



URBANISTICKÁ STUDIE MALOMĚŘICE - ZÁPAD

TEXTOVÁ ČÁST A, B
KVĚTEN 2006

Architekti Hruša & Pelcák,
Ateliér Brno, s.r.o.
Žižkova 5, 602 00 Brno
Tel. 541 243 829, fax 541 243 831
E-mail: atelier.brno@hrusa-pelcak.cz
<http://www.hrusa-pelcak.cz>
IČO 255 17 562, DIČ CZ255 17 562
Obchodní rejstřík oddíl C, vložka 2956

Obsah: strana

Identifikační údaje 6

1. Textová část

A. Základní údaje 8

A 1. Hlavní cíle řešení urbanistické studie	7
A 1.1 Zadání návrhu urbanistické studie	7
A 1.2 Důvody pořízení urbanistické studie	7
A 1.3 Podklady pro zpracování urbanistické studie	7
A 1.4 Hlavní cíle řešení	8
A 2. Zhodnocení vztahu dříve zpracované a schválené územně plánovací dokumentace a konceptu řešení	9
A 2.1 Soupis předcházející projektové dokumentace	9
A 2.2 Změny oproti zadání urbanistické studie	9
A 2.3 Změny oproti Územnímu plánu města Brna	9
A 3. Vyhodnocení splnění zadání urbanistické studie	11
A 3.1 Splnění zadání – vymezení řešeného území	11
A 3.2 Splnění zadání urbanistického řešení	11
A 3.3 Splnění zadání pro dopravní řešení	11
A 3.4 Splnění zadání pro řešení zeleně	12
A 3.5 Splnění zadání pro řešení inženýrských sítí	12
A 3.6 Splnění ostatních požadavků	13
A 3.7 Obsah urbanistické studie	13
A 4. Vyhodnocení souladu s cíli územního plánování (§ 1 odst.2 zákona)	13

B. Řešení urbanistické studie 14

B 1. Vymezení řešeného území	14
B 1.1 Řešené území	14
B 1.2 Vymezení řešeného území	14
B 2. Specifické charakteristiky řešeného území části obce vyplývající z její polohy a funkcí, včetně základních podmínek ochrany přírodních, civilizačních a kulturních hodnot území	14

B 2.1	Charakteristika řešeného území a širší vztahy	14
B 2.2	Dosavadní využití území	15
B 2.3	Ochranné režimy	15
B 2.4	Architektonické a historické památky	15
B 3.	Vazby řešeného území na širší okolí a ostatní části obce	15
B 4.	Návrh urbanistické koncepce	15
B 5.	Regulační prvky plošného a prostorového uspořádání a architektonického řešení (například uliční a stavební čáry, výšky, objemy a tvary zástavby, ukazatele využití pozemků, nadzemní podlažnost a možné využití podzemí, prvky územního systému ekologické stability) a další podmínky pro umístění staveb	20
B 6.	Limity využití území, včetně stanovených zátopových území	22
B 6.1	Limity využití	22
B 6.2	Zátopová území	22
B 6.3	Protipovodňová opatření	22
B 7.	Návrh řešení dopravy	23
B 7.1	Zadání a stávající stav	23
B 7.2	Městská hromadná doprava	23
B 7.3	Železniční doprava	25
B 7.4	Individuální automobilová doprava	25
B 7.5	Parkování a garážování osobních automobilů	33
B 7.6	Cyklistická doprava a pěší provoz	35
B 8.	Návrh řešení technického vybavení a nakládání s odpady	35
B 8.1	Všeobecně	35
	B 8.1.1 Přehled hlavních vedení I. Kategorie – stávající	35
B 8.2	Zásobování teplem - horkovod	36
	B 8.2.1 Všeobecně	36
	B 8.2.2 Územní charakteristika stavby a klimatické podmínky	36
	B 8.2.3 Základní technické údaje	36
	B 8.2.4 Popis trasy	37
	B 8.2.5 Technické řešení	37
B 8.3	Plynovody	38
	B 8.3.1 Všeobecně	38
	B 8.3.2 Územní charakteristika stavby a klimatické podmínky	38
	B 8.3.3 Základní technické údaje	38
	B 8.3.4 Popis trasy	38
	B 8.3.5 Technické řešení	38

B 8.4	Zásobování vodou	39
B 8.4.1	Přeložky vodovodu	39
B 8.4.2	Stávající stav	39
B 8.4.3	Návrh zásobování vodou	40
B 8.5	Odkanalizování	42
B 8.5.1	Přeložky kanalizace	42
B 8.5.2	Podklady	42
B 8.5.3	Úvod	42
B 8.5.4	Hospodaření s dešťovými vodami čili Storm Water Management (SWM)	44
B 8.5.5	Srovnání hydrotechnických parametrů	45
B 8.5.6	Závěr – důvod návrhu SWM	46
B 8.7	Zásobování elektrickou energií	47
B 8.7.1	Stávající elektrické rozvody	47
B 8.7.2	Výkonová bilance	47
B 8.7.3	Rozvojové plochy typu bytové domy č. 1, 2, 14, 15	48
B 8.7.4	Rozvojové plochy typu bytové domy, smíšené plochy č. 10, 19, 20, 21	48
B 8.7.5	Rozvojové plochy typu bytové domy, rodinné domy, smíšené plochy č. 23, 24, 26, 27, 29, 30, 35, 37	49
B 8.7.6	Rozvojové plochy typu rodinné domy č. 42, 44	49
B 8.7.7	Rozvojové plochy typu rodinné domy, smíšené plochy č. 48, 52, 54	49
B 8.7.8	Koncepce navrhované distribuční sítě	50
B 8.8	Spoje a zařízení spojů	51
B 8.8.1	Současný stav	51
B 8.8.1	Návrh	51
B 8.9	Ochranná pásma	51
B 8.10	Nakládání s odpady	52
B 9.	Vymezení ploch přístupných pro dobývání ložisek nerostů a ploch pro jejich technické zajištění	52
B 10.	Vymezení pozemků veřejně prospěšných staveb, asanací a asanačních úprav	52
B 10.1	Veřejně prospěšné stavby	52
B 11.	Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na životní prostředí, na zemědělský půdní fond, na pozemky určené k plnění funkcí lesa a na pozemky územního systému ekologické stability pole zvláštních předpisů	52
B 11.1	Životní prostředí	52
B 11.2	Hluková studie a imise	53
B 11.3	Krajina a ekologie	54
B 11.4	Řešení zeleně	55

B 11.4.1	Charakteristika návrhu	55
B 11.4.2	Funkčně samostatná zeleň	56
B 11.4.3	Zeleň ve stavebních plochách	57
B 11.5	Ochrana zemědělského půdního fondu	57
B 11.5.1	Použitá metodika	57
B 11.5.2	Struktura a využití zemědělského půdního fondu v území	57
B 11.5.3	Agronomická kvalita půdy	58
B 11.5.4	Vztah zpracované US k schválenému Územnímu plánu města Brna, zdůvodnění vhodnosti navrženého řešení	58
B 12.	Návrh lhůt aktualizace	59

C. Číselné údaje doplňující a charakterizující navržené řešení

D. Doklady

2. Grafická část

01	Situace širších vztahů	M 1:5000
02	Komplexní urbanistický rozbor	M 1:1000
03.1	Hlavní urbanistický výkres	M 1:1000
03.2	Legenda hlavního urbanistického výkresu	M 1:1000
04	Návrh řešení dopravy	M 1:1000
05.1	Návrh řešení technického vybavení – vodní hospodářství	M 1:1000
05.2	Návrh řešení technického vybavení – energetika a spoje	M 1:1000
06	Výkres veřejně prospěšných staveb, asanací	M 1:1000
07	Výkres změn ÚPmB	M 1:5000
08	Zemědělská příloha	M 1:1000

-

Identifikační údaje

Akce: Maloměřice - západ

Stupeň: Urbanistická studie

Zakázkové číslo: 297 06

Datum: květen 2006

Objednatel: Statutární Město Brno
Dominikánské nám.1, Brno 601 67
zastoupené Richardem Svobodou, primátorem

Pořizovatel: Magistrát města Brna
Odbor územního plánování a rozvoje Magistrátu města Brna
Kounicova 67, 601 67 Brno

**Ve věcech smluvních
oprávněn jednat:** Ing. arch. Dana Wendsheová, Ph.D
vedoucí OÚPR MMB
tel.: +420 542 174 116

**Ve věcech technických
oprávněn jednat:** Ing. arch. Jana Pelikánová
tel.: +420 542 174 112

Zpracovatel: Architekti Hrůša & Pelčák
Ateliér Brno, s.r.o.
Žižkova 5, 602 00 Brno
tel.: +420 541 243 829
fax.: +420 541 243 831
e-mail: atelier.brno@hrusa-pelcak.cz

Zpracovatelský kolektiv:

**Urbanistická koncepce
Autor:**



**Vedoucí projektu:
Hlavní inženýr projektu :
Vypracoval:**



Doprava:

Ateliér DPK, s.r.o.

Zižkova 5, 602 00 Brno
Tel.: +420 541 240 616

Odkanalizování:

JV Projekt VH, s.r.o.

Kosmákova 49, 615 00 Brno
tel.: +420 545 246 061

Zásobování vodou:

Plyko, s.r.o.

Hronova 63, 602 00 Brno
tel.: +420 543 332 098

Silnoproud:

Slaboproud:

Atela, s.r.o.

Srbská 9, 612 00 Brno
tel.: +420 514 242 792

Zásobování teplem:

Zásobování plynem:

Luftprojekt, s.r.o.

Rybškova 1, 602 00 Brno
tel.: +420 546 213 875

Zemědělská příloha:

Ageris, s.r.o.

Jeřábkova 5, 602 00 Brno
tel.: +420 545 241 842

1.Textová část

A. Základní údaje

A 1. Hlavní cíle řešení urbanistické studie

A 1.1 Zadání urbanistické studie

Pořizovatelem urbanistické studie je Magistrát města Brna, Odbor územního plánování a rozvoje Magistrátu města Brna.

Zadání urbanistické studie bylo sestaveno pořizovatelem (Ing. Jana Pelikánová a kolektiv pracovníků OÚPR MMB)

Záměr pořízení urbanistické studie Maloměřice – západ byl projednán v komisi RMB pro rozvoj dne 20. 6. 2005

A 1.2 Důvody pořízení urbanistické studie

Hlavním důvodem pro pořízení urbanistické studie je požadavek ÚMČ Brno – Maloměřice a Obřany regulovat zastavitelné území vymezené ÚPmB, které se nachází západně od ulice Obřanská. Pro velký zájem investorů o vstup do území za účelem výstavby bytových domů zde bylo nutno, vzhledem k charakteru území, prověřit vhodnosti zástavby tímto druhem objektů a stanovit podrobnější regulačních podmínky.

A 1.3 Podklady pro zpracování urbanistické studie

Jako podklady ke zpracování návrhu urbanistické studie byly použity zejména podklady předané pořizovatelem ve fázi zpracování dokumentace:

- Územní plán města Brna (výřez MČ Maloměřice a Obřany, v digitální podobě)
- Digitální mapový podklad – katastrální mapa (polohopis, výškopis, v digitální podobě)
- Územně plánovací podklad – územní plán zóny MČ Maloměřice (Ing. arch. Urbášková, 1999)
- Vydaní územní rozhodnutí a stavební povolení v území (Stavební úřad MČ Maloměřice a Obřany)
- Evidované žádosti investorů s návrhem využití pozemků v řešeném území (Stavební úřad MČ Maloměřice a Obřany)
- Studie cyklistické trasy podél řeky Svitavy (Územní rozhodnutí, v digitální podobě)
- Generel odkanalizování – kmenová stoka E (Aquatis 1999, v digitální podobě)
- Generel odkanalizování – kmenová stoka E , kalibrace a verifikace (Aquatis 2002, v digitální podobě)
- Studie protipovodňové ochrany města Brna (Povodí Moravy, 2002)
- Majetkoprávní a vlastnické vztahy (v digitální podobě)
- Generel geologie, hydrogeologie a inženýrské geologie města Brna (Aqua Enviro, s.r.o., v digitální podobě)
- Hluková mapa podzemní dopravy pro území statutárního města Brna (ENVING s.r.o., 2005, v digitální podobě)
- Metodika zpracování regulačního plánu (OÚPR MMB, v digitální podobě)

- Protipovodňová ochrana města Brna, II. Etapa; Ekonomická analýza navržených protipovodňových opatření na řece Svatce a Svitavě v Brně (Povodí Moravy, 2002)
- Letecké snímky

Další podklady:

- Historické materiály
- Vedení přípojek technických sítí pro areál Tepláren Brno, a.s., Obřanská 60 (Teplárny Brno, a.s.)

A 1.4 Hlavní cíle řešení

V jižní části řešeného území, která je tvořena v podstatě výhradně rodinnými domy venkovského charakteru, doplněnými drobnou výrobou, se nachází již stabilizovaná uliční síť. Pouze ulice Franzova, která vede podél hospodářských staveb původních usedlostí, nemá ještě uliční profil místy pevně stanoven.

Severní část řešeného území je pak tvořena jednak bývalým rozsáhlým prostorem zařízení staveniště provozovny brněnských Tepláren, který je v současnosti zatíženo vedením mnoha inženýrských sítí, bez jakékoli koncepce. Toto území je využívají různí provozovatelé jako skladové prostory a má charakter průmyslové periferie. Další část tohoto prostoru je tvořena hodnotnou zelení bývalého maloměřického hřbitova a plochou říční nivy v územním plánu vyčleněnou k rozvoji bydlení.

Hlavními cíli řešení jsou:

- Regulace stávajících uličních profilů, zejména ulice Franzovy, vzhledem k požadavku na dopravní obslužnost v území.
- Stanovení zásad doplnění zástavby ve stávajících blocích převážně obytného charakteru (doplnění proluk, návrh nových rozvojových ploch)
- Doplnění systému MHD s ohledem na dostatečnou obslužnost nově navrhovaných rozvojových ploch.
- Návrh terminálu pro hromadnou dopravu spádové oblasti (pro obce Bílovice n. Svitavou, Řícmanice, Kanice ...)
- Stanovení využití rozvojových ploch nacházející se na ploše bývalého zařízení staveniště Tepláren včetně návrhu nové uliční sítě a systému dopravy v území s přihlédnutím k vedení inženýrských sítí v tomto území.
- Návrh využití rozvojové plochy nacházející se mezi bývalým maloměřickým hřbitovem a řekou Svatkou s přihlédnutím k hranicím záplav. Stanovení vztahu rozvojové plochy a hranice regionálního biocentra, které s tímto územím sousedí.
- Návrh řešení předprostoru areálu Tepláren Brno, a.s. při ulici Obřanské.
- Návrh nového pěšího propojení řešeného území s Cacovickým ostrovem v koordinaci s probíhajícími projekčními pracemi na toto území.

A 2. Zhodnocení vztahu dříve zpracované a schválené územně plánovací dokumentace a konceptu řešení

A 2.1 Soupis předcházející projektové dokumentace

- Územní plán města Brna (1994)
- Územní plán zóny MČ Maloměřice – návrh (Ing. arch. Urbášková, 1999)

Z výše uvedeného vyplývá, že pro celé území městské části Maloměřice byl v roce 1999 zpracován koncept podrobnější územně plánovací dokumentace, který však nebyl jako celek projednán, ale který spolu s územním plánem slouží jako podklad pro vydávání územních rozhodnutí a stavebních povolení v území. Územní plán zóny však dostatečně nevymezuje profil neregulované ulice Franzovy. Dále neobsahuje jednotnou koncepci dopravního řešení v rozvojových plochách v severní části řešeného území ani jejich vztah ke stávajícím inženýrským sítím.

A 2.2 Změny oproti zadání urbanistické studie

V průběhu zpracování urbanistické studie bylo shledáno, že pro kvalitní urbanistické řešení nových rozvojových ploch a nástupu do území je nezbytné zabývat se i předprostorem areálu Tepláren Brno, a.s., a to ve vztahu k přeložkám stávajících inženýrských sítí sloužících pro areál, ale také pro vytvoření vhodného předprostoru těchto rozvojových ploch.

A 2.3 Změny oproti Územnímu plánu města Brna

Podrobnější urbanistická studie vyvolává dílčí změny rozsahu a zpřesňuje využití návrhových ploch v porovnání s platným Územním plánem města Brna, schváleným Zastupitelstvem města Brna (ZMB) v roce 1994.

Zásadní změny návrhových ploch, které je třeba aktualizovat v Územním plánu města Brna, jsou:

- změna hranice ÚSES regionálního biocentra
- změna hranice ÚSES regionálního biokoridoru
- změna vedení ochranného pásma VVN
- Plocha označená v návrhu č. 3
Změna plochy ZR - návrh na KV – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 4
Změna plochy ZR - návrh na KV – stabilizovaná
- Plocha označená v návrhu č. 5
Změna plochy BC - návrh na ZR – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 6
Změna plochy BC - návrh na TV – stabilizovaná

- Plocha označená v návrhu č. 7
Změna plochy BC - návrh na ZR – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 9
Změna plochy ZR - návrh na KV – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 10
Změna plochy DH - návrh na SO – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 16
Změna plochy BC - návrh na ZP – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 17
Změna plochy SJ - návrh na ZP – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 18
Změna plochy SJ - návrh na ZP – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 19
Změna plochy SJ - návrh na BO – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 20
Změna plochy SJ - návrh na BO – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 23
Změna plochy ZR - stabilizovaná na SO – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 26
Změna plochy BO - stabilizovaná a SO – návrh na BC – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 27
Změna plochy SO - návrh na BO – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 34
Změna plochy KV - stabilizovaná na ZO – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 35
Změna plochy BC - stabilizovaná na BC – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 38
Změna plochy BO - stabilizovaná na R – stabilizovaná
- Plocha označená v návrhu č. 44
Změna plochy BC - stabilizovaná na BC – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 48
Změna plochy BC - stabilizovaná na BC – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 54
Změna plochy PV - stabilizovaná na SO – návrh

- Plocha označená v návrhu č. 64
Změna plochy ZR - návrh na ZR - stabilizovaná
- Plocha označená v návrhu č. 66
Změna plochy ZR - návrh na PV – stabilizovaná
- Plocha označená v návrhu č. 68
Změna plochy ZR - stabilizovaná na TK – návrh
- Plocha označená v návrhu č. 70
Změna plochy BC - návrh na TK – návrh

A 3. Vyhodnocení splnění zadání urbanistické studie

Návrh urbanistické studie zcela respektuje zadání včetně pokynů pro úpravu a doplnění.

Urbanistická studie je vypracována ve smyslu & 4 odst.(1) vyhlášky č. 135/2001 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci.

Dokumentace je zpracována podle Metodiky pro zpracování Regulačních plánů.

A 3.1 Splnění zadání – vymezení řešeného území

Vymezení území pro urbanistické řešení i vymezení rozšířeného území v předprostoru areálu Tepláren a.s. je v souladu se zadáním.

A 3.2 Splnění zadání urbanistického řešení

Urbanistické řešení je dopracováno dle jednotlivých požadavků, které vyplynuly při jednání na výrobních výborech a zcela splňuje zadání:

- Je upravena hranice návrhové plochy bydlení mezi hřbitovem a řekou Svitavou tak, že respektuje hranici 20-tileté vody. Regulace zástavby je upravena tak, že umožňuje vytvoření rozvolněné struktury zástavby volně přístupné tj. bez možnosti oplocení; výška zástavby je stanovena na III.NP .
- Hranice areálu závodu Dýha na severní straně (k řece) je upravena podle vlastnických vztahů .
- Návrhová plochu bydlení při vstupu do areálu Dýhy je změněna na funkci smíšenou.
- Vymezené proluky ve stabilizovaném území jsou přiřazeny do návrhových ploch pouze tehdy, když jsou možné dostavby víc jak tři objektů
- Návrh v max. míře respektuje plochy dle ÚPmB

A 3.3 Splnění zadání pro dopravní řešení

Dopravní řešení je dopracováno dle jednotlivých požadavků, které vyplynuly při jednání na výrobních výborech a zcela splňuje zadání:

- Městská hromadná doprava
 - Je navržena konečná stanice pro autobusovou hromadnou dopravu z okolních obcí.
 - Je navržena nová zastávka tramvaje v ulici Obřanská.
- Parkování
 - Parkovací plochy jsou navrženy v rovinatém terénu.
 - Dopravní plochy, které jsou nezbytnou součástí jiných (např. smíšených) ploch jsou řešeny překryvnou funkcí v barvě dopravy.
 - Parkoviště pro „Cacovický ostrov“ je navrženo v uličním profilu komunikace před návrhovou plochou bydlení mezi hřbitovem u řekou Svitavou.
 - Bilance parkování a pokrytí potřeb v území dle požadavků ČSN 736 110 v části Doprava
 - Navržený způsob dopravního napojení návrhových ploch do ulice Obřanská jednosměrnými komunikacemi byl projednán na OD MMB.
- Pěší trasy
 - Je navržena veřejně přístupná cesta podél řeky na pozemcích v majetku města Brna dle platného ÚR (požádáno o SP)

A 3.4 Splnění zadání pro řešení zeleně

Řešení zeleně je dopracováno dle jednotlivých požadavků, které vyplynuly při jednání na výrobních výběrech a zcela splňuje zadání:

- Je doplněna plochy TK (retenční nádrže) v ploše ZR (dle projednávané změny ÚPmB č. B49/04 – II – dílčí část 9,10).
- návrhovou plochu ZR (v místě nezastavitelného koridoru z důvodů vedení inženýrských sítí) je pojednána s jednotným řešením v celém rozsahu funkční plochy.
- Plocha zeleně při řece Svitavě v severní části řešeného území je stanovena jako KV - stabilizovaná
- Hranice biokoridoru a biocentra je vedena po hranách funkčních ploch zeleně.
- Bloky označené č.19 a č.20 jsou rozděleny pěším propojením.

A 3.5 Splnění zadání pro řešení inženýrských sítí

Řešení inženýrských sítí je dopracováno dle jednotlivých požadavků, které vyplynuly při jednání na výrobních výběrech a zcela splňuje zadání:

- podmínka pro zástavbu z hlediska odkanalizování, vyplývající z vyjádření Povodí Moravy s.p. ze dne 15.12.2004 - realizace retenční nádrže a odlehčovací komory Hamry, výstavba kmenové stoky E1 po ulic Hájecká, retenční dešťová nádrž Ráječek a souvisící opatření s tím, že připojování nových ploch bude povolováno jako dočasné do vybudování kmenové stoky EI v celé délce a že je stanovena povinnost se na tuto novou stoku přepojit – je zahrnuta v textové části projektu.
- požadované části dokumentace byly projednány se správci sítí v souladu se zadáním.

A 3.6 Splnění ostatních požadavků

- Řešení regulačního plánu respektuje vyhlášku č. 369/2001 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj, kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
- Je zpracován výkres změn využití území oprati ÚpmB v měřítku 1 : 5000

A 3.7 Obsah urbanistické studie

- Respektuje zadání a připomínky.
- Textová část a grafické přílohy jsou zpracovány ve smyslu & 4 odst.(1) vyhlášky č. 135/2001 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci.

A 4. Vyhodnocení souladu s cíli územního plánování (§ 1 odst.2 zákona)

Řešení urbanistické studie Maloměřice - západ je v souladu s cíli územního plánování. Urbanistická studie komplexně řeší funkční využití území, stanoví zásady jeho organizace, věcně koordinuje regeneraci stávající zástavby i plánovanou novou výstavbu.

Urbanistická studie vytváří předpoklady k trvalému zabezpečení souladu přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v řešeném území zejména se zřetelem na péči o životní prostředí a ochranu jeho hlavních složek – půdy, vody a ovzduší.

B. Řešení urbanistické studie

B 1. Vymezení řešeného území

B 1.1 Řešené území

Obec: Brno, městská část Maloměřice a Obřany

Katastrální území: Maloměřice

B 1.2 Vymezení řešeného území

Řešené území o rozloze cca 33,1 ha je vymezeno:

- na severu ulicí Obřanskou a řekou Svitavou
- na východě ulicí Obřanskou, areálem Tepláren Brno, a.s.
- na západě řekou Svitavou
- na jihu koncem ulice Franzovy

B 2. Specifické charakteristiky řešeného území části obce vyplývající z její polohy a funkcí, včetně základních podmínek ochrany přírodních, civilizačních a kulturních hodnot území

B 2.1 Charakteristika řešeného území a širší vztahy

Krajinný ráz území je dán polohou v hlubokém údolní řeky Svitavy, pohledově vymezený plochými hřebeny s lesy na horizontu. Údolí se v katastru Obřan uzavírá a dostává soutěskovitý charakter. Začíná zde oblast Moravského Krasu s prvními krasovými jevy.

Řešené území má rozlohu 33,1 ha. Pro území je charakteristické promísení funkce stávajícího bydlení drobného měřítka v ulicové zástavbě s funkcemi výrobního charakteru. Toto území bylo součástí Posvitavské průmyslové zóny a byla zde čtyřicet let stavební uzávěra.

Bydlení je tvořeno rodinnými domy, v jižní části území pak rodinnými domy hospodářského (venkovského) charakteru doplněnými drobnou výrobou, skladováním a samozásobitelským hospodářstvím. V území při ulici Olší se nachází dělnická kolonie, která je svým měřítkem i charakterem zástavby ojedinělá a specifická nejen v rámci Maloměřic, ale i širšího okolí.

Služby a výrobní činnosti probíhají v uzavřených areálech v severní části řešeného území; největší z nich – areál stavebního dvora, bývalého zařízení staveniště Brněnských Tepláren, o rozloze cca 4 ha, je dnes minimálně využívaný. Jedná se o tzv. brownfield s množstvím dočasných provizorních staveb. Drobné firmy, které se zde nacházejí, jej využívají převážně jako skladové plochy. Celé toto území je hustě zasíťováno inženýrskými sítěmi bez jakékoli koncepce.

Zeleň v území tvoří krajinná a rekreační zeleň podél řeky Svitavy a upravený bývalý maloměřický hřbitov.

B 2.2 Dosavadní využití území

V řešeném území se nachází 187 trvale obydlených domů s 566 obyvateli. Nachází se zde také základní škola Hamry s 260 žáky a střední a vyšší škola uměleckých řemesel se 120 studenty. V blízkosti areálu školy se nachází areál sportovišť Sokola. Při západní hranici území navazuje na Cacovický ostrov, na kterém se nachází areál sportovního centra. Územím prochází důležité pěší a cyklistické propojení z Husovic kolem řeky Svitavy, přes Maloměřice, Obřany do Bílovic nad Svitavou a dále do oblasti Moravského Krasu. Dominantní postavení zaujímá průmyslový areál Brněnských Tepláren.

(Uvedené údaje jsou odvozeny z podkladů dodaných pořizovatelem).

B 2.3 Ochranné režimy

Mimo ochranných pásem prvků ÚSES - regionálního biokoridoru a biocentra, vyhlášeného záplavového území a inženýrských sítí, které jsou dány zákonem, je třeba respektovat ochranné pásmo:

- podzemního vedení horkovodu 2x DN 600

B 2.4 Architektonické a historické památky

V řešeném území se nenacházejí památkově chráněné objekty dle Zákona č.20/1987 ČNR ze dne 30.3.1987 o státní památkové péči.

Lokalita se může nacházet na území archeologických zájmů ve smyslu § 22/2, zák. č. 20/87 Sb. ve znění pozdějších předpisů a proto je stavebník povinen oznámit případné výkopové práce Archeologickému ústavu Akademie věd, Královopolská 147, 601 00 Brno.

B 3. Vazby řešeného území na širší okolí a ostatní části obce

Navrhované využití území v kontextu ÚPmB je představováno platným územním plánem města Brna, do kterého je v hranicích řešeného území vložen návrh urbanistické studie. Navrhované využití řešeného území je z úrovně urbanistické studie agregováno do podoby shodného výkladu ÚPmB. Tato agregace je zároveň podkladem po případné změny ÚPmB.

B 4. Návrh urbanistické koncepce

Rozvojové záměry byly sledovány ve třech základních skupinách:

- Záměry zakotvené ve schváleném a platném Územním plánu města Brna
- Záměry z podrobnější ÚPD
- Záměry zakotvené v programu rozvoje MČ Maloměřice a Obřany
- Náměty a studie

Skupina námětů vycházela z jednání s městskou částí, se subjekty působící v území a s náměty diskutovanými v rámci výrobních výborů.

Z hlediska rozvoje městské části bylo podstatné rozhodnutí o podobě a rozsahu ploch určených k výstavbě. Na rozdíl od studií na jednotlivé rozvojové plochy je v předkládané urbanistické studii území řešeno jako celek a komplexně. Celkově návrh v části již stabilizovaného území, které si zachovalo původní stavební strukturu i měřítko zastavění, respektuje a drží původní historickou stopu urbanistické struktury. V nově navrhovaných plochách pak navrhuje strukturu zástavby, která z této historické stopy vychází a vhodně ji doplňuje.

Území je možno charakterizovat jak ve stavu tak i v návrhu jako převážně obytné, na okrajích doplněné smíšenými funkcemi a v širších vztazích i funkcemi výrobního charakteru.

Území lze také rozdělit na:

- Území se stabilizovanou strukturou zástavby (jižní část řešeného území)
- Území převážně rozvojových ploch (severní část řešeného území)
- Území východně od ulice Obřanské (východní část řešeného území)

Území se stabilizovanou strukturou zástavby

Toto území, jehož hlavní urbanizační osou je ulice Selská resp. Obřanská, je tvořeno rodinnými domy, často hospodářského (venkovského) charakteru doplněnými drobnou výrobou, skladováním a samozásobitelským hospodářstvím. Zástavba podél jmenovaných ulic je stabilizovaná. Obecně je výstavba v rozvojových plochách v tomto území podmíněna splněním podmínek Brněnských vodáren a kanalizací, a.s. na odkanalizování území.

Středem území prochází ulice Franzova, která vykazuje značné kapacity pro doplnění zástavby v prolukách i pro vymezení nových rozvojových ploch bydlení. Je navržena úprava a rozšíření uličního profilu pro vyhovující dopravní obslužnost území. V nároží ulice Franzovy je navrženo doplnění proluk po obou stranách ulice. Na parkovišti před výrobním závodem Dýha je vyčleněna plocha č. 54 pro vybudování objektu smíšené funkce. Protější strana ulice je pak vyčleněna pro novou návrhovou plochu bydlení č. 52. Stavba na parcele č. 931 je navržena k přeřešení. V úzkém hrdle ulice Franzovy při parcelách č. 916 a 913 je navržena demolice hospodářských objektů bývalých stodol. Odstraní se tak dopravní závada a zároveň se uvolní plocha pro rozvoj bydlení.

Je navržena nová komunikace spojující ulici Francovu a Říční, podél níž vznikají kapacity pro nové návrhové plochy bydlení. Jedná se o plochu označenou č.48. Návrh respektuje stávající parcelaci a umožňuje postupnou dostavbu rodinnými domy. V tomto bloku v současnosti již probíhá stavební činnost. Územím prochází trasa horkovodu, jeho ochranné pásmo je vymezeno a respektováno. Dále je zde uvažována stavba kanalizačního řadu E18, která nevhodně prochází přes plochy č.48 a č 46, dokonce pod stávajícím domem na parcele č. 122. navrhujeme pozměnit trasu do nově navrhované spojovací komunikace. (viz část B 8.5 odkanalizování)

Struktura stávající blokové zástavby Říční – Hamry - Franzova, Říční – Hamry – Franzova – Selská je doplněna zástavbou proluk a vyčleněním menších rozvojových ploch bydlení. Jedná se o možnost doplnění nároží ulic Franzova – Hamry, dále o rozvojovou plochu bydlení č. 44. Návrhy respektují stávající parcelaci a umožňují postupnou dostavbu rodinnými domy. Dále je navrženo doplnění celé uliční fronty ul. Franzovy včetně jejich nároží v rozvojové ploše č. 42. Návrh počítá s úpravou parcelace. V současnosti probíhají územní a stavební řízení na objekty v této ploše.

V blízkosti základní školy a Střední a vyšší odborné školy je v souladu se skutečností vyznačena plocha rekreace, na které se nachází sportovní hala a sportoviště Sokola.

Blok domů dělnické kolonie při ulici Olší je stabilizován a profily obslužných komunikací rozšířeny na dostatečnou kapacitu.

Západní hranici řešeného území a výraznou přírodní osu tvoří tok řeky Svitavy. Její břeh je tvořen stabilizovanou rekreační zelení. Přibližně v místě nově navrhovaného zaokrouhlování ulice Franzovy a Říční je navržena nová pěší lávka přes řeku na Cacovický ostrov, jejíž poloha je koordinována se současně zpracovávanou studií využití Cacovického ostrova. V souladu se záměrem městské části je navržena plocha rekreační zeleně na břehu řeky při ulici Olší. Stávající zahrádky jsou zrušeny.

Území převážně rozvojových ploch

Severní část řešeného území mezi ulicí Obřanskou a řekou Svitavou zaujímají plochy areálu stavebního dvora, bývalého zařízení staveniště Brněnských Tepláren, o rozloze cca 4 ha, který je dnes minimálně využíván. Jedná se o tzv. brownfield s množstvím dočasných provizorních staveb. Drobné firmy, které se zde nacházejí, jej využívají převážně jako skladové plochy. Celé toto území je hustě zasítováno inženýrskými sítěmi bez jakékoli koncepce.

Výrazným faktorem pro návrh nového uspořádání území bylo mimo jiné vedení stávajících inženýrských sítí. Je navržena přeložka venkovního vedení VVN 110 kV v délce cca 600m do trasy nad hlavní inženýrské sítě v území (páteří horkovod 2x DN 600, dešťová kanalizace a technologická kanalizace, odkalovací jímky). Je tak vytvořen koridor s dostatečnou kapacitou i pro výhledové uložení vedení VVN do země. Otevřené odkalovací jímky a venkovní technologický objekt na trase vedení podzemního horkovodu jsou navrženy k přeřešení na podzemní objekty. Vzniká tak výrazná osa nástupu do území, ulice o celkové šířce 37,5 m s veřejným prostranstvím při jejím vyústění u řeky Svitavy a plochami městské zeleně, výhledově doplněnými stromořadím. V rámci vybudování tohoto koridoru se počítá s asanací stávajících dočasných objektů stavebního dvora. Je navrženo pokračování ulice Franzovy, které respektuje majetkoprávní vztahy v území. Ulice je zaústěna při západním konci bývalého maloměřického hřbitova do nově navržené ulice ve stávající stopě hospodářské cesty. Plocha bývalého maloměřického hřbitova tvoří další výrazný městotvorný prvek v území. Je navržena rehabilitace hřbitova s hodnotným stromořadím na veřejné náměstí. Stávající hřbitovní zeď včetně vstupní branky je zachována. Rozvojové plochy jsou rozděleny na jednotlivé městské bloky podle majetkoprávních vztahů. Obecně se dá říci, že je zástavba tohoto území podmíněna vybudováním sítě obslužných komunikací a splněním podmínek odkanalizování území, které předepisují Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.

Popis jednotlivých bloků:

Rozvojová plocha bydlení č. 1 je vymezena severní hranicí návrhové plochy bydlení č.2 a nově navrženou hranicí ÚSES regionálního biokoridoru a biocentra. V současné době jsou zde zahrádky. Plocha se nachází ve stanoveném záplavovém území a je navrženo její zvýšení na výšku Q100. Územím prochází trasa kanalizace kmenové stoky E, její ochranné pásmo je vymezeno a respektováno. V území vlastní pozemky několik subjektů a návrh zde počítá s nutnou přeparcelací. Zpracovatelé navrhuji pojmout výstavbu koncepčně s představou, že do území vstoupí silný investor. Navrhovaná zástavba je bytovými domy.

Rozvojová plocha bydlení č. 2 je vymezena nově navrhovanou komunikací ve stopě stávající hospodářské cesty při jejím jižním okraji a navazuje na plochu bydlení č.1. V současné době jsou zde zahrádky. Plocha se nachází ve stanoveném záplavovém území a je navrženo její zvýšení na výšku Q100. Výstavba ve východní části je podmíněna koordinací v závislosti na přeložce vedení VVN. Územím prochází trasa kanalizace kmenové stoky E, její ochranné pásmo je vymezeno a respektováno. V území vlastní pozemky několik subjektů a návrh zde počítá s nutnou přeparcelací. Zpracovatelé navrhuji pojmout výstavbu koncepčně s představou, že do území vstoupí silný investor. Navrhovaná zástavba je bytovými domy.

Rozvojová plocha bydlení č. 14 a č. 15 je vymezena prodlouženou ulicí Franzovou, plochou veřejného prostranství a nově navrhovanou obslužnou komunikací při její severní straně. V současné době je zde plocha stavebního dvora s dočasnými objekty, u kterých se počítá s asanací. Je navržena zástavba bytovými domy. Navrhovaný objekt při východní hraně plochy tvoří současně ukončující prvek plochy veřejného náměstí bývalého maloměřického hřbitova. Výstavba je podmíněna koordinací v závislosti na přeložce vedení VVN. Pozemky v ploše jsou v majetku jednoho subjektu.

Rozvojová plocha bydlení č. 19 a č. 20 je vymezena prodlouženou ulicí Franzovou, nově navrženou obslužnou komunikací při jižní straně maloměřického hřbitova, ulicí Obřanskou a nově navrženou ulicí v koridoru inženýrských sítí. V současné době je část ploch využívána stavebním dvorem a část tvoří zázemí zahrad stávajících rodinných domů při ulici Obřanská. Středem je navržena obslužná komunikace s peším vyústěním do parku maloměřického hřbitova. Vytváří se tak možnost zástavby ve vnitrobloku rodinnými domy. Hluboké zahrady stávajících domů jsou předěleny. V této části návrh respektuje parcelaci. Také navrhovaná zástavba podél hřbitova respektuje majetkoprávní vztahy, pozemky zde vlastní jeden majitel. Ve zbylé části vlastní pozemky několik subjektů a návrh zde počítá s nutnou přeparcelací. Výstavba v části ploch je podmíněna koordinací v závislosti na přeložce vedení VVN.

Na rozvojové ploše smíšeného charakteru č. 21 je navržena možná dostavba nárožního objektu, tvořícího výrazný prvek při vstupu do území.

Na rozvojové ploše smíšeného charakteru č. 24 je navržena výstavba nárožního objektu, tvořícího výrazný prvek při vstupu do území. V současné době je zde plocha stavebního dvora. Výstavba je podmíněna koordinací v závislosti na přeložce vedení VVN.

Rozvojová plocha bydlení č. 26. Je navrženo rozdělení hlubokých parcel původní zástavby při ulici Obřanská a vytvoření nové ulice. V současnosti pozemky slouží jako zahrady a zázemí rodinných domů při ulici Obřanská. Návrh počítá s úpravou parcelace a zástavbou rodinnými domy. Výstavba nároží je podmíněna koordinací v závislosti na přeložce vedení VVN.

Rozvojová plocha bydlení č. 27 je vymezena navrhovanou ulicí Franzovou a nově navrženými obslužnými komunikacemi. V současné době je zde plocha stavebního dvora. Výstavba v části území je podmíněna koordinací v závislosti na přeložce vedení VVN. Je navržena zástavba bytovými domy, částečně řadovými rodinnými domy. Pozemky v ploše jsou v majetku jednoho subjektu.

Rozvojová plocha bydlení č. 29 a č. 30 je vymezena rozšiřovanou ulicí v Olší, prodloužením ulice Franzovy, plochou veřejného prostranství a nově navrhovanou obslužnou komunikací při její jižní straně. V současné době je zde plocha stavebního dvora s dočasnými objekty, u kterých se počítá s asanací. Je navržena zástavba bytovými domy. Pozemky v ploše jsou v majetku jednoho subjektu. Územím prochází trasa kanalizace kmenové stoky E, její ochranné pásmo je vymezeno a respektováno.

Stávající blok mezi ulicemi Franzova – Hamry – Olší je vymezen navrženou ulicí při jeho severní straně. Skládá se z plochy č. 35 návrhové, která je doplněním zástavby stávajících ploch č. 36 a č. 33 stabilizovaných. V současnosti se na volných plochách nacházejí zahrádky. Návrh respektuje stávající parcelaci, je možná postupná dostavba rodinnými domy. Na západní straně při ulici Olší je vytvořeno nové náměstí namísto stávajících zahrádek. V tomto bloku v současnosti již probíhá stavební činnost. V souvislosti s navrhovanou zástavbou je počítáno s asanací drobných staveb a garáží v území. Územím prochází trasa horkovodu, jeho ochranné pásmo je vymezeno a respektováno.

Rozvojová plocha bydlení č. 37 je vymezena prodloužením ulice Franzovy a nově navrhovanými obslužnými komunikacemi při jejím severním a východním okraji. V území se v současnosti nacházejí zahrádky. Pro tuto plochu byla již rozpracována podrobná dokumentace zástavby a v současnosti je připravováno zahájení stavební činnosti na vybudování devíti řadových domků. Návrh respektuje tuto podrobnější dokumentaci.

Území východně od ulice Obřanské

Území východně od ulice Obřanské tvoří předprostor objektu provozovny Tepláren Brno, a.s. V jižní části území je navržena na úkor plochy stabilizované zeleně č. 22 plocha smíšená č. 23 a objekt, který logicky doplňuje chybějící zástavbu při východní straně ulice Obřanské. Objekt také odstiňuje nevhodné pohledy do technologické části teplárenského provozu. Rezerva dopravních ploch č. 12 je zmenšena a je na ní navržena konečná stanice příměstských linek autobusů v návaznosti na nově navrženou tramvajovou zastávku a rozšíření smíšené plochy obchodu a služeb č. 10. V severní části území prochází podzemní vedení VTL, jeho ochranné pásmo je vymezeno a respektováno. Je zde vyhrazena rezerva parkovacích ploch v rámci stávající smíšené funkce. Objekty v této části jsou určeny k asanaci.

Adekvátně charakteru území i fragmentu stávající zástavby a dělnické kolonie je dosaženo vytvořením stavebních bloků pravidelných a přiměřených tvarů a velikostí a vložení rastru obslužných komunikací, které zajistí obslužnost i bezpečnost území. Je tak dosažena městská struktura zástavby s jednoduchým a přehledným vedením pěších i automobilových komunikací a střídáním zastavěných ploch, výškou odpovídajících navazující městské zástavbě s nezastavěnými plochami náměstí a parků.

B 5. Regulační prvky plošného a prostorového uspořádání a architektonického řešení (například uliční a stavební čáry, výšky, objemy a tvary zástavby, ukazatele využití pozemků, nadzemní podlažnost a možné využití podzemí, prvky územního systému ekologické stability) a další podmínky pro umístění staveb

Vzhledem k charakteru předkládané územně plánovacího podkladu, kdy se dokumentace nebude schvalovat, má tato kapitola pouze informativní charakter.

Za předpokladu, že urbanistická studie bude schválena Zastupitelstvem MČ Brno Maloměřice a Obřany, budou zásady rozvoje MČ Maloměřice a Obřany dle této urbanistické studie projevem vůle zástupců městské části a pořizovatele, tj. Odboru územního plánování a rozvoje MMB. To znamená, že nevyplývají z obecně závazných právních předpisů a nejsou právně vynutitelné. Pokud je funkční využití území dle urbanistické studie v souladu s platným územním plánem města Brna, stává se územně plánovací podklad pro Stavební úřad podkladem pro udělování územních rozhodnutí. Schválená urbanistická studie se stává závaznou pro městskou část při územním řízení, kdy je obec účastníkem územního řízení.

Následující text je výčtem použitých regulačních prvků v územně plánovacím podkladu s určením jejich závaznosti. Podrobné regulace s konkretizací pro řešené území jsou obsahem legendy Hlavního výkresu, která je součástí grafické části dokumentace a je nedílnou přílohou tohoto výkresu.

Jako závazná část urbanistické studie je vymezeno funkční uspořádání území v členění na plochy stavební a plochy nestavební – volné. Přípustnost nebo podmíněná přípustnost staveb a zařízení je vyjádřena v regulačních podmínkách pro tyto plochy.

Regulační podmínky pro plochy stavební a nestavební – volné

Závazně jsou dle Hlavního výkresu vymezeny:

- urbanistické funkce
- obsahy funkčních typů
- umístění konkrétních funkčních typů v konkrétní funkční ploše
- ukazatele intenzity využití území IPP a IZP pro plochy návrhové

Informativně jsou vymezeny:

- hranice funkčních ploch
- ukazatele intenzity využití území IPP a IZP pro plochy stabilizované

Jako závazná část urbanistické studie jsou vymezeny zásady uspořádání dopravy

Závazně je vymezeno dle výkresu Hlavního výkresu a Výkresu řešení dopravy a to prostřednictvím uspořádání dopravy vytvářející předpoklady pro přiměřenou dopravní obsluhu řešeného území a vymezuující územní polohu:

- tras pro železniční dopravu
- tras pro městskou hromadnou dopravu
- tras pro automobilovou dopravu
- cyklistických stezek a tras
- hlavních pěších tras

Informativně je vymezeno:

- konkrétní vedení tras a jejich technických parametrů

Jako závazná část urbanistické studie jsou vymezeny zásady uspořádání technické infrastruktury.

Závazně je vymezeno ve výkrese Technického vybavení:

- odtokový součinitel pro dešťovou kanalizaci
- uspořádání systému technické infrastruktury prostřednictvím tras jednotlivých medií a zařízení
- realizace transformoven pro více návrhových ploch (v rámci projektové přípravy)

Informativně je vymezeno:

- konkrétní vedení tras a jejich technických parametrů

Jako informativní část urbanistické studie jsou vymezeny ochranné režimy. Tyto jevy vyplývají z obecně platných právních norem a předpisů. Omezují využití území a pro formulaci podmínek výstavby jsou závazné. Do ÚPP vstupují v podobě limitů, které je nutno respektovat.

Jako závazná část urbanistické studie jsou vymezeny podmínky prostorové regulace. Závazně jsou dle Hlavního výkresu vymezeny následující prostorové regulativy, které určují podmínky výstavby objektů ve stavebních plochách:

- stavební čára (Udává hranici plochy určené k zastavění a polohu výstavby hlavního objektu stavby.)
- stavební hranice (Udává hranici plochy určené k zastavění. Hlavní objem objektu nesmí tuto hranici překročit. Plocha vymezená stavebními hranicemi udává zastavitelnou část parcely.)
- výška stavby (Maximální počet plných podlaží udává nepřekročitelnou výšku zástavby.)
- režim řízení výstavby (Režim vyjadřuje požadavek na koordinaci přípravy výstavby. V tomto případě přípravu přeložky trasy venkovního vedení VVN.)
- pro návrhové základní plochy

HPP je určen pro základní plochy jako maximální přípustný počet m^2 hrubé podlažní plochy plných nadzemních podlaží na m^2 základní plochy.

IZP je určen pro záhradní plochy vždy jako maximální přípustný počet m^2 zastavěné plochy na m^2 základní plochy.

Informativně jsou dle Hlavního výkresu vymezeny prostorové vztahy a požadované působení objektů:

- významné průhledy v území
- pozemky zatížené právem vedení inženýrských sítí
- hlavní pěší tahy
- zastávky MHD
- významné stromořadí
- hřiště pro děti a mládež

Z hlediska identifikace se veškeré regulační podmínky vztahují k základním plochám (nikoliv parcelám). Pod názvem základní plocha se pro účel urbanistické studie rozumí plocha, která je homogenní z hlediska funkčního typu a limitu využití (IPP a IZP).

Překročení limitů uvedených v základních plochách se připouští výjimečně, pokud to vyžadují zvláštní městotvorné důvody, za předpokladu, že překročení je nebo bude kompenzováno opatřeními, která zajistí,

že nebudou ovlivněny všeobecné požadavky na zdravé obytné a pracovní, a že budou uspokojeny potřeby dopravy.

B 6. Limity využití území, včetně stanovených zátopových území

B 6.1 Limity využití

Grafické zobrazení limitů využití území je součástí Hlavního výkresu. Limity využití území jsou stanovené závazně vymezenými regulačními prvky. Limity využití stavebních ploch jsou vyjádřeny v regulačních podmínkách pro stavební plochy, které vymezují přípustnost nebo výjimečnou přípustnost umístění zastavění objekty uvedených funkcí.

Limity využití ploch nestavebních – volných jsou vyjádřeny v regulačních podmínkách pro plochy převážně nezastavěné, ve kterých je přípustnost nebo výjimečná přípustnost výstavby objektů omezena a regulována účelem využití.

Limity využití území stavebních ploch – stabilizovaných i návrhových jsou vyjádřené IPP (indexem podlažních ploch) a IZP (indexem zastavěných ploch).

B 6.2 Zátopová území

V řešeném území se nachází stanovené záplavové území řeky Svitavy dle § 66 ods. 1 a 3 zák. č. 254/2001 Sb. – vodního zákona. Záplavové území zasahuje do většiny stabilizovaných plocha do návrhových ploch 1BC a 2BC.

B 6.3 Protipovodňová opatření

Je respektován návrh Protipovodňové ochrany města Brna, který byl zpracován Povodím Moravy v roce 2002.

V úseku mezi mostem při ulici Valchařská na 8,692 km toku Svitavy a jezem Maloměřice na 9,620 km toku na pravém břehu cca. do vzdálenosti 400m nad mostem Valchařská terénní poměry neumožňují rozliv. Dále je pravý břeh jen do výše asi Q5. Od km 9,050 je navržena ochranná hrázka. Od zaústění náhonu lze ochranu snížit, nebo ponechat současný stav. Tento prostor (mezi tokem a náhonem) slouží jako louka. Je zde vybudován sportovní areál, ten je však vyvýšen cca. 0,5 m nad terén. Levý břeh bezpečně převede Q20. V celém úseku je navržena ochranná hrázka s převýšením 0,5 m nad Q100. Od km cca. 9,000 (přibližně 100m nad jezem) jsou podél břehu zahrádky, louky nebo parky. V tomto úseku může být ochrana nižší a může být ponechán současný stav.

V úseku mezi jezem Maloměřice na 9,620 km toku Svitavy a Obřanským mostem na 10,775 km toku se kapacita koryta toku pohybuje od Q20 do Q50. V celém úseku je na obou březích navržena ochranná hrázka. Mezi jezem Maloměřice na 9,620 km toku až k jezu Cacovice na 10,157 km toku jsou na pravém břehu zahrádky, louky nebo parky. Od k jezu Cacovice na 10,157 km toku až k Obřanskému mostu na 10,775 km toku jsou na pravém břehu zahrádky. V tomto prostoru lze ponechat břeh ve stávajícím stavu.

(viz Protipovodňová ochrana města Brna, II. Etapa; Ekonomická analýza navržených protipovodňových opatření na řece Svratce a Svitavě v Brně, Povodí Moravy, 2002)

V úseku mezi pěší lávkou na Cacovický ostrov na 9,888 km toku a 10,415 km toku je na levém břehu oproti návrhu Protipovodňové ochrany města Brna (povodí Moravy 2002) navržena nová trasa protipovodňové hráze respektive hrany násypu návrhových ploch 1BC a 2BC zvýšených na úroveň Q100. Po této hraně je vedena cyklistická stezka. Přirozený břeh je v tomto úseku ponechán v původním stavu tak, že stabilizovaná plocha č. 4 KV návrhová plocha č. 3 KV jsou určeny pro přirozený rozliv vodního toku. K hraně násypu je navrženo rozšíření plochy ÚSES regionálního biocentra a regionálního biokoridoru.

B 7. Návrh řešení dopravy

B 7.1 Zadání a stávající stav

Urbanistická studie řeší úpravu území vymezeného na západní straně řekou Svitavou a na straně východní ulicemi Obřanská a Selská. V řešeném území se nachází stávající komunikace Selská, Obřanská, Franzova, Říční, Hamry, Vřesová, Olší, Parková, U splavu a Kusáková.

B 7.2 Městská hromadná doprava

Současný stav městské hromadné dopravy

V současné době je po východním okraji řešeného území v ulici Selská-Obřanská vybudována tramvajová trať linky číslo 4. Kromě toho je po stejné komunikaci vedena trať autobusových linek číslo 75 a 94.

V ulici Selská-Obřanská je provozována diametrální tramvajová linka číslo 4 Obřany, Babická - Maloměřický most - Vozovna Husovice - Malinovského náměstí - Hlavní nádraží - Komenského náměstí - Úvoz - Náměstí míru se zastávkami Proškovo náměstí ležící na jihozápadě řešeného území, Obřanská, u školy ležící na západě území a Čtvery hony ležící na severozápadním okraji řešeného území.

Linkový interval linky číslo 4 je ve špičkovém období 5 minut, polovina spojů však končí na tramvajové smyčce Maloměřický most ležící asi 200 m od jižního okraje řešeného území. Na ulici Selská-Obřanská je tedy linkový interval 10 minut.

číslo linky	výchozí stanice	konečná stanice	počet zast.	první spoj	poslední spoj	počet spojů	typ vozu
4	nám. Míru	Obřany	23	5:02	22:39	110	T3 K2
	Obřany	nám. Míru	22	4:59	22:24	111	
	nám. Míru	Maloměřický most	18	6:08	17:58	72	
	Maloměřický most	nám. Míru	17	4:56	17:59	75	

Nekolejová městská hromadná doprava je provozována po východním okraji řešeného území na autobusové trati v ulici Selská-Obřanská. Jedná se o tangenciální autobusovou linku číslo 75 Obřany, sídliště – Hlaváčova – Maloměřický most – Stará osada – Dělnický dům – Bělohorská – Vozovna Slatina a diametrální

noční autobusovou linku číslo 94 Obřany, sídliště – Hlaváčova – Maloměřický most – Tomkovo náměstí – Vozovna Husovice – Hlavní nádraží – Úzká – Zvonařka – Psychiatrická léčebna – Černovická – Komárov – Horní Heršpice – Dolní Heršpice – Přízřenice – Modřická – Modřice, smyčka. V řešeném území mají obě autobusové linky shodné zastávky, a to Proškovo náměstí ležící na jihozápadě řešeného území, Obřanská, u školy ležící na západě území a Čtvery hony ležící na severozápadním okraji řešeného území.

Ve špičkovém období je na autobusové lince číslo 75 interval 10 minut. Noční autobusová linka číslo 94 se řídí intervaly rozjezdů nočních spojů, linkový interval je 60 minut.

Řešení městské hromadné dopravy

Jedinou navrhovanou změnou v kolejové MHD je zřízení oboustranné tramvajové zastávky v ulici Obřanská přibližně v polovině vzdálenosti mezi zastávkami Obřanská, u školy a Čtvery hony.

V návaznosti na nově navrženou tramvajovou zastávku je při ulici Obřanská navržena točna pro příměstskou autobusovou linku

B 7.3 Železniční doprava

Ve vlastní řešeném území se železniční doprava nevyskytuje. V blízkosti řešeného území se nachází provozovna Depa kolejových vozidel Maloměřice a plocha seřazovacího vlakové nádraží Maloměřice. Procházejí zde i trasa železniční tratě, na které však není v tomto úseku žádná stanice.

Intenzity železniční dopravy

Úsek	Druh vlaku	Trakce	Počet vlaků	Průměrný počet vagonů vlaku	Průměrná rychlost vlaku	Počet vlaků	Průměrný počet vagonů vlaku	Průměrná rychlost vlaku
			Denní doba (06:00 – 22:00)			Noční doba (22:00 – 06:00)		
úsek Maloměřice-Adamov	Expres osobní	E	11	7	80	--	--	80
	Rychlík osobní	E	12	6	80	2	6	80
	Osobní	E	34	5	80	10	5	80
	Expres náklad.	E	4	15	80	5	15	80
	Nákladní	E	8	25	80	3	25	80
	Lokomotiva	-	4	1	80	-	1	80
úsek Maloměřice-B.Kr.Pole	Expres osobní	E	2	7	85	-	-	85
	Rychlík osobní	E	13	6	85	3	6	85
	Osobní	E	42	6	85	6	6	85
	Expres náklad.	E	18	15	75	7	15	75
	Nákladní	E	21	25	60	7	25	60
	Lokomotiva	E	10	1	80	6	1	80
úsek Židenice-Maloměřice	Expres osobní	E	12	7	85	-	-	85
	Rychlík osobní	E	25	6	85	5	6	85
	Osobní	E	76	6	85	16	5	85
	Expres náklad.	E	22	15	80	12	15	80
	Nákladní	E	29	25	60	10	25	60
	Lokomotiva	E + M	12	1	60	6	1	60

B 7.4 Individuální automobilová doprava

Současný stav individuální automobilové dopravy

Ulice Selská – Obřanská slouží v současné době jako dopravní osa celoměstského významu pro severovýchodní sektor města, avšak svými parametry a přímou obslužnou funkcí se řadí do funkční skupiny C – obslužných komunikací. Tato komunikační osa spojuje městské části Husovice a Obřany, pokračuje pak dál na severovýchod do Bílovic nad Svitavou. Po komunikaci je vedena trasa silnice II. třídy č. 374. Ve směru severním je pro automobilovou dopravu vyhrazen zvláštní jízdní pruh, ve směru jižním je z části pojížděn tramvajový pás. Tramvajový pás má šířku přibližně 5,5 m; celková šířka komunikace je 9,5 m.

Asi jen polovina řešeného území ležícího východně od ulice Selská – Obřanská je v současné době zastavěna a dopravně obsloužena komunikacemi.

Část ulice Franzovy slouží v současné době jako příjezdová komunikace do průmyslové zóny, ostatní části se nachází v zóně obytné. Šířka komunikace se pohybuje v rozmezí 3 m až 6 m, jedná se o obslužnou komunikaci funkční třídy C. Ulice Hamry a Říční spojují obytnou zónu s komunikací Obřanská, funkční třída C. Ulice Olší je zastavěna pouze po jedné straně a v současné době má nepevněný povrch, jedná se o funkční třídu C. Komunikace Hamry je šířky 6,5m; Říční 4,3m. Ulice Hamry a Říční jsou v současné době v úseku mezi Selskou a Franzovou jednosměrné. Komunikace Parková a Kusáková mají v podobu komunikací nepevněných, ulice Parková slouží jako spojnice pěšího přechodu přes řeku Svitavu s ulicí Obřanskou.

Řešení individuální automobilové dopravy

Ve výhledovém řešení individuální automobilové dopravy se navrhuje nové komunikace v severní části řešeného území mezi ulicemi Hamry, Olší, Parková a Obřanská. Z hlediska dopravního a funkčního využití je navržena úprava ulic Franzova, Olší, Parková, Vřesová a části ulic Obřanská.

Obslužnou komunikací celoměstského významu i nadále zůstává ulice Obřanská, která je v severní části řešeného území rozšířena o jízdní pruh pro levé odbočení o šířce 3m v obou směrech tak, že průběžný jízdní pruh je šířky 3m. Ve směru na sever je levý odbočovací pruh zřízen pro odbočení na nově navrženou komunikaci vedoucí podle hřbitova, ve směru jižním je odbočovací pruh navržen pro odbočení na parkoviště navrženého pro smíšenou plochu. Severně od místa vjezdu do průmyslových objektů je na ulici Obřanská nově navržena tramvajová zastávka s návazností na točnu autobusů MHD. V místě tramvajové zastávky je komunikace směrově rozdělena zvýšeným ostrůvkem šířky 1,5m, jízdní pruhy o šířce 3,5m jsou svedeny na tramvajový pás.

Komunikace točny autobusů MHD je navržena na šířku 8m pro jednosměrný provoz s možností vyhýbání autobusů, navrženo je podélné parkovací stání pro vozidla MHD o šířce 3,5m.

Rovnoběžně s točnou autobusů je navržena jednosměrná komunikace o šířce 6m a kolmá parkovací stání pro vozidla rezidentních firem.

Ve všech dále popisovaných úpravách komunikací a nově navrhovaných komunikacích je vždy v souladu se zásadami hospodaření s dešťovými vodami SWM (viz kapitola B 8.5. Odkanalizování) vymezen alespoň jednostranný téměř souvislý travnatý zasakovací průleh (objekt lokálních retencí) minimální šířky 2,25, m ve kterém nepovedou žádné inženýrské sítě.

Ulice Franzova je v jižní části řešeného území v úseku, kde se napojuje na Selskou, navržena na šířku 5,5m vzhledem k okolní zástavbě, plynule pak přechází do šířky 6,5m. Po obou stranách je navržen chodník, za křižovatkou je v severním směru navržen parkovací a zastavovací pruh – podélná stání a v místě rozšíření uličního prostoru i parková úprava. Ulice je zde uvažována jako příjezdová komunikace k průmyslovým areálům, funkční třídy C. Nejjižnější část ulice Franzovy je pak navržena na šířku 4m s tím, že je zde předpokládán smíšený provoz vozidel a chodců, tedy funkční třída D. Podél komunikace jsou navržena podélná parkovací stání a zeleň. Komunikace je slepá, je zakončena obratištěm.

Za vjezdem do průmyslového areálu se uvažuje zřízení zklidněné obytné zóny, komunikace se zužuje na šířku 3,5m a až po ulici Říční je navržena s jednosměrným provozem, funkční třídy D. Po obou stranách jsou navrženy chodníky šířky dle okolní zástavby. V úseku mezi ulicemi Hamry a Říční je komunikace ponechána ve stávající úpravě, funkční třída je C. V úseku mezi ulicemi Hamry a Parkovou je komunikace navržena na šířku 6,5 po stranách s parkovacím a zastavovacím pruhem, na jedné straně zeleným pásem a chodníky po obou stranách. Odvodnění je navrženo pomocí zeleného pásu, který je ve stejné výškové úrovni jako povrch komunikace. Odtok vody je zajištěn místy s vynechaným silničním obrubníkem. V těchto úsecích se komunikace nachází v zóně dopravního zklidnění, je navržena funkční třída C.

Ulice Hamry a Říční jsou ponechány ve stávajícím stavu, upravena jsou pouze místa napojení s ulicemi Olší a Franzovu. Komunikace se nachází v zóně dopravního zklidnění, funkční třída C.

Jižní část ulice Olší je navržena jako jednosměrná se smíšeným provozem, šířka komunikace 4m. V úseku mezi ulicemi Říční a Hamry je připojen pruh pro cyklisty, šířka komunikace je snížena na 3,5m. V tomto úseku je navržena komunikace funkční třídy D. Východní větev ulice Olší na severu řešeného území je upravena na šířku 3,75m pro jednosměrný provoz, funkční třída D, přidán je pás pro cyklisty šířky 2m. Větev západní je pro provoz obousměrný o šířce 6,5m, v celé její délce probíhá pás pro cyklisty šířky 2m, funkční třída je C. Odvodnění je zde řešeno opět pomocí zeleného pásu, chodníky jsou po obou stranách, kde je možné je umístit parkovací a zastavovací pruh pro podélné stání.

Ulice Vřesová je navržena jako jednosměrná komunikace pro smíšený provoz, šířka komunikace je 4m, funkční třída D.

Východní část ulice Parková je navržena pro obousměrný provoz, šířka komunikace je 6,5m, funkční třída C. Podél komunikace je navržen jízdní pás pro cyklisty o šířce 2m, šikmá stání, chodníky jsou po obou stranách. Úsek podél hřbitova je navržen pro provoz jednosměrný – šířka 4m, se šikmými stánkami, jízdním pásem pro cyklisty a jednostranným chodníkem. Navržená komunikace je zde funkční třídy D.

Nově navržená komunikace podél jižní zdi hřbitova se uvažuje jako jednosměrná o šířce 4m. V celé její délce je navržen parkovací a zastavovací pruh a jednostranný chodník. Komunikace je funkční třídy D.

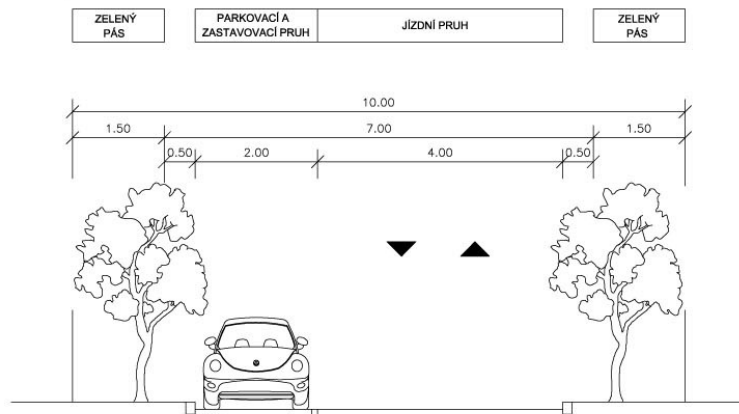
Nově navržená spojnice mezi Obřanskou a Franzovou v nyní nezastavěném území je navržena jako jednosměrná s obousměrnými vyústěními. Šířka komunikace je v jednosměrném úseku 4,3m; ve vyústěních 6,5m, po jejích obou stranách jsou navrženy chodníky. Komunikace se v celé své délce nachází v navržené zóně dopravního zklidnění, funkční třída C.

Nově navržená komunikace mezi ulicemi Obřanskou a Franzovou je navržena pro obousměrný provoz po celé své délce, její šířka je 6m. Komunikace je na obou koncích zaslepena, opatřena výhybnami. Podél komunikace je navržen jednostranný parkovací a zastavovací pruh, jednostranný odvodňovací zelený pás a oboustranné chodníky. Komunikace se v celé své délce nachází v navržené zóně dopravního zklidnění, funkční třída C.

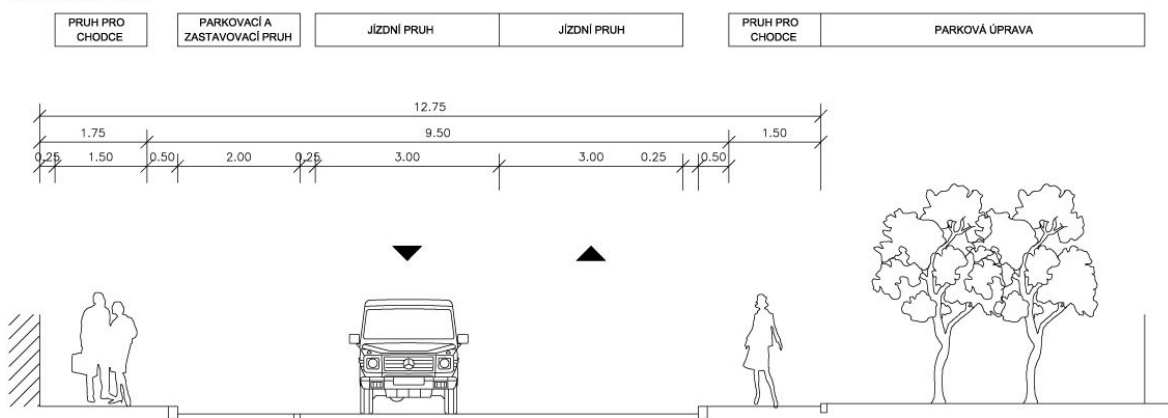
Nově navržená komunikace mezi ulicemi Hamry a Parkovou je navržena pro obousměrný provoz po celé své délce, její šířka je 6,5m. Podél komunikace je navržen jednostranný parkovací a zastavovací pruh, jednostranný chodník a odvodňovací zelený pás. Komunikace se v celé své délce nachází v navržené zóně dopravního zklidnění, funkční třída C.

Vzorové příčné řezy řešených komunikací

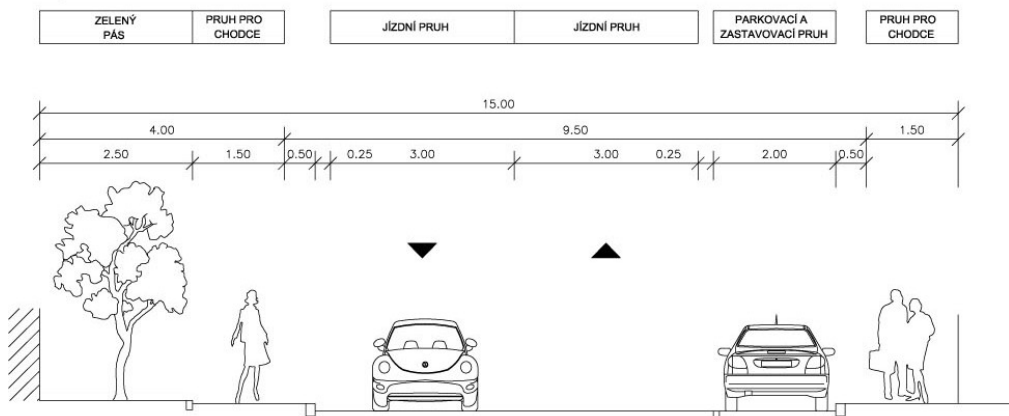
FRANZOVA - JEDNOPRUHOVÁ
MD1p 10/7/30



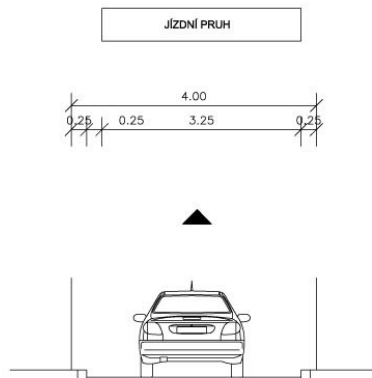
FRANZOVA - DVOUPRUHOVÁ
MO2p 12,75/9,5/50



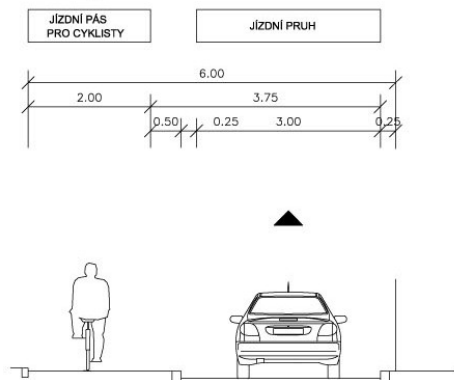
FRANZOVA - DVOUPRUHOVÁ
MO2p 15/9,5/50



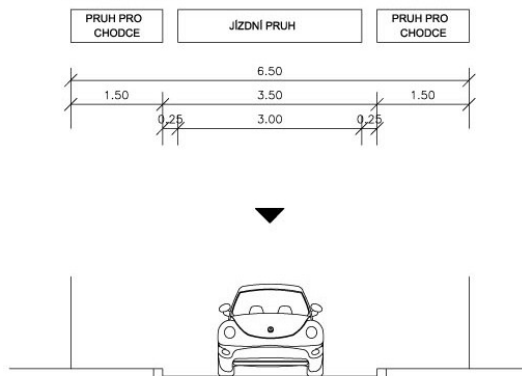
NOVÁ KOMUNIKACE PODÉL ŘEKY
MD1 4/4/30



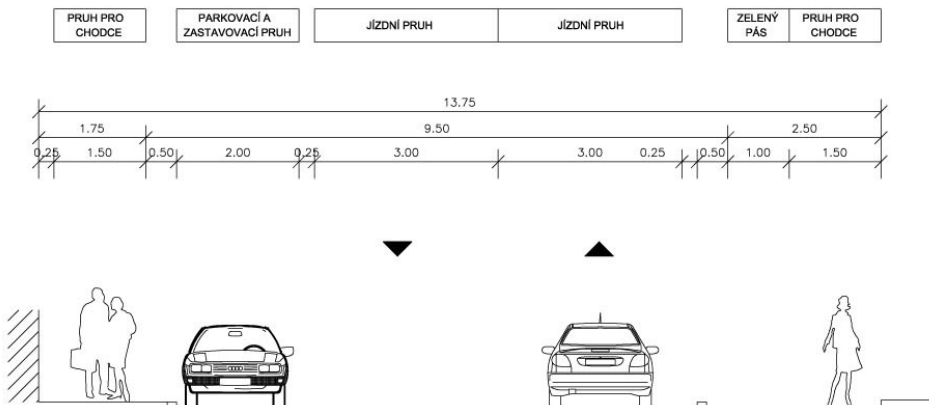
NOVÁ KOMUNIKACE PODÉL ŘEKY S CYKLOSTEZKOU
MD1a 6/3,75/30



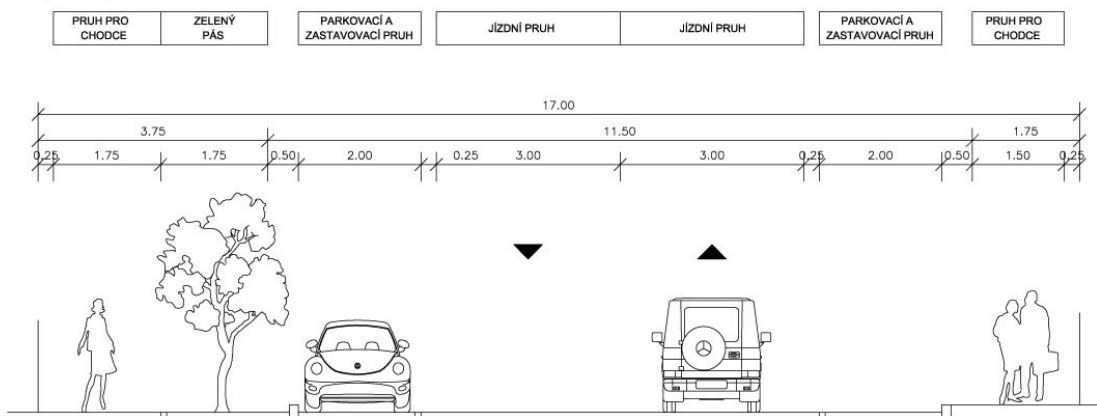
FRANZOVA - JEDNOSMĚRNÁ
MD1 6,5/3,5/30



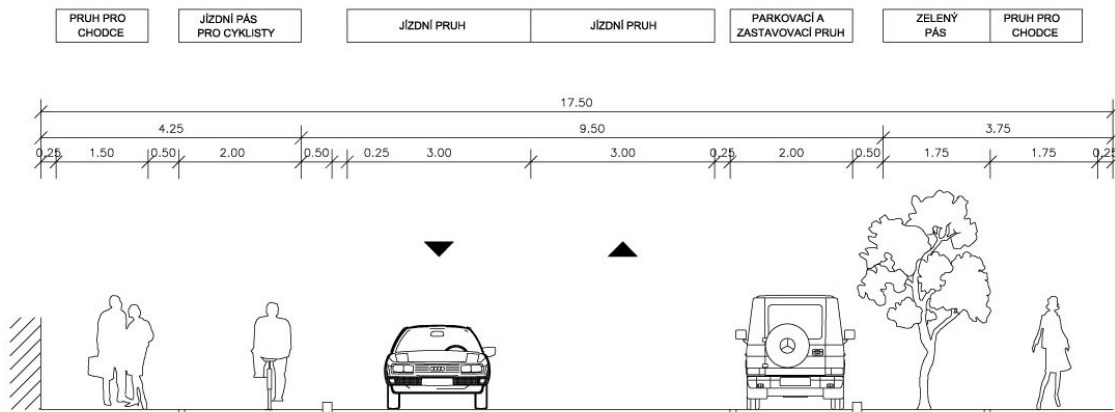
FRANZOVA DVOUPRUHOVÁ - STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA
MO2p 13,75/9,5/50



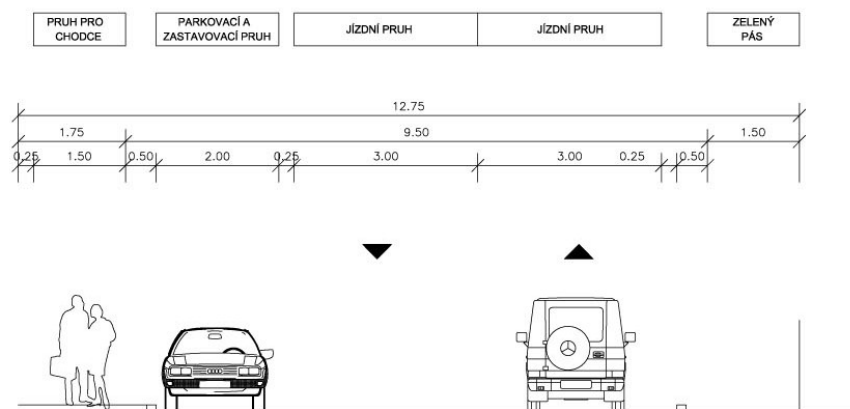
FRANZOVA DVOUPRUHOVÁ - NAVRHOVANÉ ÚZEMÍ
MO2p 17/11,5/50



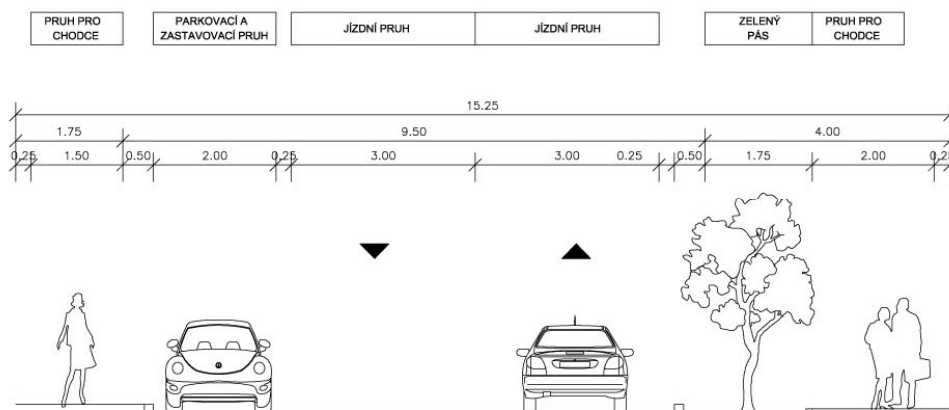
OLŠÍ - DVOUPRUHOVÁ S CYKLOSTEZKOU
MO2pa 17,5/9,5/50



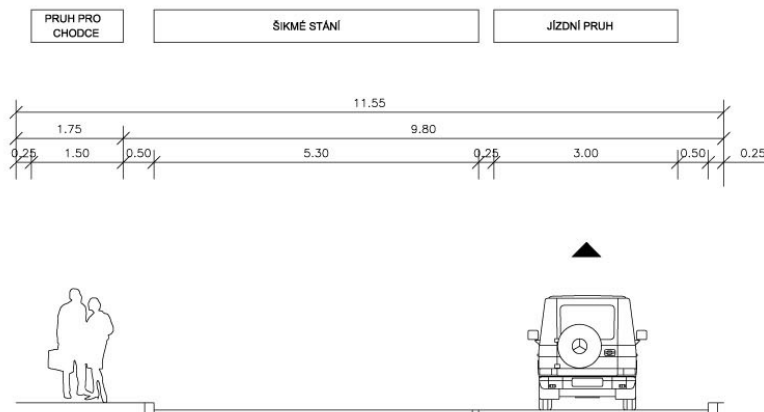
NOVÁ ZÁSTAVBA - SPOJNICE FRANZOVÁ / OLŠÍ
MO2p 12,75/9,50/50



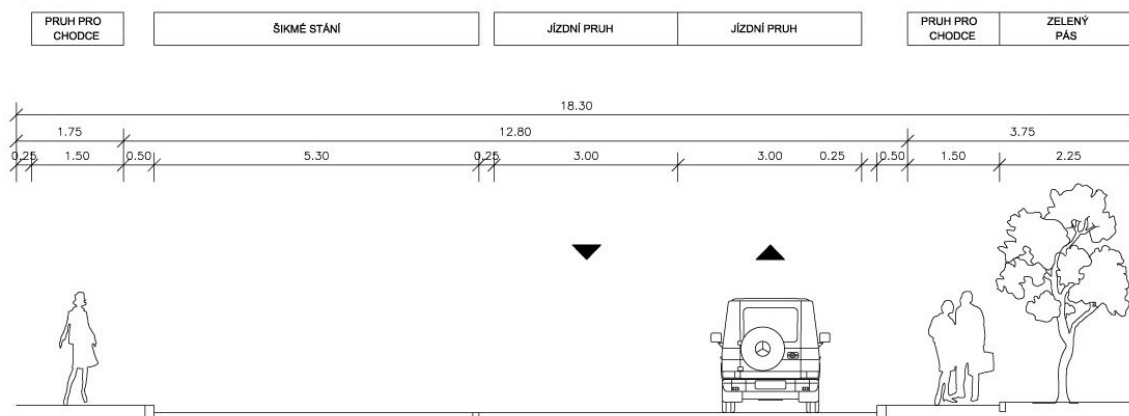
NOVÁ ZÁSTAVBA - ROVNOBĚŽNÁ S OBŘANSKOU
MO2p 15,25/9,50/50



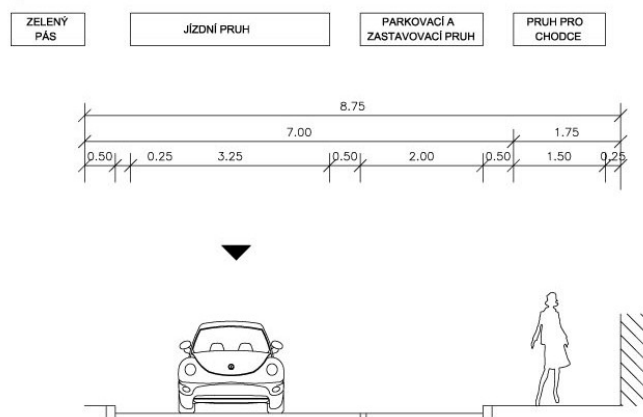
PARKOVÁ U HŘBITOVA
MD1p 11,55/9,80/30



PARKOVÁ OBOUSMĚRNÁ
MO2p 18,30/12,80/50



JEDNOSMĚRNÁ U HŘBITOVA
MD1p 8,75/7/30



Intenzita automobilového provozu

Na sběrných komunikacích, které tvoří dopravní skelet města se pravidelně sledují intenzity automobilového provozu a podle konkrétní potřeby se modelují výhledové intenzity. V následující tabulce jsou uvedeny intenzity sledovaných druhů vozidel modelované pro rok 2004.

Ulice	Úsek	Funkce	Rychlost	DEN		NOC	
				Os	NA	Os	NA
Selská	Valchařská-Hamry	BC	50	252,6	47,9	32,3	7,5
Selská	Hamry-Valchařská	BC	50	282,6	47,4	36	7,3
Obřanská	Hamry-Fryčajova	BC	50	200,9	40,3	25,6	6,5
Obřanská	Fryčajova-Hamry	BC	50	236,2	39,2	30,1	6,3

B 7.5 Parkování a garážování osobních automobilů

Dále uváděné parkovací nároky byly vyčísleny pomocí globálních urbanistických ukazatelů odvozených ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ (neredukované parkovací nároky).

Parkovací nároky stávající zástavby

Pro stávající zástavbu byly parkovací nároky odvozeny podle současné funkční náplně řešeného území. V řešeném území se nachází 15 stabilizovaných ploch, z toho 1 smíšená plocha výroby a služeb, 5 ploch čistého bydlení, 6 ploch všeobecného bydlení, 1 plocha školství a 2 smíšené plochy obchodu a služeb.

Celková potřeba parkovacích stání pro tyto plochy činí 658 míst. Podrobné údaje o parkovacích nárocích stávající zástavby jsou zřejmé z následující tabulky:

Zatížení stabilizovaných ploch:

číslo	typ	plocha parkovacích stání (m ²)	počet parkovacích stání	z toho počet stání na komunikaci
8	SV	160	6	
25	BO	720	29	
31	BC	1070	43	
33	BC	610	24	
36	BC	50	2	
39	OS	0	0	
40	BO	310	12	
41	SO	270	11	
43	BC	640	26	
46	BC	610	25	
47	BO	940	38	5
53	SO	90	3	
55	BO	450	18	8
56	BO	240	10	2
57	BO	1020	41	13

Parkovací nároky navrhované výstavby

V urbanistické studii řešeného území je celkem 21 nových návrhových ploch, z toho 8 ploch čistého bydlení, 9 ploch všeobecného bydlení a 5 smíšených ploch obchodu a služeb. Celková potřeba parkovacích stání pro tyto plochy činí 288 míst. Podrobné údaje o parkovacích nárocích navrhované výstavby jsou zřejmé z následující tabulky:

Zatížení rozvojových ploch:

číslo	typ	plocha parkovacích stání (m ²)	počet parkovacích stání	z toho počet stání na komunikaci
1	BC	1530	61	
2	BC	3350	134	51*
10	SO	10	0	
14	BO	420	17	11
15	BO	160	6	11
19	BO	1270	51	30
20	BO	1670	67	19
21	SO	120	5	
23	SO	280	11	
24	SO	110	4	
26	BC	770	31	10
27	BO	1111	44	25
29	BO	1690	68	37
30	BO	720	29	21
35	BC	750	30	19
37	BC	370	15	10
42	BO	700	28	
44	BC	160	6	
48	BC	550	22	
52	BC	500	20	14
54	SO	190	9	

* z celkového počtu 51 stání slouží 30 jako rezerva pro návštěvníky Cacovického ostrova

Nabídka parkovacích stání v řešeném území

V řešeném území je navrženo celkem 286 parkovacích stání podél komunikací, z toho 65 šikmých stání a 221 stání podélných.

Parkování pro návštěvníky Cacovického ostrova

Z celkového počtu 51 stání na komunikaci při rozvojové ploše BC č.2 slouží 30 pro návštěvníky Cacovického ostrova. Dále je vyčleněna plocha pro parkování v rámci plochy SO č.10 při vstupu do území.

B 7.6 Cyklistická doprava a pěší provoz

Okolo jižní části řešeného území (území s ulicí Franzovou až po komunikaci Říční) je plánována výstavba cyklistické stezky, která má vést po pravém břehu řeky Svitavy. Trasa stezky povede z centra města a má se dělit do tří směrů – směr na Maloměřice a Líšeň, směr na Maloměřice a Obřany a směr na Bílovice. K řešenému území – navrhovaným komunikacím se stezka připojuje 20m před křižovatkou Říční – Olší. Cyklistická stezka směrem na Maloměřice a Obřany a směrem na Bílovice pak pokračuje podél komunikace Olší až k jejímu severnímu konci, v celé její trase je zvláštní pruh pro cyklisty o šířce 2m. Stezka na Bílovice opouští řešené území lávkou pro cyklisty a pěší na severním konci ulice Olší, Stezka směrem na Maloměřice a Obřany pokračuje po pravém břehu řeky Svitavy. Cyklistická trasa směrem na Maloměřice a Líšeň vede ulicí Hamry, kde však pro ni není plánována zvláštní úprava.

Pěší provoz má v tomto území vzhledem ke stávajícímu i výhledovému funkčnímu využití zásadní význam. V celém řešeném území jsou pro pěší provoz určeny chodníky podél komunikací a parkové cesty umožňující pohodlný a bezpečný pohyb pěších mezi jednotlivými objekty i napříč řešeným územím.

B 8. Návrh řešení technického vybavení a nakládání s odpady

B 8.1 Všeobecně

Řešený prostor má z hlediska inženýrských sítí v celoměstské struktuře města Brna specifickou a významnou funkci. Územím prochází inženýrské sítě první kategorie, které úzce souvisí s provozem Brněnských Tepláren a.s.

B 8.1.1 Přehled hlavních vedení I. kategorie - stávajících

Kanalizace

Řešeným územím od severu k jihu prochází kanalizace 800/1200 a kanalizace DN 700 / 1050

Plynovod

Řešeným územím prochází VTL plynovod DN 300 / 25 a zásobuje provozovnu Tepláren Brno, a.s..

Horkovody

Řešeným územím prochází pátevní horkovod 2xDN600 ocel, který je veden v topenářském kanále z provozovny Tepláren Brno, a.s..

Elektrické vedení

Vedení VVN 110 kV vede z rozvodny Husovice do rozvodny Maloměřice, která se nachází v řešeném území. Jeho celková délka je 2,8 km a bylo zbudováno v roce 1983. Koncová část vedení prochází řešeným územím a zásobuje provozovnu Tepláren Brno, a.s.

B 8.2 Zásobování teplem - horkovod

B 8.2.1 Všeobecně

Urbanistická studie Maloměřice západ – část zásobování teplem řeší možnost napojení bytových domů a objektů obchodu a služeb na současný a navrhovaný podzemní horkovod v rozsahu studie. Původní páteřní horkovod 2xDN600 ocel je veden v topenářském kanále z výtopny Brno sever, z něhož je v současné době před přechodem Svitavy provedena jen jedna odbočka 2xDN125 končící u školy. Navrhované rozmístění nových objektů respektuje jeho ochranné pásmo (2,5m na každou stranu). Navrhovaný systém podzemního bezkanálového horkovodu musí být v souladu s platnými bezpečnostními normami a musí též splňovat požadavky dodavatele tepla a zemního plynu.

B 8.2.2 Územní charakteristika stavby a klimatické podmínky

místo stavby:	Brno Maloměřice západ
poloha:	nechráněná
krajina:	normální
budova osaměle stojící:	B = 8
zimní výpočtová venkovní teplota:	-12°C
nadmořská výška:	+200,00 m n.m. (výškový systém BpV)
počet dnů v topném období:	222
průměrná teplota v topném období:	+ 3,6 °C
střední teplota nejchladnějšího měsíce:	- 2,1 °C

B 8.2.3 Základní technické údaje

Zdroj tepla:	výtopna Brno sever
Jmenovitá teplota – zimní tepelný spád:	120 / 70°C
Letní tepelný spád:	80 / 60oC
Tlakové pásmo:	PN 25
Pracovní stupeň:	I.
Provozní přetlak – přívod:	1,2 MPa
Provozní přetlak – zpátečka:	0,6 MPa
Uložení:	kanálové podzemní
Dimenze páteřního horkovodu:	2 x DN 600
Systém provedení nových rozvodů:	bezkanál.provedení – ocel.tr. s PUR izolací
Dimenze navrhovaných rozvodů:	DN 80 – DN 125
Navrhovaná celková délka nových rozvodů:	L = cca 2 x 1600 m

B 8.2.4 Popis trasy

Navržené trasy nových podzemních horkovodních rozvodů jsou zřejmé z výkresu Návrhu technického řešení. Rozvodu horkovodu je napojen k páteřnímu podzemnímu horkovodu 2 x DN 600. Trasa nových vedení je z části pod obslužnou komunikací a z části rostlým terénem. Nové horkovodní potrubí jsou vedena hlavně k navrženým bytovým domům a administrativním budovám (obj.obchodu a služeb).

B 8.2.5 Technické řešení

Bezkanálový systém nových horkovodních rozvodů a přípojek je navržen systémem Logstor Ror. Plášťová trubka (přívod i zpátečka) je ocelová s izolací PUR a pláštěm z PE-HD, přípojkové uzávěry jsou typu kombi, případně jen přivařovaní kulový kohout se zemní zákopovou soupravou, oblouky 30°, 45°, 60°, 90°, pro dilatace odboček a oblouků při změnách teplot jsou použity pěnové polštáře. V prostupech budou použity gumové průchodky. K označení trasy potrubí bude použita značkovácí páska, pro snímání možných poruch lze připojit jednotku detekce netěsnosti komunikující s centrálním PC. Pro izolaci spojů bude použito komponentů PUR pěny.

Stávající šachta na hlavní trase horkovodu je navržena k přeřešení na podzemní objekt.

Zatížení rozvojových ploch:

ozn.	typ	typ zást.	pocha / m2	zast. pl. / m2	poč. obyv.	Objem budov y / m3	Měrná tep. ztráta / W.K-1.m-3	Celk. tep. ztráta / kW	Zdroj tepla	Potř. tepla na PTUV / MWH/r	Potř. tepla za rok / MWH/r	Celk. potř. tepla za rok / MWH/r
1	BC	BD	17 460	3 074	147	27666	0,40	354	hork.	231	902,1	1132,8
2	BC	BD	13 930	5 017	316	60204	0,40	771	hork.	496	1963,1	2459,1
10	SO	byty	12490	1 836	1	18360	0,40	353	hork.	2	898,0	899,6
14	BO	BD	1 320	668	40	8016	0,40	103	hork.	63	261,4	324,2
15	BO	BD	820	334	15	3006	0,40	38	hork.	24	98,0	121,6
19.1	BO	BD	4 199	2 232	102	20088	0,40	257	hork.	160	655,0	815,1
19.2	BO	RD	741	394	18	3546	0,53	60	ZP	28	153,2	181,0
20.1	BO	BD	4 083	2 316	99	17300	0,40	221	hork.	155	564,1	719,5
20.2	BO	RD	2 297	1 302	55	9630	0,53	163	ZP	86	416,1	502,0
21	SO	byty	1 318	835	7	6680	0,40	128	hork.	11	326,7	337,7
23	SO	byty	2 995	1 135	20	11350	0,40	218	hork.	31	555,1	586,5
24	SO	byty	783	415	8	4150	0,40	80	hork.	13	203,0	215,5
26.1	BC	RD	3 175	1 121	53	10089	0,53	171	ZP	83	435,9	519,0
26.2	BC	BD	1 173	414	19	3726	0,40	48	hork.	30	121,5	151,3
27.1	BO	BD	2 898	1 457	66	13113	0,40	168	hork.	104	427,6	531,2
27.2	BO	RD	1 700	866	38	7794	0,53	132	ZP	60	336,7	397,0
29	BO	BD	7 544	3 396	160	30564	0,40	391	hork.	251	996,6	1247,7
30	BO	BD	3 719	1 945	67	11670	0,40	149	hork.	105	380,5	485,7
35	BC	RD	6 115	1 468	72	13212	0,53	224	ZP	113	570,8	864,0
37	BC	RD	4 244	724	36	6516	0,53	111	ZP	57	281,5	339,0
42	BO	RD	3 347	1 426	66	10695	0,53	181	ZP	104	462,1	566,0
44	BC	RD	1 118	343	15	3087	0,53	52	ZP	24	133,4	157,0
48	BC	RD	3 791	1 132	52	10188	0,53	173	ZP	82	440,2	522,0
52	BC	RD	5 158	1 526	47	9156	0,53	155	ZP	74	395,6	470,0
54	SO	byty	1 718	607	16	6070	0,40	117	hork.	25	296,9	322,0

Celk.horkovod: 10349,5

B 8.3 Plynovody

B 8.3.1 Všeobecně

Urbanistická studie Maloměřice západ – část zemním plynem řeší možnost napojení rodinných domů na stáv. a navrhovaný nízkotlaký podzemní plynovod v rozsahu studie. Současný uliční podzemní nízkotlaký plynovod je napojen z regulační stanice a zásobuje převážně rodinné domy. Řešeným územím též prochází VTL plynovod DN300/25 pro zásobování teplárenského zdroje. Navrhované objekty jsou však mimo jeho bezpečnostní pásmo (40m). Navrhovaný systém podzemního NTL plynovodu musí být v souladu s platnými bezpečnostními normami a musí též splňovat požadavky dodavatele tepla a zemního plynu.

B 8.3.2 Územní charakteristika stavby a klimatické podmínky

místo stavby:	Brno Maloměřice západ
poloha:	nechráněná
krajina:	normální
budova osaměle stojící:	B = 8
zimní výpočtová venkovní teplota:	-12°C
nadmořská výška:	+200,00 m n.m. (výškový systém BpV)
počet dnů v topném období:	222
průměrná teplota v topném období:	+ 3,6 °C
střední teplota nejchladnějšího měsíce:	- 2,1 °C

B 8.3.3 Základní technické údaje

Uložení, vedení:	podzemní uliční
Pracovní přetlak:	NTL - 2 kPa
Materiál stáv.:	ocel
Materiál navrhovaný:	PE-HD
Dimenze navrhovaných rozvodů:	DN 65 – DN 100
Navrhovaná celková délka nových rozvodů:	L = cca 600 m

B 8.3.4 Popis trasy

Navržené trasy nových NTL plynovodů jsou zřejmé z výkresu Návrhu technického řešení. Napojení nových NTL plynovodů je na původní NTL uliční plynovody. Trasa nových vedení je pod obslužnou komunikací. Nové NTL plynovody jsou vedeny v místech možných staveb rodinných domů.

B 8.3.5 Technické řešení

Z uličního NTL plynovodu budou napojeny nové NTL plynovody a přípojky zemního plynu z PE-HD dle G 702 01 a ČSN EN 12 007, ukončená hlavním uzávěrem (se spojkou Isiflo komplet) v představené (zasekané) skříňce pro plynoměr a hlavní uzávěr plynu.

Zatížení rozvojových ploch:

ozn.	typ	typ zást.	pocha / m2	zast. pl. / m2	poč. obyv.	Objem budov y / m3	Měrná tep. ztráta / W.K-1.m-3	Celk. tep. ztráta / kW	Zdroj tepla	Potř. tepla na PTUV / MWH/r	Potř. tepla za rok / MWH/r	Celk. potř. tepla za rok / MWH/r
1	BC	BD	17 460	3 074	147	27666	0,40	354	hork.	231	902,1	1132,8
2	BC	BD	13 930	5 017	316	60204	0,40	771	hork.	496	1963,1	2459,1
10	SO	byty	12490	1 836	1	18360	0,40	353	hork.	2	898,0	899,6
14	BO	BD	1 320	668	40	8016	0,40	103	hork.	63	261,4	324,2
15	BO	BD	820	334	15	3006	0,40	38	hork.	24	98,0	121,6
19.1	BO	BD	4 199	2 232	102	20088	0,40	257	hork.	160	655,0	815,1
19.2	BO	RD	741	394	18	3546	0,53	60	ZP	28	153.2	181,0
20.1	BO	BD	4 083	2 316	99	17300	0,40	221	hork.	155	564,1	719,5
20.2	BO	RD	2 297	1 302	55	9630	0,53	163	ZP	86	416.1	502,0
21	SO	byty	1 318	835	7	6680	0,40	128	hork.	11	326,7	337,7
23	SO	byty	2 995	1 135	20	11350	0,40	218	hork.	31	555,1	586,5
24	SO	byty	783	415	8	4150	0,40	80	hork.	13	203,0	215,5
26.1	BC	RD	3 175	1 121	53	10089	0,53	171	ZP	83	435.9	519,0
26.2	BC	BD	1 173	414	19	3726	0,40	48	hork.	30	121,5	151,3
27.1	BO	BD	2 898	1 457	66	13113	0,40	168	hork.	104	427,6	531,2
27.2	BO	RD	1 700	866	38	7794	0,53	132	ZP	60	336.7	397,0
29	BO	BD	7 544	3 396	160	30564	0,40	391	hork.	251	996,6	1247,7
30	BO	BD	3 719	1 945	67	11670	0,40	149	hork.	105	380,5	485,7
35	BC	RD	6 115	1 468	72	13212	0,53	224	ZP	113	570.8	864,0
37	BC	RD	4 244	724	36	6516	0,53	111	ZP	57	281.5	339,0
42	BO	RD	3 347	1 426	66	10695	0,53	181	ZP	104	462.1	566,0
44	BC	RD	1 118	343	15	3087	0,53	52	ZP	24	133.4	157,0
48	BC	RD	3 791	1 132	52	10188	0,53	173	ZP	82	440.2	522,0
52	BC	RD	5 158	1 526	47	9156	0,53	155	ZP	74	395.6	470,0
54	SO	byty	1 718	607	16	6070	0,40	117	hork.	25	296,9	322,0

Celk. zem.plyn: 436127,0

B 8.4 Zásobování vodou

B 8.4.1 Přeložky vodovodu

Před zahájením výstavby na rozvojových plochách 11 SO, 14 BO, 15 BO, 19 BO, 20 BO bude nutno provést přeložku vodovodní přípojky provozovny Tepláren Brno a.s., do nově navrhované komunikace.

B 8.4.2 Stávající stav

V zájmovém území je položen vodovod ve správě Brněnských vodáren a kanalizací, a.s. Přívodní potrubí z vodojemu Holé hory II s kótou přepadu 295,0 m.n.m profilu.

DN 250 protíná řeku Svitavu v prostoru dřevěného mostu a na konci ulice Olší vstupuje do řešeného území. V tomto prostoru je na vodovod pro veřejnou potřebu napojena Maloměřická teplárna. Za touto odbočkou se profil vodovodu redukuje na DN 200 a vodovod tohoto profilu je dále veden ulicí Olší a ul. Hamry až na ulici Obřanskou respektive Selskou. Těmito ulicemi již vede vodovod DN 150.

V ostatních ulicích zájmového prostoru je položen vodovod v profilech DN 32- dělnická kolonie až po DN 100.

Vzhledem k výškovému rozdílu mezi kótou přepadu 295,00 m.n.m a nejnižším místem na rozvodu vody cca 207,00 m.n.m. což je 88,0 m, je nutné tlak vody redukovat.

B 8.4.3 Návrh zásobování vodou

Urbanistická studie řeší využití volných ploch k bydlení, případně pro administrativu, malé výroby nebo obchody. Nová vodovodní síť respektuje návrh nového uličního řešení v území a vzhledem k využití zeleně kolem vozovek pro retenci dešťových vod je vedena přednostně v chodníku. Je navrženo doplnit i vodovodní síť v místech stávajících ulic, kde se uvažuje s dostavbou na volných plochách. Nová vodovodní síť je z větší části navržena jako zaokruhovaná s napojením na stávající vodovodní řady.

Vzhledem k tomu, že se uvažuje snovou výstavbou v prostoru, kde je již vybudovaná vodovodní síť, není problém stavět po dílčích částech. Je možné položit vždy jen tu část vodovodu, která je nezbytná pro napojení nových objektů.

V zájmovém území se uvažuje s výstavbou max. čtyřpodlažních budov. Maximální výška nejvýše položeného odběrného místa bude cca na kótě 226,5 m.n.m. Požadovaný přetlak u vnitřního hydrantového systému jsou 2,0 bary. Minimální požadovaná kóta přepadu ve vodojemu pro řešené území je 250,0 m.n.m.

Nejnižše položená zástavba v řešeném území je na kótě 207,0 m.n.m. Vzhledem k vysokému tlaku v síti je navrženo osadit, v souladu s výhledovými plány Brněnských vodáren a kanalizací a.s., na přírodním potrubí DN 250, redukční ventil a tím i vyřešit tlakové poměry v celém zájmovém území. Výstupní tlak za redukčním ventilem bude nastaven tak, aby ve všech místech navazující vodovodní sítě byly splněny limity dle zákona č. 274/2001 Sb. Umístění armaturní šachty s ventilem bylo řešeno se zástupcem správce sítě ing.P. Dvořákem.

Nový vodovod z tvárné litiny je navržen vzhledem k využití vodovodu pro požární zásah, v profilech DN 150 a DN 100.

Výpočet potřeby vody pro novou výstavbu:

byty	1534 osob	153.00 l/osob.den	234702.00 l/den
administrativa+obchd	204 osob	60.00 l/osob.den	12240.00 l/den

Celkem			246942.00 l/den
--------	--	--	-----------------

Průměrná denní potřeba vody			244842.00 l/den
-----------------------------	--	--	-----------------

Maximální denní potřeba vody	koef.d = 1.5		367263.00 l/den
------------------------------	--------------	--	-----------------

Maximální hodinová potřeba vody	koef.h = 2.1	8.90 l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN		11.00 l/s
Roční potřeba vody		89367.33 m3/rok
Potřeba požární vody (vnitřní)		0.60 l/s

Bilance odtoku odpadních vod:

Splašková voda

Průměrný denní odtok splaškové vody	246942.00 l/den
Maximální denní odtok splaškové vody	367263.00 l/den
Maximální hodinový odtok splaškové vody	8.93 l/s
Maximální odtok splaškové vody	16.9 l/s
Roční odtok splaškové vody	89367.33 m3/rok

Zatížení rozvojových ploch:

Označení plochy	typ	hodin. potřeba vody v l/s	maxim. odtok splaš.vod v l/s
1	BC	0,78	1,36
2	BC	1,76	2,36
10	SO	0,06	0,25
14	BO	0,92	1,55
15	BO	0,05	0,22
19	BO	0,64	1,16
20	BO	0,86	1,47
21	SO	0,03	0,17
23	SO	0,12	0,37
24	SO	0,02	0,15
26	BC	0,37	0,82
27	BO	0,55	1,03
29	BO	0,87	1,48
30	BO	0,34	0,77
35	BC	0,36	0,81
37	BC	0,16	0,45
42	BO	0,33	0,76
44	BC	0,05	0,22
48	BC	0,26	0,62
52	BC	0,23	0,57
54	SO	0,11	0,27

B 8.5 Odkanalizování

B 8.5.1 Přeložky kanalizace

Je navržena alternativní trasa pro přeložení kanalizačního sběrače E18 v úseku mezi uzly 5130005 (65574) a 5130009 dlouhém 341,6 m. Přičemž stávající trasa je v návrhu stále respektována. Jedná se tedy o vyčlenění výhledové prostorové rezervy pro možné přeložení tohoto sběrače. Kanalizační sběrač E18 ve výše zmíněném úseku navrhujeme výhledově přeložit do nově navržené ulice. Jeho stávající profily v současné trase činí DN 700/1050 a DN 800/1200. Nová trasa je dlouhá 329 m a kanalizační sběrač bude mít v celém tomto úseku stejný profil DN 700/1050. velikost tohoto profilu je stejná jako je velikost profilu kmenové stoky E na kterou se na novém místě sběrač napojuje a zároveň je to velikost, kterou sběrač má na svém horním konci tohoto úseku a odráží potřebu množství přitékajících odpadních vod ze svého horního povodí. Velikost profilu tohoto úseku kanalizačního sběrače tedy nevychází z potřeby množství přitékající vody na tomto úseku z plánované zástavby, ale z respektování profilu na horním konci tohoto úseku. Nová trasa sběrače E18 vyplynula ze dvou důvodů :

- stávající trasa sběrače se klikatí mezi plánovanou zástavbou tak, že ji nelze smysluplně přizpůsobit trasy nových komunikací a nelze tak zajistit obslužnost sběrače;
- sběrač se bude dříve nebo později rekonstruovat a stávající trasou by tato rekonstrukce byla z majetkoprávního hlediska prakticky neobhájitelná (prochází soukromými pozemky mimo dosah stávajících i budoucích komunikací).

Je navržena přeložka výhledové trasy kmenové stoky E1 v místě, kde návrh prochází přes parcelu č.122 do navrhované komunikace zaokružování ulice Franzovy a Hamry. Nová trasa délky 112m překlene původní trasu délky 148m.

Stávající objekt pojistných jímek dešťových a technologických vod, který provozují Brněnské Teplárny, a.s., je navržen k zastopení s vytvořením veřejné pochůzí plochy.

B 8.5.2 Podklady

- Kmenová stoky E, EI AI – kalibrace a verifikace – povodí kmenové stoky E
- Studie odkanalizování pravý břeh Svitavy, 12/2003 Aquatis
- Studie odkanalizování levý břeh Svitavy, 10/2004 Aquatis

B 8.5.3 Úvod

Řešené území lze z hlediska jeho odvodnění rozdělit na dvě části. Území, které je v urbanistické studii (US) navrženo k dostavbě proluk mezi stávající zástavbou a kde je funkční kanalizace stávající stokové sítě a území, jež je v současnosti nezastavěné, do něhož jsou v US navrženy nové ulice s veškerými inženýrskými sítěmi a s novou obytnou zástavbou.

Návrh urbanizace tohoto území vychází z požadavku na funkci nové zástavby, z návaznosti na zástavbu stávající a z ostatních technických a společenských hledisek. Návrh zástavby nezohledňuje, jakým způsobem a kdy k její realizaci dojde, tzn. neřeší majetkoprávní vztahy např. mezi majiteli soukromých pozemků a města. Stejně se tato skutečnost promítá do návrhu odvodnění tohoto území.

Odvodnění nově zastavěného území bude jednotným systémem. Splaškové vody budou odvedeny do stokové sítě běžným způsobem. Nárůst splaškových vod je uveden v další kapitole této části.

Odvedení dešťových vod se bude lišit podle toho, v jaké bude nová zástavba lokalitě. Zatím co u odvodnění nemovitostí, které budou dostavěny do proluk ve stávajících ulicích a budou se bezprostředně napojovat na jsoucí stoky, počítáme s konvenčním způsobem odvodnění, odvodnění nemovitostí na dosud nezastavěných plochách předepisujeme k navrhování a realizaci podle pravidel pro hospodaření s dešťovými vodami (storm water management – SWM) a to celoplošně.

To ovšem neznamená, že zástavba proluk by se neměla řídit podmínkami SWM, ale proto, že se bude jednat pouze o hospodaření s dešťovými vodami na soukromých pozemcích kolem jednotlivých domů, bude účinek těchto opatření podstatně nižší, než u celoplošné aplikace SWM. Kromě toho bude možná problematické požadavek na realizaci objektů lokální retence u těchto staveb z prostorových, ale i společenských důvodů prosadit.

Území s celoplošným SWM je v grafické příloze vodohospodářské části této studie ohraničeno jako jedno povodí, i když jsou z něj vody svedeny do různých stok. K tomuto zjednodušení jsme přistoupili z toho důvodu, že účinnost lokálních retencí je tak výrazná, že rozdělení odtoku do jednotlivých okresů znamená vyčíslování velmi malých přítoků, které na dimenzování přilehlých uličních stok nemá podstatný vliv. Území, které jsme v této studii označili jako „povodí SWM Francova“, má plochu 12,8 ha a leží v povodích kmenové stoky E a části kanalizačního sběrače E18. U kmenové stoky E se jedná o úsek mezi uzly 5130014 (67213) a 5147012 (OK 6E) a u kanalizačního sběrače E18 jde o jeho spodní úsek dlouhý 341,6 m mezi uzly 5130005 (65574) a 5130009.

Je navržena alternativní trasa pro přeložení kanalizačního sběrače E18 v úseku mezi uzly 5130005 (65574) a 5130009 dlouhém 341,6 m. Přičemž stávající trasa je v návrhu stále respektována. Jedná se tedy o vyčlenění výhledové prostorové rezervy pro možné přeložení tohoto sběrače. Kanalizační sběrač E18 ve výše zmíněném úseku navrhujeme výhledově přeložit do nově navržené ulice. Jeho stávající profily v současné trase činí DN 700/1050 a DN 800/1200. Nová trasa je dlouhá 329 m a kanalizační sběrač bude mít v celém tomto úseku stejný profil DN 700/1050. velikost tohoto profilu je stejná jako je velikost profilu kmenové stoky E na kterou se na novém místě na ni sběrač napojuje a zároveň je to velikost, kterou sběrač má na svém horním konci tohoto úseku a odráží potřebu množství přitékajících odpadních vod ze svého horního povodí. Velikost profilu tohoto úseku kanalizačního sběrače tedy nevychází z potřeby množství přitékající vody na tomto úseku z plánované zástavby, ale z respektování profilu na horním konci tohoto úseku. Nová trasa sběrače E18 vyplynula ze dvou důvodů :

- stávající trasa sběrače se klikatí mezi plánovanou zástavbou tak, že ji nelze smyslně přizpůsobit trasy nových komunikací a nelze tak zajistit obslužnost sběrače;
- sběrač se bude dříve nebo později rekonstruovat a stávající trasou by tato rekonstrukce byla z majetkoprávního hlediska prakticky neobhájitelná (prochází soukromými pozemky mimo dosah stávajících i budoucích komunikací).

Pro retenční nádrž RN1E16 je zachována prostorová rezerva.

Kmenová stoka EI je podle kanalizačního generelu výhledovou stokou, která převezme zátěž stávající kmenové stoky E a umožní tak rozvoj v oblasti povodí kmenové stoky E. Trasa kmenové stoky EI byla v urbanistické studii upravena tak, aby neprocházela přes parcelu s domem a vedla stávající i výhledovou komunikací. Nová trasa délky 112m překlene původní trasu délky 148m.

B 8.5.4 Hospodaření s dešťovými vodami čili storm water managment (SWM)

Účinnost hospodaření s dešťovými vodami na území s novou zástavbou obecně a v našem případě v povodí SWM Franzova je závislá na ochotě prostředí principy SWM uvádět v život.

Fungování objektů pro hospodaření s dešťovými vodami budoucí výstavby v povodí SWM Franzova je založeno na následujících základních podmínkách:

1. veškeré dešťové vody, které spadnou do povodí SWM Franzova, před tím, než vtečou do uličních stok do kanalizačního sběrače E18 nebo do kmenové stoky E protečou objekty lokálních retencí.
2. objekty lokálních retencí (ORL) budou dimenzovány na specifický odtok z redukované plochy povodí $q = 10 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$.
3. pro OLR bude na veřejných komunikacích vymezen alespoň jednostranný téměř souvislý pás minimální šířky 2,25 m pro travnatý zasakovací průleh, ve kterém nepovedou žádné inženýrské sítě.
4. pro novou zástavbu na soukromých pozemcích bude v závazné územně plánovací dokumentaci předepsáno vyčlenění vhodných ploch pro průlehy OLR. Tato plocha představuje 5 – 20% z napojené redukované plochy každé nemovitosti (adresy).
5. Závaznost podmínek SWM nebude zpochybňována a nebude z ní slevováno.
6. Návrhy komunikací, terénních úprav a výsadeb zeleně stejně jako rozmísťování městského mobiliáře budou respektovat pravidla SWM.
7. Návrhy staveb, sadových a terénních úprav na soukromých pozemcích budou respektovat pravidla SWM.

Předpoklady, ze kterých návrh vychází :

1. i když nebyl v rámci činností na urbanistické studii provedený inženýrsko geologický, resp. hydrogeologický průzkum, nepředpokládáme, že bude možné při navrhování jednotlivých objektů lokálních retencí počítat se zasakováním dešťových vod do podzemí (odhadujeme vysokou hladinu podzemních vod a nevhodné geologické podloží). Retenční objem OLR tomu musí odpovídat.
2. Město Brno bude připravené OLR v budoucích komunikacích, které mu patří nebo mu budou předány, spravovat a udržovat. příprava na tento stav by měla začít dříve, než se OLR na budoucích městských pozemcích začnou stavět.
3. stavební úřady a vodohospodářské orgány, stejně jako ostatní orgány státní správy, budou dostatečně obeznámeny s principy a podmínkami SWM tak, aby mohly kvalifikovaně rozhodovat a povolovat resp. kolaudovat objekty SWM.

4. Pro návrhy SWM bude použita odpovídající norma např. ATV-DVWK-A138 s možností použít pro návrh desetiletou historickou řadu dešťů.
5. Bude stanoven systém kontrol odtoků dešťových vod ze soukromých pozemků. To se možná promítne i do technického řešení nových odvodnění soukromých pozemků tím, že se například začnou osazovat kontrolní šachty (revizní) na kanalizačních přípojkách na veřejně přístupném místě.

B 8.5.5 Srovnání hydrotechnických parametrů konvenčního odvodňovacího systému, na který byl zpracován hydrotechnický výpočet ve studii „Kmenové stoky E, EI AI – kalibrace a verifikace – povodí kmenové stoky E“ a odvodňovacího systému SWM na území povodí SWM Franzova:

Ve výše uvedené hydrotechnické studii je plocha vymezená pro novou zástavbu o trochu větší než plocha, kterou urbanizuje s větší podrobností tato US a má název povodí SWM Franzova.

Porovnání množství odváděných dešťových vod vyplývajících z odtokových parametrů povodí uvedených ve studii Aquatisu s tím, jaké budou navrženy v této urbanistické studii, uvedeme na patnáctiminutové návrhové srážce s periodicitou $p = 0,5$ s intenzitou $i = 161$ l/s/ha, i když ani jeden výpočet s takovým deštěm nepočítá. Tento dvouletý návrhový déšť dle ČSN nám umožní uvědomit si rozdíl mezi konvenčním a moderním způsobem odvodnění. V dimenzování nejsou rozdílná hydrologická data. Oba výpočty počítají s historickou aspoň desetiletou řadou dešťů. To, co podstatně ovlivňuje množství odváděné vody, je jiná organizace povodí.

Výpočet dle studie povodí kmenové stoky E:

původní plocha části povodí kmenové stoky Ea sběrače E18SA = 13,58 ha

průměrný odtokový koeficient $\psi = 0,25$

celkový přítok do povodí QA = SA * ψ * i

QA = 13,58 * 0,25 * 161 = 547 l/s.

Výpočet této urbanistické studie Maloměřice západ:

nová plocha části povodí kmenové stoky E a sběrače E18SB = 12,78 ha
(povodí SWM Franzova)

průměrný odtokový koeficient $\psi = 0,25$

specifický odtok z územíq = 10,0 l/s/ha'

celkový přítok do povodí QB = SB * ψ * i

QB = 12,78 * 0,25 * 10 = 32 l/s.

Z porovnání parametrů povodí konvenčního odvodnění a odvodnění podle SWM vyplývá, že vybudováním objektů lokálních retencí v celém povodí SWM Franzova se sníží přítok do povodí kmenové stoky E o 94%!

Zástavbou podle této US se zvýší počet obyvatel v území o 1534 lidí, což představuje navýšení denního průměrného přítoku o 3 l/s. Pokud na tento počet obyvatel, jako na samostatný celek, vztáhneme součinitel hodinové nerovnoměrnosti ($kh_{max} = 2,2$) vyjde nám přítok hodinového maxima $Q_{hm} = 6,6$ l/s.

Domníváme se, že k ovlivnění funkce stávající odlehčovací komory Franzova a tím i čistoty vody ve Svitavě přítokem nových splaškových vod ze zástavby v povodí SWM Franzova nedojde, protože se nezvýší podíl dešťových vod z tohoto území, které by splašky do řeky vzduly, pokud problémy na této OK již neexistuje.

B 8.5.6 Závěr - důvody návrhu systému odvodnění podle principů SWM

Míra urbanizace Evropy zapříčinila, že se historická role konvenčního způsobu odvodnění vyčerpala stejně jako kapacity vodotečí a stokových systému měst. To, co nám nabízí konvenční způsob odvodnění neodpovídá současným měřítkům trvale udržitelného rozvoje, protože tento systém není schopen řešit pokračující zpevňování zemského povrchu. Pro rozvoj měst je neperspektivní. Stokové systémy, které podle jeho pravidel byly vytvořeny, jsou dobrým základem, na kterém se bude stavět podle pravidel systému nového. V případě města Brna bude ještě nutné tento systém dostavět, aby se tento základ vytvořil. Se zaváděním nových principů by se ale nemělo čekat až tomu tak bude. Protože by byl za další 15 let tento systém zase kapacitně nedostatečný.

I když v naší zemi v současné době nejsou vytvořeny legislativní, technické, ekonomické či společenské podmínky proto, aby se bylo možné při každodenním rozhodování o co opřít, jednou jsme poznání o prospěšnosti hospodaření s dešťovou vodou učinili a je naší morální povinností toho využít. Bylo by nezodpovědné vůči dalším generacím lpět na starých zvládnutých postupech jen proto, že je to procedurálně jednodušší. Kromě toho mluvit o absenci pravidel pro zavádění nového systému odvodňování v našem městě není objektivní, protože existují pravidla a zkušenosti s jejich aplikacemi v regionu Evropy a toho jsme součástí.

K významu výše uvedených principů SWM jsme přidali i ty bezprostřední důvody, které vychází z reality současného stavu a pro které jsme systém SWM v Maloměřicích navrhli:

- kapacita kmenové stoky E je nedostatečná, stejně jako ochrana řeky Svitavy před účinkem odpadních vod,
- pokud nebude rozvojová oblast Maloměřic odvodněna systémem, který bude schopný zadržet odtok zvláště přívalových srážek s takovou účinností, jak to umožňuje systém SWM, bude nová výstavba zcela závislá nejenom na výstavbě retenčních nádrží RN6E (Hamry) a RN2EI (Ráječek) a přilehlých stok připravovaných v rámci akcí „Brno, RKS E - OK 6 E a RN 6 E, Hamry“, „Brno, RKS EI – úsek Makro – Ráječek“, „Brno, RKS E – Ráječek – drážní těleso ČD“ a „Brno, RKS EI – úsek Ráječek – Hájecká“, ale na dostavbě celé kmenové stoky EI.
- výstavba v území může probíhat po různých samostatných funkčních celcích bez toho, aby byla její realizace obecně podmíněna výstavbou nějaké centrální retenční nádrže někde jinde na jiném pozemku nebo jinde na stokové síti.

Závěrem je nutná poznámka, že bez vypracování kanalizačního generelu brněnské stokové sítě se zapracováním principů SWM, bude možné dopady na území posuzovat vždy pouze v lokálním a velice omezeném měřítku bez možnosti vyhodnocení významnějšího efektu. Když vidíme, jak velká je účinnost nového systému, je absence tohoto dokumentu nepochopitelná.

Výstavby retenčních nádrží RN6E (Hamry) a RN2EI (Ráječek) a přilehlých stok připravovaných v rámci akcí „Brno, RKS E - OK 6 E a RN 6 E, Hamry“, „Brno, RKS EI – úsek Makro – Ráječek“, „Brno, RKS E – Ráječek – drážní těleso ČD“ a „Brno, RKS EI – úsek Ráječek – Hájecká“ mají pro řešení současného a odvodnění území v blízkém výhledu podstatný význam a jejich existence je pro rozvoj území důležitá.

B 8.7 Zásobování elektrickou energií

B 8.7.1 Stávající elektrické rozvody

Středem řešeného území prochází volné vedení VVN 110 kV, které vede z rozvodny Husovice do rozvodny Maloměřice. Celé území je napájeno z napěťové hladiny 22 kV, síť 6kV se v uvažované oblasti již nevyskytuje. Elektro-energetické rozvody (VN, NN) jsou zčásti kabelové a z podstatné části i vzdušná vedení. Při navrhování zástavby území je nutno uvažovat s ochrannými pásmy kolem energetických zařízení. Ochrannými pásmy jsou chráněna venkovní vedení, podzemní vedení a elektrické stanice.

Ochranná pásma :

- pro venkovní vedení nad 1kV do 35 kV včetně: 10m od krajního vodiče na každou stranu
- pro venkov. vedení nad 35kV do 110 kV včetně: 15m od krajního vodiče na každou stranu
- pro venk. vedení nad 110kV do 220 kV včetně: 20m od krajního vodiče na každou stranu

Pro vzdušná vedení realizovaná od roku 1995 a pro vedení navrhovaná, jsou stanovena podle Energetického zákona č. 222/1994 Sb. :

- pro venkovní vedení nad 1kV do 35 kV včetně: 7m od krajního vodiče na každou stranu
- pro venkov. vedení nad 35kV do 110 kV včetně: 12m od krajního vodiče na každou stranu
- pro venk. vedení nad 110kV do 220 kV včetně: 15m od krajního vodiče na každou stranu

Pro kabelové vedení do 110 kV je nejmenší vzdálenost objektů od osy kabelu v rozmezí 0.5m až 0.75m v závislosti na celkové šířce ulice, šířce chodníku a komunikace.

V současné době je struktura odběru tvořena především bytovým odběrem a odběrem občanské vybavenosti, v neposlední řadě jsou zde i průmyslové podniky avšak v podstatně menší míře.

B 8.7.2 Výkonová bilance

Výkonová bilance je odvozena z podkladů o členění řešeného území, hrubé zastavěné a podlažní plochy a z předpokládaných aktivit.

Výkonové bilance jsou zpracovány pro plošné celky - objekty a mikro oblasti s odpovídajícím charakterem odběrů v souladu s navrženou výstavbou. Struktura jednotlivých typů odběrů je odvozena z návrhu charakteru zástavby.

O stávajícím soudobém zatížení základní vybavenosti a nebytového odběru nejsou k dispozici přesné údaje. Dle dostupných údajů o charakteru zástavby a charakteru odběrů byla stanovena přibližná hodnota soudobého zatížení od stávajících odběrů - 1000 kVA.

V současné době jsou na řešeném území distribuční transformovny umístěny přibližně do těžišť jednotlivých odběrů. Stávající transformovny jsou kioskové a sloupového typu. Typická výkonová hodnota je v současné době 400 a 630 kVA. Stěžejní distribuční transformovna, umístěná přibližně v těžišti odběru, je sloupová transformovna „Maloměřice, Obřanská 67“, připojená na vzdušné vedení VN 22kV.

Dále uvedená výkonová bilance byla stanovena pro nárůst zatížení nové výstavby. Výpočet pomocí perspektivních hodnot měrného zatížení vycházel z obdobných srovnatelných studií. Vypočtené hodnoty závisí na rozsahu dostupných informací o budoucí výstavbě a v některých případech jsou jen hrubé. Pro novou zástavbu se předpokládá zajištění tepla jiným médiem.

Technická data platná pro všechny rozvojové plochy :

Napěťová soustava :	PEN~50Hz,380 V/TN-C-S
Ochrana :	samočinným odpojením od zdroje
Zajištění dodávky el. energie:	II. stupeň

B 8.7.3 Rozvojové plochy typu bytové domy č. 1, 2, 14, 15

Je navržena výstavba bytových domů, zpravidla třípodlažních o celkovém počtu 216 nových bytů a menší plochy se smíšenou funkcí. Pro zásobování uvedených rozvojových ploch el. energií navrhujeme výstavbu nové transformovny 22/0,4 kV, 630 kVA, ozn. TN1. Pro bytové domy předpokládáme následující kapacitní bilance:

Bilance potřeb elektrické energie

Druh spotřeby	Pi(kW)	Ps(kW)
Bytové domy, BC, BO, 216 bytů	1840.0	406,7.0

Roční spotřeba el.energie cca: 1024 MWh/rok

B 8.7.4 Rozvojové plochy typu bytové domy, smíšené plochy č. 10, 19, 20, 21

Je navržena výstavba bytových domů o celkovém počtu 117 nových bytů. Rozvojová plocha č.12 není určená k bydlení (smíšená funkce). Pro zásobování uvedených rozvojových ploch el. energií navrhujeme výstavbu nové transformovny 22/0,4 kV, 2x 630 kVA, ozn. TN2. Pro rozvojové plochy předpokládáme následující kapacitní bilance:

Bilance potřeb elektrické energie

Druh spotřeby	Pi(kW)	Ps(kW)
Bytové domy, BO, SO, 117 bytů	1940.0	740.0

Roční spotřeba el.energie cca: 1527 MWh/rok

B 8.7.5 Rozvojové plochy typu bytové domy, rodinné domy, smíšené plochy č. 23, 24, 26, 27, 29, 30, 35, 37

Je navržena výstavba bytových a rodinných domů o celkovém počtu 217 nových bytů. Rozvojové plochy č.23,24 nejsou určené k bydlení (smíšená funkce). Pro zásobování uvedených rozvojových ploch el. energií navrhujeme výstavbu nové transformovny 22/0,4 kV, 2x 630 kVA, ozn. TN3. Pro rozvojové plochy předpokládáme následující kapacitní bilanci:

Bilance potřeb elektrické energie

Druh spotřeby	Pi(kW)	Ps(kW)
Bytové, rodinné domy, BO, SO, 217 bytů	2497.0	820.0

Roční spotřeba el.energie cca: 1770 MWh/rok

B 8.7.6 Rozvojové plochy typu rodinné domy č. 42, 44

Je navržena výstavba rodinných domů o celkovém počtu 33 nových bytů a menší plochy se smíšenou funkcí. Pro zásobování uvedených rozvojových ploch el. energií navrhujeme pokrytí výkonu částečně ze stávajících kapacit distribuční sítě NN a částečně z nové transformovny TN4 – viz následující odstavec. Pro rozvojové plochy předpokládáme následující kapacitní bilanci:

Bilance potřeb elektrické energie

Druh spotřeby	Pi(kW)	Ps(kW)
Rodinné domy, BO, BC, 33 bytů	332.0	96.0

Roční spotřeba el.energie cca: 212 MWh/rok

B 8.7.7 Rozvojové plochy typu rodinné domy, smíšené plochy č. 48, 52, 54

Je navržena výstavba rodinných domů o celkovém počtu 47 nových bytů. Rozvojová plocha č.54 není určená k bydlení (smíšená funkce). Pro zásobování uvedených rozvojových ploch el. energií navrhujeme výstavbu nové transformovny 22/0,4 kV, 400 kVA, ozn. TN4. Pro rozvojové plochy předpokládáme následující kapacitní bilanci:

Bilance potřeb elektrické energie

Druh spotřeby	Pi(kW)	Ps(kW)
Rodinné domy, BO, BC, SO, 47 bytů	469.0	154.0

Roční spotřeba el.energie cca: 296 MWh/rok

Zatížení rozvojových ploch:

číslo	typ	počet bytů	Měr.příkon W/m ²	Instalovaný výkon Pi(kW)	Výpočtové zatížení Ps(kW)
1	BC	61	Pi=8, Pp=2,7/byt	488,0	83,7
2	BC	132	Pi=8, Pp=2,7/byt	1056,0	356,4
12	SO	0	Pi=80W/m ²	440,0	308,0
14	BO	17	Pi=80W/m ² +byty	217,0	103,0
15	BO	6	Pi=80W/m ² +byty	79,0	37,9
19	BO	50	Pi=80W/m ² +byty	632,0	335,0
20	BO	64	Pi=80W/m ² +byty	700,0	305,0
21	SO	3	Pi=80W/m ²	168,0	108,9
23	SO	8	Pi=80W/m ²	271,0	167,0
24	SO	4	Pi=80W/m ²	95,0	61,2
26	BC	30	Pi=8, Pp=2,7/byt	240,0	81,0
27	BO	43	Pi=80W/m ² +byty	558,0	266,0
29	BO	67	Pi=80W/m ² +byty	819,0	379,0
30	BO	28	Pi=80W/m ² +byty	310,0	136,0
35	BC	30	Pi=8, Pp=2,7/byt	240,0	81,0
37	BC	15	Pi=8, Pp=2,7/byt	120,0	40,5
42	BO	27	Pi=80W/m ² +byty	284,0	120,5
44	BC	6	Pi=8, Pp=2,7/byt	48,0	16,2
48	BC	21	Pi=8, Pp=2,7/byt	168,0	56,7
52	BC	19	Pi=8, Pp=2,7/byt	152,0	51,3
54	SO	7	Pi=80W/m ²	149,0	84,0
Součet				7 234,0	3 069,4
Soudobost					0,7
Celkem					2 148,6

B 8.7.8Koncepce navrhované distribuční sítě

Konfigurace sítě VVN 100kV

Průběh (trasu) stávajícího vedení VVN z rozvodny Husovice do rozvodny Maloměřice bude nutno mírně pozměnit, aby v rámci značných ochranných pásem vedení bylo možno toto začlenit do navrhované výstavby. Vedení VVN 100kV je opět navrhováno jako vzdušné vedení. Pozměněná trasa je patrná ze „situace“.

Konfigurace sítě VN

Řešené území je napájeno ze systému rozvodu 22 kV, procházejícího celým územím. Nárůst zatížení, vyplývající z nové výstavby, bude pokryt ze stávající sítě VN – na základě nově navržených distribučních transformoven 22kV/0,4kV. Tato síť bude doplněna o nové kabelové trasy VN, tak, jak to vyplývá z výkresové dokumentace.

Stávající sloupová distribuční transformovna 22/0,4kV „Maloměřice, Obřanská 67“ bude přeložena, respektive nahrazena novou zděnou transformovnou, začleněnou do nové výstavby – tato transformovna je na výkrese označena „TN 3“. Stávající vzdušné vedení VN 22kV pro tuto transformovnu bude v části průběhu nahrazeno vedením kabelovým.

Předmětem řešení tohoto ÚPZ je pouze stanovení tras a potřebných koridorů pro tyto napaječe. Vlastní návrh rozvodů VN 22 kV není již předmětem tohoto řešení.

Připojení trafostanic na napaječe VN bude řešeno podle zatížení jednotlivých napaječů a konfigurace sítě s vazbou na stanovené koridory sítě VN.

Rozmístění distribučních transformoven VN/NN:

V plánované výstavbě na řešeném území budou distribuční transformovny umístovány přibližně do těžišť jednotlivých odběrů.

Na řešeném území navrhujeme rozmístit zcela 3 nové distribuční transformovny 22/0.4 kV a novou transformovnu, nahrazující stávající - „Maloměřice, Obřanská 67“ – viz předcházející odstavce. Všechny distribuční transformovny navrhujeme jako volně stojící, nezávislé na výstavbě konkrétního objektu.

B 8.8 Spoje a zařízení spojů

B 8.8.1 Současný stav

Telefonní síť je z velké části po rekonstrukci a modernizaci, uvedená rekonstrukce se dotkla podstatné části řešeného území.

Podél východní hranice řešeného území prochází dálkový telekomunikační kabel. Výhledově se neuvažuje s žádnou novou kabelovou trasou.

Řešeným územím vede více radioreléových tras, které ale prochází ve velké výšce nad terénem a žádným způsobem nemohou zasáhnout do výstavby.

B 8.8.2 Návrh

Nově navržená telefonní síť bude tvořena výhradně zemním kabelovým vedením.

U navržené výstavby administrativy, obchodu a služeb se stanoví počet přírodních linek odborným odhadem s přihlédnutím na charakter druhu služeb, druhu prodeje a pod. V administrativních budovách předpokládáme umístění pobočkových telefonních ústředí.

Trasy kabelů RMTS budou vedeny po obou stranách komunikací z důvodu 100% napojení všech objektů stávajících a do výstavby uvažovaných. Jednostranný rozvod bude pouze v případech, kdy je výstavba v daném úseku vyloučena.

Předpokládaný nárůst kapacity telefonní ústředny s ohledem na připravovanou výstavbu je cca 1000 Pp, téměř zcela vyvolaný výstavbou pro bydlení (souhrnem 729 byt.jednotek).

B 8.9 Ochranná pásma

V území je třeba zajistit dodržení ochranného pásma vedení přeložky VVN 110 kV v šířce 38 m. Vedení kabelů VN a NN musí být kordinována s vedením ostatních inženýrských sítí a komunikací v souladu s prostorovou normou ČSN 73 6005. Ochranné pásmo dle zákona 222/94 Sb. pro kabely VN do 35kV v zemi je 1m. Ostatní vedení mají běžná omezení daná ČSN 73 6005.

B 8.10 Nakládání s odpady

Pro nebezpečné složky komunálního odpadu a velkoobjemový odpad vzniklý na území MČ Maloměřice a Obřany slouží sběrné středisko odpadů (SSO) při ulici Slaměnickova. Dle generelu odpadového hospodářství – studie systému sběru a svozu využitelných složek odpadů nejsou kladeny požadavky na další rozvoj SSO v tomto území.

B 9. Vymezení ploch přístupných pro dobývání ložisek nerostů a ploch pro jejich technické zajištění

V řešeném prostoru nejsou vymezeny žádné plochy pro dobývání ložisek nerostů.

B 10. Vymezení pozemků veřejně prospěšných staveb, asanací a asanačních úprav

B 10.1. Veřejně prospěšné stavby

Veřejně prospěšné stavby jsou v tomto regulačním plánu navrženy následovně:

Dopravní a inženýrské stavby

- veřejné komunikace včetně jejich napojení na nadřazený systém městských komunikací
- cyklistické a pěší (rekreační) stezky vyznačené v plánové dokumentaci
- pěší lávka přes řeku
- plochy pro technickou vybavenost
- venkovní vedení VVN

Jiné stavby

- parková zeleň

B 11. Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na životní prostředí, na zemědělský půdní fond, na pozemky určené k plnění funkcí lesa a na prvky územního systému ekologické stability podle zvláštních předpisů

B 11.1 Životní prostředí

V uvažovaném území nebude umístěna činnost produkující toxické látky a odpady. Vydání územních rozhodnutí k zastavění území bude prováděno dle platné legislativy tzn., že v legislativně odůvodněném případě (dle příloh č. 1 a 2 Zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí) bude vyžadováno hodnocení vlivu na životní prostředí (EIA) dle Zákona č. 100/2001 Sb.

B 11.2 Hluková studie a imise

Hluk patří ve vyspělých zemích k typickým a závažným škodlivým faktorům životního prostředí, kde je hlukem způsobovaným lidskou činností nepříznivě dotčena značná část obyvatelstva, zejména v sídelních aglomeracích. Hlavním zdrojem hluku pro venkovní prostor sídelních aglomerací je provoz pozemní dopravy, silniční (automobilová, případně tramvajová) a železniční. Dalším zdrojem jsou výrobní činnosti (průmyslové areály, stavebnictví apod.).

Do výpočtového modelování celoplošných vlivů hluku z dopravy jsou pro sledované území zahrnuty následující druhy pozemní dopravy:

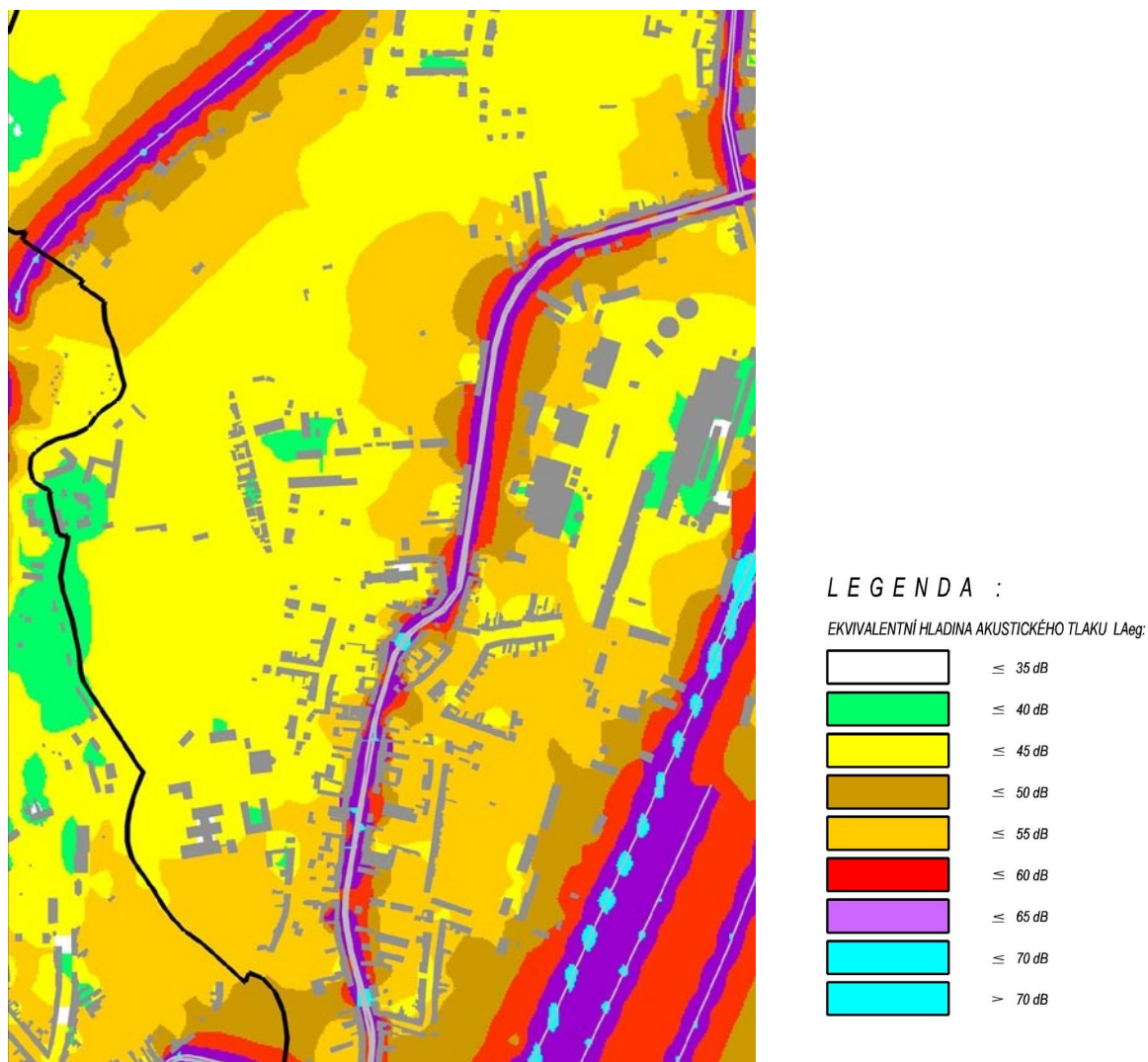
- silniční,
- automobilová,
- tramvajová
- a železniční doprava.

Jako podkladu bylo použita Hluková mapa z pozemní dopravy pro území statutárního města Brna (ENVING s.r.o., 2005)

Součástí železniční dopravy na sledovaném území tvoří i prostor seřazovacího železničního nádraží Maloměřice. Dopravní údaje byly poskytnuty oddělením SDC ČD. Provoz na hlavním spádovišti: nepřetržitý provoz vyjma pondělí a neděle 6:00 - 18:00 hod. Provoz na pomocném svážném pahrbku: pondělí - pátek: 6:00-15:00, 18:00-6:00 hod., neděle 18:00-6:00 hod.

Činnosti, které lze považovat za zdroje hluku	6:00 - 22:00	22:00 - 6:00
Počet souprav končících nákladních vlaků rozřazovaných na hlavním spádovišti	21	10
Počet vozů rozřazovaných na hlavním spádovišti	389	185
Počet souprav rozřazovaných na pomocném svážném pahrbku	5	5
Počet vozů rozřazovaných na pomocném svážném pahrbku	109	43
Rychlost při posunu při jízdě do výtažné koleje	40 km/hod	40 km/hod
Rychlost při posunu při rozřadování na svážném pahrbku	2 - 5 km/hod	2 - 5 km/hod
Počet hnacích vozidel odstupujících do Depa kolejových vozidel	63	42
Počet hnacích vozidel vystupujících z Depa kolejových vozidel	101	67
Provoz kolejových brzd na hlavním spádovišti	v činnosti při rozřazování souprav	
Provoz rozhlasového zařízení	v činnosti nepřetržitě	

Hlukové zatížení území



Opatření proti nadměrnému hluku v důsledku předpokládaného nárůstu intenzity dopravy bude posuzováno v rámci územního a stavebního řízení na úpravy dopravních staveb. Na objektech v lokalitách, kde dojde ke zhoršení stávajícího stavu, budou provedena příslušná opatření ke snížení hladin hluku z komunikací na přípustnou mez, a to výměnou výplní otvorů ve fasádách.

B 11.3 Krajina a ekologie

Část řešeného území se nachází ve významném krajinném prvku údolní nivy řeky Svitavy (dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny)

Reliéf terénu:

Je dán polohou v údolní nivě řeky Svitavy, pohledově vymezený plochými hřebeny s lesy na horizontu. Nejvýraznějším krajinným prvkem v území je tok řeky Svitavy v severní části se zachovanou přírodní břehovou hranou.

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je definován v zákoně č. 114/1992 Sb. jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní (lokální), regionální a nadregionální systém ekologické stability. Skladebnými částmi ÚSES jsou biocentra, biokoridory a interakční prvky.

Část řešeného území se nachází na ploše regionálního biocentra Cacovický ostrov (při západní hranici), které pokračuje regionálním biokoridorem podél řeky Svitavy (při severní hranici). Poloha hranice biokoridoru a biocentra byla v rámci zpracování urbanistické studie zpřesněna. Rozvojová plocha bydlení č.1 byla oproti ÚPmB zmenšena na úkor nově navržené plochy KV č.4. v severní části území. Zda byla také hranice biocentra a biokoridoru rozšířena na úkor rozvojových ploch bydlení.

Současné využití území:

Výrazným přírodním prvkem v území je tok řeky Svitavy jejíž břeh zaujímají plochy zeleně. V jižní části území, při ulici Hamry a Říční jsou plochy městské zeleně a parků, kolem ulice Olší zahrádky a při severní hranici území přírodní břeh, na který navazují plochy vesměs nevyužívaných zahrádek.

Dále se zde nachází mimo zastavěných území plocha zeleně bývalého maloměřického hřbitova a řada menších ploch a fragmentů uličních stromořadí. V centrální části území je velká nevyřešená plocha bývalého zařízení staveniště zdevastovaná při výstavbě provozovny Tepláren Brno, a.s. Vegetace na ní je tvořena nálety. Při vstupu do provozovny Brněnských Tepláren, a.s. je další plocha městské zeleně se skupinou vzrostlých stromů

B 11.4 Řešení zeleně

B 11.4.1 Charakteristika návrhu

Navrhované urbanistické řešení rozvíjí bohaté zastoupení ploch a prvků zeleně a navazuje na systém zeleně města, který zaručuje propojenost (spojitost) jednotlivých ploch a tím efektivnost funkčního využití. Jedná se především o „zelený břeh“ – řeky Svitavy začleněním dálkových pěších a cyklistických tras. To se promítá do úprav jednotlivých ploch zeleně a uličního stromořadí.

V území byla provedena kategorizace zeleně ve smyslu vyhlášky města Brna č. 10/1994, o zeleni ve městě Brně, čl. 5. odst. 5a pracovní legendy k regulačním plánům, poskytnuté OÚPR MMB. Zpracovatel provedl kategorizaci zeleně dle zmíněné pracovní legendy. O konečném zařazení jednotlivých ploch zeleně do jednotlivých kategorií rozhodnou dle článku 3 odst. 2 vyhlášky společně odbor životního prostředí a OÚPR MMB.

Přehled základní kategorizace zeleně ve městě Brně

Funkčně samostatná zeleň

Městská zeleň

Krajinná zeleň

Zeleň, která má doplňkovou funkci k jiné hlavní funkci – zeleň ve stavebních plochách

Zeleň v plochách pro bydlení

Zeleň ve smíšených plochách

Zeleň veřejných dopravních koridorů

B 11.4.2 Funkčně samostatná zeleň

Jako funkčně samostatná zeleň je chápána zeleň veřejně přístupná ve volných (nezastavěných) plochách, která není součástí žádné jiné funkce města. Tato zeleň má funkci rekreační, krajinnou a estetickou. Funkčně samostatná zeleň se dělí na městskou a krajinnou zeleň.

Městská zeleň

Plochy městské zeleně jsou záměrně vytvořeny náhradou za původní přírodní prostředí. Slouží jako zázemí pro odpočinek a rekreační aktivity obyvatel, spoluvytvářejí kultivované městské prostředí.

Zeleň parková

Jedná se o souvislé sadovnický upravené plochy větší výměry, které slouží jako prostor pro krátkodobou rekreaci obyvatel města. Zahrnují městské parky, rekreační parky a zelené plochy v rekreačních oblastech. Kvalitní parková zeleň by měla mít jasnou kompozici a měla by být snadno přístupná, přehledná a snadno udržovatelná.

Ve územním plánu je jako park vyhrazena plocha bývalého maloměřického hřbitova. Návrh respektuje prostorovou integritu parku a doporučuje jednoduchou úpravu s maximálním respektováním kvalitních stávajících stromů a tedy i terénu, jednoduchou sítí pískových cest a ploch. Cílem je klidný parkový prostor pro oddych. Stávající stromořadí bude ošetřeno a doplněno ve smyslu návrhu. Původní hřbitovní zeď a vstupní branka bude zachována.

Nadto navrhujeme systém parkových ploch v rámci nově budované ulice v těžišti rozvojových ploch, která spojuje novou zastávku MHD a lávku na Cacovický ostrov. Pobytové plochy veřejné zeleně, vesměs travnaté plochy, integrující v sobě volnost pohybu a využívání „náměstí“ pro hry a pobyt obyvatel se stanou novým veřejným parkem.

Zeleň rekreační

Zeleň rekreační je v územním plánu vyhrazena v souvislém pásu podél celého levého i pravého břehu řeky Svitavy a v místě stávající lávky na Cacovický ostrov se rozšiřuje směrem k rozvojovým plochám bydlení. Návrh respektuje systém zeleného břehu řeky, který je v souladu s funkcí regionálního biokoridoru resp. biocentra. Pro podpoření této funkce navrhujeme změnu typu zeleně rekreační na zeleň krajinnou všeobecnou, při rozvojových plochách 1 a 2 BC, tedy tam, kde se zachoval původní ráz říčního břehu s hodnotnou zelení. Navrhujeme vytvořit zde širokou říční nivu lužního charakteru.

Ostatní městská zeleň

Plochy ostatní městské zeleně zahrnují zejména parkově upravená veřejná prostranství, liniovou zeleň a uliční stromořadí, významnou izolační a ochrannou zeleň.

Na úkor plochy ostatní městské zeleně č. 22 je navržena plocha smíšená č. 23 a objekt, který logicky doplňuje chybějící zástavbu při východní straně ulice Občanské. Objekt také odstiňuje nevhodné pohledy do technologické části teplárenského provozu.

Dále navrhujeme vybudovat novou plochu ostatní zeleně č. 34 na náměstíčku ulic Vřesová a Olší.

V prodloužení ulice Franzovy bude stávající stromořadí topolů u rekreační plochy sportoviště ošetřeno. Ulice bude doplněna oboustrannou alejí.

Rozšířená ulice Olší bude doplněna jednostrannou alejí lip stříbřitých.

Po obou stranách ulice Obřanské je navržena alej lip stříbřitých, která dává ulici měřítko a městský charakter.

Krajinná zeleň

Plochy krajinné zeleně slouží pro zachování a obnovu přírodních hodnot území.

Krajinná zeleň všeobecná

Rozvoj ploch krajinné zeleně všeobecné je řízen především přírodními procesy. V řešeném území je tvořena břehovými porosty vodoteče. V územním plánu je vymezen souvislý pás po obou březích řeky Svitavy, který končí na hranici řešeného území v jeho severní část. Navrhujeme rozšířit plochu krajinné zeleně všeobecné podél levého břehu až k pěší lávce na Cacovický ostrov a to v pásu plochy stabilizované přímo na břehu řeky a v pásu plochy návrhové tak, že zde bude vytvořena široká říční niva lužního charakteru.

Krajinná zeleň rekreační

V řešeném území se žádná odpovídající plocha této kategorie nenachází

B 11.4.3 Zeleň ve stavebních plochách

Plochy zeleně, která má doplňkovou funkci k jiné hlavní funkci, jsou rozlišeny jako překryvná funkce – zeleň ve stavebních plochách.

Zeleň v plochách bydlení

V řešeném území jsou do této subkategorie řazeny zahrady u rodinných domů a zeleň ve smíšených plochách. Stávající zahrady u rodinných domů jsou většinou kvalitní, převážně se vzrostlými ovocnými stromy, často doplněnými okrasnými keři.

V území se navrhují rozvojové plochy bydlení, ve kterých se bude vyskytovat i tato kategorie zeleně.

B 11.5 Ochrana zemědělského půdního fondu

B 11.5.1 Použitá metodika

Vyhodnocení předpokládaných důsledků na zemědělský půdní fond bylo provedeno ve smyslu vyhlášky MŽP ČR č. 13/1994 Sb., ve znění pozdějších právních předpisů, § 3 a přílohy 3 této vyhlášky a Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR ze dne 1.10.1996 č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění pozdějších právních předpisů.

B 11.5.2 Struktura a využití zemědělského půdního fondu v území

Z celkové výměry řešeného území (33 ha), zaujímá zemědělská půda 10,85, tj. takřka jednu třetinu. ZPF v území je tvořen 4,03 ha orné půdy (tj. 37,0 %), 6,45 ha zahrad (59,5 %) a 0,37 ha trvalých travních porostů (3,5 %).

Převážnou část zemědělské půdy v řešeném území tvoří zahrádky u rodinných domů. V severní části řešeného území se nachází rozsáhlejší plocha orné půdy a zahrada, které obhospodařují jejich soukromí vlastníci.

B 11.5.3 Agronomická kvalita půdy

Výchozím podkladem při ochraně zemědělského půdního fondu při územně plánovací činnosti jsou bonitované půdně ekologické jednotky. Pětimístný kód půdně ekologických jednotek (dále jen BPEJ) definovaných vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 327/1998 Sb. vyjadřuje kombinaci klimatického regionu, hlavní půdní jednotky a kódů sklonitosti a expozice a skeletovitosti a hloubky půd.:

Jednotlivým BPEJ se dle výše uvedeného metodického pokynu přiřazuje třída ochrany zemědělské půdy (I. – V.).

Řešené území se nachází v klimatickém regionu T2 - teplém, mírně suchém, v kódu BPEJ označeném číslicí 2.

Zasahují sem dvě BPEJ. V severní a jižní části území se nachází BPEJ 2.56.00, ve střední části BPEJ 2.10.00. Obě BPEJ jsou zařazeny do I. třídy ochrany, tj. mezi půdy v daném klimatickém regionu nejcennější. S ohledem na jejich situování uvnitř kompaktně zastavěného území se však jejich striktní ochrana jeví jako protismyslná.

Zastoupené HPJ jsou charakterizovány jako:

10 - Hnědozemě modální včetně slabě oglejených na spraších, středně těžké s mírně těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vláhovými poměry až sušší.

56 - Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podloží teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé.

B 11.5.4 Vztah zpracované US k schválenému Územnímu plánu města Brna, zdůvodnění vhodnosti navrženého řešení

Urbanistická studie v zásadě vychází ze schváleného Územního plánu města Brna, zachovává funkční náplň v území. Řešení navrhované územním plánem však konkretizuje a doplňuje detailem.

Urbanistická studie oproti ÚPmB zmenšuje plochu městské zeleně v severní části řešeného území a na její části navrhuje bydlení (a naopak oproti ÚPmB zmenšujeme návrhovou plochu bydlení na úkor ploch zeleně). Jedná se o 0,54 ha orné půdy a zahrad, zařazených stejně jako ostatní řešené území do I. třídy ochrany

Dle platného znění Územního plánu města Brna není v řešeném území ponechána žádná plocha zemědělského půdního fondu.

Urbanistická studie oproti ÚPmB zmenšuje plochu městské zeleně v severní části řešeného území a na její části navrhuje bydlení. Jedná se o 0,54 ha orné půdy a zahrad, zařazených stejně jako ostatní řešené území do I. třídy ochrany.

navržená funkce	BPEJ	třída ochrany	kultura	záběr ZPF [ha]
bydlení BC	2.10.00	I.	orná	0,02
			zahrada	0,27
	2.56.00	I.	orná	0,01
			zahrada	0,24
			celkem	0,54

Urbanistická studie ovšem oproti ÚPmB navrhuje navíc plochy městské zeleně na 1,93 ha pozemků. Toto řešení tedy navyšuje plochy zeleně o 1,39 ha.

B 12. Návrh lhůt aktualizace

Aktualizace urbanistické studie Maloměřice - západ v Brně bude nutná v případě, že dojde ke změně podmínek, za kterých je dokumentace schvalována. Dojde – li ke změně těchto podmínek, orgán územního plánování pořídí změnu urbanistické studie.