realizovat ve dvou samostatných etapách. V části podél stávající tratě od ulice Opuštěná až po Malou Ameriku bude zástavba přizpůsobena řešení, které bude vycházet z výsledků architektonické soutěže. Zástavba v těsné blízkosti kolejiště bude vhodná až po odklonění vlakového provozu a odstranění kolejí. Zóna D, která se nachází „za nádražím“ na území Komárova, je z hlediska uspořádání struktury uliční sítě v podstatné části v souladu se stávajícím stavem a s územním plánem. Návrh zpřesňuje v několika případech průběh uliční čáry, popř. rozšiřuje ulici např. ulici Železniční. I v této lokalitě stanovuje funkční a prostorové regulativy. V zóně E a F, které zahrnují dopravní plochy nádraží kolejišť a přilehlých prostorů jsou předepsány soutěže, jejichž výsledky budou využity pro zpřesnění regulativů pro tato území.

Pro již zmíněné propojení nové čtvrti se strukturou města, které ji obklopuje, je důležité prostorové uspořádání území a jeho působení z „odstupových“ vzdáleností a pohledů.

Schéma pohledových os vyznačuje důležité pohledy a průhledy, které je třeba vždy vyhodnotit, aby objem a charakter zástavby nekolidoval s koncepcí prostorového uspořádání urbanistické struktury.



Obr. 15 Schéma pohledových os

Pohledová osa č. 1 je pohled vedený z centrálního veřejného prostoru kancelářského komplexu SPIELBERK OFFICE PARK, který má charakter náměstí. Frekventovaný pohled vedený přes řeku Svatku a budovy, které nově vzniknou v zóně C, je veden směrem ke katedrále. Nově navržené objemy budov ve směru této osy je třeba posoudit včetně případných objektů a prvků technologických zařízení na střechách, aby negativně neovlivňovaly uvedený pohled.

Pohledová osa č. 2 je pohled z křižovatky městské třídy Nové sady a ulice Hybešova. Tento pohled je důležitý pro podrobnější měřítko veřejného prostoru mezi ulicemi Kopečná, Hybešova, Nádražní. V tomto prostoru je nutné dbát i na umístění stromů, pouličního osvětlení a drobných objektů, uměleckých děl a staveb, tak aby zůstal zachován dominantní pohled na katedrálu.



Obr. 16 Pohledová osa č. 3 - vlevo stav, vpravo návrh

Pohledová osa č. 3 je pohled z prostoru pěší zóny a po odstranění kolejí i z úrovně +6 m z prostoru budoucí HIGH LINE. Objemové a výškové řešení nesmí překrýt pohled na ostroh Petrova, popř. katedrálu. Hmotové řešení významného nároží (Nové sady x Hybešova) musí umožňovat průhledy na hradební okruh města. V místě se předpokládá umístění významného prvku/stavby/uměleckého díla v ose napřímené ulice Úzká. Pokud dojde k odkrytí tělesa historického viaduktu, pravděpodobně bude v této části umožněn průchod na úrovni +-0. Místo je součástí území podmíněného architektonickou soutěží.

Pohledová osa č. 4 je stěžejní pohled, který se otevře Brňanům a návštěvníkům při východu z hlavního nádraží a chodcům po obou stranách bulváru. Pohled na Petrov a Špilberk je třeba komponovat tak, aby většinou nebyl stíněn stromořadími umístěnými na bulváru. U tohoto pohledu bude bezesbýtku platit i důležitost pohledu opačným směrem, kdy v ohnisku pohledu bude dominantou hlavního nádraží. Její podobu určí mezinárodní soutěž vypsána v roce 2020.

Pohledová osa č. 5 je vedena ulicí Trnitou a směřuje na věž Staré radnice v centru města. Pro tento pohled je důležité, že je veden napříč několika bloky a v intenzivně zastavěném území vyvolává pocit prostoru a přehlednosti. Tento průhled také zajišťuje dobrou orientaci v území. Při opačném pohledu z plochy dnešních nástupišť, a tedy budoucího parku, bude dobře viditelné řešení zastřešení nové nádražní haly.

Pohledová osa č. 6 je vedena úzkou ulicí mezi obchodní galerií VAŇKOVKA a objektem TRINITY na trojúhelníkové parcele. V uličce, která má potenciál pěší zóny (ústí do ní příčná komunikace Vaňkovky s gastro provozem), se nabízí urbanistická, popř. architektonická odezva v bloku A1. V opačně vedeném pohledu od ulice Úzká je v pohledové ose nárožní dominantou paláce TRNITÁ.

Pohledová osa č. 7 je vedena ulicí Úzkou, která je v návrhu napřímená a která předpokládá odstranění objektu katastrálního úřadu. Tento krok je podmíněn dokončením nového nádraží, odstraněním kolejí a změnou vedení tramvajové a automobilové dopravy z bulváru směrem do centra. V této etapě výstavby již nebude objekt

katastrálního úřadu polohově a svým měřítkem odpovídat intenzivnímu charakteru zástavby nové čtvrti. Pohled vedený směrem od ulice Dornych bude směřovat k předpokládané dominantě (návrh vzejde ze soutěže). Opačný pohled od Malé Ameriky směrem k Dornychu by měl na průhled širokou třídou ulice Úzká reagovat adekvátním řešením dostavby bloku Dornych, Spálená, Přízová (který je za hranicí řešeného území).

Pohledová osa č. 8 je významným pohledem při příjezdu do města směrem od dálnice D2, popř. D1. Po rekonstrukci ulice Dornych a napřímění příjezdové trasy se od křižovatky s ulicí Zvonařka otevírá pohled na katedrálu. Pro zachování siluety pohledu je třeba jakékoli hmotové řešení bloku A1a, b, c, koordinovat se stanoveným regulativem. Nad vyznačenou úroveň není možné umisťovat jakékoli objekty a prvky technické infrastruktury, které by zasahovaly do vymezeného pohledu.



Obr. 17 Pohledová osa č. 8 - vlevo stav, vpravo návrh

Nad rámec vyznačených pohledů a průhledů je třeba zmínit **průhled ulicí Kalová**, která se nachází na území Komárova, má orientaci východ – západ a při pohledu od ulice Masná směřuje do středu budoucího zánadražního prostoru a v průhledu je dominanta výškové stavby Spielberk Tower B. Význam této ulice po dokončení železničního, ale především autobusového nádraží významně vzroste.

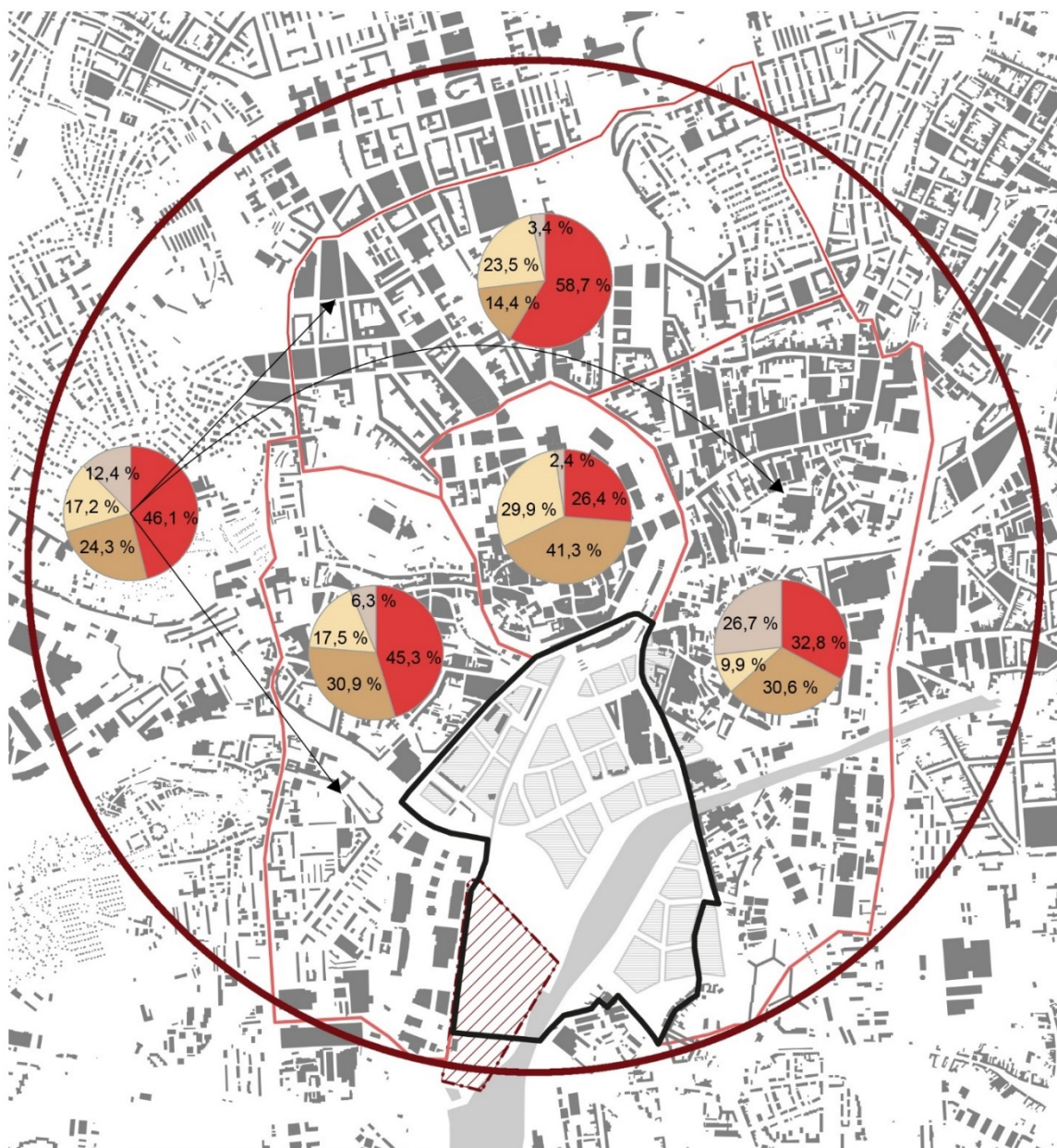
Ve schématu **funkčního využití v širším centru** je vyznačené městské jádro, které tvoří území přibližně kruhového půdorysu s poloměrem cca 0,5 km. Širší centrum tvoří prstenec v pásu asi 1 km od okružní třídy. Takto vymezené území je analyzováno z hlediska skladby funkčních ploch. Z diagramu je patrné, že v širším centru je převažující funkcí bydlení. Na východní straně (s převahou přestavbových ploch a bývalých výrobních areálů) tvoří bydlení více jak 1/3 hrubých podlažních ploch, na západě asi 45 %, v severní části širšího

SCHÉMA SOUČASNÉHO ROZSAHU MONOFUNKČNÍCH PLOCH



Obr. 18 Schéma současného rozsahu monofunkčních ploch

SCHÉMA FUNKČNÍHO VYUŽITÍ V ŠIRŠÍM CENTRU



FUNKČNÍ VYUŽITÍ:



Obr. 19 Schéma funkčního využití v širším centru

centra (dlouhodobě s příznivým poměrem bydlení, vybavenosti, obchodu a služeb) dosahuje podíl rezidenčních ploch téměř 60 % HPP. Jižní část širšího centra je nezastavěná a je územím pro umístění nové městské čtvrti. Průměrná skladba funkčních ploch v širším centru je 46 % bydlení, 24 % obchod a služby, 17 % veřejná vybavenost a zbytek tvoří další funkce s marginálním podílem. Pro funkční uspořádání nové čtvrti, která bude atraktivní pro obyvatele v území s vysokou nabídkou městských funkcí, je uvedená skladba a zejména podíl ploch pro bydlení důležitým kritériem.

Schéma rozsahu monofunkčních ploch vyznačuje v území a jeho okolí plochy, ve kterých se nebydlí (ani formou přechodného bydlení jako jsou hotely, ubytovny apod.). Tato území se po pracovní době vylidňují a v území přestává fungovat sociální kontrola, která je charakteristická pro provoz spojený s bydlením; z oken bytů je obvykle vidět na veřejná prostranství, do ulic zajíždějí automobily obsluhy, taxíky, noční linky veřejné hromadné dopravy apod. Některé městské provozy a území jsou již ze své podstaty sociálně problematickým územím (nádraží, prostory pod mosty, rozlehlé dopravní plochy, parkovací objekty atd.). Sousedství takovýchto ploch např. se smíšenými plochami, s bloky s aktivním parterem a podobně sociálním problémům předchází.

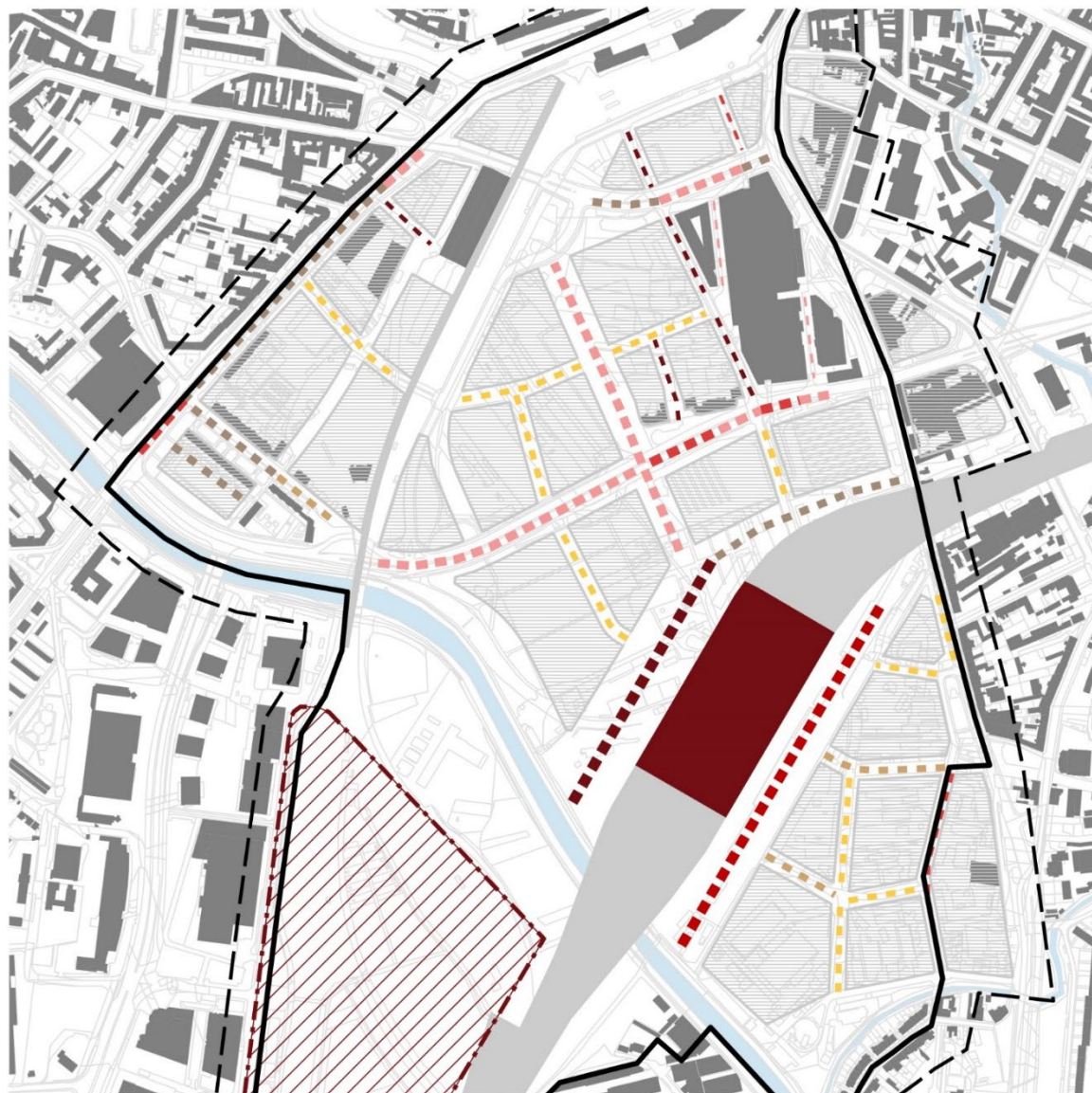
Schéma šířek veřejného prostranství názorným způsobem rekapituluje charakter uliční sítě z hlediska šířkového uspořádání. Ze schématu je patrné, že většina nově založených ulic má velké dimenze, které umožňují umístování poměrně vysokých objektů, respektive kompaktních bloků, aniž by se ztrácela obytnost (prověřené prostřednictvím sklopených výšek protilehlých objektů s pobytovými místnostmi pro bydlení). Zároveň umožňují umístování alejí a stromořadí do ulic, což je důležité zejména z toho důvodu, že vzrostlé stromy jsou nejvýznamnějším a neúčinnějším nástrojem proti přehřívání veřejného obytného prostoru.

Návrh funkčního využití území vychází z platného územního plánu a je zřejmý z výkresů B03 a B.04 a, b. Většina bloků s návrhovými plochami má smíšenou funkci. Návrhová plocha smíšená jádrová SJ je v blocích A1a, A2, A3, A6, částečně v A7 a A8, B3, B5, C1, C2, částečně C5, C6, částečně C7 a (v dotčeném území v bloku D6). Návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO je v blocích A1c, A4, A5, B1, B2, B4, D1, částečně C7 a D2, D4, D5, D7. Na území jsou i bloky určené zejména pro rezidenční funkci, která ne vždy je naplňována a respektována (např. objekt TITANIA na Nových sadech). Rozsah území s regulativem BO (plochy všeobecného bydlení) je patrný z výkresu B.03.

Plocha veřejné vybavenosti (kultura) je situována do objektu Malá Amerika, stávajících nádražních budov na ulici Nádražní, dále do plochy pro vybavenost v parku u Uhelné a Opuštěné a objektu drobné železniční stavby (točna) na kolejišti. Plocha pro objekt vybavenosti v parku při ulici Uhelná je zevšeobecněna, není vyžadována pouze kulturní stavba.

Plocha smíšená výroby a služeb je navržena výhradně v zóně D (Komárov), a sice v bloku D8 – měla by sloužit k umístění smíšených aktivit (služeb, řemeslné výroby a obchodu). Po dobudování nového železničního a autobusového nádraží stoupne atraktivita území a návrh na to reaguje odpovídající intenzitou zástavby a funkčním využitím – smíšené plochy pro bydlení, obchod, administrativu a služby.

SCHÉMA ŠÍŘEK VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ



VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ, TŘÍDY

- ■ ■ ■ ■ 100 m
- ■ ■ ■ ■ 80 m
- ■ ■ ■ ■ 60 m
- ■ ■ ■ ■ 50 m

PLOCHY, OBJEKTY A ZAŘÍZENÍ

- ■ ■ ■ ■ TĚLESO NÁDRAŽÍ / šířka 150 m
- ▨ NAVAZUJÍCÍ ÚZEMNÍ STUDIE NA LOKALITU X7

ULICE

- ■ ■ ■ ■ 40 m
- ■ ■ ■ ■ 29 m
- ■ ■ ■ ■ 24 m
- ■ ■ ■ ■ 22 m
- ■ ■ ■ ■ 19 m
- ■ ■ ■ ■ 16 m

Obr. 20 Schéma šířek veřejných prostranství

Postupná transformace území vytvoří mezi frekventovaným a dopravně i hlukově zatíženým prostorem nádraží nové bloky zástavby, které vytvoří „přechodové“ území mezi nízkopodlažní rezidenční zástavbou podél Svitavského náhonu a sportovně relaxační komárovskou zónou.

3.3. PŘEDEPSANÉ SOUTĚŽE A ÚZEMNÍ STUDIE

V lokalitě jsou navržena tři území, pro které je podmínkou realizace záměrů vypsání urbanistické, architektonické a dopravní soutěže a zapracování jejich výsledků do plánovaných záměrů. Kromě soutěží je v navazujícím území v jihozápadní části předepsáno vypracování územní studie. Rozsah území podmíněných soutěží je patrný ze schématu.

Území podmíněné soutěží a označené jako **S1** s pracovním názvem **STARÉ NÁDRAŽÍ** je vymezeno na severu ulicí Nádražní od viaduktu u ulice Křenová po průsečík s ulicí Hybešova, zahrnuje území tzv. trianglu (průsečík linií ulice Husova, Nádražní, Hybešova), dále zahrnuje železniční kolejiště od objektu Malé Ameriky po most na ulici Opuštěná (plochy určené pro park a „high line“), v jižní části území vymezené pro stavbu občanské vybavenosti severně od ulice Opuštěná). Úkolem soutěžního návrhu bude zejména: prověřit možnost zjednodušení trasy/propojení bulváru s ulicí Husova po dokončení ŽUB a odstranění kolejišť, vyřešení dopravního uspořádání (včetně tramvajových zastávek) v prostoru trianglu, napřímení ulice Úzká, navržení řešení liniového parku na bývalém kolejišti a revitalizace nádražní budovy a propojení historického centra s novou čtvrtí.

Území označené jako **S2** s pracovním názvem **BLOKY B1+B2 A NÁBŘEŽÍ SVRATKY** zahrnuje část nábřeží Svatky od mostu na ulici Opuštěná po nové mostní těleso nádraží. Území je jedním z mála míst v Brně, kde je možné realizovat zástavbu městského nábřeží rezidenčního charakteru. Území má svoje limity; podél řeky je vedena kmenová stoka B s ochranným pásmem, je zde umístěna odlehčovací komora, nábřeží je součástí přírodně blízkých protipovodňových opatření na obou březích řeky apod. Pozemky, na kterých bude záměr umístěn, jsou ve vlastnictví města Brna a městské společnosti Brněnské komunikace a.s. a mají velký stavební a iniciační potenciál.

Pro území označené jako **S3 NOVÉ HLAVNÍ NÁDRAŽÍ** je v době zpracování územní studie připravena mezinárodní urbanistická, dopravní a architektonická soutěž. Vypisovatelem je Správa železnic společně s městem Brnem. Předmětem soutěže je zejména návrh dopravního řešení provozu ŽUB v místě hlavního nádraží, objektu nádraží (kolejiště je pevně zadáno), vazby na zastávku kolejového diametru, autobusového nádraží, terminálu městské hromadné dopravy, silničních mostů přes řeku Svatku, včetně související zástavby a veřejných prostranství.

Územní studie označená jako **ÚS1** při ulici Pražákova zahrnuje území v sousedství ploch určených pro výškové budovy při ulici Heršpická (na západní straně) a kolejištěm (na východní straně) směřujícím k novému nádraží. Na severní straně území sousedí

s řekou Svratkou, respektive říčním parkem, který se stane součástí přírodě blízkých protipovodňových opatření. Na jihu je hranice území vymezena stopou velkého městského okruhu (VMO). Úkolem územní studie je aktualizace dopravního řešení a související technické infrastruktury, návrh urbanistického řešení včetně funkčního využití a stanovení intenzity a charakteru zástavby. Požadavek zpracování územní studie, která prověří uspořádání lokality je zařazen mezi tzv. navržené změny územního plánu (v kap. 3.7, zachyceno především ve výkresech B.04a, B.04b).

SCHÉMA SOUTĚŽÍ A ÚZEMNÍCH STUDIÍ



- S1 SOUTĚŽ / STARÉ NÁDRAŽÍ
- S2 SOUTĚŽ / BLOKY B1+B2 A NÁBŘEŽÍ SVRATKY
- S3 SOUTĚŽ / NOVÉ HLAVNÍ NÁDRAŽÍ

- X7 LOKALITA X7 / ÚZEMÍ ŘEŠENÉ SAMOSTATNOU DOKUMENTACÍ (např. ÚS)

Obr. 21 Schéma soutěží a územních studií

Požadavek zpracování územní studie vznesený jinou územní studií je sice nezvyklý, je ale možný a v případě ÚS1 nevyhnutelný: Využití jihozápadní části řešeného území, tzv. odstavného nádraží (plocha X7), spadá do III. etapy, což znamená, že území bude možné nově využít teprve po odstranění (po přestavbě) nefunkčních kolejí a dopravních staveb. Je zřejmé, že využití zóny X7 přesahuje dobu platnosti dosavadního *Územního plánu města Brna*, a že uspořádání zóny X7 v novém *Územním plánu města Brna* nelze předjímat. (Bude se odvíjet mimo jiné od řešení protipovodňových opatření, od dopravního napojení ŽUB atd.). Předepsaná územní studie ÚS1 by měla navrhnout takové uspořádání území, které bude vycházet z územně plánovací dokumentace platné v době zpracování ÚS1 a zohlední záměry v území (v aktuálním stavu jejich přípravy k realizaci).

3.4. POJMY A KOMENTÁŘE

Pro stanovení regulativů pro jednotlivé zóny a bloky řešeného území jsou definovány následující pojmy. Textová definice musí být použita vždy společně s výkresovou částí.

- *Rozčlenění řešeného území do zón a bloků je znázorněno též v grafické příloze P.1.01*
- *Zavedené pojmy (zóna, blok, nároží, uliční a stavební čára, bulvár i diametr) jsou zobrazeny zejména ve výkresech B.03 Hlavní výkres, B.09 Výkres regulativů, B.10 Schwarzplan.*
- *Výklad regulativů (stavební čára, uliční čára, římsa/atika, aj.) je podpořen grafickou přílohou P.2.*

Zóna je území tvořené souborem stavebních a nestavebních bloků.

Stavební blok je část zastavitelného území vymezená (a obslužená) veřejným prostranstvím (ulicemi, náměstími apod.) a vyznačená prostřednictvím uliční čáry.

Nestavební blok je plocha určená/vymezená zejména pro nestavební účely.

Významná nároží (zpravidla orientovaná do širokých ulic a volného veřejného prostoru) jsou nároží, u kterých je možné umístit lokální dominantu, která nepřesáhne výšku 40 m (od úrovně chodníku). Pro významné nároží platí, že v maximální šířce sekce (v obou směrech nárožní fronty) nemusí dodržet požadavek na výšku římsy a odstoupené podlaží; přičemž sekcí se rozumí část objektu obslužená jedním vertikálním jádrem, šířka sekce může být určena absolutní hodnotou.

Speciální nároží jsou nároží, u kterých je přípustné odstoupit od rohu (průsečíku) stavební čáry až o 6 metrů směrem dovnitř stavebního bloku a tvarovat nárožní hmotu budovy (zaoblení, zkosení, ustoupení, negativní nároží). Zároveň pro významné nároží platí, že v maximální šířce sekce (v obou směrech nárožní fronty) nemusí dodržet požadavek na odstoupené podlaží. U křížení bočních ulic je možné pracovat s regulativy speciálního nároží. Stanovený výškový limit je nepřekročitelný.

Uliční čára vymezuje v zastavitelném území hranici mezi veřejným prostorem (ulicí) a plochou bloku určeného k zastavění.

Stavební čára vymezuje hranici, která je nepřekročitelná směrem do veřejného prostranství pro zastavění stavebního bloku budovami.

Stavební čára uzavřená je souvislá (nepřerušovaná) linie a zároveň bez možnosti ustoupení fasády od stavební čáry.

Stavební čára otevřená je linie, kterou je možné přerušit, nikoli od linie otevřené stavební čáry fasádou odstoupit.

Stavební čára volná je linie, kterou je možné, jak přerušit, tak od ní odstoupit, tak v odstoupené poloze realizovat souvislou zástavbu, přičemž míra odstoupení může být různá.

Budova je nadzemní stavba pevně spojená se zemí základem, zpravidla ohraničená obvodovými stěnami a střešní konstrukcí.

Bulvár je základním urbanistickým koncepčním prvkem a zároveň urbanistickou osou nové Jižní čtvrti. Jeho význam je umocněn pohledovou expozicí směřující na severozápadní straně k dominantní katedrále Petrov a na jihovýchodní straně k budoucí dominantě objektu hlavního nádraží (označované také jako EUROPOINT). *Bulvár přebírá funkci hlavního veřejného prostoru v nové čtvrti a stává se ve skutečnosti „liniovým náměstím“.* Jeho šířka je 50 m a délka jeho přímé části je asi 550 m. Objekty orientované do bulváru mají předepsaný aktivní parter a stanovenou minimální konstrukční výšku 1. podlaží. Na bulváru je požadovaná jednotná linie římsy/atiky – vzhledem k významu městské třídy musí být dodržena jednotná linie římsy/atiky současně s stanoveným IPP. Nárožní objekty na bulváru tvoří tzv. významná nároží a platí pro ně regulativy jako pro lokální dominanty.

Diametr (nebo také SJKD) je podzemní dráha, která má charakter metra, železnice, nebo tramvaje. Jeho trasa, druh vozidel a počet zastávek budou upřesněny ve studii proveditelnosti, jejíž dokončení se předpokládá v roce 2021-2022. Trasa vyznačená ve výkrese je dle platného ÚPmB a další dokumentace. *Pro stavby realizované nad diaemetrem platí speciální podmínky, které zabezpečí případnou realizaci stavby diaometru až po dokončení okolní zástavby.*

Římsa/atika pro výškový regulativ je uvažována úroveň hlavní římsy nebo horní líc atiky.

3.5. REGULATIVY

V území jsou navrženy **závazné** funkční a prostorové regulativy, které jsou zaměřeny na vytvoření kvalitního městského prostředí. Jedním z nejdůležitějších parametrů je prostorové uspořádání území a řešení veřejných prostranství. Navržená struktura

a intenzita zástavby odpovídá významu místa a vztahu k okolní městské zástavbě (širší centrum takřka půlmilionové metropole).

Pro aplikaci platí, že zároveň s grafickým vyjádřením regulativu (uvedených ve výkresech) platí i textové regulativy, které výklad jednotlivých požadavků zpřesňují.

- *Rozčlenění řešeného území do zón a bloků je znázorněno např. ve výkresech B.02 Urbanistické řešení, B.03 Hlavní výkres, B.09 Výkres regulativů, B.10 Schwarzplan a též v grafické příloze P.1.*
- *Výklad regulativů (minimální podíl rezidence 30 %, aktivní parter, hospodaření s vodou, prostor přístupný pro veřejnost na „střeše“ objektu, výška římsy/atiky, ustoupené podlaží, významné nároží, uliční čára, předstupující konstrukce, aj.) je podpořen grafickou přílohou P.2.*

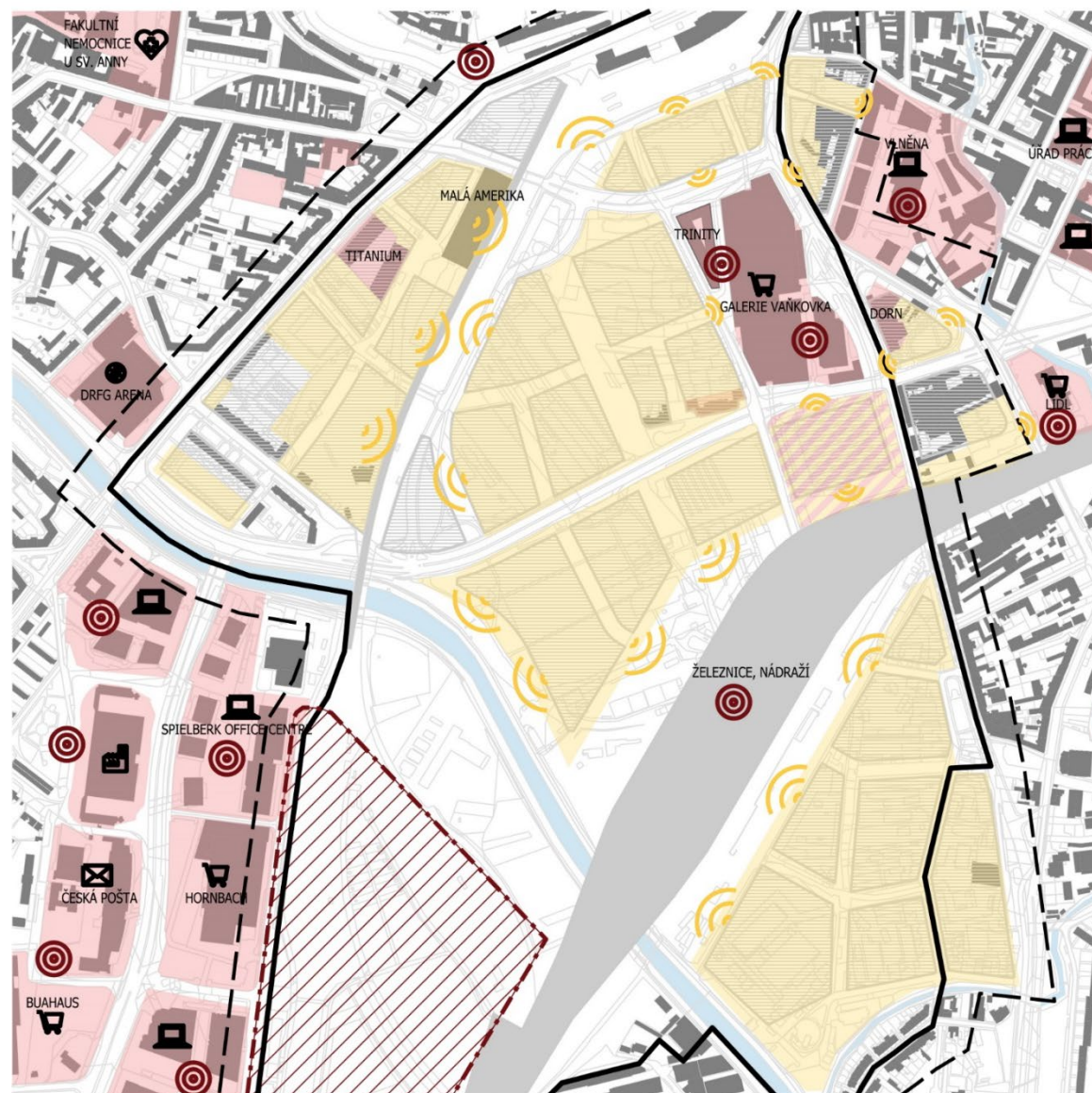
3.5.1 Všechny vyznačené bloky se **smíšenou funkcí SO, SJ** mají stanovený **minimální podíl rezidence 30 %**. Tím se rozumí, že součet všech hrubých podlažních ploch (HPP) určených pro bydlení, ubytování, přechodné bydlení, dále plochy tzv. „work and live“ popř. byty charakteru „home office“ apod. činí minimálně 30 % všech hrubých podlažních ploch. **S ohledem na převažující kompaktní (převážně blokový) charakter navržené zástavby je třeba využít všech stavebně technických a legislativních možností pro umístění rezidenčních ploch s pobytovými místnostmi.** Regulativ s povinným podílem bydlení zajišťuje obytnost nové čtvrti a v mnoha případech i permanentní kontrolu pro sociálně problematická území v rámci čtvrti (nádražní provoz, provoz pod mosty a v blízkosti parkovacích a technických služeb). Pro blok A1 a, b, c, platí výpočet pro všechny tři části bloku dohromady, tzn. není nutno dodržet 30 % pro jednotlivé části samostatně. Jedná se o efekt živé čtvrti 7 dní v týdnu a 24 hodin denně. Regulativ vychází mimo jiné ze skutečnosti, že v bezprostředním sousedství návrhových ploch jsou umístěny, zahájeny nebo dokončovány rozsáhlé stavební záměry, které mají převážně monofunkční charakter, popř. polyfunkční, avšak bez obytných funkcí (SPILBERK OFFICEPARK při ulici Heršpická, komplex TITANIUM na Nových sadech, areál VLNĚNA a DORN při ulici Dornych apod. Všechny tyto objekty a areály slouží administrativě, obchodu a službám; výjimku tvoří hotel COURTYARD (MARRIOTT) Brno při ulici Holandská s kapacitou 200 pokojů. Dalším územím bez obytné funkce je galerie VAŇKOVKA a obchodní dům (TESCO) s převahou obchodních aktivit a služeb s velkým počtem parkovacích míst. Plošně významný je blok autobusového nádraží Zvonařka, který slouží jako dopravní terminál. Tuto funkci je nezbytné zachovat do doby vybudování nového autobusového nádraží, které bude součástí řešení ŽUB. Poté je možné tuto plochu transformovat na blok se smíšenou funkcí (po transformaci pro tento blok bude rovněž platit požadavek na 30 % rezidenčních ploch z HPP).

Plochy smíšené SJ, SO (dle platného ÚPmB), na které se vztahuje požadavek 30 % rezidence, jsou znázorněny ve výkrese A.04 Výřez z ÚPmB a (se zachycením „navržených změn ÚPmB“) ve výkresech B.03 Hlavní výkres, B.04a Návrh změn ÚPmB, B.04b ÚPmB se zapracovanými změnami.

Schéma eliminace monofunkčních ploch znázorňuje prostřednictvím ploch (žlutý odstín) požadovaný podíl rezidence, který nadlejší negativní působení monofunkčních ploch a ploch bez bydlení.

Schéma eliminace monofunkčních ploch je zařazeno přímo v textu – viz níže.

SCHÉMA ELIMINACE MONOFUNKČNÍCH PLOCH



- MONOFUNKČNÍ PLOCHY BEZ BYDLENÍ - BEZ ZMĚN
- PLOCHY, KTERÉ PO ZMĚNĚ BUDOU MONOFUNKČNÍ - JE POTŘEBA ELIMINOVAT VZNIK NOVÝCH OHNISEK SOCIÁLNĚ ZÁVAŽNÝCH JEVŮ ŘEŠENÍM PŘÍLEHLÝCH PLOCH
- MÍSTA SOCIÁLNĚ ZÁVAŽNÝCH JEVŮ - OPUŠTĚNÁ NEBO PERIODICKY VYLIDŇOVANÁ MÍSTA, ABSENCE PŘIROZENÉHO SOCIÁLNÍHO DOHLEDU NAD BEZPEČNOSTÍ MÍSTA ZPŮSOBENÁ MONOFUNKČNOSTÍ A/NEBO ŠPATNÝM USPOŘÁDÁNÍM PROSTORU, ORIENTACÍ ČINNOSTÍ
- POZITIVNÍ PŮSOBENÍ KVALITNĚ UTVOŘENÝCH PLOCH NA OKOLÍ
- NAVAZUJÍCÍ ÚZEMNÍ STUDIE NA LOKALITU X7

Obr. 22 Schéma eliminace monofunkčních ploch

3.5.2 Rampy do podzemních podlaží/garáží musí být umístěny až za stavební čarou směrem dovnitř bloku. Požadavek vychází z běžné praxe, kdy je třeba v ulicích zachovat výškově i šířkově souvislý komunikační prostor (zpravidla chodník) podél fasád. *Regulativ není znázorněn v žádném výkrese či schématu. Jedná se o obecný požadavek.*

3.5.3 Pro zástavbu sousedící s veřejným prostranstvím šířky 40 m a více platí: Vzhledem k dlouhodobě sledované koncepci s velkoryse založenými šířkami uličních profilů, je v nejširších ulicích (šířka 50-90 m) navržena uzavřená uliční čára totožná s pevnou stavební čarou bez možnosti odstoupení. Toto řešení umožní i při velké rozlehlosti veřejných prostranství a při vhodném rozvržení šířkového uspořádání, umístění stromořadí apod. udržet kvalitu a přiměřenost veřejných prostranství. Podél fasád s aktivním parterem dimenze chodníku umožňují umístění stíněných zahrádek a dalších forem městského posezení.

Příklady šířkového uspořádání uličních profilů jsou zpracovány v grafické příloze P.3. Členění veřejných prostranství podle šířky je znázorněno ve schématu – výše v textu.

3.5.4 Hospodaření s dešťovými vodami. Pro odvodnění všech návrhových a přestavbových ploch platí regulativ pro odtok srážkových vod daný max. hodnotou 10 l/(s.ha) při četnosti překročení retenční kapacity objektu max. 1x za 5 roků a max. době prázdnění 24 hodin. **Nově navrhovaná veřejná prostranství a komunikace budou odvodněna prostřednictvím přírodě blízkých decentrálních opatření.** Přímé napojení srážkových vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je nepřipustné. Návrh odvádění srážkových vod bude vždy respektovat posloupnost dle § 20 vyhlášky č. 501/2006 Sb. V uspořádání uličního prostoru je prostřednictvím návrhu charakteristických příčných řezů znázorněn přístup k aplikaci modrozelené infrastruktury. *Příklady objektů hospodaření s vodou jsou uvedeny v grafické příloze P.3. Hospodaření s dešťovou vodou na budovách je znázorněno také v grafické příloze P.2.*

3.5.5 Vegetace. Pro všechny vyjmenované bloky platí, že ploché střechy budov (s výjimkou ploch teras, světlíků a ploch s technickým zařízením, popř. střešních ploch, které jsou zdrojem využívaných srážkových vod) musí mít charakter extenzivní vegetace na konstrukci a plochy vnitrobloků charakter intenzivní vegetace na konstrukci nebo na rostlém terénu. **Minimální podíl intenzivní zeleně v bloku (na základní ploše) činí 30 %.**

Povinný podíl zeleně je znázorněn ve výkrese B.10 Swarzplan.

3.5.6 Ve vyznačeném bloku (v řešeném území jsou značkou „vyhlídka, významné stanoviště“ označeny tři bloky, a sice bloky A1, A5 a B4) **je požadavek na umístění přístupného prostoru/funkce/aktivity pro veřejnost na „střeše“ objektu** (výška podlahy této vyhlídky musí být min. 28 m nad okolním terénem). Tím se rozumí umístění funkce nebo aktivity v ploše nebo prostoru nad hlavní římsou objektu. Jedná se zejména o umístění vyhlídkového prostoru, gastronomických zařízení, sportovních aktivit, coworkingových prostorů apod., u kterých je podmínka umožnění vstupu „na střechu“ pro širokou veřejnost. V bloku A1a, b, c je možnost situovat prostor v kterémkoli místě „trojbloku“, z prostoru nad římsou by měla být umožněna pohledová expozice severním směrem k historickému jádru, na dnešní nádraží a budoucí park a jižním směrem na předpokládanou výstavbu nové čtvrti. Z bloku A5 by měla vyhlídka směřovat jihozápadním směrem jednak k městskému nábřeží u řeky Svatky, jednak na budoucí

HIGH LINE a opět na stavenišťe nové čtvrti. Z bloku B4, který se nachází v klíčové poloze u bulváru a vstupu do nového nádraží případně v blízkosti výškového objektu EURO Pointu, je předpokládána vyhlídka směřována zejména směrem k nádraží a do bulváru.

Požadavek na umístění veřejně přístupného prostoru/funkce/aktivity na „střeše“ objektu je formou značky „vyhlídka, významné stanoviště“ znázorněn ve výkresech B.03 Hlavní výkres, B.09 Výkres regulativů.

3.5.7 Významné pohledy/průhledy jsou vyznačeny zejména v území mezi stávajícím a budoucím nádražím. V místě těchto pohledů jsou sledovány kompoziční a městotvorné principy, které by měly zachovat a posílit význam místa (centrum metropole), zajistit snadnou orientaci v městském prostoru (průhledy na městské dominanty), respektovat sousedství s městskou památkovou rezervací (silueta historické zástavby vymezené městským ringem na místě hradebního okruhu) a vazbu na řeku s nábřežími (propojení vegetace podél řeky s městskými parky). V místě pohledů/průhledů není nad stanovenou výškovou úroveň možné umístit žádné další konstrukce a prvky (tzn. ani technickou infrastrukturu). Sledované pohledy jsou popsány ve schématu pohledových os.

Průhledy v území, kompoziční pohledové osy jsou znázorněny např. ve výkresech B.03 Hlavní výkres, B.09 Výkres regulativů, B.10 Swarzplan. Vysvětlení jednotlivých pohledů se věnuje část kap. 3.2 Návrh.

3.5.8 Fotovoltaika na střechách a svislých konstrukcích musí respektovat omezení vyplývající z požadavků ochrany městské památkové rezervace a jejího ochranného pásma.

Regulativ není znázorněn v žádném výkrese či schématu. Jedná se o obecný požadavek.

3.5.9 Ulice a veřejná prostranství s velkou šířkou příčného profilu. Jedná se zejména o bulvár, ulici Opuštěná, Úzká a přednádražní a zanádražní prostor. Tyto prostory jsou velmi široké a je třeba věnovat velkou pozornost jejich uspořádání, tzn. zejména řazení a dimenzi pěších koridorů, cyklopruhů, dopravních pruhů určených pro automobily a městskou hromadnou dopravu, zelených a parkovacích pásů apod. Přednádražní a zanádražní prostor je vymezen mostním tělesem nádraží a fasádami bloků podél tělesa; tyto prostory mají rozměry cca 95 (80) m x 400 m a jsou součástí území, na které je předepsaná mezinárodní urbanisticko-dopravně architektonická soutěž (vypsána bude v roce 2020), jejíž zadání umožňuje tento prostor „zmenšit“ o zastavěnou plochu budov např. přiléhajících těsně k tělesu nádraží. Po takovéto případné úpravě se oba veřejné přednádražní prostory mohou výrazně zredukovat.

Příklady šířkového uspořádání uličních profilů jsou zpracovány v grafické příloze P.3. Členění veřejných prostranství podle šířky je znázorněno ve schématu – výše v textu.

3.5.10 Ulice a veřejná prostranství s běžnou šířkou příčného profilu. Nové ulice tvořící „blokovou mřížku“ mají nejčastěji šířku 20-24 m; ulice v zóně D (na území Komárova) většinou respektují stávající šířkové uspořádání (výjimku tvoří např. ulice Železniční, u které je navrženo rozšíření). U těchto ulic je důležitým parametrem nejenom výška hlavní římsy, ale také orientace ke světovým stranám. Přičemž zejména při orientaci ve směru východ západ je třeba pečlivě zvažovat umístění a typ stromů, které by mohly

být překážkou pro oslunění pobytových místností objektů s bytovou funkcí. **Výška římsy v těchto případech je odvozena od požadovaného odstupu staveb s pobytovými místnostmi**, tzv. „sklopky“ snižené o předpokládané umístění předstupujících konstrukcí na fasádě s vyložení 2 m, tzn. pro ulici širokou 22 m platí výška římsy 20 m, pro ulici širokou 23 m platí výška římsy 21 m atd.

Příklady šířkového uspořádání uličních profilů jsou zpracovány v grafické příloze P.3. Členění veřejných prostranství podle šířky je znázorněno ve schématu – výše v textu. Tzv. „sklopám“ se věnuje i grafická příloha P.2.

3.5.11 Nad výškovou úrovní objektu stanovenou regulativem je možné umisťovat objekty a **prvky technického vybavení** (nadstřešní část výtahových šachet, komíny, větrací prvky, technologie pro technické zařízení budov apod.) pokud plocha pro jejich umístění **nepřesáhne výměru 30 % domovní sekce**. V těchto případech je preferováno sdružení zařízení a řešení mimo pohledovou zónu z uličních prostranství (např. odstoupením od líce fasády).

Regulativ není znázorněn v žádném výkrese či schématu. Jedná se o obecný požadavek.

3.5.12 Výška hlavní římsy/atiky objektů **podél obou stran bulváru je závazná a je uvedena ve výkrese**, je měřena od úrovně přilehlého chodníku (snížení této úrovně o více jak 1 m není přípustné). Úroveň atiky je možno navrhnout v přípustném rozmezí $\pm 0,5$ m.

Výška hlavní římsy, výška hlavní římsy včetně ustoupeného podlaží (údaj v závorce) anebo stávající výška (šedým písmem) jsou znázorněny např. ve výkrese B.09 Výkres regulativů, B.03 Hlavní výkres.

3.5.13 Nad hlavní římsou/atikou mohou být **maximálně 2 ustoupená podlaží** o celkové výšce uvedené v regulativu ve výkrese (údaj uveden v závorce). Celková výška se počítá od úrovně přilehlého chodníku. Ustoupeným podlažím se rozumí odsazení fasády ustoupeného podlaží oproti fasádě na stavební čáře o **2,0 m** pro první ustoupené podlaží, u druhého ustoupeného podlaží není tato podmínka stanovena. Tam, kde je u existujících staveb ve stabilizovaných plochách uveden údaj o maximální možné výšce objektu (resp. v závorce údaj o maximální celkové výšce vč. ustupujícího podlaží) lze budovu zvýšit nástavbou (nejvýše 2 ustoupených podlaží), a to až do maximální výšky uvedené v regulativu ve výkrese.

Výška hlavní římsy, výška hlavní římsy včetně ustoupeného podlaží (údaj v závorce) anebo stávající výška (šedým písmem) jsou znázorněny např. ve výkrese B.09 Výkres regulativů, B.03 Hlavní výkres. K výkladu regulativu slouží též grafická příloha P.2.

3.5.14 Významná nároží je možno navýšit nad úroveň danou pro odstoupená podlaží; **v součtu výšek maximální výšku 40 metrů od přilehlého chodníku**. Půdorys věže **nesmí být větší než 25 x 25 m**; tím se rozumí délka fasády sekce objektu ve směru každé z ulic, které tvoří nároží. Pro takto zvýšenou nárožní sekci platí, že není třeba dodržet pravidlo pro odstoupené podlaží nad hlavní římsou/atikou (tzn. linie fasády celého objektu je přípustná bez ustoupení). U významných nároží je nutné prokázat, že neohrožují splnění podmínky oslunění pobytových místností u protilehlých budov.

Významná nároží jsou formou značky „významná zvýšená nároží“ znázorněna ve výkrese B.09 Výkres regulativů, B.03 Hlavní výkres. K výkladu regulativu slouží též grafická příloha P.2.

3.5.15 Uliční čára uzavřená znamená, že uliční čára je zároveň stavební čára. Stavební čáry jsou znázorněny např. ve výkrese B.09 Výkres regulativů, B.03 Hlavní výkres. K výkladu regulativu slouží též grafická příloha P.2.

3.5.16 Aktivní parter v budově stanovuje úroveň podlahy 1. nadzemního podlaží ve výšce chodníku tak, aby byl umožněn přístup z veřejného prostranství; v tomto podlaží se předpokládá převážně prostor pro obchodní jednotky a služby. **Minimální konstrukční výška parteru** je stanovena pro objekty orientované **do bulváru a přednádražního a zanádražního prostoru a činí 4,5 m**. V ostatních případech není minimální výška stanovena.

Umístění aktivního parteru znázorňují výkresy B.09 Výkres regulativů, B.03 Hlavní výkres. K výkladu regulativu slouží též grafická příloha P.2.

3.5.17 Předstupující konstrukce (římsy, balkóny, arkýře apod.). Regulativy počítají s tím, že na fasádách objektů je možno realizovat předstoupené konstrukce. Pro konstrukce orientované do veřejného prostranství (ulice, bulvár, náměstí) platí, že mohou předstupovat 2 m od líce fasády a dolní úroveň předstupující konstrukce musí být **minimálně 4,5 m** nad úrovní chodníku.

K výkladu regulativu slouží i grafická příloha P.2.

3.5.18 Výška hlavní římsy/atiky objektů má stanovenu maximální výšku od úrovně přilehlého chodníku (snížení této úrovně je přípustné) přičemž současně platí podmínka, že je nutné dodržet požadavky na vzájemný odstup staveb s pobytovými místnostmi orientovanými do ulice a zároveň počítat s možností na **obou protilehlých** fasádách umístit předstupující konstrukce (balkóny, arkýře, římsy) s vyložení 2,0 m (tzn. do ulice široké 24 m, je výška římsy 22 m, do ulice široké 21 m je výška římsy 19 m apod.) **Nad hlavní římsou/atikou** mohou být maximálně 2 ustoupená podlaží ve výkrese je toto navýšení ustoupených podlaží uvedeno formou maximální výšky od úrovně chodníku; ustoupeným podlažím se rozumí odsazení fasády ustoupeného podlaží oproti fasádě na stavební čáře o 2,0 m pro první ustoupené podlaží, u druhého ustoupeného podlaží není tato podmínka stanovena. Uvedená výška platí i v případě, že limit pro maximální výšku římsy/atiky není naplněn (pokud je nižší).

Výška hlavní římsy, výška hlavní římsy včetně ustoupeného podlaží (údaj v závorce) anebo stávající výška (šedým písmem) jsou znázorněny např. ve výkrese B.09 Výkres regulativů, B.03 Hlavní výkres. K výkladu regulativů (výška římsy/atiky, ustoupená podlaží, předstupující fasády) slouží také grafická příloha P.2.

3.5.19 Předstupující konstrukce (římsy, balkóny, arkýře, předsazené terasy apod.) předpokládají maximální vyložení konstrukce do veřejného prostranství (ulice, náměstí apod.) 2,0 m. Do dvorů, vnitrobloků apod. není vyložení omezeno. Předstupující konstrukce jsou v městském prostoru žádoucím prvkem pro atraktivní členitost a měřítko fasád a zároveň pro zvýšení kvality rezidenčních jednotek; vhodně dimenzované balkóny a lodžie umožňují celoroční pobyt ve venkovním prostředí. Při orientaci těchto prvků

do vnitrobloku, parku nebo směrem k nábřeží, u vyšších podlaží i směrem k atraktivním městským panoramatům).

Výklad regulativu podporuje i grafická příloha P.2.

3.5.20 Předzahrádky, anglické dvorky apod. je možné umisťovat směrem do veřejného prostranství pouze tehdy, pokud tento prvek tvoří souvislou řadu nebo je použit opakovaně. Jeho půdorysná stopa nesmí přesáhnout hranici uliční čáry.

Regulativ není znázorněn v žádném výkrese či schématu. Jedná se o obecný požadavek.

3.6. UPŘESNĚNÍ REGULAČNÍCH PODMÍNEK OZV

Územní studie vychází z regulativů stanovených v *Obecně závazné vyhlášce statutárního města Brna o závazných částech Územního plánu města Brna č. 2/2004, ve znění pozdějších předpisů* a (na základě prověření) upřesňuje regulační podmínky funkce smíšené plochy takto:

- **Územní studie zakládá možnost podmíněně přípustného využití v návrhových smíšených plochách obchodu a služeb SO v přednádražním prostoru (tj. zóny A, B). V něm jsou přípustné maloobchodní provozovny do 3 000 m² prodejní plochy.** (Další regulace stanovená územní studií zaručuje vymahatelnost/dodržení obou podmínek, tj. situování ve vícepodlažním objektu i zajištění parkování v objektu.)
- **V návrhových jádrových, tj. smíšených plochách centrálního charakteru SJ v přednádražním prostoru (tj. zóny A, B) jsou přípustné maloobchodní provozovny do 3 000 m² prodejní plochy.** (Další regulace stanovená územní studií zaručuje vymahatelnost/dodržení obou podmínek, tj. situování ve vícepodlažním objektu i zajištění parkování v objektu.)
- **Ve stabilizované smíšené ploše obchodu a služeb SO (v bloku A.1b) jsou přípustné maloobchodní provozovny do 10 000 m² prodejní plochy.**
- **Všech smíšených plochách SO, SJ je stanoven povinný minimální podíl rezidence 30 %. Tento regulativ platí současně s výše uvedenými upřesňujícími podmínkami. Musí být respektován.**

Jiné tzv. „podmíněně přípustné využití“ (tj. prověřené v ÚPD zóny) není u smíšených ploch přípustné.

Regulativy této územní studie (v kap. 3.5) současně stanovují, že ve všech smíšených plochách SO, SJ je stanoven povinný minimální podíl rezidence 30 %. Tento regulativ platí současně s výše uvedenými upřesňujícími podmínkami. Musí být respektován.

Prověření podmíněně přípustného využití smíšených ploch provedená v předchozích územních studiích, která se vztahují k řešenému území, jsou tímto upřesněním revidována, nahrazena.

Prověření přípustnosti je vyčleněno do přílohy A textové části územní studie.

3.7. NAVRŽENÉ ZMĚNY ÚZEMNÍHO PLÁNU, PODKLADY PRO NÁVRH NOVÉHO ÚZEMNÍHO PLÁNU

Územní studie zavádí závazné regulativy, které slouží k rozhodování v území v rozsahu dle platného *Územního plánu města Brna*. V některých částech území se řešení územní studie rozchází s funkčním či prostorovým uspořádáním stanoveným v dosavadním ÚPmB. Zde navržené změny územního plánu jsou určeny (s výjimkou části ul. Opuštěné) jako podklad pro pořízení změn dosavadního *Územního plánu města Brna.*, Současně mohou být podkladem pro návrh nového *Územního plánu města Brna*. Navržené změny územního plánu jsou znázorněny především ve výkresech B.04a Návrh změn ÚPmB, B.04b ÚPmB se zpracovávajícími změnami.

Územní studie nenavrhuje změny dosavadního ÚPmB, které vyplývají ze *Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje*. Přestože dosavadní *Územní plán města Brna* není doposud uveden do souladu se ZÚR JMK, pořízení změn ÚPmB (vyplývajících ze ZÚR JMK) se (dle informace úřadu územního plánování) nepřipravuje ani neplánuje. Upřesněním ploch a koridorů ze ZÚR JMK a jejich implementací do územně plánovací dokumentace města se zabývá výhradně nový *Územní plán města Brna*.

V tabulce jsou * označeny návrhové stavební plochy (bydlení či smíšené) bez indexu podlažní plochy. Podle článku 8 Přílohy č. 1 OZV je IPP přiřazen všem návrhovým plochám bydlení, smíšeným a pracovních příležitostí vyjma ploch PZ, PL. Přesto v dosavadním ÚPmB existují výjimky, např. návrhové stavební plochy přilehlé k železničnímu náspu na Nových sadech. Stejně jako dosavadní ÚPmB ani tato územní studie návrhovým plochám (v tomto území) IPP nepřirazuje.

Tabulka 1 Soupis navržených změn dosavadního ÚPmB. Navržené změny jsou znázorněny ve výkrese B.04a.

kód	stávající stav dle platného ÚPmB	návrh na změnu stávajícího ÚPmB
1	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová plocha parků ZP
2	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.0 až 4.5
3	stabilizovaná smíšená plocha obchodu a služeb SO	plocha komunikací a prostranství místního významu
4	index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.0 až 3.5	index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 5.5
5	stabilizovaná smíšená plocha obchodu a služeb SO	plocha komunikací a prostranství místního významu
6		změna územního plánu podmíní využití území zpracováním územní studie
7	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP 3.0
8	stabilizovaná plocha pro veřejnou vybavenost – veřejná správa OV	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5

kód	stávající stav dle platného ÚPmB	návrh na změnu stávajícího ÚPmB
9	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ	plocha komunikací a prostranství místního významu
10	návrhová plocha ostatní městské zeleně ZO	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5
11	index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.0 až 3.5	index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5
12	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5
13	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5	plocha komunikací a prostranství místního významu
14	stabilizovaná plocha pro veřejnou vybavenost – veřejná správa OV	plocha komunikací a prostranství místního významu
15	návrhová plocha ostatní městské zeleně ZO	plocha komunikací a prostranství místního významu
16	návrhová plocha ostatní městské zeleně ZO	plocha komunikací a prostranství místního významu
17	návrhová plocha ostatní městské zeleně ZO	plocha komunikací a prostranství místního významu
18	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5	plocha komunikací a prostranství místního významu
19	návrhová plocha všeobecného bydlení BO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5
20	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5	plocha komunikací a prostranství místního významu
21	návrhová plocha pro technickou vybavenost – elektřina TE	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5
22	návrhová plocha parků ZP	návrhová plocha pro veřejnou vybavenost – O
23	návrhová plocha parků ZP	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5
24	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2,5 až 3.5
25	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5
26	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová plocha rekreační zeleně ZR
27	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.0
28	index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5	index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.0
29	index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.0 až 3.5	index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.0
30	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5	plocha komunikací a prostranství místního významu
31	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5
32	index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.9	index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5
33	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5
34	stabilizovaná plocha pro dopravu - hromadná osobní doprava DH	plocha komunikací a prostranství místního významu

kód	stávající stav dle platného ÚPmB	návrh na změnu stávajícího ÚPmB
35	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5
36	stabilizovaná plocha pro dopravu - hromadná osobní doprava DH	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5
37	návrhová plocha ostatní městské zeleně ZO	plocha komunikací a prostranství místního významu
38	návrhová plocha ostatní městské zeleně ZO	plocha komunikací a prostranství místního významu
39	návrhová plocha pro dopravu - hromadná osobní doprava DH	plocha pro dopravu – tělesa dopravních staveb, rezervy ploch pro dopravu
40	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 4.0 až 10.0	plocha komunikací a prostranství místního významu
41	návrhová plocha pro dopravu – hromadná osobní doprava DH	plocha komunikací a prostranství místního významu
42	návrhová plocha pro dopravu – hromadná osobní doprava DH	plocha komunikací a prostranství místního významu
43	návrhová plocha ostatní městské zeleně ZO	plocha komunikací a prostranství místního významu
44	návrhová plocha pro dopravu – hromadné odstavné a parkovací garáže DG	plocha komunikací a prostranství místního významu
45	návrhová plocha pro dopravu – hromadná osobní doprava DH	plocha komunikací a prostranství místního významu
46	návrhová plocha pro dopravu – hromadná osobní doprava DH	plocha komunikací a prostranství místního významu
47	návrhová plocha ostatní městské zeleně ZO	plocha komunikací a prostranství místního významu
48	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, , index podlažní plochy IPP v rozmezí 1.0 až 2.0	plocha komunikací a prostranství místního významu
49	návrhová plocha všeobecného bydlení BO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 1.5 až 3.0	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP 6.0
50	návrhová plocha smíšená výroby a služeb SV, index podlažní plochy IPP v rozmezí 1.5 až 3.0	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP 4.5
51	návrhová plocha smíšená výroby a služeb SV, index podlažní plochy IPP v rozmezí 1.5 až 3.0	plocha komunikací a prostranství místního významu
52	stabilizovaná plocha smíšená výroby a služeb SV	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP 3.5
53	stabilizovaná plocha smíšená výroby a služeb SV	plocha komunikací a prostranství místního významu
54	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová smíšená plocha výroby a služeb, index podlažní plochy IPP 4.5
55	návrhová plocha pro technickou vybavenost – teplo TT	plocha komunikací a prostranství místního významu
56	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5	plocha komunikací a prostranství místního významu
57	návrhová plocha pro technickou vybavenost – teplo TT	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5
58	návrhová plocha ostatní městské zeleně ZO	plocha komunikací a prostranství místního významu
59	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5	plocha komunikací a prostranství místního významu
60	index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.5 až 4.5	index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5

kód	stávající stav dle platného ÚPmB	návrh na změnu stávajícího ÚPmB
61	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5
62	návrhová plocha všeobecného bydlení BO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5
63	návrhová plocha všeobecného bydlení BO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5	plocha komunikací a prostranství místního významu
64	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ *
65	návrhová plocha parků ZP	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ *
66	návrhová plocha všeobecného bydlení BO *	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ *
67	návrhová plocha všeobecného bydlení BO *	plocha komunikací a prostranství místního významu
68	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová plocha všeobecného bydlení BO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5
69	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová plocha všeobecného bydlení BO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5
70	index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.0	index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.5
71	návrhová plocha všeobecného bydlení BO, index podlažní plochy IPP v rozmezí 2.5 až 3.0	plocha komunikací a prostranství místního významu
72	stabilizovaná plocha čistého bydlení BC	plocha komunikací a prostranství místního významu
73	návrhová plocha všeobecného bydlení BO *	plocha komunikací a prostranství místního významu
74	návrhová plocha všeobecného bydlení BO *	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ *
75	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ *
76	návrhová plocha pro veřejnou vybavenost – kultura OK	návrhová plocha pro veřejnou vybavenost O
77	index podlažní plochy IPP v rozmezí 3.0 až 3.5	index podlažní plochy IPP 6.0
78	index podlažní plochy IPP v rozmezí 1.0 až 2.0	index podlažní plochy IPP 6.0
79	index podlažní plochy IPP v rozmezí 1.0 až 2.0	index podlažní plochy IPP 4.5
80	stabilizovaná plocha všeobecného bydlení BO	návrhová plocha všeobecného bydlení BO, index podlažní plochy IPP 4.5
81	index podlažní plochy IPP v rozmezí 1.5 až 3.0	index podlažní plochy IPP 4.5
82	stabilizovaná plocha všeobecného bydlení BO	návrhová plocha všeobecného bydlení BO, index podlažní plochy IPP 4.5
83	index podlažní plochy IPP v rozmezí 1.0 až 1.5	index podlažní plochy IPP 4.5
84	stabilizovaná jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ	návrhová jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru SJ, index podlažní plochy IPP 4.5
85	návrhová zvláštní plocha pro rekreaci R	návrhová plocha krajinné zeleně rekreační KR
86	návrhová smíšená plocha obchodu a služeb SO, index podlažní plochy IPP 3.0	návrhová plocha krajinné zeleně rekreační KR
87	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová plocha krajinné zeleně rekreační KR
88	plocha komunikací a prostranství místního významu	návrhová plocha krajinné zeleně rekreační KR
89	návrhová plocha rekreační zeleně ZR	návrhová plocha krajinné zeleně rekreační KR

3.8. VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÉ STAVBY A OPATŘENÍ

Územní studie znázorňuje (ve výkrese B.08 „Veřejně prospěšné stavby a opatření“) plochy, určené pro umístění veřejně prospěšných staveb či veřejně prospěšných opatření, a to především veřejné dopravní infrastruktury, veřejné technické infrastruktury a protipovodňových opatření. Výkres B.08 má povahu schématu určeného pro orientační představu o rozmístění a rozloze podstatných veřejných záměrů, resp. investic – právě proto nejsou jednotlivé plochy či stavby ve výkrese popsány a kódovány. Jedná se především o stavby potřebné umístění ŽUB, nových městských ulic, realizací protipovodňových opatření apod. Úkolem územní studie není vymezení ploch či koridorů pro veřejně prospěšné stavby či opatření – dle § 2 odst. 1 písm. l), m) stavebního zákona lze takové plochy a koridory vymežit výhradně v územně plánovací dokumentaci.

3.9. ETAPIZACE

Etapizace neznamená nutně stanovení pořadí realizace záměrů v čase, ale podmíněnost zahájení stavby (např. realizací soutěže či uskutečněním ŽUB). Jednotlivé záměry musí být vyhodnoceny a posouzeny v procesu územního řízení s ohledem na konkrétní situaci nejenom na disponibilních pozemcích, ale i v širším okolí.

Etapizace:

- I. etapa** zahrnuje všechny stavby dopravní a technické infrastruktury a výstavbu budov, které nevyžadují soutěž a nejsou podmíněny realizací ŽUB, resp. odstraněním stávajících kolejíšť;
- II. etapa** zahrnuje infrastrukturu a budovy, které jsou podmíněny architektonickými, urbanistickými nebo dopravními soutěžemi a z nich vyplývajícími požadavky.
- III. etapa** zahrnuje stavby dopravní a technické infrastruktury a budovy podmíněné odstraněním stávajících po přestavbě nefunkčních kolejíšť a dopravních staveb včetně např. vybudování nového autobusového nádraží a odstranění stávajícího ÚAN Zvonařka.

Tabulka 2 Bilance ploch, obyvatel, pracujících - I. etapa při minimálním IPP

označení (zóna/blok)	funkce / návrh na změny ÚP	IPP min.	plocha bloku podle studie (m ²)	výměra HPP z IPP min. (m ²)	poměr bydlení	poměr ostatní plochy	plocha bydlení min. IPP	plochy ostatní min. IPP	min. počet obyvatel trvale žijících (40 m ² /os)	min. počet zaměstnanců (70 m ² /os)	min. počet lidí v bloku	vegetace / min. 30% z plochy bloku (m ²)
A1a	SO	3,0	2 416	7 249	0,3	0,7	2 175	5 074	54	72	127	725
A1b	SO	3,0	10 780	32 341	0,3	0,7	9 702	22 639	243	323	566	3234
A1c	SO	3,0	3 774	11 321	0,3	0,7	3 396	7 924	85	113	198	1132
A3	SJ	3,5	16 700	58 450	0,3	0,7	17 535	40 915	438	585	1 023	5010
A4 + A5	SO	2,5	16 584	41 459	0,3	0,7	12 438	29 021	311	415	726	4975
A6	SJ	3,0	14 842	44 527	0,3	0,7	13 358	31 169	334	445	779	4453
A7	SJ	3,0	4 349	13 048	0,3	0,7	3 914	9 134	98	130	228	1305
	SO	3,1	767	2 379	0,3	0,7	714	1 665	18	24	42	230
A8	SJ	3,0	8 055	24 164	0,3	0,7	7 249	16 914	181	242	423	2416
	OS		2 118	0	0,0	1,0	0	0	0	0	0	636
zóna A - etapa 1			80 386	234 937	0,3	0,7	70 481	164 456	1 762	2 349	4 111	24116
B3	SJ	3,5	16 744	58 603	0,3	0,7	17 581	41 022	440	586	1 026	5023
B4	SO	3,5	15 470	54 146	0,3	0,7	16 244	37 902	406	541	948	4641
zóna B - etapa 1			32 214	112 749	0,3	0,7	33 825	78 924	846	1 127	1 973	9664
C1	SJ	3,5	6 377	22 319	0,3	0,7	6 696	15 623	167	223	391	1913
C2	BO	2,5	13 397	33 493	0,5	0,5	16 746	16 746	419	239	658	4019
C3	BO	2,5	4 543	11 358	0,5	0,5	5 679	5 679	142	81	223	1363
C4**	BO	2,5	3 048	7 620	0,5	0,5	3 810	3 810	95	54	150	914
C4**	BC	1,2	10 922	13 106	0,8	0,2	10 485	2 621	262	37	300	3277
	BO	1,0	3 428	3 428	0,5	0,5	1 714	1 714	43	24	67	1028
zóna C - etapa 1			41 715	91 324	0,5	0,5	45 130	46 194	1 128	660	1 788	12515
D1**	SO	1,0	5 070	5 070	0,3	0,7	1 521	3 549	38	51	89	1521
D2**	SO	1,0	12 857	12 857	0,3	0,7	3 857	9 000	96	129	225	3857
	BO	0,6	4 446	2 668	0,5	0,5	1 334	1 334	33	19	52	1334
D3	ZO	0,0	2 063	0			0	0	0	0	0	2063
D4**	SO	2,0	10 308	20 616	0,3	0,7	6 185	14 431	155	206	361	3092
D5**	SO	2,0	16 999	33 997	0,3	0,7	10 199	23 798	255	340	595	5100
D6**	SJ	1,0	17 894	17 894	0,3	0,7	5 368	12 526	134	179	313	5368
	SJ	0,4	7 808	3 123	0,3	0,7	937	2 186	23	31	55	2342
D8**	SV	1,5	9 852	14 778	0,3	0,7	4 433	10 345	111	148	259	2956
	BO	2,5	4 014	10 036	0,5	0,5	5 018	5 018	125	72	197	1204
zóna D - etapa 1			91 310	121 039	0,3	0,7	38 852	82 187	971	1 174	2 145	28837
ETAPA 1			245 625		0,4	0,6			4 707	5 311	10 018	
CELKOVÉ HODNOTY			PLOCHA BLOKŮ		PRŮMĚR POMĚRU BYDLENÍ	PRŮMĚR OSTATNÍ PLOCHY			min. POČET TRVALE ŽIJÍCÍCH OBYVATEL	min. POČET ZAMĚŠTNANCŮ	min. POČET LIDÍ	

Tabulka 3 Bilance ploch, obyvatel, pracujících - I. etapa při maximálním IPP

označení (zóna/blok)	funkce / návrh na změny ÚP	IPP max. (final)	plocha bloku podle studie (m ²)	poměr bydlení	poměr ostatní plochy	plochy bydlení finální stav max.	plochy ostatní finální stav max.	max. počet obyvatel trvale žijících (40 m ² /os)	max. počet zaměstnanců (70 m ² /os)	max. počet lidí v bloku - finální stav	vegetace / min. 30% z plochy bloku (m ²)
A1a	SO	4,5	2 416	0,3	0,7	3 262	7 611	82	190	272	725
A1b	SO	4,5	10 780	0,3	0,7	14 553	33 958	364	849	1 213	3234
A1c	SO	4,5	3 774	0,3	0,7	5 094	11 887	127	297	425	1132
A3	SJ	4,5	16 700	0,3	0,7	22 545	52 605	564	1 315	1 879	5010
A4 + A5	SO	3,5	16 584	0,3	0,7	17 413	40 630	435	1 016	1 451	4975
A6	SJ	3,5	14 842	0,3	0,7	15 585	36 364	390	909	1 299	4453
A7	SJ	6,0	4 349	0,3	0,7	7 829	18 267	196	457	652	1305
	SO	3,5	767	0,3	0,7	806	1 880	20	47	67	230
	SJ	3,5	8 055	0,3	0,7	8 457	19 734	211	493	705	2416
	OS		2 118	0,0	1,0	0	0	0	0	0	636
zóna A - etapa 1			80 386	0,3	0,7	95 544	222 935	2 389	5 573	7 962	24116
B3	SJ	4,0	16 744	0,3	0,7	20 092	46 882	502	670	1 172	5023
B4	SO	4,5	15 470	0,3	0,7	20 885	48 731	522	696	1 218	4641
zóna B - etapa 1			32 214	0,3	0,7	40 977	95 614	1 024	1 366	2 390	9664
C1	SJ	4,5	6 377	0,3	0,7	8 609	20 087	215	287	502	1913
C2	BO	3,5	13 397	0,5	0,5	23 445	23 445	586	335	921	4019
C3	BO	3,5	4 543	0,5	0,5	7 950	7 950	199	114	312	1363
C4**	BO	3,0	3 048	0,5	0,5	4 572	4 572	114	65	180	914
C4**	BC	1,2	10 922	0,8	0,2	10 485	2 621	262	37	300	3277
	BO	3,5	3 428	0,5	0,5	5 999	5 999	150	86	236	1028
zóna C - etapa 1			41 715	0,5	0,5	61 060	64 675	1 527	924	2 450	12515
D1**	SO	6,0	5 070	0,3	0,7	9 127	21 296	228	304	532	1521
	SO	4,5	12 857	0,3	0,7	17 356	40 498	434	579	1 012	3857
	BO	4,5	4 446	0,5	0,5	10 004	10 004	250	143	393	1334
D3	ZO	0,0	2 063			0	0	0	0	0	2063
D4**	SO	6,0	10 308	0,3	0,7	18 555	43 294	464	618	1 082	3092
D5**	SO	4,5	16 999	0,3	0,7	22 948	53 545	574	765	1 339	5100
	SJ	4,5	17 894	0,3	0,7	24 157	56 367	604	805	1 409	5368
	SJ	4,5	7 808	0,3	0,7	10 541	24 595	264	351	615	2342
	SV	4,5	9 852	0,3	0,7	13 300	31 034	333	443	776	2956
	BO	4,5	4 014	0,5	0,5	9 032	9 032	226	129	355	1204
zóna D - etapa 1			91 310	0,3	0,7	135 019	289 664	3 375	4 138	7 514	28837
ETAPA 1			245 625	0,4	0,6			8 315	12 001	20 316	
CELKOVÉ HODNOTY			PLOCHA BLOKŮ	PRŮMĚR POMĚRU BYDLENÍ	PRŮMĚR OSTATNÍ PLOCHY			max. POČET TRVALE ŽIJÍCÍCH OBYVATEL FINÁLNÍ STAV	max. POČET ZAMĚŠTNANCŮ FINÁLNÍ STAV	max. POČET LIDÍ FINÁLNÍ STAV	

Tabulka 4 Bilance ploch, obyvatel, pracujících - II. etapa při minimálním IPP

označení (zóna/blok)	funkce / návrh na změny ÚP	IPP min.	plocha bloku podle studie (m ²)	výměra HPP z IPP min. (m ²)	poměr bydlení	poměr ostatní plochy	plocha bydlení min. IPP	plochy ostatní min. IPP	min. počet obyvatel trvale žijících (40 m ² /os)	min. počet zaměstnanců (70 m ² /os)	min. počet lidí v bloku	vegetace / min. 30% z plochy bloku (m ²)
A2	SJ	3,5	15 870	55 545	0,3	0,7	16 664	38 882	417	555	972	4761
zóna A - etapa 2			15 870	55 545	0,3	0,7	16 664	38 882	417	555	972	4761
B1 + B2	SO	2,5	29 738	74 346	0,3	0,7	22 304	52 042	558	743	1 301	8921
zóna B - etapa 2			29 738	74 346	0,3	0,7	22 304	52 042	558	743	1 301	8921
C3	BO	2,5	1 529	3 823	0,5	0,5	1 911	1 911	48	27	75	459
C4**	BO	2,5	3 493	8 733	0,5	0,5	4 366	4 366	109	62	172	1048
C4**	BC	1,2	852	1 022	0,8	0,2	818	204	20	3	23	256
C5**	SJ	2,0	5 477	10 954	0,3	0,7	3 286	7 668	82	110	192	1643
C6*	SJ	2,0	4 147	8 294	0,3	0,7	2 488	5 806	62	83	145	1244
C7*	SJ	2,0	10 236	20 472	0,3	0,7	6 142	14 330	154	205	358	3071
zóna C - etapa 2			25 734	53 297	0,5	0,6	19 011	34 286	475	490	965	7720
D7**	SO	2,0	28 589	57 178	0,3	0,7	17 153	40 024	429	572	1 001	8577
zóna D - etapa 2			28 589	57 178	0,3	0,7	17 153	40 024	429	572	1 001	8577
ETAPA 2			99 931		0,3	0,7			1 878	2 360	4 239	
CELKOVÉ HODNOTY			PLOCHA BLOKŮ		PRŮMĚR POMĚRU BYDLENÍ	PRŮMĚR OSTATNÍ PLOCHY			min. POČET TRVALE ŽIJÍCÍCH OBYVATEL	min. POČET ZAMĚŠTNANCŮ	min. POČET LIDÍ	

Tabulka 5 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – II. etapa při maximálním IPP

označení (zóna/blok)	funkce / návrh na změny ÚP	IPP max. (final)	plocha bloku podle studie (m ²)	poměr bydlení	poměr ostatní plochy	plochy bydlení finální stav max.	plochy ostatní finální stav max.	max. počet obyvatel trvale žijících (40 m ² /os)	max. počet zaměstnanců (70 m ² /os)	max. počet lidí v bloku - finální stav	vegetace / min. 30% z plochy bloku (m ²)
A2	SJ	4,5	15 870	0,3	0,7	21 425	49 991	536	1 250	1 785	4761
zóna A - etapa 2			15 870	0,3	0,7	21 425	49 991	536	1 250	1 785	4761
B1 + B2	SO	3,5	29 738	0,3	0,7	31 225	72 859	781	1 041	1 821	8921
zóna B - etapa 2			29 738	0,3	0,7	31 225	72 859	781	1 041	1 821	8921
C3	BO	3,5	1 529	0,5	0,5	2 676	2 676	67	811	878	459
C4**	BO	3,0	3 493	0,5	0,5	5 240	5 240	131	75	206	1048
C4**	BC	1,2	852	0,8	0,2	818	204	20	3	23	256
C5**	SJ	3,0	5 477	0,3	0,7	4 929	11 502	123	164	288	1643
C6*	SJ	3,5	4 147	0,3	0,7	4 354	10 160	109	145	254	1244
C7*	SJ	3,0	10 236	0,3	0,7	9 212	21 496	230	307	537	3071
zóna C - etapa 2			25 734	0,5	0,6	27 229	51 277	681	1 505	2 186	7720
D7**	SO	3,5	28 589	0,3	0,7	30 018	70 043	750	1 001	1 751	8577
zóna D - etapa 2			28 589	0,3	0,7	30 018	70 043	750	1 001	1 751	8577
ETAPA 2			99 931	0,3	0,7			2 747	4 796	7 544	
CELKOVÉ HODNOTY			PLOCHA BLOKŮ	PRŮMĚR POMĚRU BYDLĚNÍ	PRŮMĚR OSTATNÍ PLOCHY			max. POČET TRVALE ŽIJÍCÍCH OBYVATEL FINÁLNÍ STAV	max. POČET ZAMĚŠTNANCŮ FINÁLNÍ STAV	max. POČET LIDÍ FINÁLNÍ STAV	

Tabulka 6 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – III. etapa při minimálním IPP

označení (zóna/blok)	funkce / návrh na změny ÚP	IPP min.	plocha bloku podle studie (m ²)	výměra HPP z IPP min. (m ²)	poměr bydlení	poměr ostatní plochy	plocha bydlení min. IPP	plochy ostatní min. IPP	min. počet obyvatel trvale žijících (40 m ² /os)	min. počet zaměstnanců (70 m ² /os)	min. počet lidí v bloku	vegetace / min. 30% z plochy bloku (m ²)
A3	SJ	3,5	3 797	13 290	0,3	0,7	3 987	9 303	100	133	233	1139
AOV	OK	0,5	11 526	5 763	0,0	1,0	0	5 763	0	82	82	8068
zóna A - etapa 3			15 323	19 053	0,2	0,9	3 987	15 066	100	215	315	9208
B5	SJ	3,5	15 987	55 953	0,3	0,7	16 786	39 167	420	560	979	4796
zóna B - etapa 3			15 987	55 953	0,3	0,7	16 786	39 167	420	560	979	4796
C6*	SJ	2,0	2 515	5 030	0,3	0,7	1 509	3 521	38	50	88	755
C7*	SJ	2,0	7 754	15 508	0,3	0,7	4 652	10 856	116	155	271	2326
zóna C - etapa 3			10 269	20 538	0,3	0,7	6 161	14 377	154	205	359	3081
zóna D - etapa 3			0	0			0	0	0	0	0	0
E1	neurčeno	1,3	33 730	45 500	0,2	0,8	12 000	33 500	300	479	779	12316
E2	neurčeno	1,1	41 054	44 500	0,2	0,8	8 000	36 500	200	521	721	12316
zóna E			74 784	90 000	0,2	0,8	20 000	70 000	500	1 000	1 500	12316
ETAPA 3			116 363		0,2	0,8			1 173	1 980	3 153	
CELKOVÉ HODNOTY			PLOCHA BLOKŮ		PRŮMĚR POMĚRU BYDLĚNÍ	PRŮMĚR OSTATNÍ PLOCHY			min. POČET TRVALE ŽIJÍCÍCH OBYVATEL	min. POČET ZAMĚŠTNANCŮ	min. POČET LIDÍ	

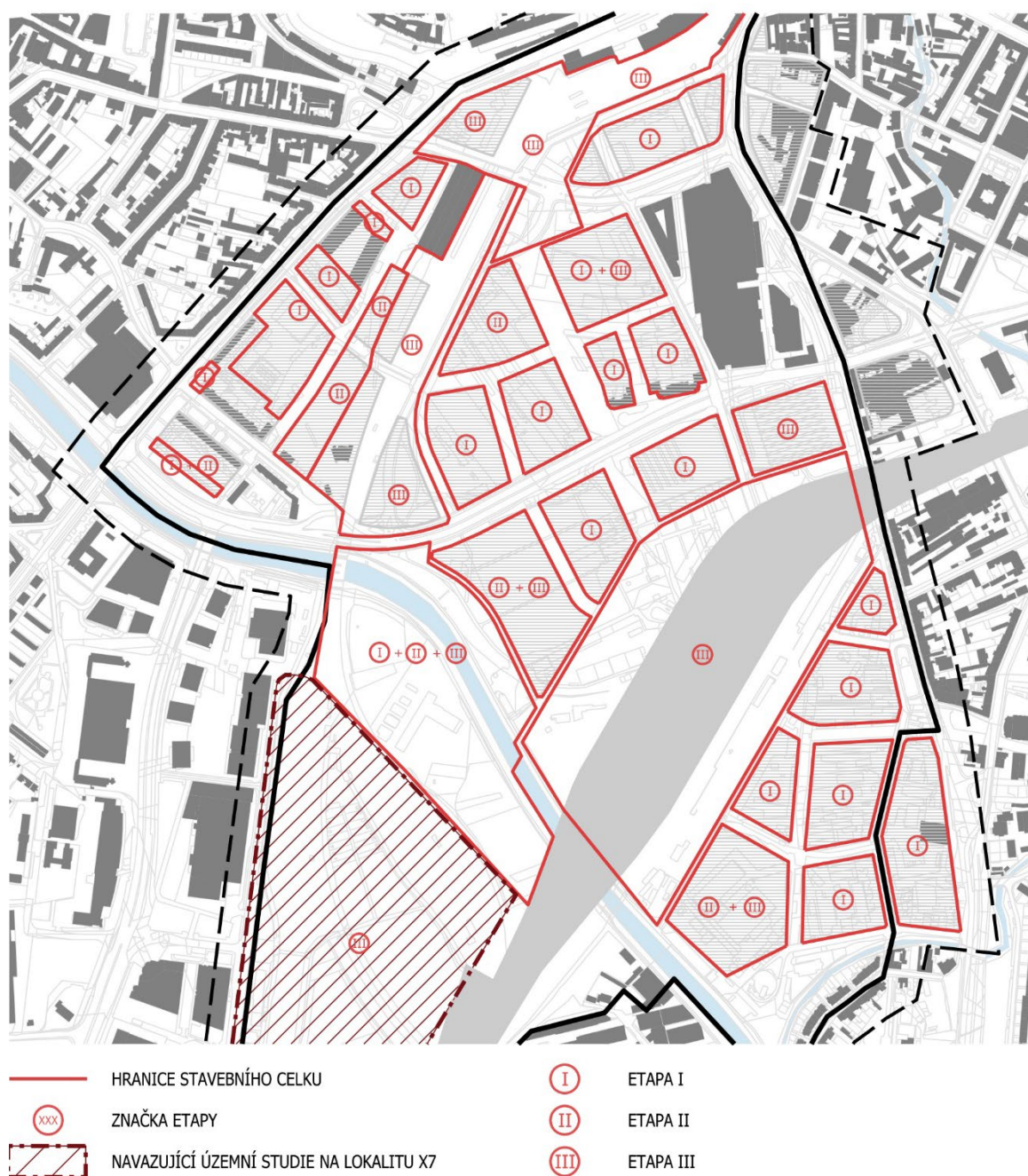
Tabulka 7 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – III. etapa při maximálním IPP

označení (zóna/blok)	funkce / návrh na změny ÚP	IPP max. (final)	plocha bloku podle studie (m ²)	poměr bydlení	poměr ostatní plochy	plochy bydlení finální stav max.	plochy ostatní finální stav max.	max. počet obyvatel trvale žijících (40 m ² /os)	max. počet zaměstnanců (70 m ² /os)	max. počet lidí v bloku - finální stav	vegetace / min. 30% z plochy bloku (m ²)	etapa
A3	SJ	4,5	3 797	0,3	0,7	5 126	11 961	128	299	427	1139	3
AOV	OK	1,0	11 526	0,0	1,0	0	11 526	0	288	288	8068	3
zóna A - etapa 3			15 323	0,2	0,9	5 126	23 487	128	587	715	9208	3
B5	SJ	4,5	15 987	0,3	0,7	21 582	50 358	540	719	1 259	4796	3
zóna B - etapa 3			15 987	0,3	0,7	21 582	50 358	540	719	1 259	4796	3
C6*	SJ	3,0	2 515	0,3	0,7	2 264	5 282	57	75	132	755	3
C7*	SJ	3,0	7 754	0,3	0,7	6 979	16 283	174	233	407	2326	3
zóna C - etapa 3			10 269	0,3	0,7	9 242	21 565	231	308	539	3081	3
zóna D - etapa 3			0			0	0	0	0	0	0	3
E1	neurčeno	2,0	33 730	0,2	0,8	12 359	55 101	309	787	1 096	12316	3
E2	neurčeno	2,0	41 054	0,2	0,8	16 951	65 157	424	931	1 355	12316	3
zóna E			74 784	0,2	0,8	29 310	120 258	733	1 718	2 451	12316	3
ETAPA 3			116 363	0,2	0,8			1 632	3 333	4 964		3
CELKOVÉ HODNOTY			PLOCHA BLOKŮ	PRŮMĚR POMĚRU BYDLĚNÍ	PRŮMĚR OSTATNÍ PLOCHY			max. POČET TRVALE ŽIJÍCÍCH OBYVATEL FINÁLNÍ STAV	max. POČET ZAMĚŠTNANCŮ FINÁLNÍ STAV	max. POČET LIDÍ FINÁLNÍ STAV		CELKEM

Kritériem etapizace je vždy:

- *Posouzení, zda je v daném území nutno realizovat architektonickou, urbanistickou nebo dopravní soutěž.*
- *Nutno realizovat objekty a zařízení související s výstavbou ŽUB včetně odstranění stávajících kolejíšť a dopravních a souvisejících staveb.*
- *Nutno realizovat nové autobusové nádraží a odstranit stávající nádraží Zvonařka.*

SCHÉMA ETAPIZACE



Obr. 23 Schéma etapizace

3.10. BILANCE PLOCH, OBYVATEL, PRACUJÍCÍCH

Tabulka 8 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – v jednotlivých zónách – konečný počet při minimálním IPP.

označení (zóna/blok)	plocha bloku podle studie (m ²)	výměra HPP z IPP min. (m ²)	poměr bydlení	poměr ostatní plochy	plocha bydlení min. IPP	plochy ostatní min. IPP	min. počet obyvatel trvale žijících (40 m ² /os)	min. počet zaměstnanců (70 m ² /os)	min. počet lidí v bloku	vegetace / min. 30% z plochy bloku (m ²)	etapa
zóna A	111 579	309 534	0,3	0,7	91 131	218 403	2 278	3 120	5 398	38084	všechny etapy
zóna B	77 939	243 048	0,3	0,7	72 914	170 133	1 823	2 430	4 253	23382	všechny etapy
zóna C	77 718	127 616	0,5	0,54	70 303	94 856	1 758	1 355	3 113	23315	všechny etapy
zóna D	119 899	178 217	0,3	0,7	56 006	122 211	1 400	1 746	3 146	37414	všechny etapy
zóna E	74 784	90 000	0,2	0,8	20 000	70 000	500	1 000	1 500	22435	3
JIŽNÍ ČTVRŤ CELKOVÉ HODNOTY	461 919 PLOCHA BLOKŮ		0,3 PRŮMĚR POMĚRU BYDLENÍ	0,7 PRŮMĚR OSTATNÍ PLOCHY			7 759 min. POČET TRVALE ŽIJÍCÍCH OBYVATEL	9 651 min. POČET ZAMĚŠTNANCŮ	17 410 min. POČET LIDÍ		

Tabulka 9 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – v jednotlivých zónách – konečný počet při maximálním IPP.

označení (zóna/blok)	plocha bloku podle studie (m ²)	výměra HPP z IPP max. (m ²)	poměr bydlení	poměr ostatní plochy	plocha bydlení max. IPP	plochy ostatní max. IPP	max. počet obyvatel trvale žijících (40 m ² /os)	max. počet zaměstnanců (70 m ² /os)	max. počet lidí v bloku	vegetace / min. 30% z plochy bloku (m ²)	etapa
zóna A	111 579	407 633	0,3	0,7	118 832	288 801	2 971	4 126	7 097	38084	všechny etapy
zóna B	77 939	312 615	0,3	0,7	93 784	218 830	2 345	3 126	5 471	23382	všechny etapy
zóna C	77 718	169 913	0,5	0,54	91 603	129 398	2 290	1 849	4 139	23315	všechny etapy
zóna D	119 899	275 764	0,3	0,7	85 270	190 494	2 132	2 721	4 853	37414	všechny etapy
zóna E	74 784	143 000	0,2	0,8	28 000	115 000	700	1 643	2 343	22435	3
JIŽNÍ ČTVRŤ CELKOVÉ HODNOTY	461 919 PLOCHA BLOKŮ		0,3 PRŮMĚR POMĚRU BYDLENÍ	0,7 PRŮMĚR OSTATNÍ PLOCHY			10 437 max. POČET TRVALE ŽIJÍCÍCH OBYVATEL	13 465 max. POČET ZAMĚŠTNANCŮ	23 902 max. POČET LIDÍ		

Tabulka 10 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – v jednotlivých zónách – nejvyšší dosažitelný počet při kompletní transformaci řešeného území (včetně přestavby stávající zástavby na maximální IPP).

označení (zóna/blok)	plocha bloku podle studie (m ²)	poměr bydlení	poměr ostatní plochy	plochy bydlení finální stav max.	plochy ostatní finální stav max.	max. počet obyvatel trvale žijících (40 m ² /os)	max. počet zaměstnanců (70 m ² /os)	max. počet lidí v bloku - finální stav	vegetace / min. 30% z plochy bloku (m ²)	etapa
zóna A	111 579	0,3	0,7	122 094	296 413	3 052	7 410	10 463	38084	všechny etapy
zóna B	77 939	0,3	0,7	93 784	218 830	2 345	3 126	5 471	23382	všechny etapy
zóna C	77 718	0,5	0,54	97 531	137 517	2 438	2 737	5 175	23315	všechny etapy
zóna D	119 899	0,3	0,7	165 038	359 707	4 126	5 139	9 265	37414	všechny etapy
zóna E	74 784	0,2	0,8	29 310	120 258	733	1 718	2 451	22435	3
JIŽNÍ ČTVRŤ CELKOVÉ HODNOTY	461 919 PLOCHA BLOKŮ	0,3 PRŮMĚR POMĚRU BYDLENÍ	0,7 PRŮMĚR OSTATNÍ PLOCHY			12 694 max. POČET TRVALE ŽIJÍCÍCH OBYVATEL FINÁLNÍ STAV	20 130 max. POČET ZAMĚŠTNANCŮ FINÁLNÍ STAV	32 824 max. POČET LIDÍ FINÁLNÍ STAV		

Tabulka 11 Konečný počet ploch bydlení, maximální počet trvale žijících obyvatel

označení	plocha bloků dle studie (m ²)	poměr bydlení	poměr ostatní plochy	plochy bydlení (HPP), konečný stav (m ²)	max. počet obyvatel trvale žijících (40 m ² /os)
zóna A	111 579	0,3	0,7	122 094	3 052
zóna B	77 939	0,3	0,7	93 784	2 345
zóna C	77 718	0,5	0,5	97 531	2 438
zóna D	119 899	0,3	0,7	165 038	4 126
zóna E	74 784	0,2	0,8	29 310	733
JIŽNÍ ČTVRŤ	461 919	0,31	0,69	507 758	12 694
	PLOCHA BLOKŮ (m ²)	PRŮMĚR POMĚRU BYDLENÍ	PRŮMĚR POMĚRU OSTATNÍCH PLOCH	HPP (m ²) - PLOCHY PRO BYDLENÍ	KONEČNÝ POČET OBYVATEL

4. PRINCIPY ŘEŠENÍ DOPRAVY

4.1. SOUČASNÝ STAV

Problémy stávajícího uspořádání dopravní infrastruktury jsou:

- silné zatížení tranzitní automobilovou dopravou (tranzitní ve smyslu řešené oblasti) – především silnice I/42 (stávající trasa druhého a třetího městského okruhu) a silnice I/41 (Dornych) včetně na sever pokračující místní komunikace Koliště;
- bariérový efekt železničních kolejí – neexistující propojení automobilové i hromadné dopravy a omezené propojení nemotorovou dopravou;
- chybějící trasy hromadné dopravy pro obsluhu nového hlavního nádraží u řeky;
- chybějící velká část Velkého městského okruhu, z pohledu řešeného území především jižní, ale i jihozápadní a jihovýchodní segment.

Potenciálem stávajícího stavu území z hlediska rozvoje dopravy jsou:

- blízkost hlavních tramvajových tratí;
- blízkost budoucí trasy jižního segmentu Velkého městského okruhu;
- přítomnost regionálního uzlu hromadné dopravy – velmi nadstandardní napojení na dálkovou a mezistátní železniční i autobusovou dopravu;
- průchod páteřní a velmi atraktivní cyklotrasy podél řeky Svatky;
- vysoký podíl nezastavěných ploch nebo ploch určených k zásadní přestavbě, tedy možnost vyvinout větší změny dopravního řešení.

4.2. VEŘEJNÁ HROMADNÁ DOPRAVA

Tramvaje

Touto územní studií je potvrzena dlouhodobě sledovaná tramvajová síť, tzn. nová trať tzv. bulvárem větvící se u nového hlavního nádraží jednak směrem k tramvajové trati po ulici Plotní (jejíž výstavba nyní probíhá) a jednak mostem přes řeku Svatku do oblasti u ul. Heršpická. V prostoru tzv. Malé Ameriky se navrhuje zapojení dle DÚR ŽUB stávajícím podjezdem (ul. Hybešova – Úzká) s napojením do tratí směr Hybešova (se zastávkou Soukenická) a směr Nádražní (3. a 4. kolej); po snesení stávajícího železničního svršku i spodku je možné (a velmi vhodné) vyvinout v této lokalitě kvalitní přestupní uzel, viz dále.

V rámci širších vztahů se nabízí prodloužení obou tratí, a to v prvním případě ulicemi Hladíkovou a Masnou k trati po ulici Křenová a dále prodlouženou ulicí Koželužská a ulicí Tkalcovská k trati po ulici Cejl a v druhém případě po trase vlečky podniku Feron a k trati na ulici Vídeňská včetně nového odbočení na trať do Starého Lískovce. Obě prodloužení, kromě obsluhy rozvojových území na okraji širšího centra města, jimiž procházejí, mají význam rovněž jako alternativní propojení v síti s potenciálem odlehčit přetížený tramvajový okruh na tzv. Ringstrasse a zvýšit síťový význam uzlu Nové hlavní nádraží. Dopad těchto staveb např. na vypravenost není předmětem této územní studie a musí být prověřen samostatně.

Řešení zvláště významných tramvajových uzlů Malá Amerika, stávající hlavní nádraží a nové hlavní nádraží je v této studii sice vyznačeno, ovšem může a mělo by být změněno dle soutěží, které se pro tyto lokality vymezují.

Všechny tramvajové tratě se navrhují na samostatném pásu odděleném od ostatní dopravy např. zeleným pásem (ovšem přerušovaným místy pro přecházení). Jízda po kolejích bude buď zcela vyloučena, nebo umožněna pouze vozidlům s právem přednostní jízdy a autobusům/trolejbusům – náhradní dopravě, noční dopravě nebo linkám, které budou mít s tramvajemi souběh.

Otáčení a případné krátkodobé odstavení tramvají je navrženo ve stávající smyčce na Nových Sadech, u nového hlavního nádraží (v obou případech po potvrzení soutěží), u křižovatky ulic Pražákovy a Bidláky a mimo řešené území (ale v jeho blízkosti) ve smyčce Komárov.

Trolejbusy a městské autobusy

Směry nezajištěné tramvajemi budou obsluhovány nekolejovou dopravou bez rozlišení typu (autobus, trolejbus nebo trolejbus s bateriemi). V souběhu s tramvajovou dopravou je pro zajištění jejich plynulého průjezdu navrženo (nikoli však závazně) jejich vedení po tramvajovém pásu. Otáčení a příp. krátkodobé odstavení je navrženo v prostoru nového hlavního nádraží (podoba bude potvrzena soutěží).

V rámci širších vztahů se předpokládá vznik dvou nových tras, a to tzv. Novou městskou třídou (nově ozn. jako Brněnská třída) souběžnou s ulicí Koliště ve směru k Lužánkám a ulicemi Vojtovou a Vinohrady přes Červený kopec k bohunickému kampusu.

Železnice

Kompletně se přebírá návrh řešení Železničního uzlu Brno ve variantě A dle SP ŽUB z roku 2017, tedy sjednocení osobního a nákladního průtahu do jednoho koridoru a výstavba nového hlavního nádraží u řeky.

Příměstské a dálkové autobusy

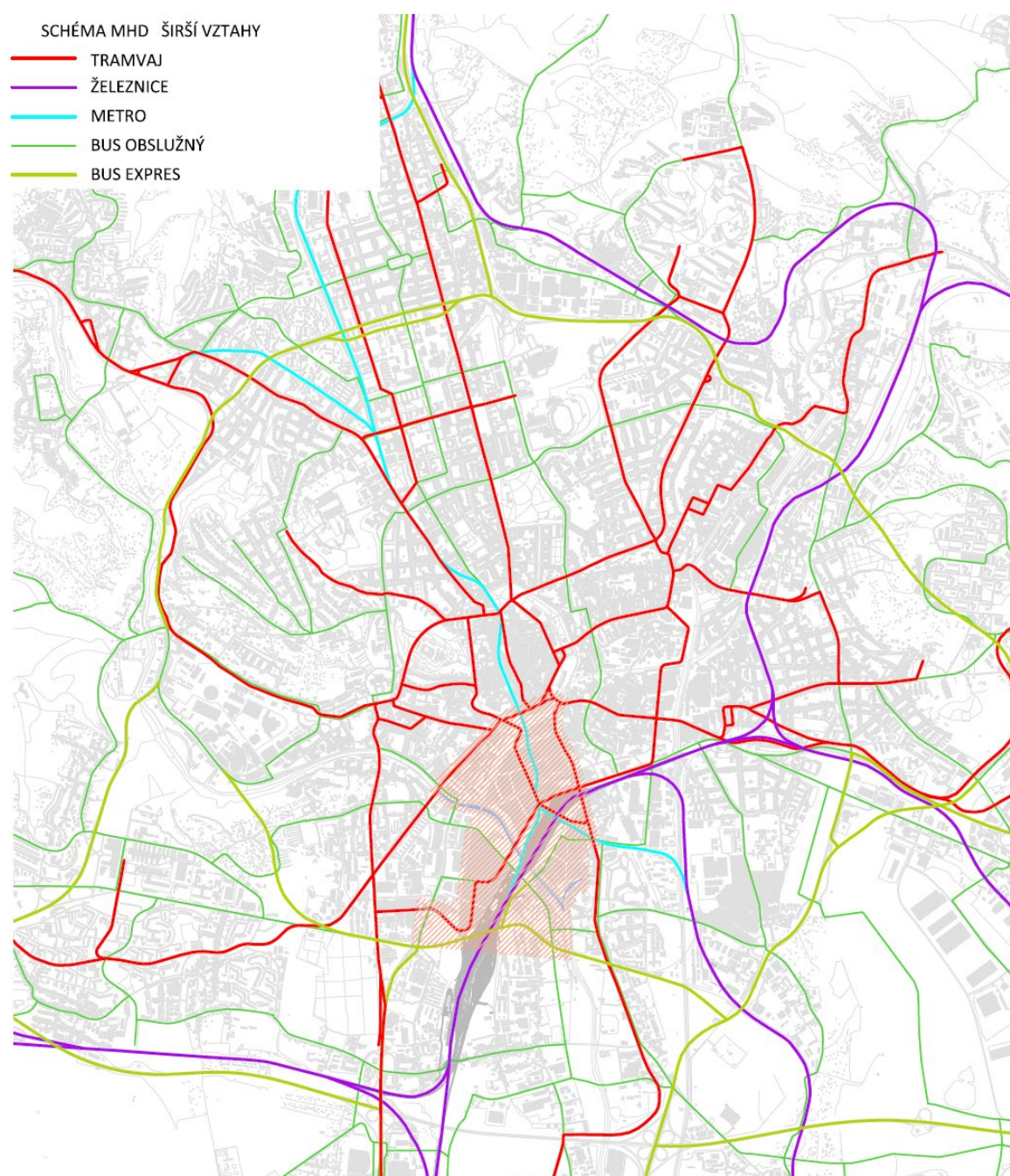
V rámci připravovaných investic do železniční sítě a do přestupních terminálů se předpokládá zkrácení většiny příměstských autobusových linek, které ještě zajíždějí do centra města. Zbylé linky (např. do Znojma nebo Mikulova) se již dají zařadit do kategorie dálkové dopravy. Pro dálkovou autobusovou dopravu bude v rámci nového hlavního nádraží zřízen terminál dálkových autobusů (coach station/fernbusbahnhof). Jejich příjezdové trasy jsou popsány v kapitolách silniční dopravy.

Severojižní kolejový diametr

Územní studie respektuje podzemní trasu severojižního kolejového diametru dle platného územního plánu, tzn. s variantou trasování podél ulice Kalové do trati na Chrlice i s variantou trasování přednádražním prostorem do tratí na Modřice a Střelice. Stanice podzemní dráhy se předpokládají na novém hlavním nádraží a u stávajícího hlavního nádraží (uzel Masarykova/Nové Sady).

MHD – širší vztahy

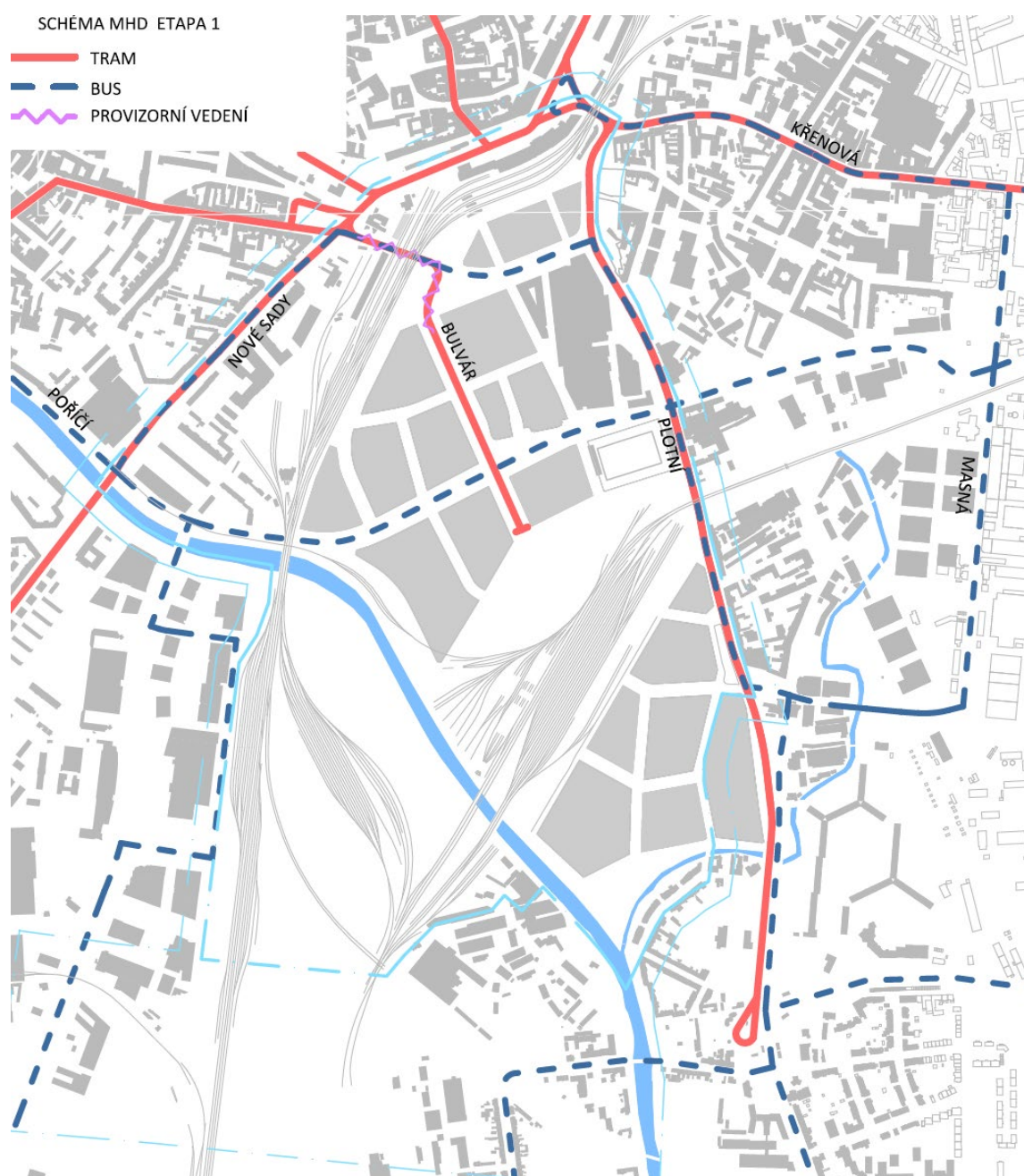
Obsluha Jižní čtvrti i nového hlavního nádraží se posiluje tangenciální tramvajovou tratí Cejl – Masná – Hladíkova – nové nádraží – Bidláky – Vídeňská. Tratič zobrazené mimo řešené území jsou hypotézou vzniklou na základě aktuální znalosti záměrů a poměrů v území, přičemž nejsou podmínkou výstavby v řešeném území, ale jsou potenciálem pro zkvalitnění dopravní obsluhy v celoměstském měřítku.



Obr. 24 Schéma dopravy – MHD širší vztahy

MHD – dopravní etapa 1 – možná před výstavbou ŽUB:

Pro obsluhu nově vystavěných bloků při bulváru je již v této etapě možné (nikoli nutné) zřízení tramvaje vedené bulvárem s provizorním průjezdem pod stávajícím nádražím v prodloužení Hybešovy a Úzké (dle DÚR ŽUB) s provizorní smyčkou nebo úvratí před dolním nádražím. Případné propojení tratě do ulice Plotní již v této etapě by bylo podmíněno ne zcela snadným zásahem do areálu ÚAN Zvonařka.

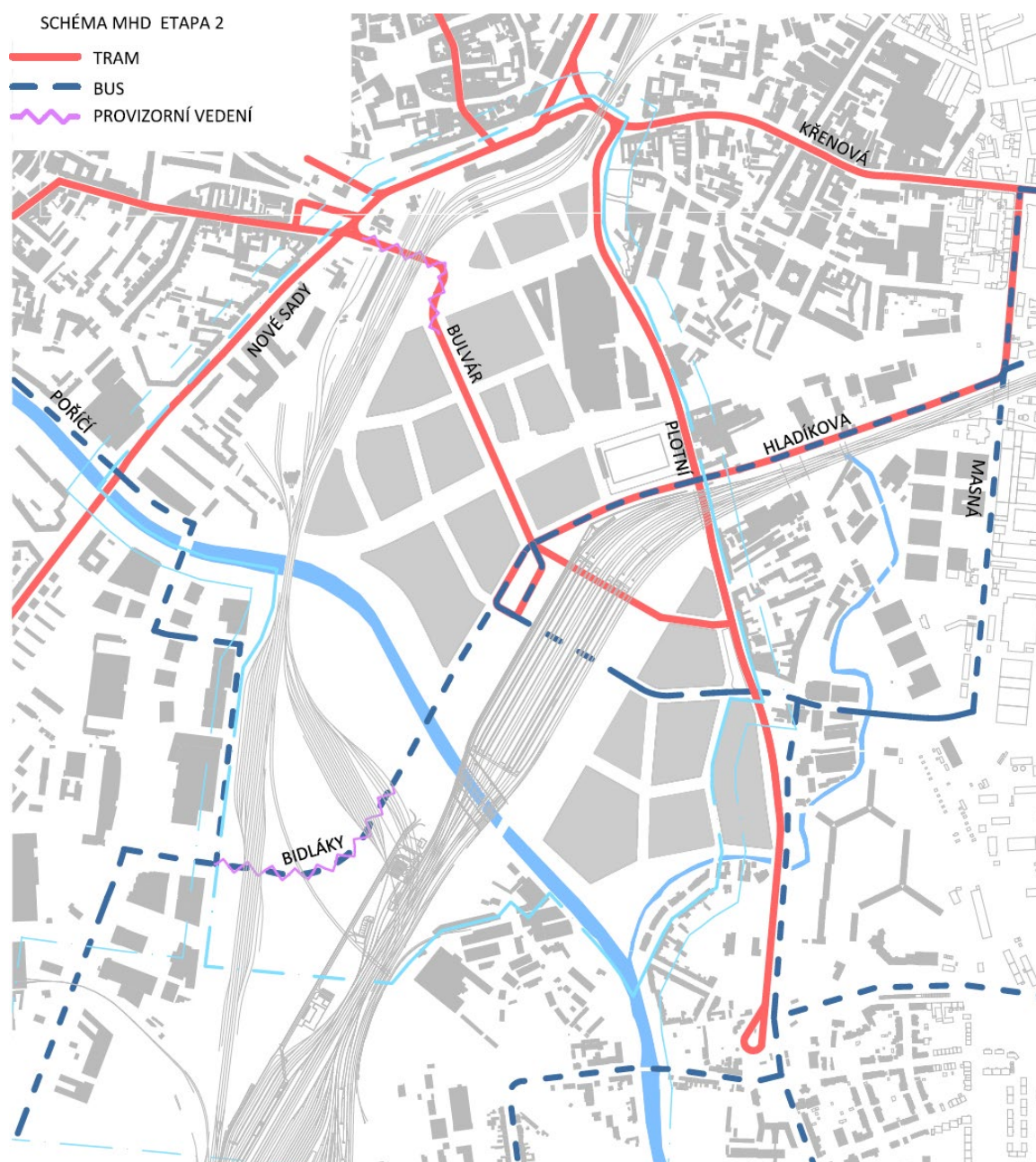


Obr. 25 Schéma dopravy – MHD 1. etapa

MHD – dopravní etapa 2 – okamžik zprovoznění nového hlavního nádraží

(již je v provozu nové nádraží, které musí být obsluhováno, ovšem fyzicky ještě existuje staré nádraží se všemi souvisejícími tratěmi a odstavnými kolejišti):

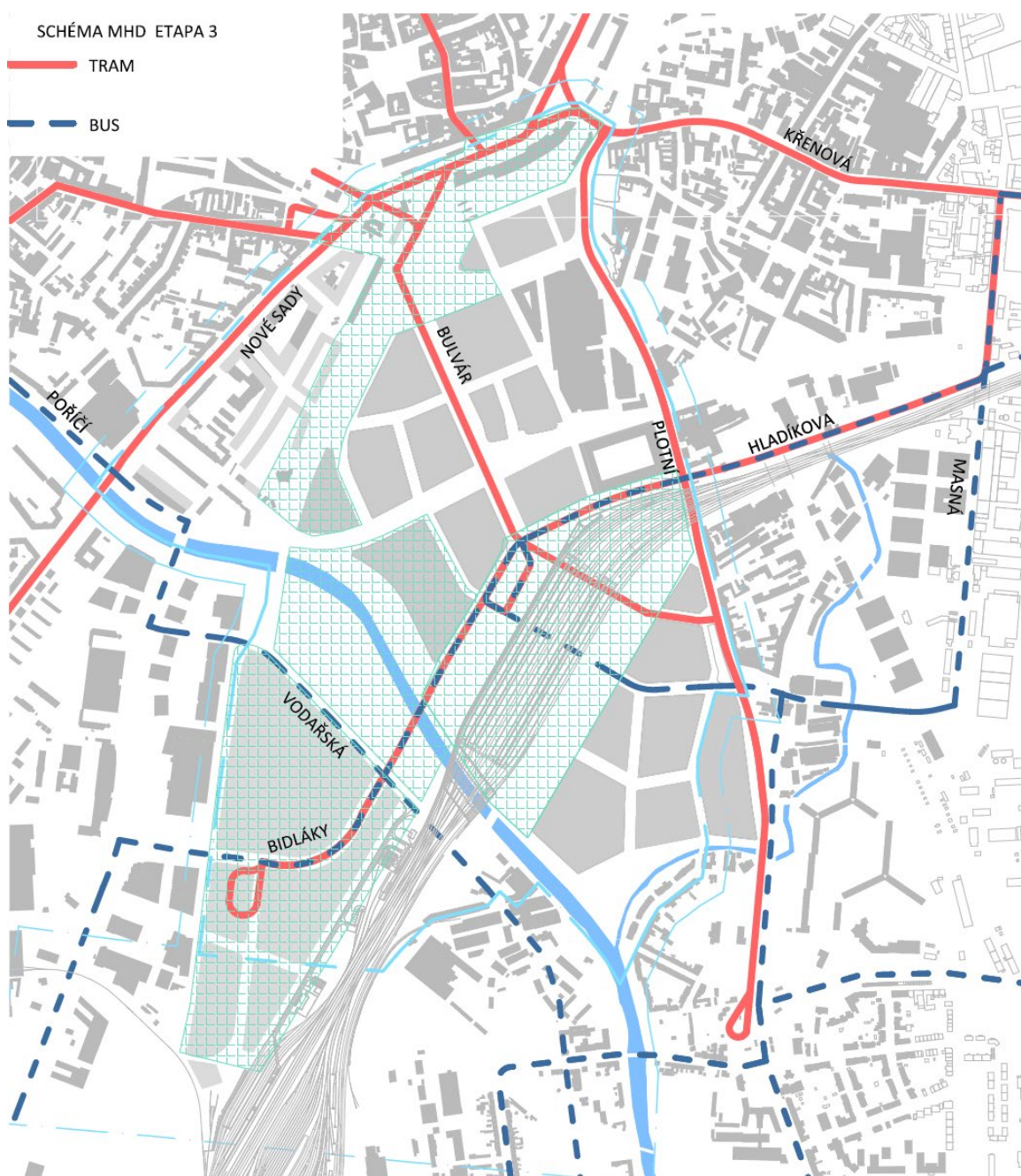
- tramvaj z bulváru se propojí s tratí na Plotní (provoz z ÚAN Zvonařka na nové nádraží převáděn postupně), alternativně (pro mezinárodní soutěž) se připouští rovněž trasa Železniční ulicí;
- je možné zřídit tramvaj Košťálová – Hladíkova – Masná – Křenová;
- zřízení most přes Svratku v prodloužení přednádražního prostoru, průjezd autobusů dále na ulici Bidláky možný po provizorní komunikaci stávajícími podjezdy pod tratěmi na Heršpice a na Komárov, překonání v této době již neprovozovaného odstavného nádraží u Svratky bude úrovnově;
- trolejbusy od Slatiny možno (nikoli nutno) přeložit k novému hlavnímu nádraží.



Obr. 26 Schéma doprava – MHD 2. etapa

MHD – dopravní etapa 3 – po opuštění již nepotřebných kolejí ŽUB:

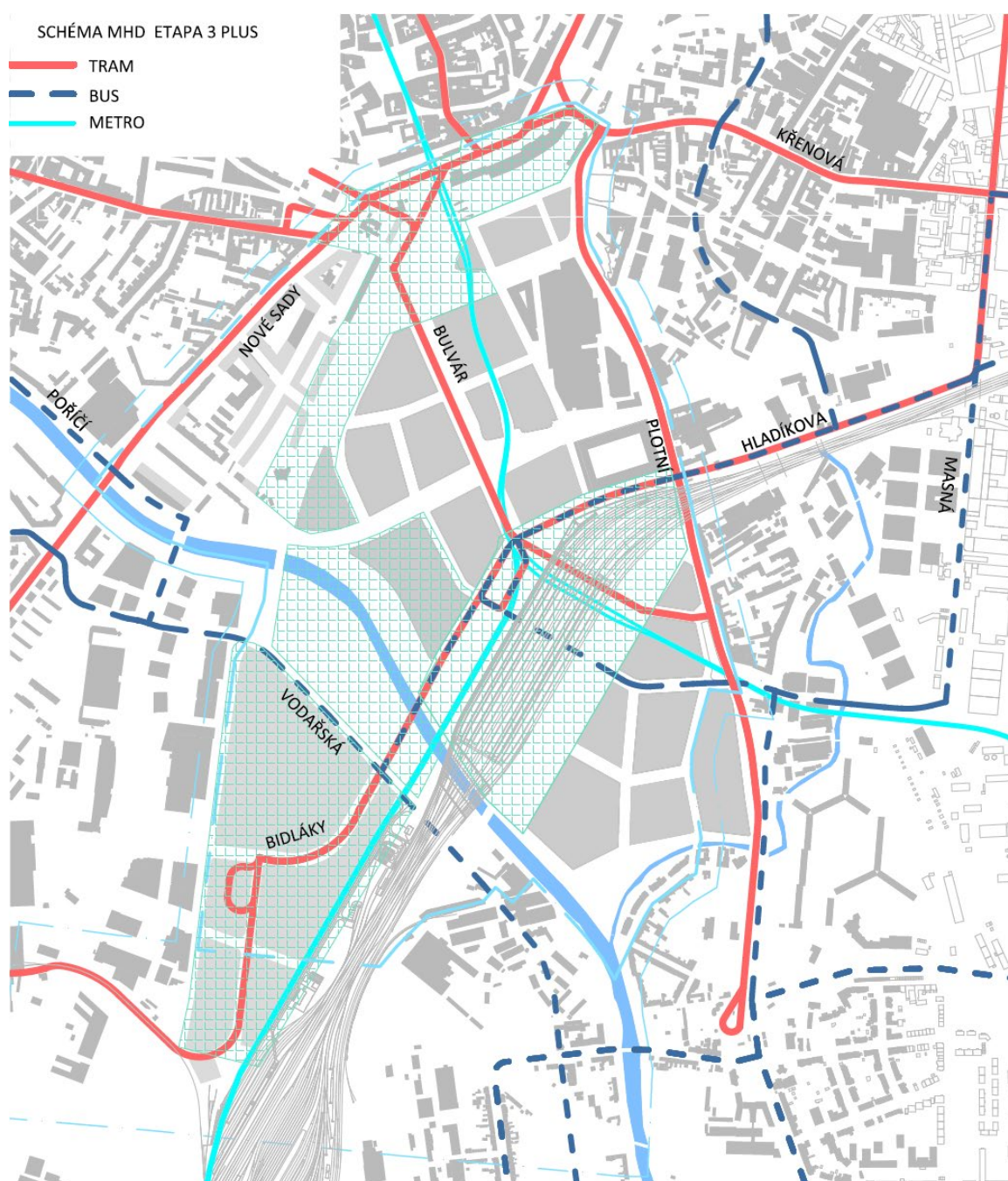
- komunikace mezi novým hlavním nádražím a ulicí Bidláky zřízena v definitivní poloze včetně realizace tramvaje, ta je ukončena v (budoucí nácestné) smyčce u křižovatky Bidláky x Pražákova;
- uzel Hybešova x Nové Sady x Husova x Úzká x bulvár (tedy u tzv. Malé Ameriky) přestavěn na základě urbanisticko-dopravní soutěže;
- vybrané autobusy od západu i jihu mohou být převedeny na prodlouženou Vodařskou.



Obr. 27 Schéma doprava – MHD 3. etapa

MHD – dopravní etapa 3 plus – stavby, které přímo nesouvisí s ŽUB – mohou být realizovány dříve, souběžně, později, či vůbec:

- tramvaj prodloužena z ulice Bidláky dále na západ do ulice Vídeňské pro jízdu směr Ústřední hřbitov i směr Bohunice, tato trať může nahradit autobusovou linku po Jihlavské směr Kampus;
- tramvaj prodloužena z ulice Masné dále na sever do ulice Cejl;
- zřízena busová linka ulicemi Vojtova a Vinohrady ke Kampusu;
- zřízena busová linka novou městskou třídou;
- výhledově otevřen severojižní kolejový diametr.

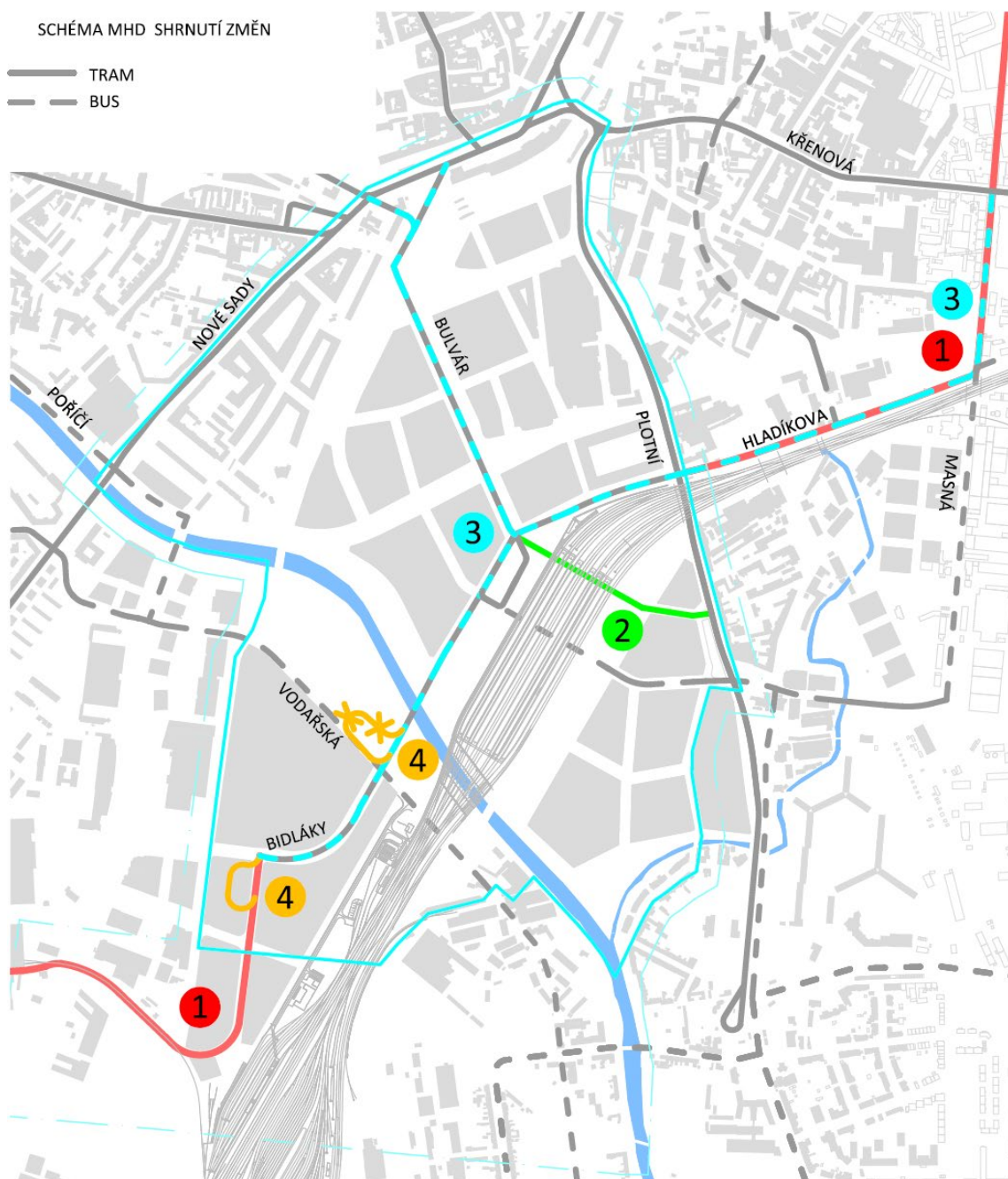


Obr. 28 Schéma doprava – MHD 3. plus etapa

MHD – shrnutí změn popsaných výše.

Oproti dosavadním studiím je navrženo několik změn (podrobněji popsaných výše):

1. doporučuje se v rámci širších vztahů posílit význam tramvajového uzlu u nového hlavního nádraží vložím tangent do tramvajového systému;
2. pro přílišné nepředurčení návrhu MHD v mezinárodní soutěži na nové hlavní nádraží se připouští tramvajová trať v trase bulvár – ul. Železniční, tedy pod nástupišti hlavního nádraží;
3. doporučuje se navrhnout tramvajové pásy jako pojižděné nekolejovou MHD;
4. tramvajová smyčka za řekou se posouvá směrem k Heršpické ulici.



Obr. 29 Schéma doprava – shrnutí změn

4.3. AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

Individuální automobilová doprava

Územní studie pracuje s nutností kompromisu mezi existencí silně zatížených komunikací v řešeném území a požadavkem na centrální charakter nové čtvrti s atraktivním veřejným prostorem.

Součástí navrženého dopravního řešení je výstavba jižního segmentu Velkého městského okruhu (VMO) procházejícího jižním okrajem řešeného území. VMO převezme status silnice I. třídy a část dopravní zátěže od ulice Opuštěná.

Prognózy vypracované metodou čtyřstupňového dopravního modelu předpovídají vysoké dopravní zatížení ulice Opuštěná, ale i ulic Úzká, Dornych apod., a to na hraně kapacity. Prognózané zatížení na VMO není oproti ulici Opuštěná vyšší a v některých prognózách je dokonce poloviční, což znamená, že jízda po Opuštěné je v celoměstském kontextu rychlejší (atraktivnější) než po VMO, což není principiálně správné a je důvodem pro otázku, zda je hierarchie dopravní sítě správně nastavena. Doporučením této územní studie je kapacitu trasy po ul. Opuštěná oproti stávajícímu stavu nezvyšovat a nabídnou raději řidičům trasu po VMO.

Jižní čtvrť je na VMO napojena třemi mimoúrovňovými křižovatkami, a to s ul. Heršpickou, s tzv. zanádražní ul. a s ul. Hněvkovského. Ulice Heršpická a Hněvkovského (resp. její pokračování Svatopetrská a Dornych) vytváří spolu s ulicemi Poříčí, Opuštěná a Zvonařka kostru čtyřpruhových sběrných komunikací, na které pak navazují méně významné dvoupruhové sběrné komunikace. Tzv. zanádražní ulice na silniční síť napojí kvalitně nové hlavní nádraží jakožto uzel nejenom kolejové, ale i nekolejové dopravy (dálkové autobusy, taxi, K+R – vysazení spolujezdce na nádraží, P+R – záchytné parkoviště pro zákazníky dálkových vlaků, půjčovny aut apod.).

V některých (nikoli všech) předchozích studiích uvažovaný průjezd IAD přednádražním prostorem není navržen, protože by hrozilo opakování neuspokojivé situace jako před stávajícím hlavním nádražím. Obsluha nového hlavního nádraží automobilovou dopravou bude zajištěna ze zanádražní (komárovské) strany, přednádražní prostor bude mít charakter pěší zóny s provozem MHD, vjezd IAD bude možný pouze pro obsluhu fasády budov na straně protilehlé objektu nového nádraží.

Tzv. bulvár bude realizován jako čtyřpruhový, krajní pruhy budou sloužit zároveň pro zastavení (zásobování, taxi apod.) a před křižovatkami budou využity jako řadicí.

Tato územní studie ponechává uliční čáry dostatečné k vyvinutí MÚK Opuštěná x bulvár (tzv. zapuštěná Opuštěná) dle DÚR ŽUB (viz výkres B.05b Dopravní řešení – nedoporučená varianta), avšak doporučuje křížení bulváru a ul. Opuštěné pojmout jako úrovněvé, a to z těchto důvodů:

- dopravně-koncepční – budování kapacitního segregovaného úseku ve městě má smysl, pokud je vysoká kapacita zajištěna v souvislém úseku, zde segregovaný úsek navazuje na obou stranách na úrovněově světelně řízené křižovatky;
- dopravně-inženýrský – velikost úrovněově části uvažované mimoúrovněově křižovatky generuje dlouhé vyklizovací doby, a tedy i dlouhé mezičasy paradoxně snižující kapacitu úrovněově části křižovatky;
- urbanistický – mimoúrovněově řešení s rampami v zárubních zdech není pro vnitřní část města vhodné, jelikož vytváří v celém úseku ramp bariéru. V místě stavby dále neumožňuje vytvoření kvalitního veřejného prostoru, má minimální odstup od uliční čáry (fasád staveb) a vylučuje umístění stromořadí;
- ekonomický – výstavba mimoúrovněově křižovatky a související investice do infrastruktury a technických opatření (např. čerpání srážkových vod, složité hydrogeologické poměry, křižení se SJDK) budou finančně velmi nákladné;
- etapizační – významná část dopravního zatížení po bulváru bude generována otevřením nového nádraží, přičemž výstavba jižního segmentu VMO (zejména podjezd pod odstavným nádražím) je časově svázána přímo s přestavbou ŽUB.
- dopad na okolní křižovatky – zapuštěná Opuštěná nezahrnuje přechody pro chodce a přejezdy pro cyklisty v ose ulice Trnité, nové ulice západně od Bulváru a přeložené ulice Uhelné – vzniká tak bariéra mezi severní a jižní částí nové čtvrti.

Níže uvedená etapizace uvádí, které komunikace je možné a vhodné v té které etapě realizovat. Neplatí však, že by bylo zaručeno, že navržená (resp. realizovatelná) komunikační síť má dostatečnou kapacitu pro plné využití území v dané etapě – **pro konkrétní záměry je tak nutné vždy vypracovat komplexní dopravně-inženýrské posouzení**, které vyhodnotí míru dopadu na dopravní síť a navrhne případná dopravně-inženýrská opatření.

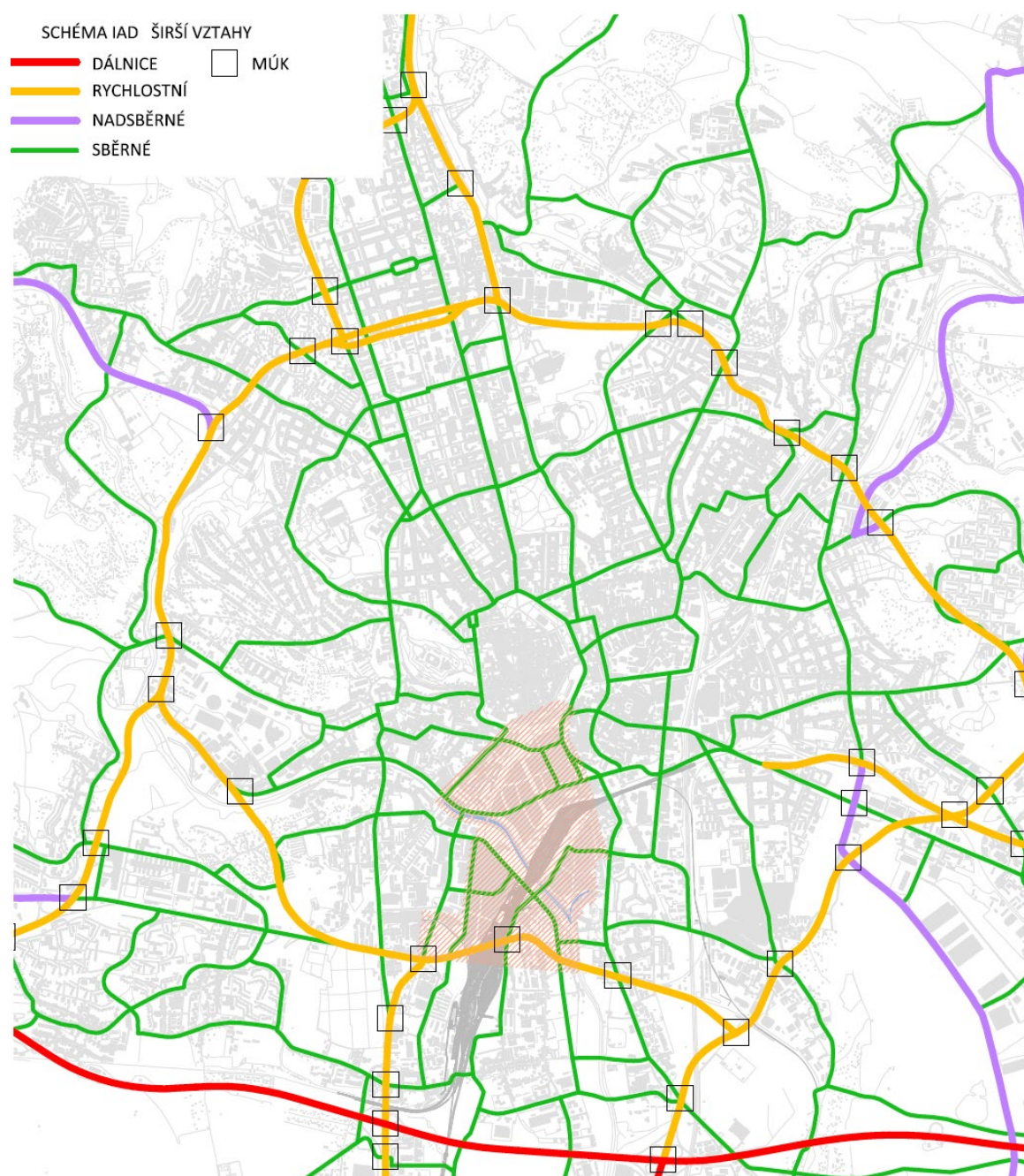
Parkování

Parkovací a odstavná stání vozidel se navrhuje v rámci jednotlivých budov – v podzemí nebo v úrovni 1. NP se zvýšením vnitrobloku do 2. NP nebo 3. NP. Parkovací místa ve veřejném prostoru této centrální části města jsou navržena pouze pro zásobování, taxislužbu, kurýry a podobná krátkodobá parkování, resp. zastavení.

Specifické řešení parkování je navrženo v prostoru nového hlavního nádraží, kde se předpokládá dostatečný (velký) počet míst pro parkování krátkodobé (typicky taxislužba, vyzvednutí cestujícího od vlaku) i dlouhodobé (typicky parkování vozidel cestujících dálkových vlaků, autopůjčovny).

IAD – širší vztahy

Zásadní dopravní stavbou pro Jižní čtvrť je výstavba jižního segmentu Velkého městského okruhu, která nahradí stávající trasu III. městského okruhu po ulicích Poříčí, Opuštěná, Zvonařka, Hladíkova a Ostravská. Dopravní zátěž převezme komunikace v rychlostní kategorii, naopak bývalou trasu III. okruhu (byť stále s významným dopravním zatížením) bude možno pojmout více městsky. Komunikace mimo řešené území jsou hypotézou vzniklou na základě aktuální znalosti záměrů a poměrů v území, přičemž nejsou podmínkou výstavby v řešeném území, ale jsou potenciálem pro zkvalitnění dopravní obsluhy v celoměstském měřítku. V případě realizace VMO v trase dle ÚPmB (tunel pod Komárovem) by MÚK Zanádraží byla nahrazena MÚK Vodařská beze změny koncepce.



Obr. 30 Schéma doprava – IAD širší vztahy

IAD – dopravní etapa 1 – možná před výstavbou ŽUB:

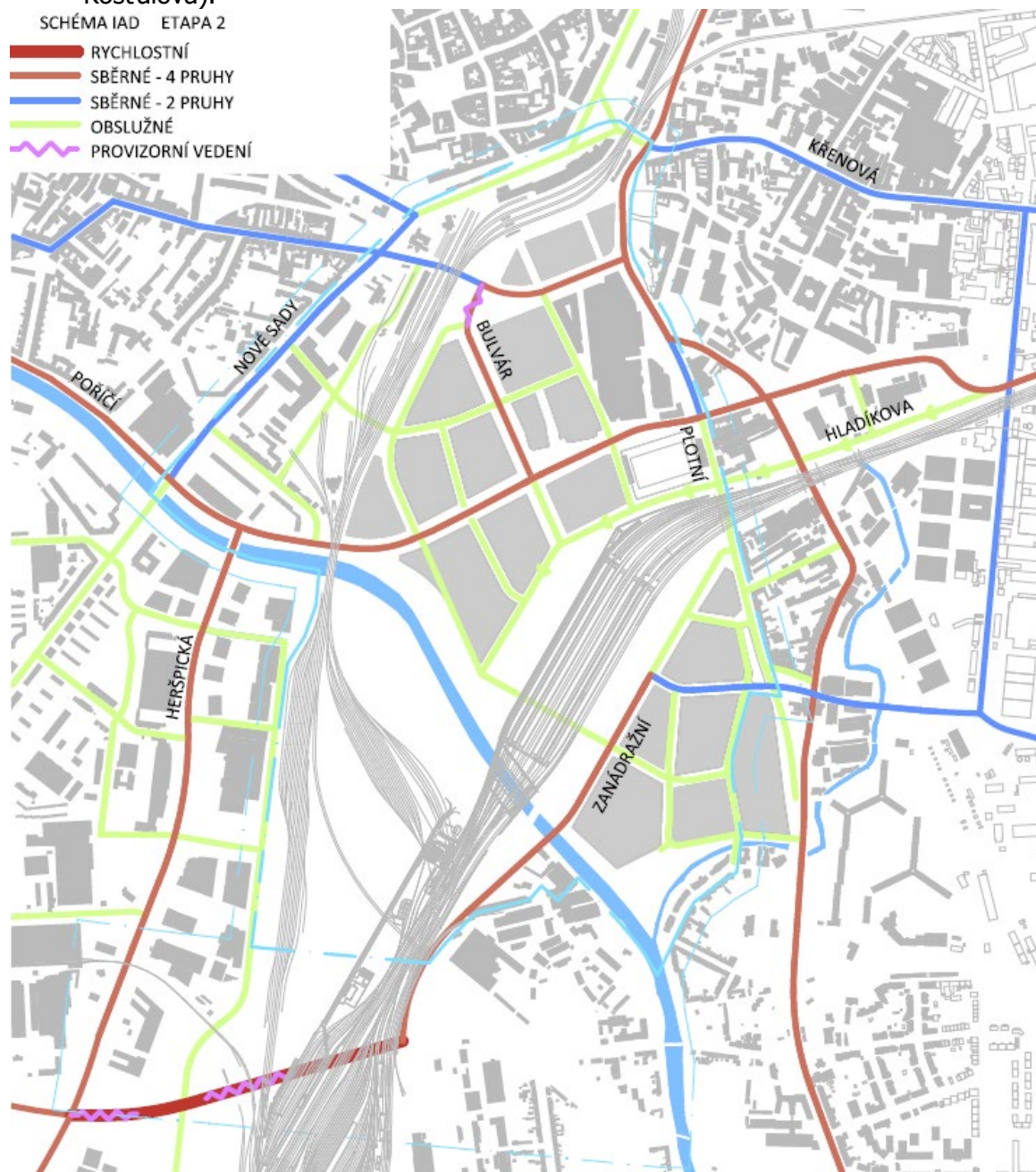
- realizován bulvár s provizorním napojením do ul. Úzké, význam ulice Uhelné snížen, zátěž přebere částečně bulvár, částečně Trnitá a Plotní – alternativou je ponechání dopravního významu Uhelné;
- realizovány obslužné komunikace v oblasti Trnité a Komárova. V Komárově realizováno prodloužení Kalové a část tzv. Zanádražní.
- obslužné komunikace nemusejí být zatím na ul. Opuštěná napojené, případné mohou být napojené pouze pravým odbočením



Obr. 31 Schéma doprava – IAD 1. etapa

IAD – dopravní etapa 2 – okamžik zprovoznění nového hlavního nádraží (již je v provozu nové nádraží, které musí být obsluhováno, ovšem fyzicky ještě existuje staré nádraží se všemi souvisejícími tratěmi a odstavnými kolejišti):

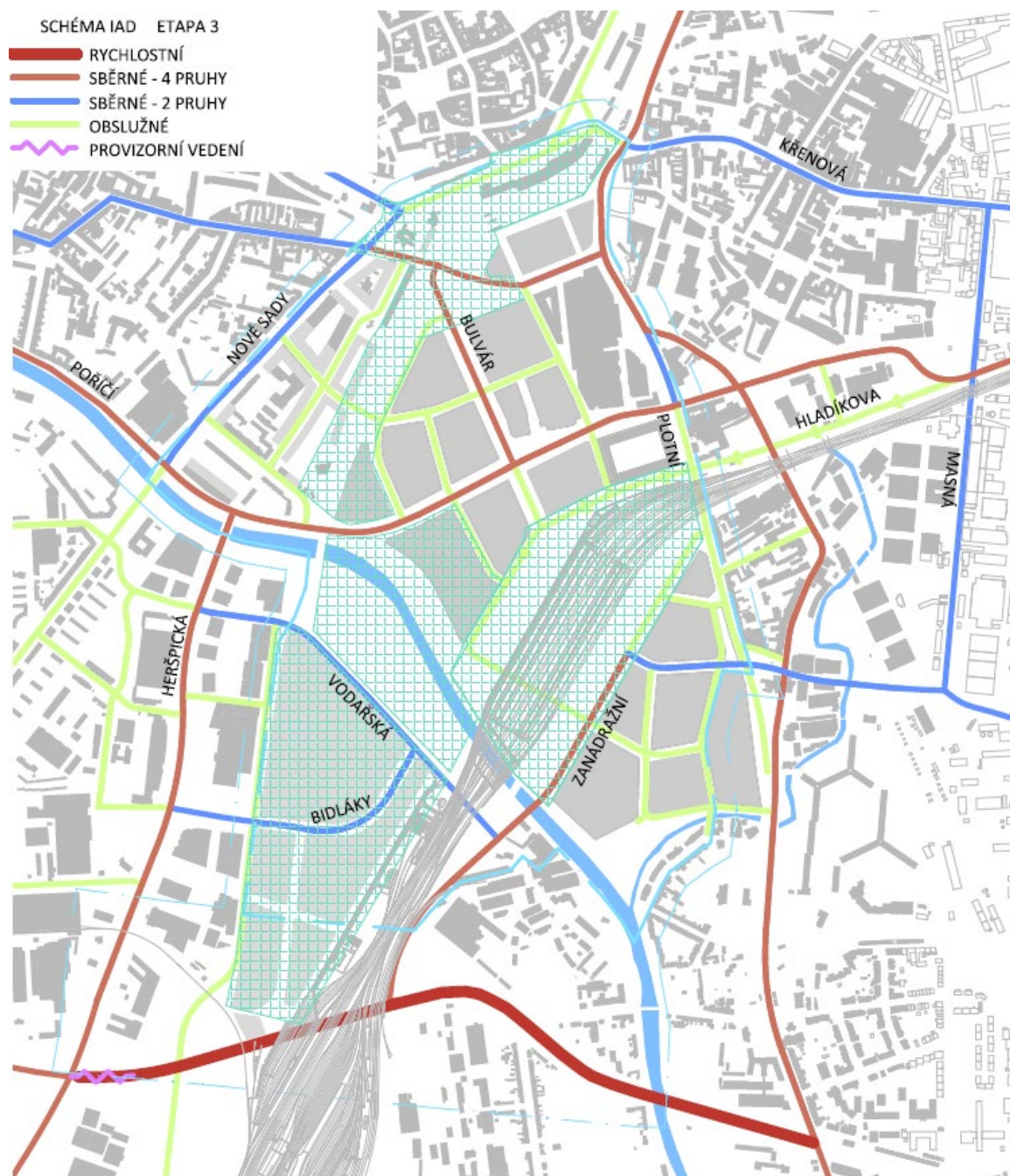
- zřízení zárodek budoucího VMO vedený podjezdem budovaným nutně v rámci stavby ŽUB, který je provizorně napojen do křižovatky Heršpická x Jihlavská na západním konci a do zárodku mimoúrovňové křižovatky VMO x zanádražní na východním konci – zároveň je zřízena ulice zanádražní mezi touto mimoúrovňovou křižovatkou a novým hlavním nádražím, kde se kolmo napojuje na ulici Kalovou. Provizorně je třeba řešit křížení zárodku VMO a dosud fyzicky existující, ale nově neprovozované tratě Heršpice – staré nádraží;
- zřizuje se obslužná komunikace podél železničního průtahu (osa Hladíkova – Košťálová).



Obr. 32 Schéma doprava – IAD 2. etapa

IAD – dopravní etapa 3 – po opuštění již nepotřebných kolejí ŽUB:

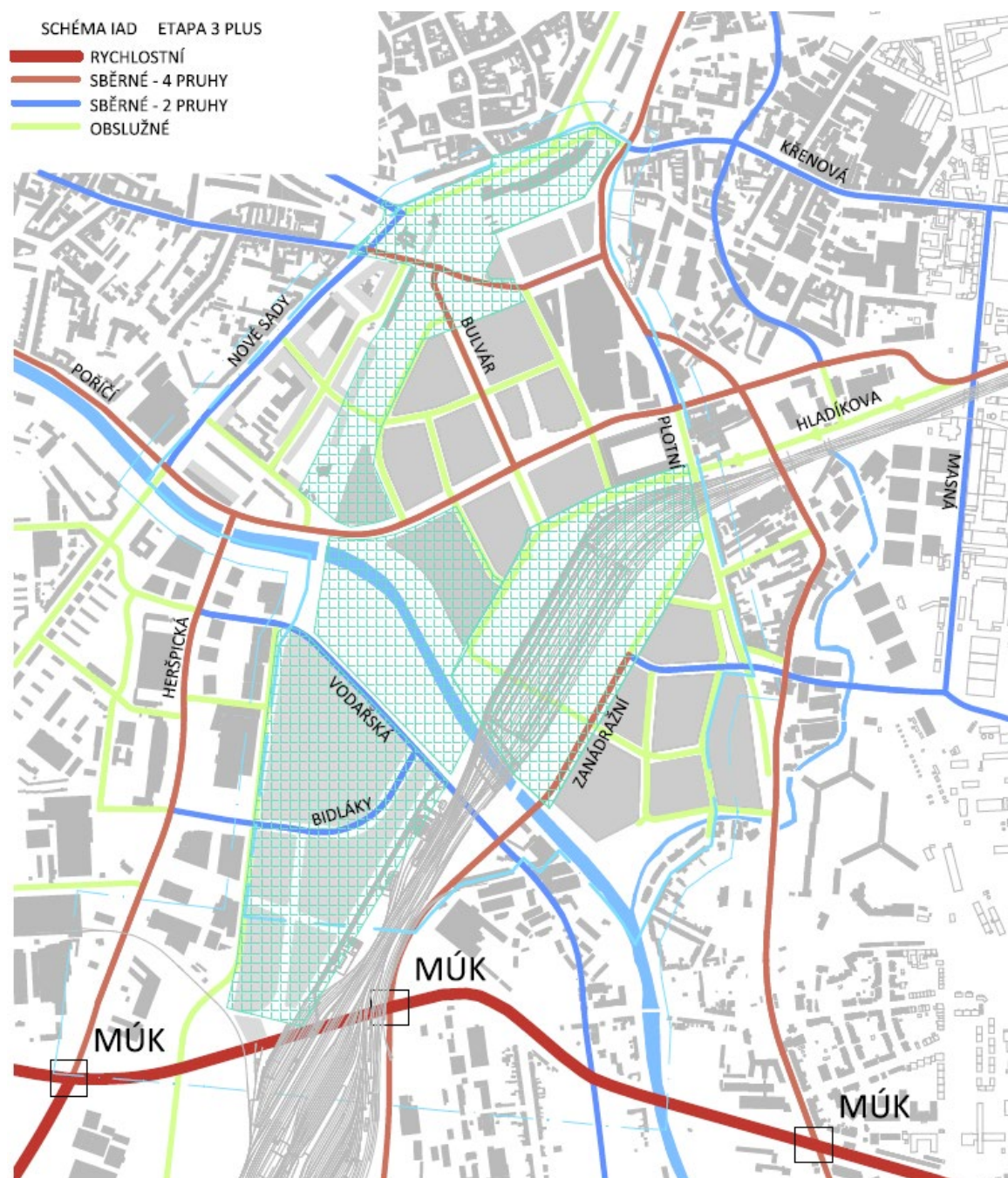
- po právě opuštěné Přerovce se zřizuje (příp. v polovičním profilu) úsek VMO po zárodek MÚK VMO x Kaštanová – tímto se přesouvá silnice I/42 z ulice Opuštěné na nový úsek VMO a ul. Opuštěná se převádí do sítě místních komunikací (následně je možná její revitalizace a případně doplnění křižovatek s obslužnými komunikacemi);
- zřizují se prodloužení ulice Bidláky směrem k novému hlavnímu nádraží a prodloužení ulice Vodařské směrem do ulice Polní.



Obr. 33 Schéma doprava – IAD 3. etapa

IAD – dopravní etapa 3 plus – navazující stavby

- jižní úsek VMO se napojuje na nové úseky na západní straně (tunel pod Červeným kopcem) i na východní straně (směrem k MÚK s Bratislavskou radiálou u Černovického hájku);
- ulice tzv. Zanádražní se prodlužuje do Horních Heršpic pro obsluhu tamní průmyslové zóny (zklidnění Kšírovy ulice);
- realizuje se se nová městská třída.

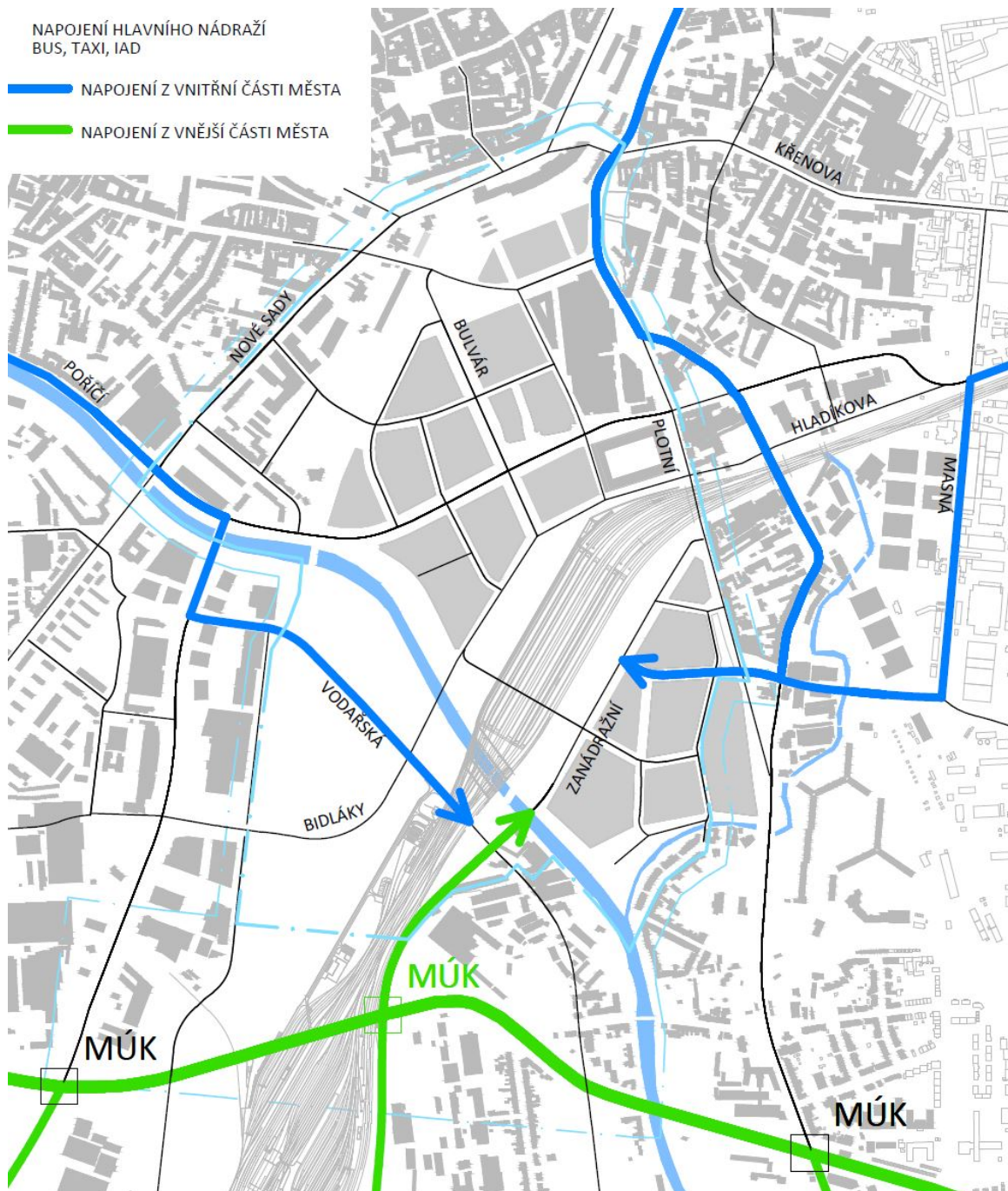


Obr. 34 Schéma doprava – IAD 3. plus etapa

IAD – příjezd na hlavní nádraží

Pro příjezd dálkových autobusů, vozidel taxi, osobních automobilů v režimu P+R (dálkové vlaky), K+R apod. na nové hlavní nádraží jsou navrženy trasy:

- z regionu a z vnější části města s využitím (budoucí) trasy VMO a ulic tzv. Zanádražní do zanádražního prostoru;
- z vnitřní části města od ulice Poříčí prodlouženou Vodařskou, od Koliště po Dornychu prodlouženou Kalovou a od Olomoucké/Ostravské ulicí Masnou a Kalovou.



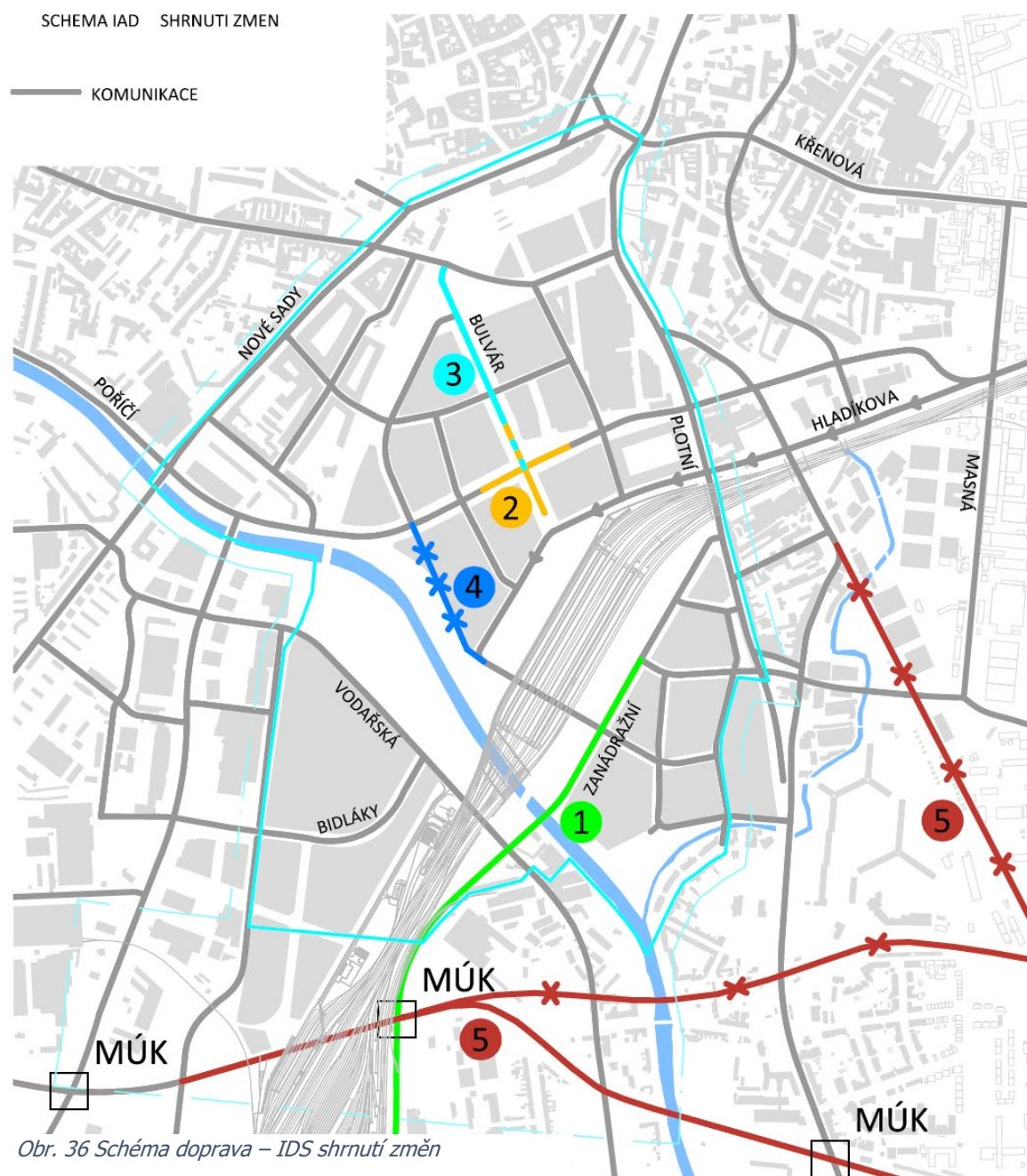
Obr. 35 Schéma doprava – příjezd na hlavní nádraží pro bus, taxi, IAD

IAD – shrnutí změn popsaných výše

Oproti dosavadním studiím je navrženo několik změn (podrobněji popsaných výše):

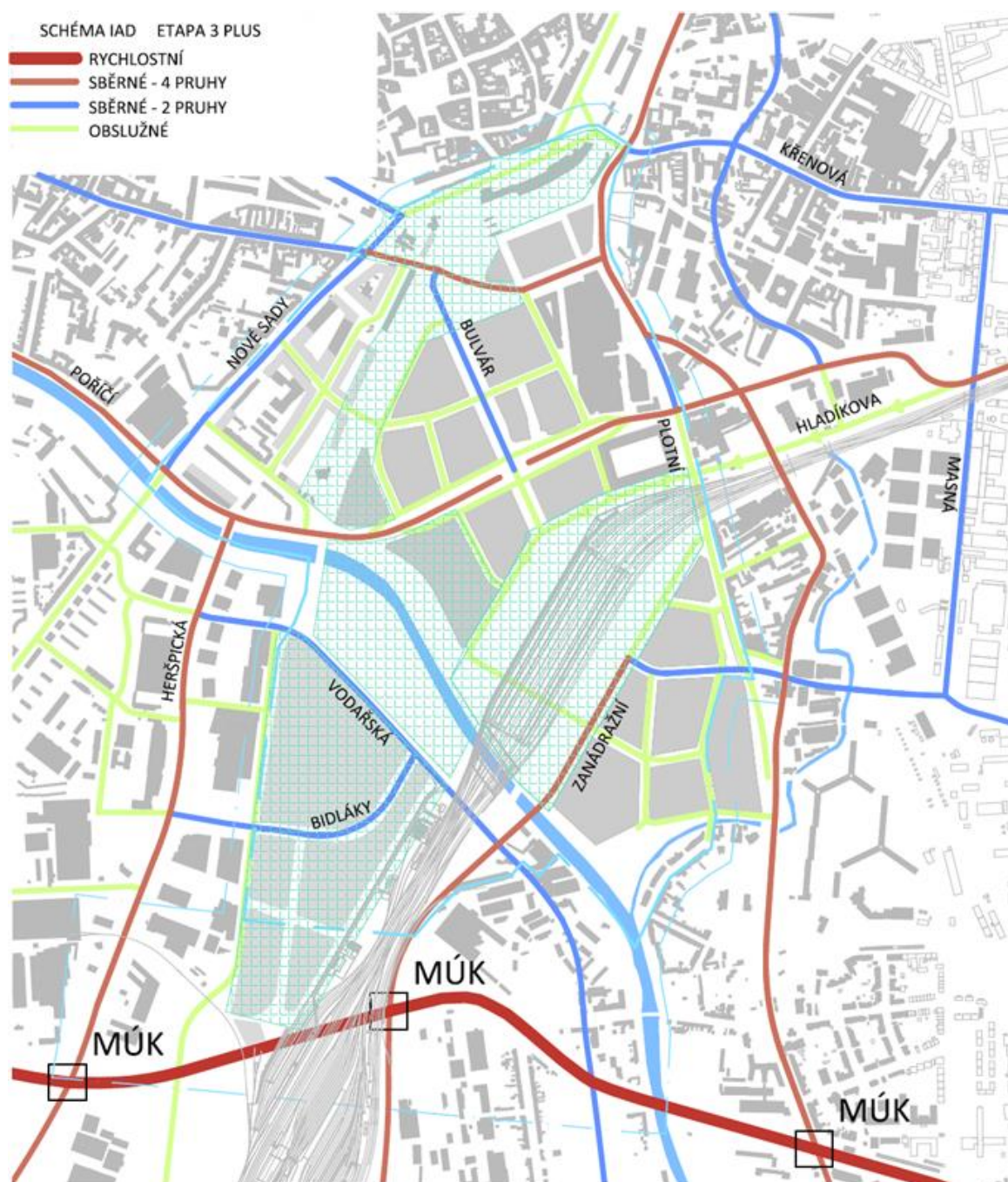
1. nové hlavní nádraží se prioritně obsluhuje ze zanádražní (komárovské) strany v návaznosti na novou ulici tzn. Zanádražní, která tvoří přímé napojení na VMO;
2. doporučuje se nahradit mimoúrovňovou křižovatkou Opuštěná x bulvár (tzv. zapuštěná Opuštěná) úroňovým řešením;
3. posiluje se městotvornost bulváru návrhem omezením parkování ve prospěch kompozičního významu stromořadí;
4. prodloužená Uhelná se navrhuje dočasná do doby prodloužení ulic Vodařská a Bidláky;
5. přebírá se záměr přeložení VMO do koridoru stávající tratě na Chrlice, odklonění tzv. Bratislavské radiály do tečné polohy (místo Dornych) a křížení s ŽUB podjezdem.

SCHEMA IAD SHRNU TI ZMEN



IAD – nedoporučená varianta s tzv. zapuštěnou Opuštěnou

Popis důvodů pro nedoporučení této varianty je výše v textu v kap. 4.3

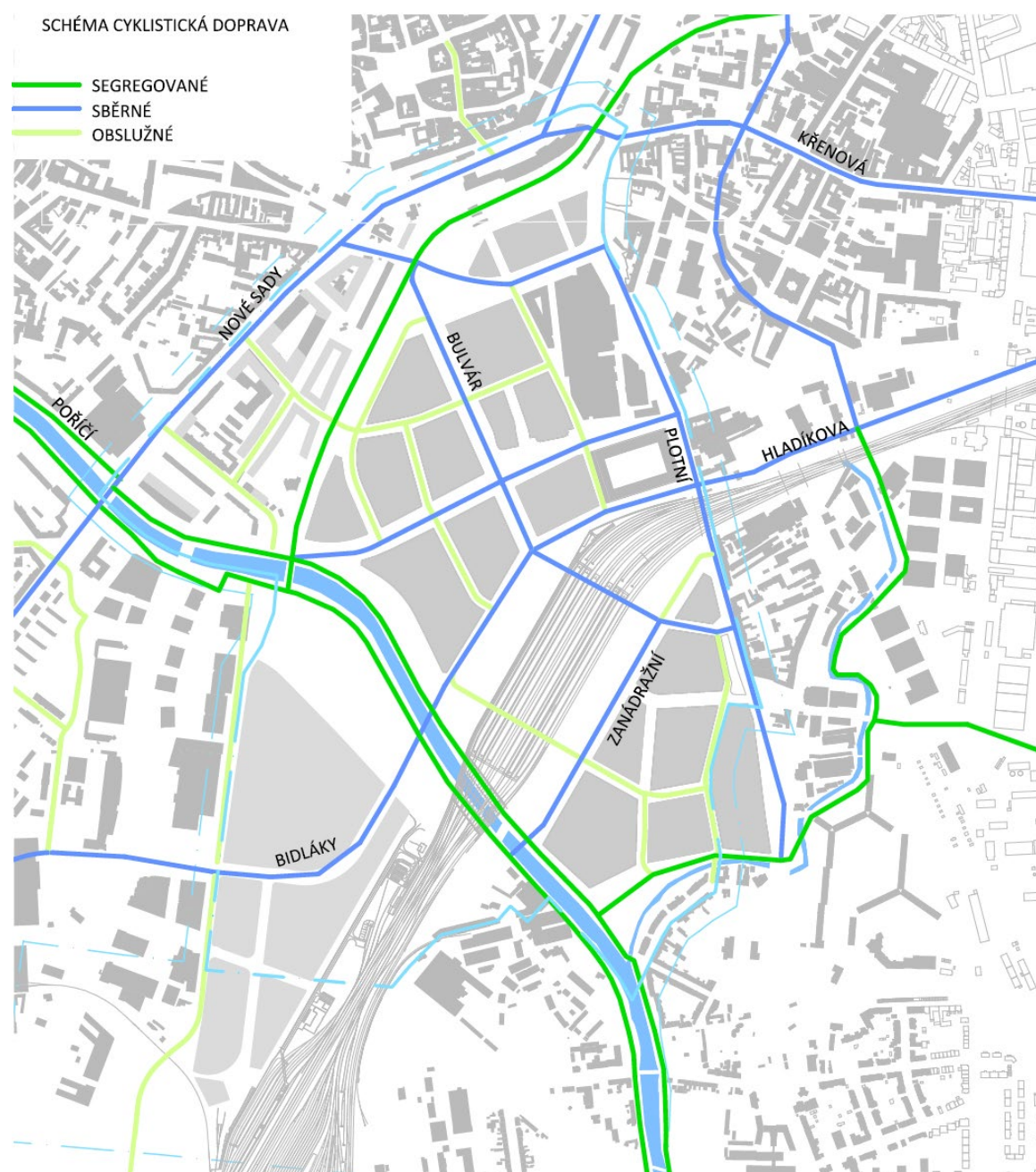


Obr. 37 Schéma doprava – IAD nedoporučená varianta s tzv. zapuštěnou Opuštěnou
Stránka 92 | 142

Cyklistická doprava

Jižní čtvrť nabízí potenciál pro rozvoj cyklistické dopravy hned z více důvodů: Jde o rovinaté území s navrhovanými širokými ulicemi a s kontaktem na hlavní městské cyklotrasy podél řek Svatky a Svitavy.

Sít cyklotras navazuje na páteřní stezky vedené po obou stranách řeky Svatky, resp. vedené v její bermě tak, aby křížení s ostatními komunikacemi bylo mimoúrovňové. Další páteřní trasa vznikne v trase nynější železniční trati (osobní průtah), a to od jejího křížení s řekou Svatkou přes stávající hlavní nádraží a až k řece Svitavě, kde se napojí na posvitavskou stezku – tato trasa bude využívat nadzemní trasování stávající železnice, takže stejně jako posvratecké stezky bude i tato trasa bezkolizní.



Obr. 38 Schéma cyklistické dopravy

S ohledem na očekávané vyšší zatížení různými druhy nemotorové dopravy (chodec, cyklista, běžec, bruslař, koloběžkář, skateboardista apod.) bude třeba navrhovat tyto páteřní stezky v dostatečné šířce.

Vybrané sběrné komunikace budou doplněny cyklistickými stezkami vedenými v přidruženém dopravním prostoru s případným převedením cyklistů do hlavního prostoru před křižovatkami (tzv. dánská cyklostezka).

Na obslužných komunikacích se předpokládá režim zóna 30, ve kterém není třeba pro cyklisty navrhovat specifická opatření mimo umožnění jízdy v protisměru.

5. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

5.1. OBECNÉ ZÁSADY

Etapizace

Návrh etapizace dopravní a technické infrastruktury je vázán na klíčové změny v území týkající se zejména přesunu železničního nádraží nebo výsledků navrhovaných architektonických soutěží, tak jak je uvedeno v kapitole 3.9. Obecně se jedná, buď o záměry, které nevyžadují přesun ŽUB a s tím spojené odstranění kolejišť (tj. I. a II. etapa), anebo o záměry, které jsou přesunem nádraží podmíněny (III. etapa).

Z hlediska rozvoje jádrové oblasti řešeného území je zcela zásadní výstavba páteřních sítí dopravní a technické infrastruktury, tak jak byla navržena v rámci *Studie souboru staveb městské infrastruktury* (dále jen SSS MI), resp. *DÚR ŽUB – Stavba 06 – městská infrastruktura* (SUDOP, 2006). Jelikož v současnosti nejsou zpracovány další stupně projektové dokumentace SSS MI, nelze v dohledné době očekávat kompletní realizaci těchto sítí. Připravované záměry soukromých investorů je proto nutné provizorně napojovat na stávající síť technické infrastruktury (pokud to jejich kapacita umožní), a to až do doby vybudování hlavních sítí městské infrastruktury. Provizorní napojení dílčích záměrů by však neměla být v rozporu s celkovou navrhovanou koncepcí, neměla by znemožnit její realizaci a zároveň by měla umožňovat jejich budoucí přepojení.

Vzhledem k množství a různorodosti aktuálně chystaných záměrů, které jsou v různé fázi přípravy, není detailnější etapizace výstavby technické infrastruktury v řešeném území možná. **Pro plánovanou intenzitu zastavění řešeného území je výstavba páteřní městské infrastruktury zásadní a měla by být realizována co nejdříve, tak aby bylo zajištěno kvalitní dopravní napojení a obsluha technickou infrastrukturou.**

Studie souboru staveb městské infrastruktury

Koncepce navržená ve SSS MI je vzhledem ke stáří této dokumentace (r. 2006) v mnoha ohledech již překonaná. Uvažované řešení neodpovídá současným trendům, podmínkám v území, stavu technické infrastruktury, legislativním požadavkům nebo požadavkům na funkci a uspořádání městské infrastruktury ve vztahu k veřejným prostranstvím.

Návrh technické infrastruktury zpracovaný v rámci Územní studie ze SSS MI vychází a v maximální možné míře ji respektuje, ale zároveň ji aktualizuje podle současných potřeb a standardů.

Uspořádání sítí a veřejná prostranství

V území jsou sítě technické infrastruktury zpravidla umístěny do společných tras nebo do souběhu se stávajícími nebo navrhovanými trasami technické a dopravní infrastruktury. Pro všechny navržené trasy technické infrastruktury je závazné jejich směrové vedení. Pro navržené objekty a zařízení technického vybavení je závaznou podmínkou povinnost jejich umístění v dané lokalitě.

Dimenze vedení technické infrastruktury jsou stanoveny na základě předpokládaných bilancí v době zpracování Územní studie, a jedná se tedy pouze o informativní jev. Upřesnění tras, polohy objektů a zařízení, určení místa napojení, způsobu technického provedení a vedení přípojných tras bude provedeno při zpracování dalších stupňů projektové dokumentace, a to za podmínek obecně závazných právních předpisů.

Ve veřejných prostranstvích je nutné v dalších stupních projektové dokumentace koordinovat všechny prvky zde umístěvané. Důležitým hlediskem při posuzování priorit jednotlivých součástí veřejných prostranství je celkový pohled na provoz a fungování města. Ten musí zohlednit i kvalitu obytného prostředí, urbanistického a architektonického řešení a kvalitu mikroklimatu ve vztahu k předpokládaným provozním nákladům. Všechna vedení technické infrastruktury a prvky modrozelené infrastruktury jsou z hlediska jejich prostorové koordinace považována za rovnocenná.

Při návrhu nebo rekonstrukci veřejných prostranství je důležité sdružování sítí do koridorů a jejich účelné prostorové uspořádání. Zejména v případě sítí elektronických komunikací a zásobování elektřinou je preferována výstavba sdružených tras ve formě kabelovodů nebo multikanálů. Trasy kabelovodů navržených ve SSS MI jsou v návrhu převzaty, u ostatních ulic budou podrobněji řešeny v dalších stupních projektových dokumentací jednotlivých záměrů.

Klíčovou roli při tvorbě kvalitních veřejných prostranství v nově navrhované čtvrti bude hrát zejména město Brno, které by mělo jasně určit doposud nestanovené provozovatele navrhovaných kabelovodů a objektů hospodařících s dešťovou vodou.

5.2. LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

V nezastavěné ploše mezi stávajícím a nově plánovaným vlakovým nádražím je významným elementem stávající kolektor inženýrských sítí, který probíhá územím od asanovaného hotelu Metropol až k ulici Opuštěná. Ve dně kolektoru je uložena splašková kanalizace, dále se zde nachází silové a sdělovací kabely a horkovod. Předmětné území spadá do povodí kmenové stoky B, nachází se zde také kanalizační sběrače B01, B02 a B03. Rovněž je zde založen páteřní systém oddílné kanalizace situovaný v ulicích Opuštěná, Nová Uhelná a Nová Přízová. Zóna mezi ulicí Pražákovou a řekou Svratkou náleží do povodí kmenové stoky A. Zastavěné plochy řešeného území jsou obslужeny sítěmi, které jsou běžně v sídlech situovány.

Přírodní limity

V ploše zájmového území je zaznamenána relativně vysoká úroveň hladiny podzemní vody, která se pohybuje od 2,5 – 4,0 m pod terénem (naražená úroveň hladiny podzemní vody) a odpovídá rozhraní povodňových hlín a písčitých štěrků. Hladina podzemní vody je slabě napjatá a v ustáleném stavu vystoupá až o 1,3 m nad její naraženou úroveň. Úroveň hladiny podzemní vody má vliv na způsob uložení inženýrských sítí (kanalizace, vodovod) a na způsob konstrukce objektů MZI (modrozelené infrastruktury).

Historický způsob využití řešeného území způsobil kontaminaci podzemních vod. Kontaminace je podzemními vodami vymývána a transportována. Je charakterizována jako ekologické zátěže v území. Vzhledem k přirozenému proudění podzemní vody, kde neovlivněná hladina podzemní vody vykazuje sklon kolem 2,8 ‰, kontaminace v území migruje. Ekologické zátěže jsou jedním z limitních faktorů vsakování srážkových vod do podzemí.

Převážná část území se v současné době nalézá ve stanoveném záplavovém území Q_{100} neovlivněné.

Limity technického charakteru

Na řešeném území se nachází stávající inženýrské sítě různého významu, jejichž přítomnost vyvolává omezení pro nově navrhované záměry. Jedná se o kolektor inženýrských sítí, který je situován v ulici Opuštěné, v nově navrhované ulici Bulvár, dále prochází mezi objektem Trinity a Vaňkovkou až do prostoru bývalého hotelu Metropol. Těleso kolektoru je z železového betonu o světlém rozměru 2,4 × 2,4 m a výška dna kolektoru se pohybuje kolem pěti metrů pod terénem. Na základě konzultace se správcem kolektoru (Technické sítě Brno a.s.) je umístění stromořadí nebo objektů hospodařící se srážkovou vodou nad stávajícím sekundárním kolektorem nebo v jeho blízkosti přípustné. Pokud by jejich realizací mohlo dojít k narušení stavebně-technického stavu konstrukce kolektoru, budou v dalších stupních projektové dokumentace navržena taková technická opatření eliminující tyto dopady (např. omezení vsaku srážkových vod nebo zabránění prorůstání kořenového systému).

Územím prochází také významné stoky, do kterých jsou zaústěny hlavní sběrače města. Jedná se o kmenové stoky A a B a stoky B01, B02 a B03. Tyto stoky svým významem obecně přesahují potenciální záměry v území. V řešeném prostoru představují bariéru s vymezeným ochranným pásmem.

Vzhledem ke své poloze a významu, ovlivňují stávající inženýrské sítě návrh nových inženýrských sítí a obecně nově navrhované zastavěné území.

Limity legislativní

Limity pro odtok dešťových vod z řešeného území jsou stanoveny Generelem odvodnění města Brna a oborovou normou TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami:

- Hodnota specifického odtoku z území je stanovena na 10 l/(s.ha) z neregulovaného hektaru.
- Četnost překročení kapacity jednotlivých decentrálních zařízení je maximálně 1×5 let (v případě, že provozovatel kanalizace nepožaduje vyšší úroveň bezpečnosti).
- Doba prázdnění každého decentrálního objektu nepřekročí 24 hod.
- Musí být dodržen vlastnický princip decentrálního způsobu odvodnění, kdy odvodňovací (retenční) objekt je situován na pozemku (parcele) stavby, kterou odvodňuje.

5.3. ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

Současný stav zásobování pitnou vodou

V současné době se v řešeném území nachází stávající vodovodní řady, určené k zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Vodovodní řady jsou vedeny v ul. Nové sady, a to potrubí LT DN150, DN200 a DN500. V ul. Úzká je vedeno potrubí v kolektoru SK DN200 a v zemi LT DN150. V ul. Dornych a Plotní TLT DN200. V ul. Zvonařka se nachází řady TL DN100 a TL DN150. V ul. Plotní a Svatopetrská je řad TLT DN200, v ul. Železniční a Komárovská je řad TLT DN250, ul. Konopná a Komárovské nábřeží je řad TLT DN200. V ul. Štýřické nábřeží se nachází řad OC DN600 a v ul. Bidláky je řad TLT DN150. Všechny tyto vodovodní řady jsou součástí tlakového pásma 1.0 VDJ Holé Hory 272,50 a VDJ Preslova 287.

Koncepce zásobování pitnou vodou

Popis umístění zástavby

Územní studie řeší návrh vodovodních řadů, kterými se zajistí dodávka pitné vody pro dané zájmové území. V daném území se předpokládá výstavba bytových domů a bytových domů s komerčními plochami. Nové zájmové plochy označené jako zóny A, B, C a D jsou navrženy v plochách, které jsou v současné době nezastavěné nebo využívané velmi málo.

Počet obyvatel

V rámci územní studie je počítáno s vybudováním bytové zástavby pro celkový počet 19 696 obyvatel. Součástí nové lokality se předpokládá i s výstavbou administrativních a komerčních objektů, kde se předpokládá s 16 242 pracovníky. Celkem se v řešeném území předpokládá s 35 938 obyvateli.

Bytová a komerční zástavba je rozdělena do 4 samostatných zón, označených písmeny A, B, C a D. Pod písmenem A jsou navrhovány bloky s označením A1a, A1b, A1c až A8. Pod písmenem B jsou navrhovány bloky s označením B1 až B5. Pod písmenem C

jsou navrhovány bloky s označením C1 až C7. Pod písmenem D jsou navrhovány bloky s označením D1 až D8.

V rámci územní studie jsou vytipovány další plochy označené X1, X2 a X3. Všechny tyto plochy budou rovněž zásobovány z tlakového pásma 1.0. Plochy X1 a X2 budou zásobovány z vodovodních řadů, které jsou budovány v rámci akce „Tramvaj Plotň“, jejíž ukončení se předpokládá v roce 2020. Pro plochu X7 se budou muset vybudovat nové vodovodní řady, které se napojí na stávající řady v ulici Heršpická a Pražákova.

Potřeba vody pro bytovou výstavbu

V dokumentaci *Generelu odvodnění města Brna, oddíl B. Část vodovody*, bylo provedeno vyhodnocení koeficientů denní nerovnoměrnosti kd a hodinové nerovnoměrnosti kh pro každé tlakové pásmo Brněnské vodárenské soustavy.

Pro tlakové pásmo 1.0 VDJ Holé Hory je hodnota $kd = 1,28$ a hodnota $kh = 1,68$.

Výpočet potřeby vody byl proveden pro výhledovou hodnotu specifické potřeby vody. Pro výpočet se použila hodnota $q = 127$ (l/os/d), uvažovaná v dokumentaci *Generelu odvodnění města Brna*. Pro srovnání hodnot spec. potřeb uvádíme hodnotu spec. potřeby za rok 2018, která činí $q = 107,4$ (l/os/d).

Výpočet potřeby vody je proveden pro jednotlivé bloky v následujících tabulkách.

Tabulka 12 Plochy zásobované z tlakového pásma 1.0 VDJ Holé hory 272,50

Označení bloku	Ozn. plochy	Počet obyv.	Počet administr. pracovníků	Spec. potřeba vody q obyv.	Spec. potřeba vody q admin.	Průměrná denní potřeba Q_p		Koeficient denní nerovn. k_d	Maximální denní potřeba Q_d		Koeficient hod. nerovn. k_h	Max. hodin. potřeba Q_h	Max. hodin. potřeba Q_h celkem
		(obyv.)	(prac)	(l/os/den)	(l/os/den)	(m ³ /den)	(l/s)		(m ³ /den)	(l/s)		(l/s)	(l/s)
A	A1	815	1 902	127,0	50,0	199	2,30	1,28	254	2,94	1,68	4,94	25,69
	A2	965	965			171	1,98		219	2,53		4,25	
	A3	1 018	1 018			180	2,09		231	2,67		4,48	
	A4	963	0			122	1,42		157	1,81		3,04	
	A5	608	300			92	1,07		118	1,37		2,30	
	A6	791	751			138	1,60		177	2,04		3,43	
	A7	295	295			52	0,60		67	0,77		1,30	
	A8	418	498			78	0,90		100	1,16		1,94	

Celková průměrná denní potřeba vody Q_p pro zónu A činí 1 032 m³/den, resp. 11,94 l/s.

Tabulka 13 Plochy zásobované z tlakového pásma 1.0 VDJ Holé hory 272,50

Označení bloku	Ozn. plochy	Počet obyv.	Počet administr. pracovníků	Spec. potřeba vody q obyv.	Spec. potřeba vody q admin.	Průměrná denní potřeba Q_p		Koeficient denní nerovn. k_d	Maximální denní potřeba Q_d		Koeficient hod. nerovn. k_h	Max. hodin. potřeba Q_h	Max. hodin. potřeba Q_h celkem
		(obyv.)	(prac)	(l/os/den)	(l/os/den)	(m ³ /den)	(l/s)		(m ³ /den)	(l/s)		(l/s)	(l/s)
B	B1	529	529	127,0	50,0	94	1,08	1,28	120	1,39	1,68	2,33	17,09
	B2	794	794			141	1,63		180	2,08		3,50	
	B3	904	904			160	1,85		205	2,37		3,98	
	B4	816	816			144	1,67		185	2,14		3,59	
	B5	837	837			148	1,71		190	2,19		3,69	

Celková průměrná denní potřeba vody Q_p pro zónu B činí 687 m³/den, resp. 7,95 l/s.

Tabulka 14 Plochy zásobované z tlakového pásma 1.0 VDJ Holé hory 272,50

Označení bloku	Ozn. plochy	Počet obyv.	Počet administr. pracovníků	Spec. potřeba vody q obyv.	Spec. potřeba vody q admin.	Průměrná denní potřeba Q _p		Koefficient denní nerovn. k _d	Maximální denní potřeba Q _d		Koefficient hod. nerovn. k _h	Max. hodin. potřeba Q _h	Max. hodin. potřeba Q _h celkem
		(obyv)	(prac)	(l/os/den)	(l/os/den)	(m ³ /den)	(l/s)		(m ³ /den)	(l/s)			
C	C1	663	663	127,0	50,0	117	1,36	1,28	150	1,74	1,68	2,92	14,67
	C2	623	0			79	0,92		101	1,17		1,97	
	C3	662	0			84	0,97		108	1,25		2,09	
	C4	642	0			82	0,94		104	1,21		2,03	
	C5	291	291			52	0,60		66	0,76		1,28	
	C6	489	0			62	0,72		79	0,92		1,55	
	C7	894	0			114	1,31		145	1,68		2,83	

Celková průměrná denní potřeba vody Q_p pro zónu C činí 590 m³/den, resp. 6,83 l/s.

Tabulka 15 Plochy zásobované z tlakového pásma 1.0 VDJ Holé hory 272,50

Označení bloku	Ozn. plochy	Počet obyv.	Počet administr. pracovníků	Spec. potřeba vody q obyv.	Spec. potřeba vody q admin.	Průměrná denní potřeba Q _p		Koefficient denní nerovn. k _d	Maximální denní potřeba Q _d		Koefficient hod. nerovn. k _h	Max. hodin. potřeba Q _h	Max. hodin. potřeba Q _h celkem
		(obyv)	(prac)	(l/os/den)	(l/os/den)	(m ³ /den)	(l/s)		(m ³ /den)	(l/s)			
D	D1	520	520	127,0	50,0	92	1,07	1,28	118	1,36	1,68	2,29	26,27
	D2	837	837			148	1,71		190	2,19		3,69	
	D3	0	0			0	0,00		0	0,00		0,00	
	D4	681	681			121	1,40		154	1,79		3,00	
	D5	895	895			158	1,83		203	2,35		3,94	
	D6	1138	1 140			202	2,33		258	2,99		5,02	
	D7	1161	1 161			205	2,38		263	3,04		5,11	
	D8	731	731			129	1,50		166	1,92		3,22	

Celková průměrná denní potřeba vody Q_p pro zónu D činí 1055 m³/den, resp. 12,21 l/s.

V následující tabulce je uvedena potřeba pro jednotlivé bloky s rozdílnou výhledovou potřebou vody.

Tabulka 16 Plochy zásobované z tlakového pásma 1.0 VDJ Holé hory 272,50

Označení bloku	Počet obyvatel	Počet administr. pracovníků	Specifická potřeba vody q	Průměrná denní potřeba Q _p		Kof. denní nerovn. k _d	Maximální denní potřeba Q _d		Kof. hod. nerovn. k _h	Max. hodin. potřeba Q _h	Max. hodin. potřeba Q _h celkem	Celk. max. hodin. potřeba Q _h
	(obyv)	(prac)	(l/os/den)	(m ³ /den)	(l/s)		(m ³ /den)	(l/s)				
A1-A8	5 873		107,4	631	7,30	807	9,34	1,68	15,70	22,83	73,98	
			127,0	746	8,63	955	11,05		18,56	25,69	83,72	
			5 729	50,0	286	3,32	367		4,24	7,13		
B1-B5	3 880		107,4	417	4,82	533	6,17	1,68	10,37	15,20		
			127,0	493	5,70	631	7,30		12,26	17,09		
			3 880	50,0	194	2,25	248		2,87	4,83		
C1-C7	4 264		107,4	458	5,30	586	6,78	1,68	11,40	12,59		
			127,0	542	6,27	693	8,02		13,48	14,67		
			954	50,0	47,7	0,55	61		0,71	1,19		
D1-D8	5 963		107,4	640	7,41	820	9,49	1,68	15,94	23,36		
			127,0	757	8,77	969	11,22		18,85	26,27		
			5 965	50,0	298	3,45	382		4,42	7,42		

Pro srovnání hodnot spec. potřeb uvádíme hodnotu spec. potřeby za rok 2018, která činí $q = 107,4$ (l/os/d) v porovnání se spec. potřebou $q = 127$ (l/os/d), s kterou bylo počítáno v dokumentaci *Generelu odvodnění města Brna*.

Při porovnání vypočtených hodnot je rozdíl potřeby vody mezi oběma spec. potřebami ve výši cca 10 l/s.

Potřeba vody dle požárně bezpečnostního řešení

V současné době nejsou známy požadavky na zajištění minimálního průtoku vody pro hasební účely pro uvažované objekty zástavby. Lze ale předpokládat, že vzhledem k navrhovaným objektům co do velikosti a požárního zatížení, se bude potřeba vody pro hasební účely pohybovat v řádu desítek l/s. Dostatek vody pro hasební účely by měl být zajištěn navrženým zaokruhováním vodovodní sítě a navrhovaným propojením vodovodu DN 200 uloženým v kolektoru v ulici Opuštěné s řadem DN 250 vybudovaným v rámci akce RN Jeneweinova v zóně D. Konkrétní potřeby vody budou specifikovány projektanty v podrobnějších dokumentacích jednotlivých stavebních záměrů.

Návrh tlakových pásem

Navrhované plochy se nachází v poměrně rovinatém území s nadmořskou výškou 200 m n. m. Maximální hodnota hydrostatického tlaku bude dosahovat 7,2 až 8 baru. Dle předpokládaného návrhu se uvažuje s výškou zástavby cca 35 m. Na základě tohoto návrhu budou veškeré objekty pod přímým tlakem VDJ Holé Hory 272,50 a VDJ Preslova 287.

Pokud by byla navržena zástavba vyšší, tak v objektech budou muset být navrženy dvojí vnitřní rozvody. Nižší podlaží budou pod přímým tlakem VDJ. Pro ostatní podlaží budou vnitřní rozvody pod tlakem ATS stanice. Toto zařízení ATS stanice bude v majetku majitele nemovitosti, který bude zajišťovat i její provoz. Provozovatel veřejné vodovodní sítě toto zařízení nebude vlastnit ani provozovat.

Návrh vodovodních řadů

Rozdělení na stavební objekty:

- Nově navrhovaná vodovodní síť tvoří 1 stavební objekt. Všechny řady jsou považovány za řady rozvodné sítě.

Vedení tras řadů

- Nově navrhovaná vodovodní síť se napojí na stávající síť v ulicích Kamenice. Napojením ve dvou místech se zajistí částečného zaokruhování stávající a nově navrhované vodovodní sítě. Tímto řešením se nadlepší hodnoty hydrodynamických tlaků v systému sítě.
- Situativní umístění potrubí vodovodu je navrženo v koordinaci s jinými inženýrskými sítěmi, budovaných v rámci této investice, a dopravním řešením.
- Nové trasy vodovodních řadů jsou umístěny do souběhu, ale i do nově navrhovaných komunikací, do chodníků, do ploch parkovacího stání a do zelených ploch.
- V rámci této dokumentace byly navrženy vodovodní řady z potrubí tvárné litiny různých profilů a ze sklolaminátu, které bude uloženo ve stávajícím kolektoru.

- V případě vedlejších ulic o šířce do 25 m je možné umístit jeden nebo dva vodovody pro veřejnou potřebu. Z hlediska dodržení koncepce zásobování vodou je důležité dodržet jejich zaokrouhování dle návrhu Územní studie. Počet vedení bude upřesněn podle konkrétních podmínek až v dalších stupních projektové dokumentace jednotlivých záměrů, a to na základě projednání s provozovatelem veřejné vodovodní sítě.

Vodovodní přípojky

Vodoměrné sestavy nových vodovodních přípojek pro nově navrhované objekty budou osazeny buď ve vodoměrných šachtách, umístěné na veřejných prostranstvích, přístupné pracovníkům provozovatele vodovodní sítě nebo v objektech, v samostatných technických místnostech.

Vlastnické vztahy k jednotlivým nemovitostem jsou zásadním podkladem pro konkrétní technické řešení. Majetkoprávní vztahy u jednotlivých záměrů a jejich dílčích částí je nutné vyjasnit již ve fázi dokumentace pro územní řízení, tak aby bylo možné stanovit počet přípojek vč. jejich majitele a s jednotlivými subjekty následně uzavřít příslušné smlouvy. Tento požadavek platí i pro návrh odvádění odpadních vod.

Podmiňující investice

Výhledová vodovodní síť nevyžaduje žádnou podmiňující investici. Výhledové řady budou napojeny na stávající rozvodnou síť.

Závěry a doporučení pro následující postup

Při návrhu zásobování pitnou vodou v rámci dalších stupňů projektové dokumentace je nutné dodržet *zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a Městské standardy pro vodovodní síť.*

S ohledem na návrh zástavby v jednotlivých zónách a s ohledem na prostorové uspořádání inženýrských sítí v nových uličních profilech doporučujeme aktualizaci projektové dokumentace *DUR ŽUB – Stavba 06 (SUDOP BRNO spol. s r.o. 03/2006)* dle předložené Územní studie, aby zásobování pitnou vodou odpovídalo současným a výhledovým potřebám v území.

5.4. ODKANALIZOVÁNÍ A ODVODNĚNÍ ÚZEMÍ

Současný stav odkanalizování území

Zóny A, B, C, D – jsou situovány na levém břehu řeky Svratky v povodí kmenové stoky B. Území je odkanalizováno převážně jednotným systémem svedeným do kmenové stoky B o profilu 2700/2400 uložené v hloubce 3,7 až 7,3 m pod terénem. Další významnou stokou procházející územím je hlavní stoka B02 o profilu 3000/1700 v ulici Uhelná. Rovněž

je zde založen páteřní systém oddílné kanalizace situovaný v ulicích Opuštěná, Nová Uhelná a Nová Přízová. Splašková kanalizace o profilu DN 300 až 500 tohoto systému je uložena v kolektoru a zaústěna do stávající čerpací stanice ČS B01 při ulici Opuštěná odkud jsou splaškové vody čerpány do kmenové stoky B. Dešťová kanalizace DN 1000 až DN 1400 je uložena ve stávající komunikaci. Ze severozápadu je území odkanalizováno jednotnou hlavní stokou B03 v ulici Nové Sady o profilu DN 1200. Jižně jsou odpadní vody svedeny do jednotné hlavní stoky B01 o profilu DN 1200 v ulici Komárovské.

Významné objekty na kanalizační síti v řešeném území:

- OK B05 – Stará Uhelná
- OK B04 – Nová Uhelná
- OK Jeneweinova
- OK Komárovské nábřeží
- RN Jeneweinova
- ČS B01 – Opuštěná

Zóna X, blok X7 – je situována na pravém břehu řeky Svratky v povodí kmenové stoky A. Územím v současnosti neprochází veřejná kanalizace. Východní hranici území tvoří ulice Pražákova s oddílným systémem kanalizace. Severovýchodně je nejbližše řešenému území kmenová stoka A o profilu DN 1200 uložená v hloubce 2,5 až 5,0 m pod terénem.

Významné objekty na kanalizační síti v řešeném území:

- OKA08 – Štýřické nábřeží

Zhodnocení dříve zpracovaných studií a jiných dokumentací ve vztahu k územní studii:

- DUR ŽUB – Stavba 06
(SUDOP BRNO, spol. s r.o., 05/2005, 03/2006)
Dokumentace pro územní řízení vznikala v období červen 2005 až březen 2006 a je součástí projektu Přestavba železničního uzlu Brno, Studie souboru staveb, která je dále členěna na 5 samostatných staveb:
 - Železniční uzel Brno – první část osobního nádraží (Stavba 02)
 - Železniční uzel Brno – modernizace průjezdu (Stavba 03)
 - Železniční uzel Brno – druhá část odstavného nádraží (Stavba 04)
 - Železniční uzel Brno – druhá část osobního nádraží (Stavba 05)
 - Železniční uzel Brno – městská infrastruktura (Stavba 06)Stavba 01 „ČD Brno – první část odstavného nádraží“ není součástí této dokumentace, je připravována samostatně.

Při práci na územní studii bylo v maximální možné míře respektováno řešení Stavby 06 – městská infrastruktura (SUDOP BRNO spol. s r.o. 03/2006).

Zpracovatel územní studie poukazuje na skutečnost, že v návrhu došlo ke změnám, které vyvolal posun v chápání problematiky odkanalizování a odvodnění území

v reakci na změny klimatu. Další odchylky vznikly vlivem přepracování a úprav ve struktuře vymezení bloků zástavby a založení uliční sítě.

- Generel odvodnění města Brna
(sdružení firem Pöyry Environment a.s. a DHI a.s., 12/2009)
Návrh nové vodohospodářské infrastruktury respektuje dokument *Generel odvodnění města Brna*. Územní studie ve své podrobnosti zpracování zpřesňuje návrh odkanalizování a zásobování vodou. Na celém řešeném území je striktně dodržován princip decentrálního systému odvodnění srážkových vod a hodnota specifického odtoku z území, kterou stanovuje *Generel odvodnění města Brna* na 10 l/(s.ha) z neredukovaného hektaru.
- Územní studie „Jádrová oblast Jižního centra v Brně – dopracování“
(Arch. Design s.r.o., 10/2013)
Územní studie „Jádrová oblast Jižního centra v Brně – dopracování“ z roku 2013 se zabývala oblastí menšího rozsahu než územní studie. Jednalo se o jádrovou oblast Jižního centra mezi stávajícím hlavním vlakovým nádražím a plánovaným novým vlakovým nádražím. Od vydání výše zmíněné studie uběhlo šest let a za tu dobu se změnil názor na výškové uspořádání ulice Opuštěná, změnila se podoba zastavěnosti a struktury některých bloků, a hlavně pozorujeme zesílené projevy změny klimatu, zvláště v letních měsících, kdy zejména v hustě zastavěných sídlech velikosti Brna dochází k přehřívání městského prostředí a pobyt zde přestává být komfortní. Při zpracování územní studie proto byl, oproti studii z roku 2013, brán zřetel na tyto skutečnosti a byl kladen daleko větší důraz na eliminaci těchto projevů změny klimatu. Hlavním nástrojem, kterým bude možné docílit zlepšení podmínek a mikroklima městského prostředí, byl v případě odvodnění a odkanalizování území zvolen decentrální systém odvodnění s důrazem na přírodní složku. Dále v textu dokumentu k pojmenování tohoto fenoménu používáme sousloví modrozelená infrastruktura (MZI).

Shrnutí principů, kterými se tento přístup odvodnění řídí:

- Se srážkovými vodami se musí vypořádat každý majitel na svých pozemcích, do veřejné kanalizace tak z jednotlivých nemovitostí odtéká redukované množství srážkové vody.
- Veřejné plochy a uliční prostor je navržen tak, aby také z nich odtékalo redukované množství srážkových vod.
- V uličních profilech je počítáno s MZI, tedy objekty, které mají schopnost srážkovou vodu zadržet, předčistit, využít a regulovaně odvést do stokového systému.

Návrh odvodnění území byl vytvořen s důrazem na tvorbu obyvatelného prostředí, jak v letním, tak v zimním období, s úmyslem přenesení zodpovědnosti za srážkové vody na jednotlivé majitele nemovitostí a s vědomím zodpovědnosti vůči budoucím obyvatelům.

Koncepce odkanalizování území (splaškové vody)

Koncepce odkanalizování oblasti Jižní čtvrť vychází z *Generelu odvodnění města Brna, částí D Kanalizace, z DUR ŽUB – Stavba 06* (SUDOP BRNO spol. s r.o. 03/2006) a z platné legislativy týkající se nakládání s odpadními vodami a hospodaření s dešťovými vodami. Při návrhu odvodnění zón A a B bylo v maximální možné míře respektováno řešení *DUR ŽUB – Stavba 06* (SUDOP BRNO spol. s r.o. 03/2006).

Koncepce odkanalizování lokality je navržena následovně:

Zóna A – převážně oddílný systém kanalizace. Napojení splaškových vod do stávající splaškové kanalizace uložené v kolektoru a procházející územím a dále čerpání přes stávající ČSB01 – Opuštěná do jednotné kmenové stoky B. Odvedení dešťových vod do stávající dešťové kanalizace procházející územím a dále odvedení do řeky Svratky přes stávající shybku při současné aplikaci principů hospodaření s dešťovou vodou a dodržení regulovaného odtoku.

Bloky A1a, A1b a A1c budou primárně odkanalizovány do oddílné kanalizace v ulici Trnité, případně do stávající jednotné kanalizace. I zde musí být aplikovány principy hospodaření s dešťovou vodou a dodržen regulovaný odtok.

Zóna B – oddílný systém kanalizace. Odvedení splaškových vod novým splaškovým systémem do stávající ČSB01 – Opuštěná a dále čerpání do jednotné kmenové stoky B. Vybudování nové dešťové kanalizace včetně sběrače a shybky pod kmenovou stokou B a odvedení dešťových vod do řeky Svratky při současné aplikaci principů hospodaření s dešťovou vodou a dodržení regulovaného odtoku. Část dešťových vod z oblasti je odvedena do stávající dešťové kanalizace v ulici Opuštěná.

V případě realizace mimoúrovňové křižovatky v bulváru a ulice Opuštěné budou srážkové vody odtékající ze zapuštěné komunikace čerpány prostřednictvím čerpací stanice umístěné v severovýchodním bloku B3, tak jak je navrženo v rámci DUR ŽUB.

Splaškové a dešťové vody z východní a jižní části bloku B5 budou odvedeny kvůli spádovým poměrům do jednotné kanalizace v ulici Plotní. I zde musí být aplikovány principy hospodaření s dešťovou vodou a dodržen regulovaný odtok.

Zóna C – jednotný systém kanalizace. Napojení splaškových vod na nový jednotný systém kanalizace. Odvedení dešťových vod do nové jednotné kanalizace při současné aplikaci principů hospodaření s dešťovou vodou a dodržení regulovaného odtoku. Napojení nové jednotné kanalizace na stávající systém v ulicích Křídlovická a Nové Sady.

Zóna D – jednotný systém kanalizace. Napojení splaškových vod na nový jednotný systém kanalizace. Odvedení dešťových vod do nové jednotné kanalizace při současné aplikaci principů hospodaření s dešťovou vodou a dodržení regulovaného odtoku. Napojení nové jednotné kanalizace na stávající systém v ulicích Komárovská a Komárovské nábřeží.

Zóna X, blok X7 – oddílný systém kanalizace (povodí kmenové stoky A). Odvedení splaškových vod novým splaškovým systémem do stávající jednotné kanalizace. Vybudování nové dešťové kanalizace včetně sběrače a shybky pod kmenovou stokou A, odvedení dešťových vod do řeky Svratky při současné aplikaci principů hospodaření s dešťovou vodou a dodržení regulovaného odtoku. Ve stávající Územní studii není podrobně řešen průběh kanalizace v dotčeném území.

Koncepce odkanalizování respektuje navržený uliční profil a možnosti napojení na stávající kanalizační systém. Pokud je v rozvojových zónách možné využít stávající kanalizaci – je využita. V ostatních případech je stávající kanalizace zrušena. Její funkci přebírá kanalizace nově navržená, která respektuje parametry prostorového uspořádání uličních profilů a požadavky na aplikaci principů hospodaření s dešťovou vodou.

V případě vedlejších ulic o šířce do 25 m je možné umístit jednu nebo dvě paralelní splaškové stoky pro veřejnou potřebu. Z hlediska dodržení koncepce odkanalizování je důležité dodržet jejich napojení dle návrhu územní studie. Počet vedení bude upřesněn podle konkrétních podmínek až v dalších stupních projektové dokumentace jednotlivých záměrů, a to na základě projednání s provozovatelem veřejné kanalizační sítě.

Principy hospodaření s dešťovou vodou byly navrženy s vazbou na koncepci umístění zeleně a zlepšení mikroklimatických podmínek. Regulace odtoku dešťových vod je v souladu s *Generelem odvodnění města Brna* a je na celém území 10 l.s^{-1} z neredukovaného ha.

Stanovení produkce splaškových odpadních vod

Územní studie předpokládá s vybudováním zástavby pro celkový počet 19 980 obyvatel.

Tabulka 17 Orientační výpočet produkce splaškových vod pro jednotlivé oblasti

Název oblasti	Počet obyvatel	SPV obyvatelé	Produkce OV - obyvatelé	Počet zaměstnanců	SPV zaměstnanci	Produkce OV - zaměstnanci	Produkce OV - CELKEM
	[obyv.plocha ⁻¹]	[l.os ⁻¹ .den]	[m ³ .den ⁻¹]	[zam.plocha ⁻¹]	[l.zam ⁻¹ .den]	[m ³ .den ⁻¹]	[m ³ .den ⁻¹]
A	5873	127	745.9	5728	50	286.4	1032.3
B	3880	127	492.8	3880	50	194.0	686.8
C	4264	127	541.5	954	50	47.7	589.2
D	5963	127	757.3	5965	50	298.3	1055.6
CELKEM	19980		2537.5	16527		826.4	3363.8

Rovněž se předpokládá s výstavbou administrativních a komerčních objektů pro **16 527 zaměstnanců**. Celkem se v lokalitě předpokládá s nárůstem počtu obyvatel na **celkový počet 36 507**. Stanovení specifické potřeby vody pro obyvatele **127 l.os⁻¹.den** a pro zaměstnance **50 l.os⁻¹.den** je v souladu s *Generelem odvodnění města Brna (část B. Vodovody, část D. Kanalizace)*.

Celkové navýšení průměrné produkce splaškových odpadních vod přitékajících z Jižní čtvrti do kmenové stoky B je **38.9 l/s**.

Limity pro odvedení dešťových vod do Svratky, případně do stávající jednotné kanalizace
 Odvodňovaná plocha je pro jednotlivé oblasti uvažovaná orientačně – jako celková plocha pro zástavbu, komunikace, vnitrobloky, zeleň i ostatní plochy.

Tabulka 18 Orientační výpočet limitních množství pro odvedení dešťových vod z oblasti:

Název oblasti	Plocha oblasti	Limit odtoku z plochy	Maximální odtok z plochy	Cílový recipient
	[ha]	[l.s ⁻¹ .nered. ha]	[l.s ⁻¹]	[-]
A	21	10	210	Svratka
B	12	10	120	Svratka
C	13	10	130	jednotná kanalizace
D	18	10	180	jednotná kanalizace

Kolize se stávajícím stokovým systémem

Obecně se rozvojové zóny nacházejí v těsné blízkosti kmenové stoky B o profilu 2700/2400 uložené souběžně s levým břehem Svratky a hlavní stoky B02 o profilu 3000/1700 trasované v ulici Uhelná. Vzhledem k exponovanosti a k rozměru jejich profilů, považujeme za neekonomické tyto stoky z důvodu nové urbanizace území překládat, a proto jsme přijali limit, že **tyto stoky nelze přeložit ani zrušit** a je nutné jejich trasy včetně ochranných pásem respektovat při realizaci jednotlivých bloků zástavby.

Zóna B – blok B1 je v kolizi se stávající splaškovou kanalizací DN 500 a s ČSB01 – Opuštěná a rovněž se stávající dešťovou kanalizací DN 1400 včetně shybky. Tyto kanalizace nelze přeložit ani zrušit. **Návrh prostorového uspořádání bloku B1 musí tyto stávající kanalizace respektovat.**

Koncepce odvodnění území (srážkové vody)

Koncepce odvodnění novostaveb a přestavovaných staveb (změny staveb) je postavena na potřebě přizpůsobit se současným a předpokládaným klimatickým změnám. Město Brno poprvé na svém území nastavuje koordinovaná pravidla pro výstavbu, kterými chce zavést taková systémová opatření, jimiž budou chráněni jeho obyvatelé a jejich majetek před vlivy počasí. Jedná se o prevenci proti záplavám (zejména lokálním) a prevenci proti suchu.

Smyslem navrhovaných pravidel, je sjednotit a zkoordinovat zásady pro aplikaci prevencí proti záplavám a proti suchu formou opatření modrozelené infrastruktury (MZI) tak, aby byly dostatečně respektovány ostatními stavebními profesemi a činnostmi a vytvořil se předpoklad pro vznik funkčního systému MZI. Základní podmínkou pro fungování takových pravidel (regulativů) je to, aby byla projednána s dotčenými orgány, i samosprávou města a městských částí.

K zavedení těchto pravidel jsou následující obecné důvody:

- Adaptace na změnu klimatu se bez zásadní změny vztahu společnosti k vodě a zeleni ve stavebnictví neobejde. Tuto změnu reprezentují principy pro aplikaci MZI, jež jsou zformulovány do pravidel pro aplikaci MZI. Protože na státní úrovni žádná taková pravidla neexistují, je potřeba, aby si je město Brno (stejně jako řada dalších měst) vytvořilo samo a zajistilo si jejich vymahatelnost (motivačními nástroji nebo předpisy).
- MZI plní v adaptaci na změnu klimatu podstatnou roli. Tato role bude natolik účinná, nakolik bude MZI vnímána jako systém s jistými prioritami. Podstatou pravidel pro aplikaci MZI, jako systému, je soulad mezi principy a zásadami obou prevencí a konstrukčními zásadami ostatních stavebních profesí, ale i ostatních hledisek zajišťujících jeho provozní spolehlivost.
- Pravidla pro aplikaci MZI by měla být zkoordinována s ostatními koncepcemi, městskými předpisy, či smluvními vztahy – systém automobilové dopravy, standardy pro různé inženýrské sítě, provozní smlouvy, plánovací smlouvy atd.
- Základní principy MZI je nutné dodržovat důsledně.

Prevence proti záplavám formou aplikace principů HDV a její univerzální pravidla pro všechny stavby.

Postup pro odvádění srážkových vod je daný prováděcím předpisem stavebního zákona vyhláškou č. 501/2006 Sb., která předepisuje:

(5) Stavební pozemek se vždy vymezuje tak, aby na něm bylo vyřešeno

c) vsakování nebo odvádění srážkových vod ze zastavěných ploch nebo zpevněných ploch, pokud se neplánuje jejich jiné využití; přitom musí být řešeno

- 1. přednostně jejich vsakování, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení, není-li možné vsakování,*
- 2. jejich zadržování a regulované odvádění oddílnou kanalizací k odvádění srážkových vod do vod povrchových, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení, nebo*
- 3. není-li možné oddělené odvádění do vod povrchových, pak jejich regulované vypouštění do jednotné kanalizace.*

Pro dimenzování zadržování (retenčního objektu) a výpočet regulovaného odtoku srážkových vod platí regulativ podle GOMB – max. specifický odtok ze stavebního pozemku činí 10 l/(s.ha).

Kvalita srážkové vody zároveň nesmí v žádném případě ohrozit anebo kontaminovat příjemce, tj. podzemí a povrchové vody. Požadovaná jakost srážkových vod pro případ vsaku a způsoby jejího předčištění před vsakem do podloží anebo zaústěním

do povrchových vod jsou podrobně popsány v normě *ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod (kapitola 5 Kvalitativní principy návrhu)* a v *TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami*.

Hlavní funkce MZI jsou tyto ekosystémové služby:

- Protipovodňová ochrana – prevence proti záplavám
- Ochrana proti suchu – prevence proti suchu
- Zlepšení lokálního klimatu
- Podpora biodiverzity
- Zlepšení sociálního prostředí

Základní pravidla pro aplikaci MZI

- Pro odvodnění stavebního pozemku bude důsledně aplikován decentrální způsob odvedení srážkové vody, tzn. srážková voda je zadržována v retenčních v bezprostřední blízkosti odvodňované stavby a není vedena dešťovou kanalizací do vzdálené retenční nádrže;
- Srážková voda ze zpevněných ploch bude svedena, pokud možno po povrchu do přilehlého zemního filtru s vegetací (trávník, strom, trvalkový záhon atd.) k dostatečnému předčištění pro vsakování do podzemí;
- Filtrací se srážková voda vsákne do retenčního objektu, ze kterého se (pokud je to možné a bezpečné) bude vsakovat do podloží a zbytek odteče regulovaným odtokem do vhodného recipientu. Pokud se zde nevsákne do podlaží, bude regulovaně odtékat do vhodného recipientu.

Účelem základních pravidel pro aplikaci MZI je to, aby byla srážková voda v území v co největší míře využita pro potřeby závlahy vegetace, přebytečná voda byla zadržena v retenčních objektech, z nichž se jí, pokud to bude možné a bezpečné, co nejvíce vsáкло do podzemí a jen zbytek byl regulovaně odváděn do recipientu (povrchového toku, do dešťové, resp. jednotné stoky). K základním snahám musí patřit to, aby k řešení byla maximálně použita přírodě blízká opatření a s předčištění srážkové vody zemními filtry s vegetací. Vše by mělo probíhat decentrálně nejlépe tak, aby se celé území po jeho zastavění z hlediska odtoku srážkových vod chovalo jako před jejím zastavěním. V případě, že se při realizaci přistoupí k zavedení modrozelené infrastruktury, dojde i ke zlepšení místních klimatických podmínek (vlhkost vzduchu, snížení prašnosti, stabilizace teplot apod.), které zapadají do opatření pro adaptaci na změnu klimatu.

Podmiňující investice

Podmiňující investicí pro výstavbu v zónách A a B je přestrojení a případná rekonstrukce ČSB01 – Opuštěná. Čerpací stanice je v současnosti na hranici kapacitních možností a v nevyhovujícím technickém stavu. Vzhledem k plánovanému rozvoji v území a aktuálním stavebním záměrům je nutné posoudit její kapacitu a poskytnout relevantní technický podklad pro její rekonstrukci a vystrojení technologií.

Podmiňující investicí pro výstavbu v bloku X7 je vybudování odlehčovací komory na hlavní stoce A04 mezi ulicemi Heršpická a Pražákova a dále nové odlehčovací stoky do řeky Svratky včetně shybky pod kmenovou stokou A, která bude procházet celou rozvojovou zónou. Orientační profil odlehčovací stoky je DN 1000 až 1200, délka cca 1200 m.

Návrh etapizace výstavby v území

Etapizace výstavby kanalizace bude navazovat na návrh etapizace výstavby jednotlivých bloků zástavby pro požadované časové úrovně. Přesný postup bude předmětem řešení v navazujících stupních projektové přípravy.

Etapizace výstavby opatření MZI bude vycházet z etapizace výstavby jednotlivých záměrů v území. **Při návrhu odvodnění prostřednictvím decentrálních systémů platí zásada, kdy se každý stavebník musí s dešťovými vodami spadlými na jeho pozemek vypořádat v rámci této plochy a nepřenášet zodpovědnost na jiného stavebníka. Jinými slovy, každý stavebník musí vyřešit dešťové vody na svém pozemku bez nutnosti budovat objekty pro MZI, či jiná opatření na cizích pozemcích nebo převádět vody na jiná území.**

Generel odvodnění města Brna výhledově počítá s vybudováním pravobřežní kmenové stoky BI, do které by měly být přepojeny splaškové vody z oddílného systému v zónách A a B. S realizací této kmenové stoky se však dle dostupných informací v současné době neuvažuje ani ve střednědobém výhledu.

Podmínky pro stavebníky vyplývající ze změn režimu podzemní vody v území

Je nutné, aby plánovaná zástavba negativně neměnila odtokové poměry podzemní vody a tím zhoršovala stávající vodní režim stávající nebo plánované zástavby. Je nutné, aby nová zástavba co nejvíce respektovala současný režim podzemní vody a byla realizovaná způsobem, který nebude úroveň hladiny podzemní vody vzdouvat do horizontu nových inženýrských sítí a decentrálních systémů odvodnění a který nebude šířit stávající ekologické zátěže do nových lokalit. V rámci předprojektových příprav musí být posouzen vliv stavby v dané lokalitě (stavební pozemek a jeho ovlivněné okolí) na hydrogeologické a odtokové poměry v území.

Vzhledem k výše uvedeným informacím a požadavkům vyplývajícím ze stavebního a vodního zákona je třeba, aby každý stavebník připravující stavbu zasahující pod hladinu podzemní vody doložil v projektové dokumentaci předkládané k územnímu řízení:

- jakým způsobem ovlivní jeho stavba úroveň hladiny a směry proudění při výstavbě a následném provozu stavby (výchozí stav, dále stav při výstavbě a provozu bez realizace technických opatření, a nakonec stav při výstavbě a provozu stavby při realizaci technických opatření eliminujících změnu odtokových poměrů),

- jakým způsobem bude eliminovat změny odtokových poměrů podzemní vody (pasivní drenáží a následným vsakem, čerpáním z vrtů a zaústěním do veřejné kanalizace nebo do vlastní kanalizace zaústěné do řeky apod.) a doložit, že takové řešení je technicky i právně průchozí z hlediska množství i jakosti jímané podzemní vody (kam bude voda vypouštěna, v jakém množství s ohledem na hydrologické faktory, jak se může měnit jakost vody v čase a jaké je riziko kontaminace vody, zda postačují filtrační parametry v území uvažovaném pro infiltraci v okolí stavby, zda je možné k nim získat vlastnické či jiné právo apod.),
- jakým způsobem bude monitorovat dodržení míry akceptovatelné změny odtokových poměrů v místě stavby a v jejím okolí.

Projektanti jednotlivých záměrů tedy budou muset samostatně zpracovat prognózu vlivu jejich záměru podle aktuálních informací a na jejím základě navrhnout technická řešení eliminace změny odtokových poměrů.

Právní rámec problematiky posouzení vlivu na režim podzemní vody je podrobněji popsán ve *Studii pro stanovení hydrogeologických regulativů pro výstavbu na lokalitě Brno-Jižní centrum* (AQUA ENVIRO s.r.o., 2008).

Závěry a doporučení pro následující postup

Při návrhu odvádění odpadních vod v rámci dalších stupňů projektové dokumentace je nutné dodržet *zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a Městské standardy pro kanalizační zařízení*.

Splašková, dešťová a jednotná kanalizace

S ohledem na změnu legislativy týkající se odvádění srážkových vod, na návrh zástavby v jednotlivých zónách a s ohledem na prostorové uspořádání inženýrských sítí v nových uličních profilech doporučujeme aktualizaci projektové dokumentace *DUR ŽUB – Stavba 06 (SUDOP BRNO spol. s r.o. 03/2006)* dle předložené Územní studie, aby odvádění odpadních vod odpovídalo současným a výhledovým potřebám v území.

Aktualizaci by mělo předcházet posouzení navrhované kanalizace na matematickém modelu stokové sítě povodí kmenové stoky B, které bude sloužit jako podklad pro návrh přestrojení ČSB01 – Opuštěná, a prověření profilů navrhovaných dešťových a jednotných stok s ohledem na navrženou MZI včetně možnosti případného následného využití trubní retence.

Decentrální systém odvodnění prostřednictvím MZI

Provést aktualizaci ekologických zátěží s ohledem na aktuální měření koncentrací a transportních souvislostí.

Při posuzování jednotlivých záměrů v území důsledně vyžadovat pravidla pro odvádění srážkových vod tak, jak je předepsáno v kapitole 3.5 Regulativy.

Protipovodňová ochrana na kanalizaci

Opatření na kanalizaci sloužící k protipovodňové ochraně území budou navrhována a koordinována s projektem protipovodňové ochrany na řece Svatce pro etapy IX až XI. Jedná se zejména o hradidlové komory a přečerpávání povrchových vod ze Svitavského náhonu při povodňových stavech přes RN Jeneweinova.

5.5. ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Současný stav

Síť VVN 110 kV

V severní části řešeného území se nachází transformovna 110/22 kV BNO v majetku E.ON Distribuce, a.s. Tato je napájena podzemním kabelovým vedením 110 kV (součást distribuční sítě 110 kV E.ON), uloženým v celé trase v kolektoru.

Síť VN 22 kV a síť NN

Celým územím prochází síť, výhradně podzemních, vedení VN 22 kV, která slouží pro napájení odběratelů. V území se rovněž nachází přibližně sedmdesát transformoven, vesměs 22/0,4 kV. Většina transformoven je distribuční, část jsou odběratelské, zvláštní skupinu tvoří:

- měnírny DPmB – Nádražní, Spálená a Komárov smyčka,
- transformovny SŽDC.

Transformační výkon transformoven lze odhadnout na 40 MVA, ovšem odhad skutečného příkonu území přesahuje rámec této studie. Současný příkon území lze pouze odhadnout na hodnotu 15 MW.

Síť 22kV je napájena převážně z transformovny 110/22 kV BNO (Opuštěná), dále z transformoven 110/22 kV BNT (Teplárna) a VK (Komárov).

Síť NN je v řešeném území v kvalitě odpovídající účelu, v centrální části řešeného území se vyskytuje minimálně, ve výkresové dokumentaci není znázorněna. Do kategorie sítí NN patří i rozvody trakčních kabelů DPmB. Trasy těchto jsou většinou vedeny z výše uvedených měníren DPmB a v souběhu s kolejemi MHD. Ve výkresové dokumentaci kabely NN DPmB nejsou znázorněny.

Veřejné osvětlení je různého stáří a technické úrovně. Síť veřejného osvětlení v centrální části řešeného území se vyskytuje minimálně, ve výkresové dokumentaci není znázorněna.

Návrh

Odhad energetické bilance

Tabulka 19 Příkon elektrické energie pro jednotlivé zóny

Zóna	Příkon bydlení [MW]	Příkon služby [MW]	Součet bydlení + služby [MW]
A	4,3	9,1	13,4
B	2,8	6,2	9,0
C	3,8	1,8	5,6
D	5,2	11,4	16,6
Celkem	16,1	28,5	44,6

Poznámka: Pro odhad bylo uvažováno 1,0 kW/b.j., pro služby 70 W/m². Pomůckou pro stanovení měrných příkonů byl pracovní pokyn ECD-PP-046.

Celková plocha rozvojových lokalit je 34 ha, měrný příkon tedy činí cca 1,3 MW/ha.

Z výše uvedeného odhadu je zřejmé, že kromě úprav distribuční sítě 22 kV je nezbytné, nejpozději v době výstavby nového vlakového nádraží provést investice k posílení napájení sítě 22 kV.

Síť VVN 110 kV – návrh

Pro napájení rozvojové lokality bude nutné vybudovat novou transformovnu 110/22 kV, 2x 40 MVA. Navržené umístění je vyznačeno ve výkresové dokumentaci, transformovna je označena jako BKN (Brno – Komárov – nádraží). Trasa navrženého podzemního vedení vychází ze stávající TR110/22 kV BNO, částečně je navržena ve stávajícím kolektoru, dále do BKN pak jako podzemní ve výkopu. Pro spolehlivou funkci zásobování el. energií bude provedeno pokračování kabelové trasy 110 kV z navržené BKN do stávající SHH. Trasa je navržena v souběhu s návrhovou komunikací, která musí být dostatečně prostorově dimenzována, včetně návrhu nového mostu přes Svratku.

Součástí návrhu zásobování elektrickou energií je i transformovna 110/22 kV OPU (Opuštěná), která je dle platného ÚPmB umístěna v ploše pro technickou vybavenost nad ulicí Opuštěnou, tj. v bloku A5. Povinnost umístit v daném území transformovnu 110/22 kV nadmístního významu včetně zajištění vazby na distribuční síť VVN a VN vyplývá z výkresu ÚPmB T6 Zásobování elektrickou energií.

V současnosti je připravována změna ÚPmB B154/15-0/Z, v rámci které bude převedena plocha technické vybavenosti do stejného funkčního využití jako zbylá část bloku (SJ). Vydáním předmětné změny však nebude povinnost umístění transformovny dotčena.

Na základě jednání se zástupci E.ON byl podmíněčně odsouhlasen přesun této transformovny pod ulici Opuštěnou do bloku B1. Jakmile bude umístění transformovny včetně navazujících vedení ze strany E.ON technicky prověřeno a schváleno, nebude již nutné držet polohu transformovny v ploše technické vybavenosti nad ulicí Opuštěnou,

jak je vyznačeno v platném ÚPmB. V rámci připravovaného veřejného projednání Návrhu ÚPmB pak bude následně upravena část zásobování elektrickou energií dle ÚS Jižní čtvrt'.

Územím rovněž prochází návrhová trasa podzemního vedení 110 kV do lokality BVV. Ve vztahu k navazujícím vedením VVN směr BVV preferují zástupci E.ON umístění trasy v tělese vlečky v ulici Poříčí. Případnou alternativní trasou je vedení v tělese cyklostezky na levém břehu Svratky, která bude budována jako součást protipovodňových opatření.

Síť 22 kV a NN

Síť 22 kV bude v území postupně budována v celcích, příslušejícím k jednotlivým záměrům staveb. Bude budována výhradně jako podzemní, kabely budou uloženy částečně ve kolektoru, částečně, v uličních profilech, v trasách koordinovaných se sítěmi ostatními. Předpokládá se, že jednotlivé bloky zástavby budou osazeny trafostanicemi 22/0,4 kV. Napájení odběrů 0,4 kV (VO, zastávky, reklama, jízdenkové automaty atd.) mimo objekty bude nutno rovněž zohlednit. Poněvadž nejsou známy definitivní podoby zástavby jednotlivých bloků, jejich architektonické řešení ani bilance, nejsou tyto znázorněny ve výkresové dokumentaci (vyjma DTS1 a DTS2 – viz dále).

Ve výkresu jsou znázorněny návrhové trasy distribučních kabelů VN, většinou jsou trasy převzaty z dokumentace pro územní řízení „Železniční uzel Brno, stavba 06 – Městská infrastruktura“. Ze stejné dokumentace je převzato i navrhované umístění měníren DPmB, ve výkresu označeno jako M1 a M2, stejně jako umístění DTS1 a DTS2.

Součástí návrhu je i přesun stávající kontejnerové měnírny Spálená do nové polohy na ulici Plotní v blízkosti křižovatky s ulicí Zvonařka. Výchozím podkladem byla „Územně technická studie přesunu měnírny Spálená do nové polohy“ (RPE, s.r.o.; 06/2019). V této variantě se může jednat o podzemní nebo nadzemní stavbu. Přístup do měnírny bude z prostoru parkovací plochy za bývalou strojírnu Wannieck.

Síť NN a rozvody trakčních kabelů DPmB budou řešeny v dalším stupni dokumentace, ve výkresové dokumentaci nejsou znázorněny, rozvody trakčních kabelů DPmB budou většinou vedeny z výše uvedených měníren DPmB a v souběhu s kolejemi MHD.

Veřejné osvětlení bude budováno ve všech uličních profilech veřejných komunikací, ve výkresové dokumentaci není znázorněno. Veřejné osvětlení v přestavbových plochách bude průběžně doplňováno a modernizováno. U vedlejších ulic s šířkou do 24 m budou z hlediska veřejného osvětlení preferovány převěsy.

Přeložky

Dle *zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění*, cit.: „*Přeložku zařízení přenosové soustavy a zařízení distribuční soustavy zajišťuje jeho vlastník na náklady toho, kdo potřebu přeložky vyvolal*“.

5.6. SÍŤ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ

Současný stav

Síť elektronických komunikací zajišťuje veřejně dostupné služby elektronických komunikací, podporuje přenos informací mezi koncovými body sítě, a dále je jejím prostřednictvím poskytovaná služba šíření rozhlasového a televizního vysílání a telefonních služeb ve smyslu zákona č. 127/2005 Sb.

V řešeném území se nachází několik zařízení sítí elektronických komunikací („datová centra“ - součást sítě elektronických komunikací). Tato centra zahrnují mimo technických prostředků a zařízení rovněž budovy, antény, rozvodné skříně atd. Území je rovněž částečně limitováno trasami paprsků zařízení pro rádiovou komunikaci (radioreléové trasy). Žádné tyto trasy nejsou limitem pro využití území.

Do řešeného území zasahuje zájmové území Ministerstva obrany, které je vymezeno ve výkrese B.06f.

Návrh

V rozvojových plochách řešeného území bude budována a doplňována vysokorychlostní síť elektronických komunikací. Při její výstavbě a rozšiřování bude využívána stávající síť. V území bude budována veřejná optická přístupová síť. Při budování nových dopravních komunikací bude koordinována výstavba sdružených tras sítí elektronických komunikací.

Překládka

Dle zákona č. 127/2005 Sb., v platném znění, cit.: „Stavebník, který vyvolal překládku nadzemního nebo podzemního vedení veřejné komunikační sítě elektronických komunikací, nese náklady nezbytné úpravy dotčeného úseku vedení sítě elektronických komunikací, a to na úrovni stávajícího technického řešení“.

Při návrhu nebo rekonstrukci veřejných prostranství je důležité sdružování sítí do koridorů a jejich účelné prostorové uspořádání. Zejména v případě sítí elektronických komunikací a zásobování elektřinou je preferována výstavba sdružených tras (např. kabelovodů nebo multikanálů).

5.7. ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

Současný stav

Předmětné území je jako integrální součást rozšířeného centra dlouhodobě sledováno jako jedno z prioritních, pro budoucí rozvoj města v nadcházejících 20 až 50 letech. Jedná se o území v katastrálním území Trnitá ohraničené na severu a severozápadě ulicí Nádražní – Nové sady a územím Malé Ameriky, na jihozápadě a jihu řekou Svatkou a jejím přítokem Ponávkou při ulici Jeneweinova. Na východě území ohraničuje ulice Plotní a Komárovská.

Po okraji tohoto území je vybudována a provozována středotlaká plynárenská síť (dále STL), v ulici Nové sady a severozápadně od ní nízkotlaká plynárenská síť (dále NTL). Páteřními plynovody jsou STL plynovody situované v ulicích Dorných, Plotní a Komárovská zásobované z RS plynu Turgeněvova a STL plynovody vedené po obou stranách řeky Svratky zásobované z RS Kšírova a RS Jihlavská – Labská.

Podle údajů vlastníka plynovodů GasNet, s.r.o., a provozovatele plynovodů GridServices, s.r.o. mají plynovody v oblasti kapacitní rezervu pro připojení dalších odběrů. Plynovody tvoří propojenou plynárenskou síť, která je funkční při výpadku některé z uvedených regulačních stanic.

Návrh

Rozvaha potřeby plynu vychází z předpokladu výstavby převážně polyfunkčních, ale i bytových domů. Dále se zohledňuje to, že zdrojem tepla pro vytápění navrhovaných objektů bude vesměs CZT v kombinaci s dosažitelnými systémy na energie zejména solárními pro elektrickou energii, rekuperací pro získávání tepla pro ohřev vzduchu a topné vody, případně tepelných čerpadel pro získávání tepla ze zvodnělého podloží.

Uvažuje se s využitím plynu pro provoz kuchyní restauračních zařízení a v omezené míře (asi 30 % bytů) pro provoz kuchyňských spotřebičů, případně i pro vytápění. Řešení bude upřesněno na základě konkrétních požadavků investorů podáním žádosti o připojení provozovateli plynárenské sítě.

Uvažuje se potřeba plynu stávajících a navržených odběrů takto:

Tabulka 20 Potřeba plynu stávajících a navržených odběrů

Zóna	Druh stavby	Spotřeba plynu		
		hodinově	rok	
		m ³ /hod	m ³ /rok	MWh
A	Byty	205	10 250	
	Provozovny (převážně kuchyně)	156	124 800	
	Blok A celkem	361	135 050	1 418
B	Byty	135	6 750	
	Provozovny (převážně kuchyně)	112	89 600	
	Blok B celkem	247	96 350	1 012
C	Byty	149	7 450	
	Provozovny (převážně kuchyně)	125	101 200	
	Blok C celkem	274	108 650	1 141
D	Byty	208	13 700	
	Provozovny (převážně kuchyně)	164	131 200	
	Blok D celkem	372	144 900	1521
A + B + C + D celkem		1 254	484 950	5 092

Navržená výstavba v zónách A, B a D bude zásobována ze STL plynovodů vyvedených z obvodu území do navržených ulic. V severní části při ulici Nádražní – Nové sady bude pro zónu C využita rezerva v NTL plynovodu.

Kapacita STL plynovodů a NTL plynovodu je pro předpokládané odběry dostatečná.

Pro navrhovanou výstavbu budou ze stávajících plynovodů vyvedeny do jednotlivých ulic větve distribuční sítě (STL, NTL) a vysazeny plynovodní přípojky, které budou ukončeny hlavními uzávěry plynu a navazujícím technologickým zařízením pro měření odběru plynu a redukci tlaku plynu.

Zóna A

Bude napojen ze STL plynovodu vedeného při severní straně ulice Opuštěná. Plynárenská síť je propojena na STL plynovody vedené z RS Kšírova a RS Jihlavská – Labská. Dalšími nápojnými body jsou stávající plynovody napojené na tento systém, a to na severovýchodní straně v ulici Trnitá, na západní straně v ulici Uhelná a na severní straně v ulici Úzká.

Do ulic navržené zástavby bloků A1 až A8 budou vedeny středotlaké plynovody v odpovídající dimenzi. K připojovaným objektům budou provedeny STL přípojky.

Stávající RS STL/NTL na ulici Opuštěná bude zrušena a navazující plynovody budou převedeny na STL.

Zóna B

Bude napojen z jižní strany na STL plynovod vedený po západní straně řeky Svatky a ze STL plynovodu vedeného při severní straně ulice Opuštěná. Plynárenská síť je zásobována plynem z RS Kšírova a RS Jihlavská – Labská. Na západní straně se navrhuje propojení na STL plynovod vedený v ulici Plotní.

Do ulic navržené zástavby bloků B1 až B5 budou vedeny středotlaké plynovody v odpovídající dimenzi. K připojovaným objektům budou provedeny STL přípojky.

Zóna C

Bude napojen z nízkotlakého plynovodu vedeného ulicí Nové Sady, který je zásobován plynem z RS Rybářská.

Do ulic navržené zástavby bloků C1 až C4 budou vedeny NTL plynovody v odpovídající dimenzi. K připojovaným objektům budou provedeny NTL přípojky.

Předpokládá se převedení páteřního NTL plynovodu v ulici Nové Sady včetně navazujícího NTL systému na středotlak. Plynovody a přípojky budou budovány tak, aby bylo rovněž možné převedení na středotlak.

Zóna D

Bude napojen ze stávajících STL plynovodů vedených ulicemi Dornych – Spěšná – Komárovská. Plynovody se nacházejí na západní straně navrženého bloku D. Plynárenská síť je zásobována plynem z RS Kšírova a RS Jihlavská – Labská. Dalšími nápojnými body jsou stávající STL plynovody v ulicích U Vlečky a Komárovské nábřeží.

Do ulic navržené zástavby bloků D1 až D8 budou vedeny středotlaké plynovody v odpovídající dimenzi. K připojovaným objektům budou provedeny STL přípojky.

Podmiňující investice

Realizace staveb dle územní studie nevyžaduje podmiňující, nebo vyvolané investice do infrastruktury zásobování plynem. Není třeba upravovat, nebo budovat regulační stanice plynu, nebo zasahovat do páteřní plynárenské sítě.

5.8. ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM

Současný stav

V současné době severní částí území prochází parovodní řad, který je veden ze strany ul. Benešova, podchází viadukt a připojuje OD Tesco. Dále parovod prochází ul. Nádražní až ke stávající výměňkové stanici na ul. Nové sady. Z této již horkovodním rozvodem jsou zásobovány ostatní objekty v oblasti. Územím prochází také kolektor, který je vystrojen horkovodním rozvodem. Z kolektoru jsou také připojeny přilehlé objekty. Z výměňkové stanice na ulici Křídlovická přes ulici Nové Sady do oblasti vstupuje teplovodní rozvod, který připojuje stávající bytovou zástavbu.

Základní technické parametry:

Parovod

Teplonosné médium:	pára
Teplota maximální:	210 °C
Teplota provozní:	180 °C
Tlak maximální:	0,9 MPa
Technologie uložení:	bezkanálové uložení předizolovaného potrubí do 240 °C

Horkovod

Systém:	dvoutrubkový – horkovodní potrubí
Technologie uložení:	předizolované potrubí v bezkanálovém provedení
Teplonosné médium:	horká voda – max. 130 °C
Jmenovitý teplotní spád:	zima 80-100/60-70 °C dle venkovní teploty léto 70/50 °C
Tlaková úroveň:	max. 2,5 MPa
Izolace PI potrubí:	zesílená – série II (B)

Teplovod

Systém:		dvoutrubkový
Technologie uložení:		předizolované potrubí v bezkanálovém provedení
Teplonosné medium:		teplá voda
Parametry	- teplota:	80 °C/60 °C ÚT dle ekvitermy
	- tlak:	0,6 MPa
TV:		Předizolovaný systém se sestává z mediové ocelové trubky tepelné izolace z PUR pěny zalité v plášťové PE trubce

Návrh

Technické řešení

- A1** Polyfunkční komplex bude napojen na stávající potrubí horkovodu, které se nachází v kolektoru pod ulicí Dorných.
- A2 - A3** Tyto bloky budou připojeny na nový horkovod uložený v zemní rýze.
- A4 - A8** Tyto bloky budou připojeny na nový horkovod vycházející ze stávajícího kolektoru.
- B1 - B5** Tyto bloky budou připojeny na nový horkovod vycházející ze stávajícího kolektoru.
- C1 - C7** Tyto objekty budou připojeny na stávající horkovod vycházející ze stávající výměňkové stanice v křižovatce ulice Nové Sady.
- D1 - D6** Tyto objekty budou napojeny na novou výměňkovou stanici, která bude vybudována v bloku domů D2. Výměňková stanice bude připojena na stávající horkovod.
- E1 - E2** Tyto bloky budou připojeny na nový horkovod procházející kolmo na železniční koleje. Tento horkovod propojuje objekty B a D.
- F** Objekty nacházející se v této zóně budou po výměně parovodu v ulici Nádražní přepojeny na horkovod uložený v zemní rýze.

V případě, že bude překládán (resp. rušen) stávající horkovod v budoucí poloze navrhovaného bulváru a stávající budova Katastrálního úřadu (blok A3) bude stále v provozu, dojde k jejímu přepojení na nový horkovod.

Stávající výměňková stanice VS Nové sady je stavbou dočasnou. Její odstranění bude možné až po převedení stávajícího systému parovodů na horkovody, které je plánováno na rok 2024. Výměňková stanice VS Železniční je uvažována jako stavba trvalá, která bude zajišťovat zásobování teplem celé zóny D.

Bilance potřeb tepla

Tabulka 20 Výčet potřeb tepla a potřebných výkonů pro jednotlivé soubory objektů:

bilanční plocha	HPP bydlení (m ²)	HPP administrativa a služby (m ²)	počet obyvatel trvale žijících (os)	počet zaměstnanců (os)	ÚT (kW)	Příprava TeV (kW)	VZT (kW)	Přípojný výkon (kW)
Blok A1								
SO	23 675,4	55 242,6	592	1381	6 708	567	249	6 960
SJ	4 878,2	11 382,6	122	285	1 382	257	51	1 433
SJ	4 053,1	9 457,1	101	236	1 148	246	42	1 191
Blok A2								
BO	38 610,8	38 610,8	965	965	6 564	680	174	6 738
Blok A3								
OV	40 708,4	40 708,4	1018	1018	6 920	699	183	7 104
Blok A4								
SO	38 505,8	0,0	963	0	3 273	659	0	2 950
Blok A5								
SO	24 301,0	11 982,0	608	300	3 084	531	54	3 138
Blok A7								
SJ	11802,4	11802,4	295	295	2 006	379	53	2 060
Blok A7								
SJ	16723,7	19904,6	418	498	3 113	452	90	3 203

bilanční plocha	HPP bydlení (m ²)	HPP administrativa a služby (m ²)	počet obyvatel trvale žijících (os)	počet zaměstnanců (os)	ÚT (kW)	Příprava TeV (kW)	VZT (kW)	Přípojný výkon (kW)
Blok B1								
SO	21 150,1	21 150,1	529	529	3 596	507	95	3 691
Blok B2								
SO	31 752,7	31 752,7	794	794	5 398	618	143	5 541
Blok B3								
SJ	36 161,8	36 161,8	904	904	6 148	661	163	6 310
Blok B4								
SO	32 639,6	32 639,6	816	816	5 549	628	147	5 696
Blok B5								
DH	33 492,0	33 492,0	837	837	5 694	637	151	5 844

bilanční plocha	HPP bydlení (m ²)	HPP administrativa a služby (m ²)	počet obyvatel trvale žijících (os)	počet zaměstnanců (os)	ÚT (kW)	Příprava TeV (kW)	VZT (kW)	Přípojný výkon (kW)
Blok C1								
SJ	26 529,6	26 529,6	663	663	4 510	568	119	4 629
Blok C2								
BO	24902,6	0	623	0	2 117	527	0	2 009
BO	12 250,2	4 619,0	306	115	1 434	380	21	1 455
Blok C3								
BO	26175,8	0	662	0	2 225	548	0	2 106
BO	25 154,0	2 568,0	629	64	2 356	536	12	2 365
Blok C4								
SJ	25 667,3	0,0	642	0	2 182	538	0	2 065
Blok C5								
SJ	11 645,5	11 645,5	291	291	1 980	379	52	2 032
Blok C6								
BO	19 574,1	0,0	489	0	1 664	472	0	1 636
Blok C7								
BO	35 773,3	0,0	894	0	3 041	633	0	2 761

bilanční plocha	HPP bydlení (m ²)	HPP administrativa a služby (m ²)	počet obyvatel trvale žijících (os)	počet zaměstnanců (os)	ÚT (kW)	Příprava TeV (kW)	VZT (kW)	Přípojný výkon (kW)
Blok D1								
SO	20 806,5	20 806,5	520	520	3 537	502	94	3 631
Blok D2								
BO	33 492,2	33 492,2	837	837	5 694	637	151	5 844
Blok D4								
BO	27 230,0	27 230,0	681	681	4 629	1 069	123	4 752
Blok D5								
SV	35 784,8	35 784,8	895	895	6 083	655	161	6 245
Blok D6								
SJ	11 348,0	11 422,0	284	286	1 935	379	51	1 987
SJ	34 144,6	34 144,6	854	854	5 805	642	154	5 958
Blok D7								
SV	46 455,1	46 455,1	1161	1161	7 897	748	209	8 106
Blok D8								
SV	29 259,2	29 259,2	731	731	4 974	600	132	5 106

V oblasti bude soustava centrálního zásobování teplem (dále soustava CZT) provedena horkovodním rozvodem a objektovými předávacími stanicemi. Soustava CZT bude navržena tak, aby zabezpečovala variabilitu, podle postupného plnění oblasti objekty.

Venkovní horkovodní rozvody

Řešené území bude zásobováno teplem z horkovodní CZT dvojicí potrubí s tepelnou izolací v provedení bezkanálové technologie předizolovaného potrubí. Nové horkovodní potrubí bude uloženo dle ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Páteřní horkovodní rozvod

Páteřní horkovodní rozvod pro soubory objektů:

- **A a C** vychází z výměňkové stanice umístěné na Nových Sadech.
- **B (X7)** bude horkovod vycházet ze stávajícího kolektoru.
- **D** bude vybudována nová výměňková stanice na ulici Železniční.

V nejnižších místech horkovodu budou vybudovány zchlazovací šachty, které budou napojeny na kanalizační řad.

Odbočky pro budoucí horkovodní přípojky

Na trase páteřního horkovodu budou vysazeny odbočky pro napojení nových horkovodních přípojek. Na odbočkách budou instalovány uzavírací armatury a bypass (pro zajištění minimálního průtoku přes horkovodní rozvod před vybudování horkovodní přípojky. Uzavírací armatury budou navrženy předizolované zemní armatury s ovládním vyvedeným do ventilových poklopů.

Horkovodní přípojky

Vlastní horkovodní přípojky budou realizovány až na základě určení půdorysu nového objektu, a upřesnění potřeby tepla. Horkovodní přípojky budou prováděny individuálně s konkrétní vysazené odbočky z hlavního řadu bez omezení již vybudovaných objektů. V každém objektu bude vybudována nová objektová předávací stanice.

Předávací stanice

Předávací stanice horká /topná voda budou provedeny jako kompaktní celek s možností nastavení požadovaných parametrů topné vody. Součástí stanice bude měřící řada pro poměrové měření dodaného tepla. Hranicí dodávky pro jednotlivé předávací stanice jsou uzavírací armatury vnitřních rozvodů v objektu. Další pokračování topných větví a rozvodů ZTI je uvažováno jako součást stavby objektu.

5.9. PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Současný stav

Celé zájmové území leží v ploše stanoveného záplavového území. Pro umístění zástavby je nezbytné provést taková protipovodňová opatření (PPO), která vyloučí zájmové území z plochy rozlivu návrhové povodně. Zájmový úsek toku má délku 1,5 km. V současné době je kapacita koryta Svratky v zájmovém úseku v rozmezí od dvacetileté vody po stoletou. Na pravém břehu je přitom kapacita koryta vesměs nižší nežli na levém. Voda v rozlivu Q_{100} nad stávajícím terénem v rozlivu v oblasti Opuštěná – Rosická, která tvoří jádro Jižní čtvrti, dosahuje hloubek nad 2 m.

Stávající objekty:	říční km
▪ železniční most Přerovská	35,5740
▪ silniční most Kšírova	35,7660
▪ kamenný práh	36,1950
▪ železniční most	36,3550
▪ železniční most	36,4220
▪ železniční most Uhelná	37,0430

Řešení protipovodňové ochrany

Návrh protipovodňových opatření byl doposud řešen v následujících dokumentech:

- Přestavba železničního uzlu Brno, Studie souboru staveb – DUR (SUDOP BRNO spol. s.r.o.; datum: 2006)
- Generel odvodnění města Brna, část C. Vodní toky (zpracovatel: Pöyry; datum: 2011)
- Přírodě blízká protipovodňová opatření a revitalizace údolní nivy hlavních brněnských toků" (zpracovatel: Aquatis; datum: 2015)

Tyto závazné dokumenty návrh linie PPO postupně rozpracovávaly a upřesňovaly a nejsou vůči sobě v rozporu.

Podkladem pro komplexní návrh řešení protipovodňové ochrany v rámci města je studie proveditelnosti *Přírodě blízká protipovodňová opatření a revitalizace údolní nivy hlavních brněnských toků* (Aquatis, 2015 – dále Studie PB PPO). Studie PB PPO klade velký důraz na využití maximální dostupné šířky poříčního koridoru pro provedení povodňových průtoků. Linie protipovodňových opatření jsou navrhovány, pokud možno v maximálně odsunuté poloze. Realizace jednotlivých úseků bude připravována v souladu s prioritami a etapami stanovenými touto studií. Úseky ležící na řece Svratce v oblasti Pisárkami a Komárovem byly vymezeny jako úseky s nejvyšší prioritou realizace.

Návrh studie PB PPO se řídil těmito hlavními zásadami:

- Maximálně využít přirozené retenční kapacity údolní nivy na území města ponechané k rozlivům v rámci odsazené linie PPO (hráze, zídky a mobilní hrazení).

- Obnovení přirozené periodicity rozlivů povodňových vod do říční nivy úpravou snížením břehových hran a vytvořením berem a sekundární nivy v místech s odsazenou linií PPO.
- Přiblížení řeky lidem pro lepší rekreační vyžití a odpočinek (přesunem stezek do ploch snížených berem k vodě).
- Kde to umožňuje odsazená linie PPO, zlepšit v údolní nivě geomorfologické parametry.
- Doplnění specifikace navržených protipovodňových prvků (hráze, zídky a mobilní hrazení).
- Snížení povodňových hladin rekonstrukcí jezů a stupňů spočívající ve snížení pevných přelivných hran minimálně o 1 m (zachování hladin stálého nadržení pomocí moderní pohyblivé konstrukce) a zajištění jejich migrační prostupnosti pomocí rybích přechodů. Současně navržení vodáckých propustí umožňující sportovní plavbu a tím zatraktivnění řeky pro rekreaci.
- Umožnit ochranu rozvojových ploch města dle návrhu ÚP i stávající zástavby města Brna.
- Návrhovým průtokem protipovodňové ochrany území je průtok Q_{100} neovlivněný, tzn. průtok Q_{100} ve Svatce neovlivněný transformací retenčním prostorem vodních nádrží Vír a Brno. Ochrana ploch v zájmovém území bude řešena protipovodňovými opatřeními navrženými na návrhovou povodeň souběh Q_{100} neovlivněný ve Svatce a Q_{100} na Svitavě. Návrhy studie PB PPO jsou vztaženy k záplavovému území průtoku Q_{100} neovlivněný a jsou navrženy s bezpečnostní rezervou 30 cm nad úroveň hladiny návrhového průtoku.

V zájmovém území studie Jižní čtvrť byly navrženy následující stavby:

stavby – levý břeh:

SO 07. PISÁRKY – STARÉ BRNO	ulice Poříčí po viadukt Uhelná
SO 11. TRNITÁ	od viaduktu Uhelná po železniční most přerovské trati

stavby – pravý břeh:

SO 08. ŠTÝŘICE – POŘÍČÍ	Táborského a Bakalovo nábřeží
SO 09. ŠTÝŘICE – POLIKLINIKA	železniční poliklinika a navazující zahrádky
SO 10. VODAŘSKÁ	od železničního mostu nového nádraží po železniční most přerovské trati

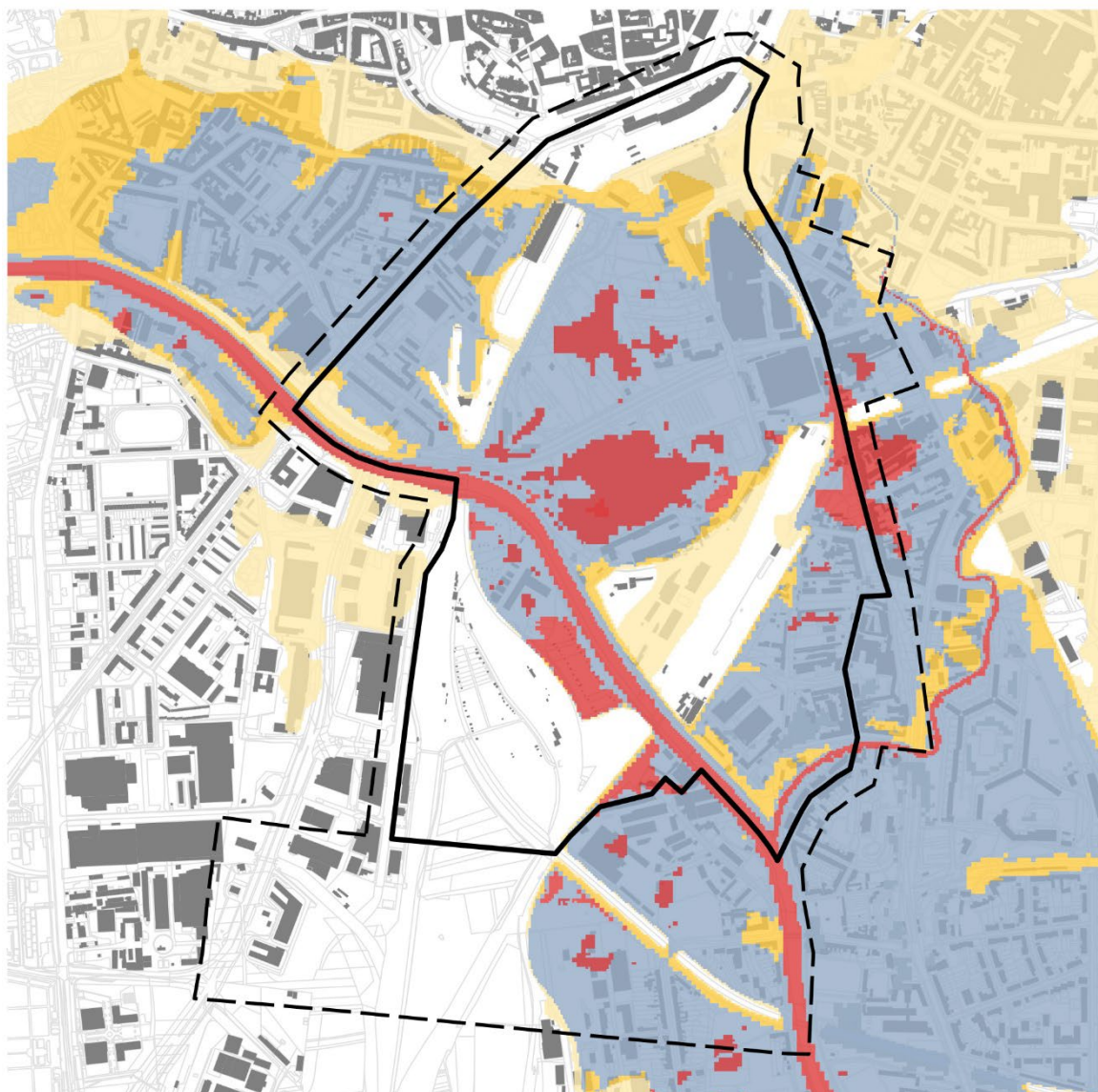
Návrh

Územní studie Jižní čtvrť v rámci svého řešení respektuje linii protipovodňové ochrany podél břehů řeky Svatky, která vyplývá z výše uvedených závazných dokumentů. Navrhované objekty hrází a protipovodňových zdí byly dříve zpracovanými dokumenty umístěny v území na stávající konfiguraci terénu.

V zájmovém území přiléhajícím k řece Svatce, které je určeno k zástavbě (bloky B1 a B2, severní část zóny X7), je v případě potřeby možné navržené prvky protipovodňové ochrany po jejich vybudování modifikovat a upravit tak, aby se staly integrální součástí městského

nábřeží. Jejich přestavba však musí splňovat níže uvedené parametry plnohodnotné protipovodňové ochrany.

MAPA POVODŇOVÉHO OHROŽENÍ



- VYSOKÉ OHROŽENÍ**
Doporučuje se nepovolovat novou ani nerozšiřovat stávající zástavbu, ve které se zdržují lidé nebo umísťují zvířata. Pro stávající zástavbu je třeba provést návrh povodňových opatření, která zajistí odpovídající snížení rizika, nebo zpracovat program vymístění této zástavby.
- STŘEDNÍ OHROŽENÍ**
Nová výstavba je možná s omezeními vycházejícími z podrobného posouzení nezbytnosti funkce objektů v ohroženém území a míry jejich ohrožení povodněmi. Nevhodná je výstavba citlivých objektů (např. zdravotnická zařízení, hasiči apod.). Nedoporučuje se rozšiřovat stávající plochy určené pro výstavbu.
- NÍZKÉ OHROŽENÍ**
Výstavba je možná, přičemž vlastníci dotčených pozemků a objektů musí být upozorněni na potenciální ohrožení povodňovým nebezpečím. Pro citlivé objekty je třeba přijmout speciální opatření, např. traumatologický plán ve smyslu krizového řešení.
- ZBYTKOVÉ OHROŽENÍ**
Otázky spojené s povodňovou ochranou se zpravidla doporučuje řešit prostřednictvím dlouhodobého územního plánování se zaměřením na zvláště citlivé objekty (zdravotnická zařízení, památkové objekty apod.). Vyhýbat se objektům a zařízením se zvýšeným potenciálem škod.

Obr. 39 Schéma povodňového ohrožení

U návrhových úseků (staveb) je obecně nutno respektovat následující zásady:

- Zachovat výškovou kótu jejich koruny dle studie PB PPO.
- Linii protipovodňové ochrany neumísťovat blíže k toku než v odsazené poloze dle studie PB PPO.
- Zachovat míru snížení terénu minimálně v rozsahu navržené bermy.
- Zachovat aktivní průtočný profil říčního koryta včetně navrhovaných mostních objektů.
- V místech, kde je to možné, posílit retenční prostor v nivě (další snížení terénu a rozšíření příčného prostoru nad rámec návrhu PB PPO).
- V plochách mezi liniemi protipovodňové ochrany umožnit využití, které je v souladu s možností jejich občasného zaplavení. Uspořádání příbřežních ploch bude součástí průtočného profilu a nesmí výrazně zhoršit odtokové poměry. Je nezbytné zohlednit odolnost stavebních vůči hydraulickému namáhání proudící vodou a těmto požadavkům přizpůsobit i návrh vegetace, rekreačního zázemí, oplocení a mobiliáře.
- Mobilní hrazení navrhovat pouze v úsecích, které jsou provozně exponované a délku těchto úseků, pokud možno omezit.
- Podél obou břehů zajistit prostupnost pro pěší a cyklisty. Cyklostezka bude zároveň využívána jako obslužná komunikace pro údržbu vodního toku a údržbu zeleně (včetně přístupu manipulační techniky správce toku).
- Vytvořit podmínky pro rekreační a pobytové využití včetně přístupu k hladině vodního toku.
- Při úpravě břehů je vhodné zohlednit pravidelné kolísání hladiny běžných průtoků vlivem provozu vodní elektrárny na Svatce.
- Výšková úroveň hladiny návrhového průtoku a návrhová kóta koruny protipovodňových opatření je patrná z dokumentace PB PPO, přílohy D.1.4.6 (podélný profil), D.1.5.7 (příčné řezy D3 a D4).
- Případné křížení návrhu PPO s nově navrhovanými komunikacemi bude koordinováno v dalších stupních projektové dokumentace. Křížení může být řešeno výškovým umístěním komunikací, příp. prostřednictvím mobilního hrazení.

Popis úseků (dílčích staveb):

SO 07. PISÁRKY – STARÉ BRNO

levý břeh, ulice Poříčí po viadukt Uhelná

Úsek je řešen stavbou VII. s platným územním rozhodnutím.

SO 11. TRNITÁ

levý břeh, od viaduktu Uhelná po železniční most přerovské trati

Případné terénní úpravy jsou komplikovány až znemožněny přítomností kmenové stoky B probíhající levobřežní oblastí a objekty na této stoce (výusti, šachty, shybka). Návrh respektuje řešení dle územního rozhodnutí stavby ŽUB. Kromě vybudování protipovodňové hráze a zídky je nezbytné vybudování objektů na ochranu kanalizační sítě před Q_{100} a před vytopením zástavby srážkovými vodami podle *Generelu odvodnění města Brna*. Jedná se o hradidlové komory s příslušným vybavením při ulici Rosická, Opuštěná a Uhelná.

Po vybudování PPO, dle DÚR ŽUB, bude možné v další fázi nábřeží i meziprostor mezi hrází a novou zástavbou architektonicky upravit v souladu s požadavky na urbanizované městské nábřeží navazující na přednádražní prostor. Funkci protipovodňové ochrany pak mohou převzít jiné prvky jako jsou například zdi, části budov k tomu uzpůsobené nebo terasovité terénní úpravy integrované do navrhované zástavby.

V oblasti ústí Staré Ponávky do Svratky bude na Staré Ponávce vybudován hradidlový uzávěr zabraňující nátoky povodňových vod zpětným vzduťím. V tomto případě musí být v době povodně zajištěno přečerpávání vnitřních vod přes linii PPO do Svratky. Čerpačnice pro převádění průtoků přes linii PPO do Svratky bude oproti návrhu DÚR ŽUB integrována do objektu RN Jeneweinova, která je k tomuto účelu stavebně připravena.

SO 08. ŠTÝŘICE – POŘÍČÍ

pravý břeh, Táborského a Bakalovo nábřeží

Úsek je řešen stavbou VIII. s platným územním rozhodnutím.

SO 09. ŠTÝŘICE – POLIKLINIKA

pravý břeh, železniční poliklinika a navazující zahrádky

Studie PB PPO navrhuje linii ve formě příspy ke stávajícímu železničnímu tělesu a bermu respektující trasu stávajících inženýrských sítí.

Pro úseky SO 09, 10 a 11 je v současnosti zpracována OVLHZ MMB zadávací dokumentace na výběr zhotovitele dalších stupňů projektové dokumentace. V zadávací dokumentaci je pro úsek IX. uvažováno s následujícím:

- Linie PPO bude vedena dle varianty bez ochrany stávající budovy železniční polikliniky, která bude z plochy vymístěna (demolována).
- Myšlenka umístění tramvajové smyčky byla přehodnocena. Navrhovaná tramvajová smyčka bude umístěna do polohy vzdálenější od vodního toku (v zóně X7).
- Pravobřežní kmenová stoka A je v zájmovém úseku studie navržena k rekonstrukci v nové poloze. Její konkrétní poloha a požadavky na rekonstrukci budou společně s ostatními inženýrskými sítěmi v území (stávající vodovod DN600 a plynovod DN300) řešeny podrobněji v souvislosti s návrhem povodňového parku.

Výhledově po opuštění kolejiště je vhodné protipovodňovou ochranu přizpůsobit linii navržené komunikace na hranici stavební plochy (prodloužení Vodařské). Tato trasa je rovněž vhodná pro přeložení kmenové stoky A, vodovodu a středotlakého plynovodu. Vymístěním inženýrských sítí z pravobřežní nivy je možné využít plochu pro snížení terénu a vybudování povodňového parku. Umožnění rozlivů průtoků nad $Q_5 - Q_{10}$ a by posílilo retenční prostor rozlivu Q_{100} o objemu cca 60 000 m³. Plochu povodňového parku je možné využít i pro vodní prvky (jezírka, říční ramena) přírodního charakteru.

SO 10. VODAŘSKÁ

pravý břeh, od železničního mostu nového nádraží po železniční most přerovské trati

Studie PB PPO navrhuje v úseku variantní ochranu protipovodňovou zdí a bermou (respektuje stávající využití území) nebo zemní hrázku v odsunutě poloze. Vzhledem ke stávajícímu stavu území je uvažováno s variantou protipovodňové zdi.

Charakter zeleně

Poříční koridor je důležitou součástí ÚSES. Svratka je vymezena jako regionální biokoridor, plochy zeleně jsou součástí lokálního biocentra LBC 27 U jižního centra a LBC 28 Starý soutok. Na ploše berem budou udržované travní porosty a ojedinělá výsadba dřevin. Budou sloužit jak k převádění velkých vod, tak k rekreaci obyvatel města. Plochy zeleně budou mít ráz přírodně krajinného parku – budou řešeny jako travnaté odpočinkové louky se solitery a rozvolněnými skupinami stromů bez keřového patra, s komunikační sítí, lavičkami, hřišti a odpočívadly, s povrchem převážně nezpevněným (mlat, travnatá plocha).

Hlavní zásady pro realizaci ploch zeleně rekreačního charakteru:

Přípustný je cílový přírodě blízký charakter, kombinovaný charakter porostů – částečně parkový a částečně cílový přírodě blízký charakter (tj. mokřad, lužní les nebo louka). Předpokládá se různá míra intenzity údržby ploch (četnost kosení trávníků). Druhová skladba a zastoupení dřevin se bude odvíjet z metodických principů vytváření ÚSES – porosty budou tvořeny stanovištně původními druhy stromů a keřů. V plochách zahrnujících stávající vegetaci, zejména u parkové zeleně, dojde postupně k rekonstrukci druhové skladby ve prospěch vhodných autochtonních druhů i za cenu změny dominantního taxonu.

- zachovat důležité kompoziční osy, průhledy na řeku a okolí
- zachovat zásadní komunikační vazby
- přípustné zpevnění pěšin – písek a mlat, v odůvodněných případech hlavní chodníky i dlážděné
- možnost umístění nezpevněných ploch a prvků typu hřiště, odpočívadlo apod.

Regulace množství a kvality srážkových vod

Z hlediska funkčnosti systému protipovodňové ochrany je nezbytné dodržovat požadavky na regulaci odtoku srážkových vod ze všech návrhových ploch. Ve vztahu k uvažované rekreační zóně podél řeky Svratky a jejímu přírodnímu charakteru je dále nutné striktně dodržovat limity ve vztahu ke kvalitě odtékajících srážkových vod a odpadních vod odlehčovaných z jednotného kanalizačního systému během srážkových událostí.

Posouzení účinnosti návrhu

Pro posouzení účinnosti návrhu (upřesnění kóty hladiny povodňového průtoku a plošného rozsahu rozlivu) je nezbytné provést výpočet proudění vždy pro návrh opatření na obou březích toku. Výpočet je proveden pro 2D numerický model neustáleného proudění po vybudování PB PPO. Návrhový průtok je $Q_{100 \text{ neovlivněný}} = 395 \text{ m}^3/\text{s}$. Odváděné množství srážkových vod ze zájmového území nevstupuje do výpočtového modelu proudění vody ve vodním toku. Model proudění nezahrnuje odtok vody ze stávajícího území ani odtok

vody z návrhového stavu území se zvýšeným podílem zpevněných ploch a s retencí srážkových vod.

Celá koncepce PPO navržena v rámci *Generelu odvodnění města Brna* (resp. *studie Přírodě blízkých protipovodňových opatření*) je založena na předpokladu nezhoršení odtokových poměrů v níže položených částech povodí pod Brnem. V rámci zpracování dalších stupňů projektových dokumentací pro jednotlivé hydraulicky uzavřené úseky je proto nutné v maximální možné míře realizovat taková kompenzační opatření, aby nedocházelo ke zhoršení průtokových poměrů níže po toku.

Postup a koordinace výstavby

Město Brno a Povodí Moravy uzavřelo memorandum s cílem zajistit efektivní postup při přípravě jednotlivých dílčích opatření a při jejich výstavbě. Tyto subjekty v rámci společného postupu vytvořily pracovní skupinu řídicí a odbornou, které slouží jako koordinační orgány. Za účelem přípravy komplexní protipovodňové ochrany města byl stanoven Řídicí výbor pro strategické projekty v gesci 1. náměstka primátorky. Protipovodňová ochrana Jižní čtvrti je předmětem etapy IX, X, XI. Funkčně navazuje na protipovodňovou ochranu úseku VII a VIII (tzn. levý a pravý břeh Svratky od Riviéry po viadukt ulice Uhelná), který byl v rámci opatření PPO projekčně připravován jako první a u kterého se předpokládá realizace do konce roku 2023.

V navazujícím úseku pod železničním mostem Uhelná bylo rozhodnuto o vybudování celého úseku staveb IX, X a XI v plném rozsahu a současně. Realizace v tomto rozsahu zajistí ochranu Jižní čtvrti i navazujícího území stávající zástavby v Komárově bez nutnosti budovat dočasná nebo dílčí protipovodňová opatření v ploše inundace. Při realizaci staveb VII až XI nebude nutné budovat protipovodňové uzávěry v linii viaduktu podél ulice Uhelná ani dílčí opatření v linii ulice Plotní a na Dornychu.

5.10. ZELENÁ INFRASTRUKTURA

Současný stav

Zeleň veřejná parkově upravená

Veřejně přístupné plochy s převahou vegetačního krytu, který má jasný kompoziční záměr a pěstební cíl. V bylinném patru převažují plochy parkových trávníků, místy se vyskytují trvalkové záhony a záhony růží. Luční a sportovní trávníky a výsadby letniček a dvouletek chybí. Keřové patro bývá zastoupeno především po obvodu a má izolační funkci. Kompozice ploch je založena především na stromovém patru složeném ze středně velkých a velkých stromů. Tato kategorie je ve městě zastoupena především městskými parky a parkově upravenými plochami, které již nedosahují velikosti parku a neposkytují plnohodnotný rozsah využití. Do této kategorie je pro potřeby této studie zahrnuta i zeleň obytných souborů, byť v doplňkové funkci. Způsob využití a prostorové uspořádání jsou totiž velmi podobné. Rozsah těchto ploch v řešeném území je poměrně nízký. Větší parkově upravené plochy se nacházejí v blízkosti obytných domů mezi ulicemi Nové Sady, Křídlovická a Poříčí, a dále potom na soutoku Svratky a Svitavského náhonu podél ulice Jeneweinova a plocha na vyústění ulice Železniční do Plotní ulice. Kvalita a pěstební stav těchto ploch nebyly hodnoceny.

Zeleň přírodě blízká

Veřejně přístupné i nepřístupné plochy, na kterých vegetace více méně odpovídá stanovištně původní druhové a prostorové skladbě v daném stádiu sukcesního vývoje. V řešeném území se jedná buď o člověkem výrazně narušené plochy, které již prošly iniciačními stádii sukcese a nyní se na nich nacházejí těžko prostupné keřové a stromové formace s bylinným podrostem (tzv. nová divočina), nebo břehové porosty. Velké zastoupení mají rychle rostoucí krátkověké dřeviny (vrba, topol), v podrostu dominují nitrofyty. Invazní neofyty mají jen nízké zastoupení a jsou plošně ostře vymezené. Biodiverzita a ekologická stabilita těchto ploch jsou poměrně vysoké v porovnání s ostatními plochami vegetace v zastavěném území města. Tyto plochy mají velký potenciál budoucího využití.

Zeleň doprovodná/izolační

Zpravidla vegetační doprovod dopravních staveb. Tyto plochy jsou tvořeny především trávníky různých typů a kvality, místy bývá zastoupeno i keřové a stromové patro. Často se vyskytují i náletové dřeviny. Provozně i esteticky se jedná o problematická místa, která by neměla být v budoucnosti dále rozvíjena tímto způsobem, ale spíše eliminována na nezbytné minimum.

SCHÉMA ZELENĚ V KONTEXTU MĚSTA



Obr. 40 Schéma zeleně v kontextu města

Zeleň ruderální

Postindustriální a posturbánní lada v iniciačních stádiích sukcese s vysokým zastoupením invazních neofytů mají v řešeném území převažující zastoupení. Místy jsou plochy udržovány kosením do podoby silně ruderalizovaných trávníků (mezi Plotní a Dolním nádražím), někde už vlivem postupující sukcese převažuje stromové patro tvořené převážně akátem, pajasanem a kříženci topolů (mezi Uhelnou a Plotní). Specifické jsou plochy náletů železničních náspů a lad v oblasti Dolního nádraží a odstavného nádraží v Komárově.

Zeleň vyhrazená areálová

Veřejně nepřístupné nebo omezeně přístupné areály soukromých i státních institucí jejichž části zahrnují nějaký vegetační kryt. Některé jsou využité k rekreačním a reprezentačním účelům (objekt Titanium na Nových Sadech), jiné jen jako doprovod zastavěných částí areálů (prádelny Chrištof v Komárově). Složení vegetačních prvků a jejich kvalita jsou velice různé, převládají však plochy trávníků, místy doplněné keřovým nebo stromovým patrem. Některé areály jsou silně ruderalizované.

Zeleň soukromá rezidenční

Zahrnuje výlučně soukromé zahrady a předzahrádky rodinných a bytových domů v Komárově. Jejich zastoupení je velice nízké.

Zeleň soukromá zahrádkářské kolonie

Oplocené plochy zelinářských samozásobitelských zahrad v soukromém vlastnictví nebo v podnájmu se v řešeném území vyskytují v prostoru odstavného nádraží a podél ulice Hradlová. Tyto plochy jsou intenzivně využívané a různého uspořádání. Převažuje černý úhor s kulturami zeleniny a stromové patro ovocných dřevin. Spolu s veřejnou parkovou zelení představují tyto plochy prakticky jediné, které mají jasný pěstební cíl a adekvátní úroveň péče.

Územní systém ekologické stability

Biocentrum, biokoridor územního systému ekologické stability: Řešené území protíná diagonálně ze severozápadu k jihovýchodu biokoridor územního systému ekologické stability. Dle ZÚR JMK má jít o regionální biokoridor RK 1485 procházející korytem řeky Svratky, který propojuje regionální biocentrum RBC JM10 Žabovřeské louky a regionální biocentrum RBC 238 Soutok Svratky a Svitavy. V platném ÚPmB je biokoridor sice vymezen, není ale hierarchicky odlišen. Do tohoto biokoridoru jsou dále v řešeném území vložena lokální biocentra (břehy jižně od železničního viaduktu a soutok Svratky a Svitavského náhonu). Nad návrhovými plochami ZP (plochy parků) platného ÚPmB je v trase současného kolejiště vymezen lokální biokoridor. Cílovými společenstvy regionálních skladebných prvků ÚSES a lokálních biocenter ÚSES jsou společenstva stojatých a tekoucích vod a nivní společenstva (lužní lesy, mokřady a podmáčené louky). Lokální biokoridor má mezofilní charakter. Na těchto vymezených plochách jsou přípustná dle platného ÚPmB společenstva odpovídající výše uvedeným charakteristikám.

Návrh

Plochy parků

Územní studie vymezuje dvě významné plochy parků. Park v místě stávajícího hlavního nádraží, který zajistí propojení městského parkového okruhu mezi budovou magistrátu na Benešově ulici a Denisovými sady, je významný v kontextu zapojení plochy do systému sídelní zeleně a urbanistického vývoje sídla. Detailní podoba takto významného parku bude předmětem architektonicko-krajinářské soutěže. Budoucí park by měl reagovat na prostorové a funkční uspořádání městského parkového okruhu (promenádní park ve smyslu jeho historického vývoje), měl by řešit integraci a budoucí využití historické budovy hlavního nádraží. Realizace parku v prostoru stávajícího hlavního nádraží je vázána na stavbu ŽUB.

Další významnou plochu parku, kterou územní studie navrhuje, je zelená radiála propojující městský parkový okruh s řekou Svratkou v místě stávajícího kolejistiště podél ulice Uhelná. Tento park má výjimečný význam v hlediska provozu a funkčního propojení systému městské zeleně směrem k jihu. Podoba tohoto lineárního parku bude vzhledem k jeho významu také určena architektonicko-krajinářskou soutěží. Prostorové a funkční uspořádání budoucího parku je výrazně určené jeho linearitou a skutečností, že bude propojovat konzervativní parkový okruh města s přírodě blízkými plochami vázanými na Svratku (poříční park). Dalším požadavkem na řešení tohoto prostoru je prověření možnosti integrace drážního tělesa (historického viaduktu) do prostoru parku a jeho provozní využití. Zcela zásadní je také vyřešení podoby napojení na městský parkový okruh v trojúhelníku pod Petrovem. Realizace tohoto parku je rovněž vázána na stavbu ŽUB.

Parkově upravené plochy

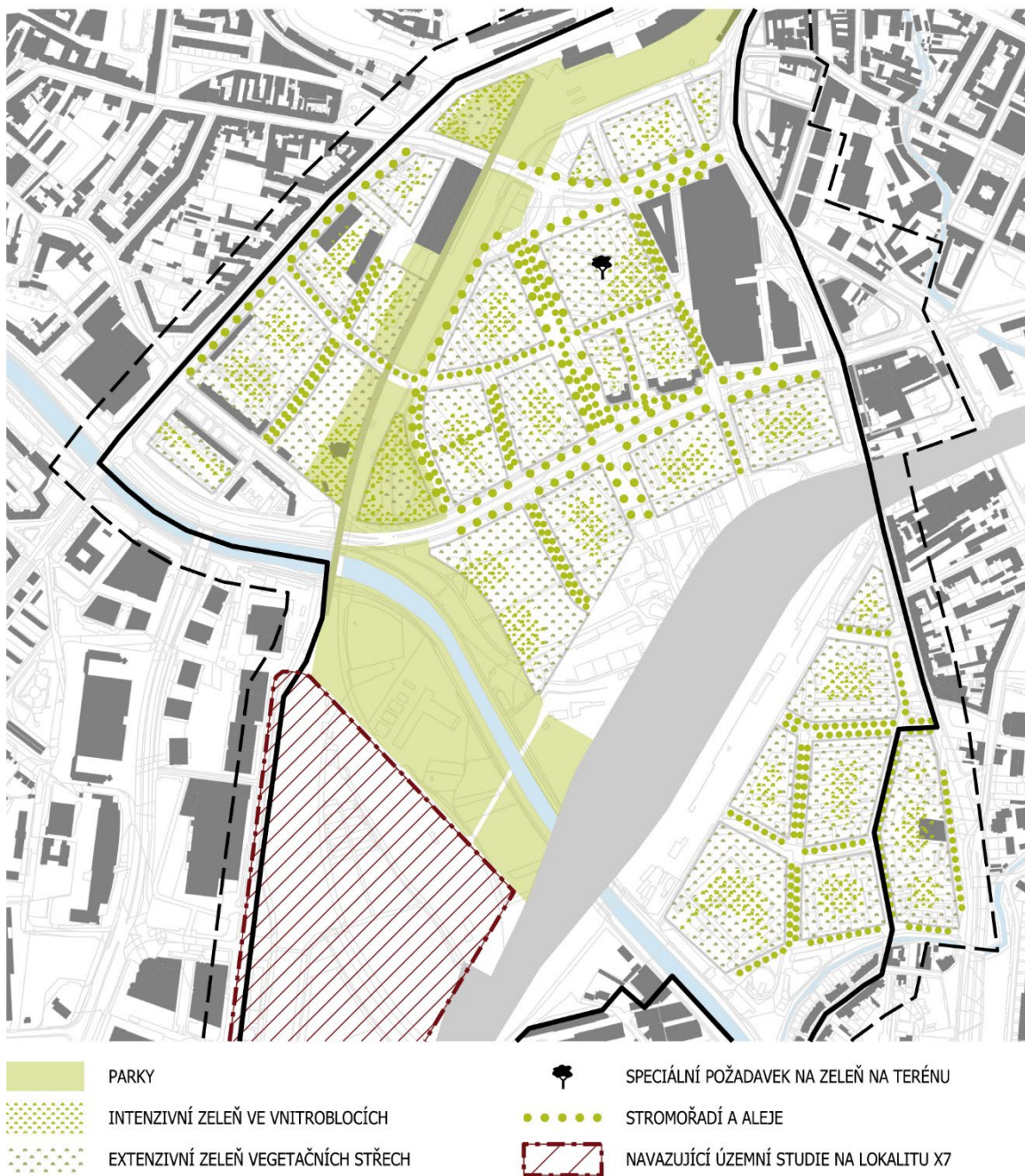
Parkově upravované plochy, tedy plochy, které velikostí (pod 1 ha) a provozem nejsou městským parkem navrhujeme v plochách vnitrobloků. Mohou být založené na rostlém terénu nebo na konstrukci jako intenzivní vegetace na konstrukci (viz pojmy) a jejich podoba je součástí architektonického řešení konkrétních bloků budov. Specifickou plochou je Park Trnitá – plocha významné zeleně č. 41 dle *Obecně závazné vyhlášky města Brna č. 15/2007, o ochraně zeleně v městě Brně*. Tato plocha musí zůstat jako vegetace na rostlém terénu a její výměra bude min. 1800 m². Poloha této parkově upravené plochy není v rámci bloku A3 vázána na konkrétní polohu. Důraz při návrhu těchto ploch musí být kladen na pobytové relaxační využití a principy hospodaření s dešťovou vodou.

Poříční park

Specifickou plochou vymezenou na pravém břehu Svratky jižně od železničního viaduktu je poříční park. Navrhovaný park v sobě propojuje přírodě blízká protipovodňová opatření (PPO) s řízeným rozlivem, skladebný prvek ÚSES a městský park. Při dodržení zásad tvorby PPO a skladebných prvků ÚSES je možné plochu využívat i relaxačním aktivitám v přírodě blízkém prostředí. Nejedná se tedy o klasický městský park s širokým spektrem společenského využití, ale o park, kde jisté omezené společenské aktivity nekolidují s převažujícími zájmy (PPO a ÚSES). Do tohoto parku bude ústít zelená radiála vycházející z městského parkového okruhu. Konkrétní podoba toho funkčně složitého prostoru bude dána architektonicko-krajinářskou soutěží.

Uliční stromořadí

Územní studie chápe uliční stromořadí jednak jako nenahraditelný prostorotvorný urbanistický prvek a zároveň jako funkční prvek, který je součástí modrozelené infrastruktury. Díky tomuto jedinečnému postavení není možné uliční stromořadí, ale ani jakýkoliv jiný prvek zeleně, brát jako součást technické infrastruktury. Návrh se s takovým pojetím vegetace ztotožňuje, a právě v případě uličních stromořadí toto pojetí konkretizuje. Stromořadí jsou navržena jako prostorově a funkčně spojitý prvek, který umožňuje aplikací principů hospodaření s dešťovou vodou, je účinným mitigačním opatřením a podílí se na prostorovém uspořádání uličního prostoru. Vzhledem k měnícím



Obr. 41 Schéma zeleně

se stanovištním podmínkám je nutné zkoušet a ověřovat nové sortimenty dřevin a bohužel vypustit některé staré a ověřené druhy, které nedokážou na tyto změny pozitivně reagovat. Tím je myšleno zejména vyloučení, resp. omezené použití domácích druhů lip (zejména *Tilia cordata*), javorů (*Acer platanoides* a *pseudoplatanus*) a habru (*Carpinus betulus*). Jako perspektivní je jeví použití javoru babyky (*Acer campestre*), dřezovce (*Gleditsia sp.*), břestovce (*Celtis occidentalis*), dubů (domácí *Quercus petraea* a introdukované *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Q. coccinea* a *Q. palustris*), ambroně (*Liquidambar styraciflua*), jerlínů (*Sophora japonica*) a akátu (*Robinia sp. hyb.*). Zatím použitelný je platan (*Platanus x hispanica*), byť s rizikem budoucího napadení rakovinou platanu (*Ceratocystis platanii*), a jasan (*Fraxinus angustifolia*) s vysokým rizikem napadení houbovým patogenem (*Chalara fraxinea*). Z hlediska provozu je nutné u vysazovaných stromů postupným vyvětčováním zvedat výšku nasazení koruny (min. do úrovně 6 m).

Územní systém ekologické stability

Územní studie prověřila a upřesnila vymezení urbánního biokoridoru podél řeky Svatky tak, aby zajistil územní ochranu pro průchod regionálního biokoridoru řešeným územím (jak požaduje ZÚR JMK). K posílení jeho migrační funkce jsou do biokoridoru vložena lokální biocentra, ÚSES je veden ve stávajících a v návrhových nestavebních plochách, střety s liniovou dopravní a technickou infrastrukturou jsou minimalizovány jen na nevyhnutelná křížení. Urbánní biokoridor vedený v trase současného kolejiště se nemění. Podmínky využití urbánního ÚSES se nemění – územní studie je neupřesňuje.

Regulativy

Uliční stromořadí

Pro všechna stromořadí musí být zajištěn dostatečný prokořenitelný prostor. V nově zakládaných stromořadích bude vymezen souvislý výsadbový pás tak, aby byl prokořenitelný prostor zajištěn v těchto velikostech:

- **26 m³** pro velké stromy (standardně dorůstající do výšky 20 m a více)
- **20 m³** pro středně velké stromy (standardně dorůstající do výšky 10 až 20 m)
- **16 m³** pro malé stromy (standardně dorůstající do výšky do 10 až 12 m)

Do výsadbového pásu není možné umísťovat podzemní prvky technické infrastruktury. Výjimku tvoří prvky technické infrastruktury sloužící pro hospodaření s dešťovou vodou a přípojky inženýrských sítí v kolmém křížení s výsadbovým pásem. V případech kolmého křížení však musí být tyto prvky umísťovány do vzdálenosti min. 3 m, resp. 1,5 m s použitím technických opatření od paty kmene. Kořenový prostor musí být zajištěn proti zhutňování. Dále výjimku tvoří stávající sítě technické infrastruktury za předpokladu souhlasu správce dotčené sítě, a při zajištění dostatečného prokořenitelného prostoru.

Pojmy

Extenzivní vegetace na konstrukci

Je takový typ vegetace na konstrukci, jehož skladba a mocnost umožňuje růst a rozvoj vegetačních prvků bylinného patra s minimální péčí člověka. Mocnost souvrství bývá obvykle 60-200 mm v závislosti na druhové a prostorové skladbě vegetace. Zpravidla neumožňuje relaxační a pobytové využití.

Intenzivní vegetace na konstrukci

Je takový typ vegetace na konstrukci, jehož skladba a mocnost umožňuje růst a rozvoj vegetačních prvků bylinného, keřového i stromového patra a umožňuje využití pro relaxační a pobytové aktivity. Mocnost souvrství bývá obvykle víc jak 200 mm. Horní hranice není stanovena, mocnost kolem 1000 mm však již umožňuje růst vzrostlých stromů. Tento typ je závislý na cílevědomé a pravidelné odborné zahradnické péči.

Vegetace na rostlém terénu

Vegetace, jejíž existence a rozvoj nejsou omezovány negativními vlivy stavební činnosti – omezení biologicky dostupného prostoru zastavěním, zhutnění půdního profilu, odvodnění, kontaminace půdního profilu. Výběr vhodných vegetačních prvků a jejich biotechnika tak vycházejí z tohoto stavu a jsou tomuto stavu přizpůsobeny.

Vegetace na stavebně pozměněném terénu

Vegetace rostoucí v půdním profilu, který je výrazně ovlivněný stavební činností (typicky např. uliční stromořadí). Zahrnuje vegetační prvky, které byly do takto změněného profilu vysazeny, a ty vegetační prvky, jejichž dostupný prokořenitelný profil byl stavební činností významně ovlivněn. Nejvýznamnějšími vlivy omezující růst a rozvoj vegetačních prvků jsou omezení dostupnosti vody, omezení dostupnosti půdního vzduchu a omezení dostupnosti přijatelných živin především zhutňováním půdního profilu a jeho zakrytím nepropustnými materiály. Zajištění podmínek pro růst a rozvoj vegetačních prvků v takto pozměněném prostředí musí být zpravidla zajištěna dodatečným technologickým opatřením.

6. ZÁVĚR

Území, které je předmětem územní studie, je velmi rozsáhlé a zahrnuje zejména výstavbu extrémně náročné železniční infrastruktury, která je navíc provázaná s výstavbou dalších infrastrukturních subsystémů. **Proces výstavby ŽUB je nutné koordinovat s investičními záměry v území, s dalšími úseky protipovodňových opatření, přeložkami a rekonstrukcemi kmenových stok, budováním další navazující uliční sítě, s dočasnými stavbami pro zajištění provizorního provozu během výstavby apod.**

Projekt Jižní čtvrti s pracovním názvem TRNITÁ se stal strategickým projektem města Brna. Realizace bude financována vícezdrojově a s postupnou výstavbou jednotlivých záměrů bude „master plán“ čtvrti zpřesňován a koordinován.

Pro úspěšnost celého projektu je klíčovým hlediskem podíl rezidenční funkce v území, kvalita veřejného prostoru (od uspořádání provozu v uličním prostoru po kvalitní detail), jeho obytnost (kombinace vhodné struktury zástavby, její intenzity, funkční smíšenosti s dostupností relaxačních a rekreačních ploch), dodržení principů kompaktního města s efektivními náklady na provoz, realizace modrozelené infrastruktury (kombinace hospodaření s dešťovou vodou s výsadbou a údržbou městské vegetace) apod.

Projekt je v souladu s tendencemi města deklarovanými i v návrhu nového územního plánu a sice preferovat výstavbu a transformace v území širšího centra města před výstavbou na volném území. Dlouhodobě nezastavěné plochy mezi starým a novým nádražím a brownfieldy v okolí jsou významným územím určeným pro nejbližší stavební záměry města.

7. ZKRATKY A ZAVEDENÉ POJMY

2D	dvourozměrný (plošný) model
apod.	a podobně
a.s.	akciová společnost
BUS	autobus, autobusová doprava, autobusová linka, trasa autobusu MHD
CZT	centrální zásobování teplem
ČD	České dráhy, s.p.
ČR	Česká republika
ČS	čerpací stanice (kanalizace)
ČSN	česká státní norma
ČVUT	České vysoké učení technické
DN	průměr, dimenze
DSP	dokumentace pro stavební povolení
DTmB	digitální technická mapa města Brna
DÚR	dokumentace pro vydání územního rozhodnutí
EIA	vyhodnocení vlivů záměru na životní prostředí
el.	elektronických
HDV	hospodaření s dešťovými vodami
HPP	hrubá podlažní plocha
IAD	individuální automobilová doprava
IS	inženýrské sítě
IPP	index podlažní plochy, definovaný v OZV
JMK	Jihomoravský kraj
KAM	Kancelář architekta města Brna
kap.	kapitola
KN	evidence Katastru nemovitostí
K+R	parkoviště typu „kiss and ride“
k. ú.	katastrální území
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
LT	litina
např.	například
nový ÚPmB	návrh nového Územního plánu města Brna (Zadání schváleno ZMB dne 11.04.2006 a 26.06.2007, Pokyny pro zpracování návrhu schváleny ZMB dne 19.06.2018)
max.	maximální
MČ	městská část
MHD	městská hromadná doprava
MMB	Magistrát města Brna
min.	minimálně
MOÚ	Masarykův onkologický ústav
MPR	Městská památková rezervace Brno
MŠ	mateřská škola

MÚ	Masarykova univerzita
MÚK	mimoúrovňová křižovatka
MZI	modrozelená infrastruktura
NO ₂	oxid dusičitý
např.	například
NP	nadzemní podlaží
NTL	nízkotlaká plynárenská síť
OD	obchodní dům
odst.	odstavec
OK	odlehčovací komora (kanalizace)
OMI	Odbor majetkový a investiční Magistrátu města Brna
OP	ochranné pásmo
OŠMT	Odbor školství, mládeže a tělovýchovy Magistrátu města Brna
OÚPR	Odbor územního plánování a rozvoje Magistrátu města Brna
OVLHZ	Odbor vodního a lesního hospodářství a zemědělství Magistrátu města Brna
OZV	Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 2/2004, o závazných částech Územního plánu města Brna, ve znění pozdějších předpisů
PB PPO	přírodě blízká protipovodňová opatření
p.č.	parcelní číslo
PD	projektová dokumentace
p.o.	příspěvková organizace
PPO	protipovodňová opatření
P+R	parkoviště typu „park and ride“
Q ₁₀₀	záplavového území, průtok stoleté vody
rejst. č.	rejstříkové číslo
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
RMB	Rada města Brna
RN	retenční nádrž
RS	regulační stanice
resp.	respektive, přesněji řečeno, popřípadě
SJ	jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru, definovaná OZV
SJKD	severojižní kolejový diametr
SMB	Statutární město Brno
SO	smíšená plocha obchodu a služeb, definovaná OZV
spec.	specifický
SP	stavební povolení
s.r.o., spol. s r.o.	společnost s ručením omezením
SSS MI	Studie souboru staveb městské infrastruktury
stavební zákon	zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
STL	středotlaká plynárenská síť
SV	smíšená plocha výroby a služeb, definovaná OZV
SŽ	Správa železnic, s.o.

tj.	to je
TLT	tvárná litina
TNV	technická norma vodního hospodářství
TRAM	tramvaj, tramvajová linka, trasa MHD apod.
tzv.	tak zvané
ÚAN	ústřední autobusové nádraží
ÚAP	Územně analytické podklady města Brna, ve znění úplné aktualizace 2016
ul.	ulice
ÚPmB	Územní plán města Brna (schválený ZMB 03.11.1994)
ÚPP	územně plánovací podklad
ÚR	územní rozhodnutí
ÚS	územní studie
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚSKP	Ústředním seznamu kulturních památek
ÚS	ústřední topení
územní studie	Územní studie „Jižní čtvrť“
ÚZSVM	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových
var.	varianta
VDJ	vodojem
VHD	veřejná hromadná doprava města Brna
VMO	Velký městský okruh Brno
VPO	veřejně prospěšné opatření
VPS	veřejně prospěšná stavba
VRT	vysokorychlostní trať
VS	výměňíková stanice
VURÚ	Vyhodnocení udržitelného rozvoje území
VUT FAST	Vysoké učení technické v Brně, fakulta stavební
zap.	zapuštěná
ZMB	Zastupitelstvo města Brna
ZŠ	základní škola
ZTI	zdravotně technické instalace
ZÚR JMK	Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje ve znění Aktualizací č. 1 a 2 (nabyly účinnosti 30.10.2020)
ŽUB	Železniční uzel Brno

Obr. 1 Záměry v území.....	15
Obr. 2 Správní hranice v řešeném území.....	18
Obr. 3 Schéma rozdělení do zón a bloků	20
Obr. 4 Výřez "Výkresu ploch a koridorů, včetně ÚSES" ze ZÚR JMK.....	22
Obr. 5 Město Brno s areálem dolního nádraží, pohled od řeky Svratky	23
Obr. 6 Výřez výkresu hodnot z Územně analytických podkladů města Brna	30
Obr. 7 Záplavové území Q ₁₀₀ , AZZÚ, PPO	31
Obr. 8 Schéma evidovaných lokalit brownfields a kvality ovzduší.....	35
Obr. 9 Druhy pozemků dle KN	36
Obr. 10 Pohled na katedrálu Petrov od řeky Svratky podél železničního viaduktu.....	37
Obr. 11 Varianty polohy nádraží zpracované SUDOP v roce 1991	38
Obr. 12 Soutěž na generální zastavovací plán 1927. Návrh TANGENTA.....	39
Obr. 13 Mapa z roku 1854.....	41
Obr. 14 Schéma významných veřejných prostranství.....	43
Obr. 15 Schéma pohledových os	45
Obr. 16 Pohledová osa č. 3 - vlevo stav, vpravo návrh	46
Obr. 17 Pohledová osa č. 8 - vlevo stav, vpravo návrh	47
Obr. 18 Schéma současného rozsahu monofunkčních ploch.....	48
Obr. 19 Schéma funkčního využití v širším centru	49
Obr. 20 Schéma šířek veřejných prostranství.....	51
Obr. 21 Schéma soutěží a územních studií	53
Obr. 22 Schéma eliminace monofunkčních ploch	57
Obr. 23 Schéma etapizace.....	71
Obr. 24 Schéma dopravy – MHD širší vztahy	77
Obr. 25 Schéma dopravy – MHD 1. etapa	78
Obr. 26 Schéma doprava – MHD 2. etapa	79
Obr. 27 Schéma doprava – MHD 3. etapa	80
Obr. 28 Schéma doprava – MHD 3. plus etapa	81
Obr. 29 Schéma doprava – shrnutí změn	82
Obr. 30 Schéma doprava – IAD širší vztahy.....	85
Obr. 31 Schéma doprava – IAD 1. etapa.....	86
Obr. 32 Schéma doprava – IAD 2. etapa.....	87
Obr. 33 Schéma doprava – IAD 3. etapa.....	88
Obr. 34 Schéma doprava – IAD 3. plus etapa.....	89
Obr. 35 Schéma doprava – příjezd na hlavní nádraží pro bus, taxi, IAD	90
Obr. 36 Schéma doprava – IDS shrnutí změn	91
Obr. 37 Schéma doprava – IAD nedoporučená varianta s tzv. zapuštěná Opuštěná	92
Obr. 38 Schéma cyklistické dopravy	93
Obr. 39 Schéma povodňového ohrožení.....	125
Obr. 40 Schéma zeleně v kontextu města	131
Obr. 41 Schéma zeleně	134
Tabulka 1 Soupis navržených změn dosavadního ÚPmB	63
Tabulka 2 Bilance ploch, obyvatel, pracujících - I. etapa při minimálním IPP	68
Tabulka 3 Bilance ploch, obyvatel, pracujících - I. etapa při maximálním IPP.....	69

Tabulka 4 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – II. etapa při minimálním IPP	69
Tabulka 5 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – II. etapa při maximálním IPP	70
Tabulka 6 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – III. etapa při minimálním IPP.....	70
Tabulka 7 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – III. etapa při maximálním IPP.....	70
Tabulka 8 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – konečný počet při minimálním IPP.....	72
Tabulka 9 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – konečný počet při maximálním IPP.....	72
Tabulka 10 Bilance ploch, obyvatel, pracujících – nejvyšší dosažitelný počet při kompletní transformaci.	72
Tabulka 11 Konečný počet ploch bydlení, maximální počet trvale žijících obyvatel.....	73