

K A M E C H Y

ÚZEMNÍ PLÁN ZÓNY - NÁVRH

KVĚTEN 1997

OBSAH :

A. TEXTOVÁ ČÁST

1.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
1.1	Zpracovatelé dokumentace	4
1.2.	Zadání a výchozí podklady	4
1.3.	Hlavní použité podklady	5
1.4.	Vymezení řešeného území	5
2.	ŠIRŠÍ VZTAHY	5
2.1.	Vymezení hranic	5
2.2.	Charakter území a přírodní podmínky	5
2.3.	Celoměstské funkce v území	6
3.	FUNKČNÍ UPOŘÁDÁNÍ ÚZEMÍ	6
3.1.	Urbanistická koncepce	6
3.1.1.	Výchozí stav	6
3.1.2	Koncepce řešení	7
3.2	Etapizace	8
3.3	Bydlení	9
3.3.1	Principy	9
3.3.2	Návrh	9
3.4.	Občanská vybavenost	9
3.4.1	Systém občanské vybavenosti	9
3.4.2	Maloobchod, služby, veřejné stravování	9
3.4.3	Osvěta, kultura	9
3.4.4	Školství	9
3.4.5	Zdravotnictví	10
3.4.6	Tělovýchova a sport	10
3.4.7	Samospráva a státní správa	10
3.5	Průmyslová výroba	10
4.	DOPRAVA	10
4.1.	Dopravní vazby	10
4.1.1.	Stávající stav	10
4.2.	Základní charakteristika koncepce rozvoje dopravy	11
4.3.	Automobilová doprava	11
4.4.	Odstavování a parkování vozidel	12
4.5.	Městská hromadná doprava	12
4.5.1.	Tramvajová MHD	12
4.5.2.	Autobusová MHD	12
4.6.	Ostatní druhy dopravy	13
4.6.1.	Cyklistický provoz	13
4.6.2.	Pěší provoz	13
5.	TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA	13
5.1.	Zásobování vodou	13
5.2.	Kanalizace	14
5.3.	Zásobování teplem	14
5.3.1	Centrální zdroj tepla	14
5.3.2	Rozvod plynu	15
5.3.3	Závěr	15
5.4.	Zásobování elektrickou energií	15
5.4.1	Rozvody VN	15

5.4.2	Rozvody NN	15
5.4.3.	Transformovny 22/04 KV, 630 KVA	16
5.4.4.	Veřejné osvětlení	16
5.5	Rozvody slaboproudé - telekomunikace	16
5.5.1.	Současný stav	16
5.5.1.1	Spoje a zařízení spojů	16
5.5.1.2	Televizní kabelový rozvod	17
5.5.2.	Návrh	17
5.5.2.1	Spoje a zařízení spojů	17
5.5.2.2	Kabelový televizní rozvod	17
6.	KOMPLEXNÍ VYHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	18
6.1	Textová část	18
6.1.1	Charakter území a přírodní podmínky	18
6.1.2	Makroklimatické a mezoklimatické poměry	18
6.1.3	Kvalita ovzduší	19
6.1.4	Hluk	19
6.1.5	Odpady	19
6.2	Tabulková část	20
7.	ZELEŇ / BIOTA / A ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY	21
7.1	Zhodnocení stávajícího stavu	21
7.1.1	Obecná charakteristika přírodních poměrů	21
7.1.2	Územní systém ekologické stability krajiny	21
7.1.3	Aktuální stav zeleně - kostra ekologické stability	21
7.1.3.1	Funkčně samostatná zeleň	21
7.2	Navrhované řešení	22
7.2.1	Územní systém ekologické stability krajiny	22
7.2.2	Zeleň zóny	22
8.	PAMÁTKOVÁ PÉČE	23
9.	VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÉ STAVBY	23
10.	REGULAČNÍ ZÁSADY	23
B.	TABULKOVÁ ČÁST	24
C.	VÝKRESOVÁ ČÁST	
01.	Širší vztahy	
02.	Komplexní návrh funkčního a prostorového uspořádání	
03.	Doprava	
04.	Inženýrské sítě	
05.	Návrh urbanistického řešení	
06a.	Změny funkčního využití pozemku vůči územnímu plánu města	
06b.	Změny funkčního využití pozemku vůči územnímu plánu města	
07.	Zemědělská příloha	
08a-r.	Řez 1-1', řez 2-2', řez 3-3'	
08b-a.	Axonometrie	
08c-v.	Vlastnické vztahy	
D.	STUDIE REALIZOVATELNOSTI	26
E.	KOMENTÁŘ K PŘIPOMÍNKÁM UPLATNĚNÝCH V RÁMCI PROJEDNÁVÁNÍ ÚPZ	29
F.	SEZNAM DIGITÁLNÍCH SOUBORŮ ÚP	32
G.	ZEMĚDĚLSKÁ PŘÍLOHA	35

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1 Zpracovatelé dokumentace

Pořizovatel : Město Brno, ÚHA města Brna
Kounicova 67, Brno

Zpracovatelé : autorský kolektiv -
Ing. arch. Pavel Šrubař
Ing. arch. Miloš Klement
Ing. arch. Tomáš Rusín
Ing. arch. Ivan Wahla

Spolupráce :



Technická infrastruktura :



Dopravní řešení :



1.2. Zadání a výchozí podklady

Na XX. schůzi zastupitelstva města Brna dne 3. 9. 1992 pod bodem č. 17 byla schválena Studie s regulačními prvky Bystrc IIa - Žebětín jako - Územně plánovací dokumentace pro dané řešené území. Vycházelo se zde ze znění Stavebního zákona č. 50 / 1976 Sb. popř. dle Vyhl. 84/76 Sb. Vzhledem k potřebám územní regulace byla zvolena forma studie s regulačními prvky, která však svým způsobem dvouступňového projednání - koncept a návrh - se všemi dotčenými orgány i organizacemi byla plně adekvátní s ÚPD dle zákona. Vzhledem k změně terenního reliéfu od roku 1992 do současnosti bylo nutno přistoupit k aktualizaci studie s regulačními prvky Bystrc IIa - Žebětín a její převedení do formy územního plánu zóny.

Změna terenního reliéfu byla způsobena protizákonnou rozsáhlou těžební činností a nepovolenými skládkami v převážné části řešeného území (cca 30 ha).

Po formální stránce Aktualizace studie s regulačními prvky vychází z novely Stavebního zákona č.262/92 Sb, popřípadě novelizované vyhlášky o ÚPD č. 377 / 92. Koncept územního řešení se v zásadě nemění a proto není nutno elaborát projednávat se všemi orgány a organizacemi. V souhrnném stanovisku ÚHA Mm Brna včetně specialistů pro technickou infrastrukturu a stanovisek MU Bystrc a Žebětín, byly vyjádřeny připomínky, které byly posléze zohledněny v návrhu. Správci sítí byli o aktualizaci studie informováni písemně. Aktualizaci zpracoval kolektiv autorů na základě objednávky ÚHA Mm Brna ze dne 9. 2. 1996.

Zpracování předcházely následující práce:

- geodetické zaměření - listopad 1995
- vypracování definitivní geodetické situace řešeného území - 15. 12. 1995
- převedení tohoto podkladu do digitalizované podoby - únor 1996

Aktualizovaná studie s regulačními prvky byla objednavateli odevzdána v květnu 1996. Tato studie byla projednána v podobě konceptu územního plánu zóny Brno - Kamechy. Název „Kamechy“ byl po dohodě s místní z jednání, kdy bylo konstatováno, že cca 2/5 řešeného území katastrálně přináležejí k městské části Bystrc. Název „Kamechy“ je názvem místní části a byl proto zvolen jako název celého souboru.

Souborné stanovisko ke konceptu bylo ÚHA předáno zpracovatelům dne 6. 11. 1996. Na základě tohoto stanoviska ÚHA objednalo zpracování plynofikační studie (ing. Mach, ing. Dvořáková - prosinec 1996) a hlukovou studii (ing. Novák, M. Tesař - leden 1997). Výsledky a záměny výše uvedených prací byly zpracovány do konečného elaborátu.

1.3. Hlavní použité podklady :

- Územní plán města Brna (UAD studio, listopad 1994)
- Soutěžní návrh Bystrc IIa (Borák, Burian, Klement, Křivinka, Rusín, Škrabal, Šrubař, Wahla, říjen 1990)
- Dořešení funkčních ploch a vztahů v rámci obytného území Bystrce
- Koncept ÚPZ MČ Brno Bystrc (at. DOS 1996)
- Dopravní studie Přehradní radiála (Viz. projekt 1996)
- Studie s regulačními prvky Bystrc IIa - Žebětín (Šrubař, Klement, Rusín, Wahla, leden 1992)
- Studie s regulačními prvky Bystrc IIa - Žebětín - aktualizace (Šrubař, Klement, Rusín, Wahla, duben 1996)

Pro potřeby zpracování návrhu obytného souboru Kamechy bylo zpracováno:

- Definitivní geodetické zaměření stávajícího stavu (ing. Štryncl, 15. 12. 1995)
- Část datové báze polohopisu digitální mapy města Brna části K.ú. Bystrc, Žebětín (Město Brno - červenec 1996, dodatek - prosinec 1996)

Digitální polohopis technických sítí nebyl předán. Zpracovatel vycházel ze situace předaných Brnoinvestou v roce 1992.

1.4. Vymezení řešeného území

Řešené území se nachází na katastru MČ Bystrc a MČ Žebětín. Hranice souboru tvoří na západní straně a severní straně stávající silnice Bystrc - Žebětín, z jihu Údolí oddechu na východní straně navazuje na Bystrc II. Staveniště je umístěno na terénním předělu, jehož východní část se svažuje k Bystrci, západní část k Žebětínu.

Řešené území celkem - 36,7 ha

2. ŠIRŠÍ VZTAHY

2.1. Vymezení hranic

Hranice řešeného území jsou určeny většinou urbanistickými bariérami sever, západ, jih - komunikacemi, východ - stávajícími objekty na ulici Teyschlova. Pouze jihozápad přesahují stávající obslužnou komunikaci až za hranu retenční nádrže.

2.2. Charakter území a přírodní podmínky

Území města Brna je ze severu a západu obklopeno okrajovými vrchovinami přiřazovanými k hlavním geomorfologickým útvarům jižní Moravy - Západním Karpatům a Českomoravské vrchovině. Zalesněné vrcholy těchto pahorkatin dosahují výšek cca 500 m .n. m. Směrem k východu a jihu se území od centra města otevírá do nížinatého a rovinatého Dyjsko - svrateckého úvalu.

Vlastní řešené území se nachází v severozápadní části města. Vlastní zóna se nachází mezi Bystrckým polesím na severu s blízkým vrcholem Chochola (391 m.n.m.) a polesím na jihu s nejvyšším vrcholem Holednou (391 m.n.m.) spadá jihozápadně z nejvyššího vrcholu v Bystrci jižně od ulice Teyschlovy.

Důležité prvky v okolí jsou zejména: Žebětínský rybník (s chráněnými druhy fauny obojživelníků), potok Vrbovec s Vrboveckým mlýnem, vrch Pekárna a konečně MČ Žebětín a Bystrc II. Podstatná je i blízkost Brněnské přehrady.

Území je značně členité. Místa byly zjištěny zemníky zasypané zvětralými, svahovými materiály a spraší (Brněnská vyvřelina). Jedná se tedy o zakládání vhodné, v dolní části, kde jsou sedimenty mocnosti až 5m - méně vhodné zejména proto, že jsou na některých vrtech zvodnělé.

Z hlediska životního prostředí se jedná o jednu z nejlépeších lokalit v Brně pro bytovou výstavbu. Vyznačuje se vysokým stupněm oslunění a bohatým zázemím přilehlých lesů a rekreačních příležitostí na blízké přehradě. Směr převládajících větrů lokality je severozápad - jihovýchod.

Pozemky v řešeném území jak v katastru MČ Bystrc i Žebětín jsou částečně vykoupěny městem Brnem (zapsány i nezapsány v katastr. mapě), dále jsou v osobním vlastnictví, vráceny v restituci a dosud

nevykoupěny. VIZ. grafická příloha.

2.3. Celoměstské funkce v území

Pro zónu Kamechy je určena převážně obytná funkce vzhledem k přírodním podmínkám, (konfigurací terénu, orientací ke svět. stranám, vhodnou základovou půdou), možností dopravního napojení blízkou polohou vůči městským částem Bystrce a Žebětína .

Z dalších celoměstských funkcí je třeba zmínit funkci školskou, sportovní a rekreační .

3. FUNKČNÍ USPOŘÁDÁNÍ ÚZEMÍ

3.1. Urbanistická koncepce

3.1.1. Výchozí stav

Městská část Brno Bystrc leží v severozápadním sektoru města Brna v severní části údolní nivy Svratky na jejím západním břehu. Obec ležela na cestě spojující město Brno podél řeky Svratky s královským hradem Veveří, ve středověku sídlem zeměpanské správy, a dále na Tišnov.

Zemědělský charakter měla i obec Žebětín, který se částečně zachoval až dosud. Obě sídla však byla ovlivněna novými faktory před (vybudování Kníničské přehrady) a po (výstavba sídliště Bystrc I a Bystrc II) 2. světové válce. Tato výstavba, která probíhala v 70. -tých až do konce 80. -tých let (1989) přinesla mimo radikálního zvýšení počtu obyvatel až na dnešních 24800 v Bystrci také úplně jinou strukturu ostatních funkcí území než předtím. Při výstavbě obytných souborů v Bystrci se vycházelo důsledně z Technicko - hospodářských ukazatelů pro sídliště, včetně ukazatelů na občanskou vybavenost (školy, nákupní střediska, mateřské školy, jesle, kulturní dům a pod.). V začátcích komplexní byt.výstavby se pohybovaly hustoty sídliště ještě kolem 250 obyv./ha. V poslední fázi této výstavby (Bystrc IIa - nyní Kamechy), která byla již z části vyprojektovaná, měla být již hustota cca 400 obyv./ha. Z toho vyplývala ovšem vysoká hladina zástavby, která se měla pohybovat mezi 8 - 13 podlažími. Tato vysoká výška obytných panelových domů by vytvořila hradbu kolem areálů vysoce kapacitních škol a několika školek s jeslemi.

Další dopadem extenzivního aditivního přičleňování kapacitních sídlišť je neúměrně prodloužená délka cest do práce v centru Brna (tramvaj měla být i přes značné náklady zavedena na nejzazší severní část sídliště Bystrc IIa.).

Tato koncepce byla po roce 1989 opuštěna a na danou lokalitu byla vypsána vyzvaná soutěž, ve které zvítězili zpracovatelé dnešního územního plánu zóny „Kamechy“.

Na XX. schůzi Zastupitelstva města Brna dne 3.9.1992 pod bodem č.17 byla schválena Studie s regulačními prvky Bystrc IIa - Žebětín jako - Územně plánovací dokumentace pro dané řešené území. Vycházelo se zde ze znění Stavebního zákona č.50 / 1976 Sb. popř. dle vyhl. 84/76 Sb. Vzhledem k potřebám územní regulace byla zvolena forma studie s regulačními prvky, která však svým způsobem dvoustupňového projednání - koncept a návrh - se všemi dotčenými orgány i organizacemi byla plně adekvátní ÚPD dle zákona.

Po schválení této ÚPD však nedošlo k dalším krokům, které by podmínily možnosti realizace této lokality. Důvodem byly především neuzavřené majetkové vztahy (město se od roku 1980 snažilo prostřednictvím bývalé Brnoinvesty pozemky vykoupit)

Tato situace měla za následek, že z části vykoupené území s včetně již částečně vybudovanou technickou infrastrukturou, komunikacemi, HTÚ, skrývkami zeminy a vykáčenou zelení, zůstalo nevyužito. Území se stalo zásobárnou pro nezákonou těžbu kvalitní zeminy po dobu 5 ti let a místních divokých skládek domovního odpadu a stavebního rumu / i velkých dílců /, což území stavby znehodnotilo a zároveň touto činností došlo k zásadní změně terénního reliéfu. Tato skutečnost byla jedním z hlavních důvodů pro přepracování schválené „Studie s regulačními prvky - Bystrc IIa - Žebětín“ z ledna 1992.Podkladem se stalo nové geodetické zaměření, které zajistili zpracovatelé ÚPD. „Aktualizovaná studie s regulačními prvky - Bystrc IIa - Žebětín“ byla dokončena v dubnu 1996.

Po formální stránce Aktualizace studie s regulačními prvky vycházela z novely stavebního zákona č.262 / 92 Sb., popřípadě novelizované vyhlášky o ÚPD č.377 / 92 Sb. Koncept územního řešení se v zásadě nezměnil. V souhrnném stanovisku ÚHA Mm Brna, včetně specialistů pro technickou infrastrukturu a

stanovisek MU Bystrc a Žebětín, byly vyjádřeny připomínky, které jsou zohledněny v návrhu. Na základě dalších jednání bylo rozhodnuto, že dle nové vyhlášky 377 / 92 Sb. Byla Aktualizovaná studie s regulačními prvky z dubna 1996 vzata jako koncept ÚPD a na základě souborného stanoviska byl zpracován návrh - ÚPZ Kamechy (leden 1997). Po jeho vyvěšení k schválení v MČ Bystrc a Žebětín byl vypracován čistopis ÚPZ Kamechy (květen 1997). Konečným legislativním aktem bude schválení ÚPZ Kamechy v zastupitelstvu města Brna jako závazná ÚPD.

Při této příležitosti je třeba se zmínit o nutnosti zpracování nových hydrogeologických sond, před započítím jakékoliv přípravné či stavební činnosti.

3.1.2 Koncepce řešení

a/ Urbanistická kompozice

Výšková regulace spočívá v maximální výšce 5 podlaží / parter + 4 podlaží / v hlavní obchodní ulici a na centrálním náměstí. Ostatní zástavba má výškové členění do výše 4 nadzemních podlaží od nejvyšší úrovně upraveného terénu. Jednou ze zásad bylo respektování terénu a přírodních prvků v území při snaze o zachování jasného schématu a orientační přehlednosti v ulicích. Klasického charakteru obytné ulice vilového charakteru bylo dosaženo členěním na menší objekty a zakomponováním zeleně do všech částí souboru. Občanské vybavení a služby jsou začleněny do struktury zástavby (především parter). Výsledkem by měl být soubor „zeleného“ města s výrazně městským charakterem bez výškových dominant.

V těžišti území na nejvyšším místě je navržen objekt kaple / tato by měla mít charakter ekumenický /, který bude dominantou území. Bude zároveň sloužit jako důležitý orientační a charakteristický bod území, viditelný z okolních svahů, zejména kolem Žebětína. Pro mimořádnou důležitost tohoto objektu je nutno projektanta vybrat pouze formou veřejné architektonické soutěže schválené ČKA.

Vedle tohoto dominantního prvku existují i jiné orientační body a prostory, které budou sloužit pro funkci orientace a míst setkání. Je to zejména plocha trojúhelníkovitého centrálního náměstí se shromažďovací funkcí. Mimo těchto funkcí bude sloužit i sezónnímu prodeji a krátkodobému parkování. Náměstí by mělo být obklopeno živě fungujícími restauracemi, kavárnami a ostatní zejména obchodní občanskou vybaveností. Veškeré východní a severovýchodní objekty občanské vybavenosti v tomto prostoru lze zásobovat z podzemí prostřednictvím vjezdů do objektů. Tyto domy mají charakter městských domů s centrálním dvorem.

Obdobným způsobem je na východě souboru u ulice Teyschlovy koncipována i základní dvacetidvouřádková škola s vnitřními přestávkovými dvory. Vzhledem k bezpečnosti žáků je vstup orientován ze severovýchodu, aby nedocházelo ke kolizi s dopravou. Je zde umístěn i přímý vstup do sportovního areálu patřící škole, který je v odpoledních hodinách využíván veřejností.

Na severovýchodě území je situován rozsáhlý park jako místo rekreace a setkání. Důležitá je zde existence kaple jako základního kompozičního bodu prostoru parku. Park je nutné chápat také jako izolační pás mezi panelovou zástavbou na Teyschlově ulici a souborem Kamechy a to i v pohledových horizontech / například při pohledech ze Žebětína /.

Severní část parku je ponechána volná, v budoucnu zde lze realizovat případnou podzemní zastávku konečné tramvaje.

Dalším místem nebo prostorem pro setkání, jenž je důležitý i z kompozičního hlediska pro tento soubor, je parkový prostor ve stávajícím zalesněném úvalu. Tento prostor je již dnes porostlý vzrostlou zelení / zčásti náletovou /, která však tvoří důležitou zelenou enklávu. Ve směru západ - východ tato enkláva směřuje do svahu, směrem k navrženému parku. Je důležité ji kultivovat vytvořením osvětlených pěších cest a mostů, proezáním stávající zeleně a parkovým uspořádáním všech ploch. Takto se stávající úval stane důležitým rekreačním prostorem souboru.

Dalšími kompozičními prvky v souvislosti s komunikací lidí a možnostmi jejich setkání jsou umístěny na obvodu souboru. Od ulice Teyschlovy je to zejména prostor východně od ZŠ, dále jsou to na jihozápadě prostory u tenisového klubu. Jihozápadně od tenisového klubu je situována retenční nádrž na přívalové dešťové vody.

V nejzápadnějším cípu souboru je navrženo obchodní centrum v parteru objektu s přiřazeným parkovištěm. Toto zařízení může vzhledem ke své poloze sloužit jak obyvatelům souboru, tak občanům

Žebětína.

Dalším významným společensky využívaným prostorem bude objekt „U křivé borovice„ / vychází z místního původního pojmenování místa / se stejnojmennou restaurací, možností ubytování a přidruženým parkovištěm. V tomto prostoru je také situován pěší přechod přes obvodovou komunikaci do masivu Podkomorských lesů - jako součást systému pěších turistických tras v oblasti okolo Brněnské přehrady.

Dále je nutno zmínit vazby na stávající sídliště Bystrc II. Tato vazba je po stránce MHD a automobilové dopravy realizována obvodovou komunikací a napojením na ulici Teyschlovy. Pěší propojení je navrženo na začátku ulice Teyschlovy, v jejím středu a na konci. V prostoru začátku a středu ulice je navržena možnost vjezdů do odlehčovacích podzemních garáží, situovaných v řešeném území pod masivem parku. Tyto garáže by sloužily obyvatelům ulice Teyschlovy a umožnily by zmenšení stávající intenzity povrchového parkování přímo v prostoru této ulice.

b/ Principy rozložení funkcí

Převážná část obchodních zařízení a služeb je situována v parteru polyfunkčních domů jako pronajímatelné plochy. Výrobní plochy jsou umístěny v samostatných objektech. Z výše uvedeného vyplývá, že uliční tahy budou jasně fixovány, funkční náplň v pronajímatelných plochách bude co do druhovosti flexibilní. Pěší cesty tvoří v souboru ucelený systém, kdy je patrna snaha vést pěší komunikace zelenými pásy nebo je doplnit četnými stromy. Vzhledem k intenzitě dopravy uvnitř souboru jsou obslužné komunikace vhodné pro cyklisty, bez vytvoření speciálního systému cyklistických stezek.

3.2. Etapizace

Pro potřeby numerického zpracování potřebných údajů pro ÚPD byl obytný soubor Kamechy rozdělen do 48 celků. Hranice těchto celků jsou pouze pomyslné - určené k numerickému výpočtu hodnot. Jejich sled od jihovýchodu však naznačuje časový sled výstavby. /Od míst, kde jsou již realizovány inž. sítě až po poslední části území /.

Ve studii realizovatelnosti jsou uvedeny podrobné bilance, na základě kterých je možno volit možnosti etap. Jako podklad pro etapovou rozvahu je předložena tato varianta etapizace:

- | | |
|----------|--|
| 1. etapa | sektory 01,02,03,04,05,06,07,08,09,10,11,12,13,14,46 |
| 2. etapa | sektory 15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25 |
| 3. etapa | sektory 45,26,27,28,29,30,31,32,33,34 |
| 4. etapa | sektory 35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,46,47,48 |

3.3.1 Principy

Bydlení v této lokalitě bude realizováno ve formě polyfunkčních či bytových domů. Zásadně zde nebudou realizovány rodinné domy v jakékoliv formě.

3.3.2 Návrh

Po stránce urbanistické je návrh podřízen pravoúhlé uliční síti, která je výhodná jak po stránce realizační, tak po stránce orientační a prostorotvorné.

V jednotlivých celcích jsou na horní hraně / po spádnicí / realizovány polyfunkční domy / parter - občanská vybavenost různého druhu - od obchodů, přes kanceláře, ordinace lékařů, projekce až po malé jesle/. Na spodní hraně jednotlivých bloků jsou navrženy čistě obytné domy typu městských vil.

Na páteřní komunikaci jsou pro občanskou vybavenost vyhrazeny první dvě podlaží, v ostatních jsou situovány byty.

Celková figura jednotlivých bloků - horní / případně boční / hrana plná, spodní hrana perforovaná - je zvolena ze tří důvodů :

- možnost výhledů do krajiny směrem k Žebětínu i přes spodní hranu bloku
- celková orientace svahu a možnost proslunění vnitrobloků skrze spodní hranu bloku
- možnost důsledného prostoupení bloků zelení

Použitím tohoto principu vzniká relativně otevřený systém, umožňující výše zmíněné aspekty, zároveň však nepostrádající městotvornou figuru pevně koncipované blokové struktury.

3.4. Občanská vybavenost

3.4.1 Systém občanské vybavenosti

Občanská vybavenost bude realizována dle jednotlivých druhů. Identifikace bude určena dle čísel oblastí / sektorů / - viz. grafická příloha.

- maloobchod, služby, veřejné stravování
- osvěta, kultura
- školství
- zdravotnictví
- tělovýchova a sport
- samospráva a státní správa

Veškeré kvantitativní ukazatele / počty funkčních jednotek, podlahové plochy, plochy pozemků/ budou přehledně uvedeny v tabulkové části průvodní zprávy.

3.4.2 Maloobchod, služby, veřejné stravování

Tyto druhy budou realizovány v polyfunkčních objektech jednotlivých bloků. Těžiště obchodních zařízení budou kolem centrálního náměstí / sektor 14,15,16,25,26,45 /, veřejné sezónní tržiště pak na ploše náměstí / sektor 15 /. Prodejna s rozšířeným sortimentem se zvýšenou možností parkování je navržena v sektoru 21.

Služby budou rozprostřeny dle potřeby zákazníků po celém souboru v polyfunkčních objektech. soustředění bude opět kolem náměstí. Realizace výrobních služeb předpokládá možnost využití některého z objektů, určeného pro výrobu.

Veřejné stravování bude rovněž rozmístěno v polyfunkčních objektech. Vyjimku tvoří objekt restaurace „U křivé borovice“ v sektoru 41.

V základní škole bude školní jídelna a ostatní zařízení veřejného stravování budou koncentrovány zejména kolem centrálního náměstí. Podružná zařízení jistě budou realizována v prostorách tenisového klubu / sektor 20 / a v prodejně / sektor 21 /.

3.4.3 Osvěta, kultura

Výstavba v sektoru 25 je podmíněna realizací dvou víceúčelové sálů umístěných ve vnitřních částech objektů. Jiné druhy kultury lze realizovat v prostorách polyfunkčních objektů. Ke kulturním účelům lze využívat také sál tělocvičny základní školy.

3.4.4 Školství

V sektoru č.5 je situována základní škola dvacetidvouřídni. Její nástup je situován do klidového prostoru ze severovýchodu. Na východ od školy je navrženo školní parkoviště obklopené školní zahradou. Součástí areálu školy je sportoviště, které je využíváno současně také veřejností/ viz. kapitola 3.4.6 /. Vlastní škola obsahuje 22 tříd, speciální třídy a kabinety, prostory vedení školy, školní jídelnu, družinu a tělocvičnu - víceúčelový sál s příslušenstvím.

V sektorech 3,20,26,31 jsou navrženy mateřské školky cca. o 30 dětech v polyfunkčních objektech s jasně vymezenou a oplocenou plochou pro venkovní pobyt dětí.

mateřská škola v sektoru č.3	13 dětí
mateřská škola v sektoru č.26	36 dětí
mateřská škola v sektoru č.31	36 dětí
mateřská škola v sektoru č.20	87 dětí

3.4.5 Zdravotnictví

V sektoru č. 2 je v polyfunkčním bodovém domě umístěno zdravotnické středisko s byty pro staré občany. K tomuto objektu je připojeno parkoviště. Ostatní zdravotnická zařízení jsou umístěna v polyfunkčních objektech v jednotlivých sektorech dle potřeby a rentability. V tenisovém klubu / sektor 20 / by bylo možné umístit regenerační centrum se saunou, fitcentrem apod.

V sektoru 4. je umístěn obytný dům pro staré občany s pečovatelskou službou.

3.4.6 Tělovýchova a sport

Hlavní sportovní areál je situován v sektoru 45. Obsahuje fotbalové hřiště, hřiště pro košíkovou, běžeckou dráhu a rezervu pro dvě volejbalová hřiště. Komplex bude sloužit základní škole, popřípadě posléze i střední škole. V upraveném režimu bude zařízení možno využívat odpoledne i okolní obyvatelstvo. U areálu je v sektoru 5 situováno parkoviště. Dalším sportovním zařízením je sál v tělocvičně základní školy / hřiště na košíkovou, házenou, volejbal, gymnastiku / se šatnami a sklady sportovních potřeb.

V sektoru 20 je navržen tenisový klub - s možností umístění rehabilitačního zařízení např. fitnesscentrum, sauna, masáže apod. Klub obsahuje 4 tenisové kurty, hlavní objekt a objekt šaten. Jihozápadně od tenisového klubu je umístěna retenční nádrž na dešťovou vodu. Využití se nabízí jako kynologický výcvikový prostor, případně terénní hřiště pro cyklokros.

3.4.7 Samospráva a státní správa

Pro samosprávu a občanské organizace se nabízí využití ploch umístěných v centru souboru. Ze státní správy se zde uvažuje se zřízením služebny České policie, popřípadě Městské policie. Dále je zde uvažováno s plochou pro poštu, popřípadě pro hasičskou zbrojnici. Všechny tyto funkce lze realizovat v území formou nájmu, případně sloučením investic při výstavbě víceúčelových objektů.

3.5 Průmyslová výroba

Průmyslová výroba v obytném souboru Kamechy je uvažována zásadně jako ekologicky nezávadná. Na žádost zastupitelů, zejména MČ Bystrc, byly oproti návrhu z Aktualizované studie s regulačními prvky z dubna 1996 plochy průmyslové výroby rozšířeny. Tyto aktivity byly zároveň přemístěny z jihovýchodní části území do jihozápadní části, tedy do sektorů 35,43. Toto umístění je zejména vhodné pro vytvoření hlukové bariéry v této části souboru. Další čistě výrobní objekt bude umístěn v severovýchodní části souboru / sektor 47 /.

Průmyslové objekty budou mít vlastní pozemek s vlastními parkovišti. Ostatní drobný průmysl či služby, resp. výrobní služby budou umístěny v parteru polyfunkčních domů a nejsou přímo specifikovány místně.

4. DOPRAVA

4.1. Dopravní vazby

4.1.1. Stávající stav

Řešená zóna Kamechy (Bystrc IIa - Žebětín) navazuje na stávající zástavbu sídliště Bystrc - západ (ulice Teyschlova - ulice bez městského rozměru).

Území, které řeší urbanistická studie je poměrně rozsáhlé - cca 30 ha je po západní a severní straně vymezeno místní komunikací (ulice Vejrostova a Hostislavova), která spojuje městské části Brno - Žebětín a Brno - Bystrc. Tato páteřní sběrná komunikace napojuje řešené území na rychlostní komunikaci R43

(dnes III / 3841) a přes náměstí 28. dubna s Přehradní radiálou, která zajišťuje spojení se severozápadními částmi města Brna. Spojení s jižnějšími oblastmi města je možné přes východní část Žebětína a Kohoutovic do Pisárka (III / 3842), nebo do Starého Lískovce a Bohunic.

Docházková vzdálenost na tramvaj (smyčka Bystrc - Ečerova) je 750 - 1250 m, což je nevyhovující. Po obvodové sběrné komunikaci je dnes vedena autobusová linka č. 54 Žebětín - Kníničky, která ale vzhledem k současné poptávce, má velmi řídký interval (ve špičce 20 minut a v sedle až 45 minut).

4.2. Základní charakteristika koncepce rozvoje dopravy

Dopravní napojení řešené zóny na skelet sběrných komunikací města se uskutečňuje pomocí místní komunikace (ulice Vejrostova a Hostislavova).

Radiální vztah na centrum města je z polohy lokality „Kamechy“ možné uskutečňovat třemi trasami :

1. Kamechy - Vejrostova - Odbojářská - nám. 28. dubna - Kníničská (Přehradní přivaděč) - Komín - VMO
Tato trasa zpřístupňuje severní části města Brna.
2. Kamechy - Vejrostova - R43 - Stará Dálnice - Farinova zatáčka - Kohoutovice - Pisárky - VMO
Tato trasa zpřístupňuje centrální městskou zónu, zejména její jižní části.
3. Kamechy - Žebětín - R43 - stará dálnice - Farinova zatáčka - Kohoutovice - Starý Lískovec - Bohunice - Jihlavská (Lány)
Tato trasa zpřístupňuje jižní část města.

Přidělení dopravních zátěží na jednotlivé trasy by bylo nutné prověřit modelovým výpočtem. Nejkratší trasa ve vztahu k centru města je spojení tras č. 2 a č. 3, vedená z lokality Kamechy přes východní část Žebětína - křížením R43 - Farinova zatáčka - Kohoutovice - Pisárky (VMO).

Svoji úlohu při výběru radiální trasy na centrum města sehraje i kvalita (funkční úroveň) provozu na jednotlivých trasách.

Křižovatka R43 - Žebětínská je z lokality „Kamechy“ přes východní část Žebětína vzdálená cca 3,0 km a přes Bystrc -ul. Vejrostovu a po R43 cca 4,0 km.

Ze stanoviska ŘS - ČR vyplývá, že sídelní zóna Kamechy by měla být uvažována až po potvrzení koncepce vedení a znalosti technického řešení rychlostní komunikace R43.

Z hlediska širších dopravních vztahů doporučujeme v souvislosti s výstavbou zóny Kamechy realizovat komunikační propojení Hostislavova - Kohoutovická - III / 3842 po východní straně Žebětína. Toto dopravní řešení je obsaženo v ÚPmB - 94. Vhodná by byla i šířková úprava Kohoutovické až po budoucí mimoúrovňovou křižovatku R43 - Kohoutovická. V prostoru budoucí mimoúrovňové křižovatky doporučujeme situovat čerpací stanici pohonných hmot velkého typu.

Na sběrnou komunikaci Žebětín - Bystrc (Hostislavova - U křivé borovice - Vejrostova) je nově navrhovaný celek všesměrně napojen pouze ve dvou bodech. V jižní části řešeného území křižovatkou s obvodovou komunikací, které je vedena podél tenisových kurtů a je zapojena do ulice Teyschlovy.

Druhé napojení je v severní části nové zóny. Na sběrnou ulici U Křivé borovice je napojena páteřní obchodní ulice zóny „Kamechy“, která je také na jihovýchodní straně napojena do ulice Teyschlovy.

Třetí napojení je ze západní strany míněna pouze ve směru vjezdu do obytné zóny (jednosměrná ulice)

4.3. Automobilová doprava

Vyššího dopravního významu jsou v řešeném území pouze dvě ulice. Páteřní obchodní městská třída a jihozápadní obvodová ulice. Jejich šířkové uspořádání umožňuje provoz autobusových linek MHD. Šířka jízdního pruhu je zde 3,5 m.

Všechny ostatní ulice obytné zóny Kamechy jsou ve funkční třídě obslužných - přístupových ulic. Šířka jízdních pruhů je 3,0 m. Šířky parkovacích a zastavovacích pruhů pro podélné řazení vozidel (nejčastěji navrhovaný způsob) je 2,25 m.

Součástí ÚPD není podrobný návrh organizace dopravy, ale ulice vedené po vrstevnicích jsou uvažovány s obousměrným provozem a ulice kolmé na vrstevnice se spádem 7 - 11 % jsou uvažovány jako jednosměrné.

4.4. Odstávání a parkování vozidel

Výhledová potřeba odstavných stání, což jsou místa, kde majitel automobilu zanechá svůj vůz po dobu, kdy jej neužívá, je dána skutečným počtem osobních automobilů. Dříve jsme v prognózách uvažovali stupeň saturace 1 : 3,5 / jedno odstavné místo pro automobil na 3,5 obyvatele /. dnes již uvažujeme celoevropsky a vlivem prudkého nárůstu počtu automobilů prognózujeme stupeň 1 : 2. proto návrh zóny Kamechy uvažuje :

Celkový počet nově bydlících 3 689
Celkový počet navrhovaných odstavných míst 2 477

Parkovací stání jsou místa pro automobily, které využíváme při dojížděce do zaměstnání, pod dobu nákupu, návštěvy, naložení a vyložení nákladu.

Pro stanovení počtu parkovacích míst byly použity ukazatele z ČSN 736110.

Celkový počet navržených parkovacích míst 1 860

4.5. Městská hromadná doprava

4.5.1. Tramvajová MHD

Nosným subsystémem MHD v Brně je modernizovaná tramvaj. Severozápadní sektor města, jehož součástí je řešená obytná zóna „Kamechy“, obsluhuje bystrcká tramvajová radiála, která se v Jundrově štěpí do dvou tras.

- severní, která směřuje k centru města přes Žabovřesky v trase Horova - Minská - Veveří
- jižní, která směřuje k centru města přes Pisárky v trase Žabovřeská - Hlinky - Mendlovo. nám. - Hl.Nádraží

V prostoru sídliště jsou dnes v provozu dvě tramvajové smyčky (Ečerova - linky č. 1,11 a Rakovecká - linka č. 3). Traťový interval v přepravní špičce je dvě minuty. Přepravní kapacita je v závislosti na typ nasazovaných tramvajových souprav a stanovenou míru komfortu 5800 - 6500 cestujících za 1hod. v jednom směru, což je pro současnou poptávku vyhovující.

Pro nově navrhovanou obytnou zónu „Kamechy“ je potřebné prodloužení tramvajové tratě ze smyčky Ečerova až na úroveň ulice Teyschlovy. Od dříve uvažovaného velkorysého pokračování tramvajové tratě do tunelu pod lokalitu Kamechy s úvratovým ukončením v podzemní stanici bylo upuštěno.

Docházková vzdálenost by byla v normě, kdyby území leželo na rovině.

Výškový rozdíl mezi úrovní tramvajové smyčky a hrany obytné zóny je víc než 20,0 m a bylo by proto vhodné je překonávat krytým pohyblivým chodníkem.

Podrobná studie na prodloužení tramvajové tratě dá odpověď na možné uspořádání nástupiště pro výstup a nástup cestujících.

4.5.2. Autobusová MHD

Trasa dnešní autobusové linky č. 54 Kníničky - Žebětín zůstává stejná. Pokud by se městu nepodařilo včas realizovat prodloužení tramvaje (i když je potřebné už dnes pro obyvatele Teyschlovy) bude nutné zavést systém busové napaječové dopravy. Návrh předkládá dvě varianty řešení, které jsou znázorněny ve schématech.

- První varianta je vedena ulicí Vejrostovou - Teyschlovou a páteřní obchodní ulicí s ukončením před obvodovou komunikací U křivé Borovice.
- Druhá varianta je vedena ulicí Vejrostovou - páteřní obchodní ulicí - jižní obvodovou

komunikací s ukončením za sportovním areálem.

Obě Varianty mají ukončení ve smyčce situované východně od konečné zastávky „Ečerova“.

4.6. Ostatní druhy doprav

4.6.1. Cyklistický provoz

Trasa pro cyklisty vychází z generelu cyklistické dopravy a z potřeb napojení na rekreační oblast Brněnské přehrady - Žebětínského polesí.

Návrh uvažuje vedení samostatné stezky pro cyklisty na severní straně obvodové sběrné komunikace - Hostislavova - U křivé borovice - Vejrostova.

V obytné zóně Kamechy se vzhledem ke konfiguraci terénu s žádnou samostatnou trasou pro cyklisty nepočítá.

4.6.2. Pěší provoz

Pěšímu provozu je v řešeném území věnována zvýšená pozornost v :

- živé obchodní páteři a na malém náměstí
- přístupové trase k zastávce tramvaje
- zelené roklí.

Přechody jsou uvažovány bezbariérové. Bylo by vhodné na celou zónu nazírat jako na obytnou a uplatnit zde některou metodu zklidnění dopravního provozu např. „Tempo 30“.

5. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Řešení území zóny KAMECHY odpovídá svým rozsahem ploše pro zástavbu dříve zamýšleného sídliště Bystrc IIA. Toto území je tedy zajištěno zdroji energií, potřebných kapacit sdělovací techniky i možností odvodu dešťových vod přes připravenou retenční zdrž a splašků do vybudované kanalizace.

Řešení územní zóny KAMECHY nevyvolává tedy potřebu dalších podmiňujících investic.

5.1. Zásobování vodou

K západnímu okraji řešeného území jsou přivedeny zásobovací řády dvou blokových pásem.

Řád II. tlakového pásma s vodojemem na kótě 385,0 -390,0 m.n.m., je veden podél komunikace při jižním okraji území.

Řád III. tlakového pásma s vodojemem na kótě 416,1 - 420 m.n.m., je veden při západním okraji území.

S ohledem na výšku navrhované zástavby asi do 365 m.n.m. je pro zásobování celé lokality rozhodnuto o rozvodech pouze v II. tlakovém pásmu. Napojení potřebných vodovodních rozvodů je ze třech nápojních bodů. Celý trubní systém je vzájemně propojen a zokruhován.

Bilance potřeby vody

$$Q_p = a) \text{ byty} : 6081 \times 0,160 = 973,0 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$b) \text{ školy} : 30 + 990 \times 0,025 = 73,0 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$c) \text{ služby} : \text{odhad} = 120,0 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$d) \text{ výroba} : \text{odhad} = 140,0 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$\text{-----}$$
$$1306,0 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_m = Q_p \times k_d = 1306,0 \times 1,35 = 1763,1 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_h = Q_m \times k_h = (1763,1 / 24) \times 2,0 = 146,93 \text{ m}^3/\text{hod} = 40,81 \text{ l/sec}$$

5.2. Kanalizace

Zájmová oblast podléhá povinnosti řešit kanalizaci jako oddílnou - dešťovou a splaškovou.

Rozvodnice, která území spádově dělí na sklon k východu a sklon k západu rozděluje řešené území na dvě, na sobě nezávislé odvodňovací soustavy. Tyto soustavy se pak spojují v údolí potoka Vrbovce.

Malá část plochy od vrcholu území se sklonem k východu bude napojena do stávajících kanalizačních stok ulice Teyschlovy.

Plocha území se sklonem k jihovýchodu bude napojena svými kanalizačními stokami do připravených stok v jihovýchodním cípu řešeného území. V tomto cípu po jižním a západním okraji bude využito též již položených (dnes suchých) stok pro připravované sídliště Bystrc IIA.

Stávající kanalizační deš'ová stoka Dn = 800 mm s kapacitou 2184,99 l/s s odlehčením průtoku přes stávající retenční nádrž byla vypočtena podle výpočtu odtoku ze sídliště.

Pro nyní zpracovávaný ÚPZ byl proveden nový výpočet celkového množství dešťových vod v této lokalitě. Odtokový součinitel byl určen s ohledem na způsob zástavby a konfiguraci terénu. Dále byla ve výpočtu uvažována intenzita směrodatného deště příslušné periodicity a příslušná plocha povodí.

Průtok dešťových vod tedy činí

$$Q = 0,47 \times 26,16 \times 161 = 1979,5 \text{ l/s}$$

Toto množství přibližně koresponduje s množstvím, které bylo vypočteno pro dříve navrhovanou zástavbu sídliště Bystrc II a.

V dalším stupni projektové dokumentace bude doložen podrobný hydrotechnický výpočet s návrhem dimenzí jednotlivých kanalizačních stok.

Co se týká splaškové kanalizace, celkový maximální průtok splaškových vod z této plochy je určen na základě vypočtené spotřeby vody v řešeném území.

$$Q_p = 1306,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_h = (1306,0 / 24) \times 2,0 = 108,83 \text{ m}^3/\text{h} = 30,23 \text{ l/s}$$

Dimenze splaškových stok pak budou navrženy na dvojnásobek maximálního hodinového průtoku.

5.3. Zásobování teplem

Teplu pro vytápění a přípravu teplé užitkové vody lze uplatnit ze dvou energetických systémů:

1. Centrální zdroj tepla (CZT) - je postaven na ulici Teyschlově s možným výkonem 27 MW. V současné době zásobuje teplem 912 bytů s odběrem 5178 kW.

2. Rozvod plynu STL - Pro otop všech vytápěných objektů v území a rovněž vaření kombinovanými sporáky (plyn - elektřina) v kuchyních bytů.

5.3.1. Centrální zdroj tepla

Teplný spád výtopy 150/70C odpovídá tehdejšímu výhledu na napojení na teplovod z JEDU se stejnými parametry.

Rozvod teplé vody po řešeném území je navržen ve dvou tlakových pásmech s teplotním spádem 105/60 C. Obytné bloky a ostatní stavby budou vybaveny předávacími uzly s přípravou teplé užitkové vody, čímž se topné medium upravuje na konečný teplotní spád pro vytápění 90/60 C.

Teplovodní rozvod po řešeném území je navržen jako bezkanálový, tepelně izolovaným potrubím.

Rozvody jsou navrženy ve dvou tlakových pásmech z důvodu nižšího napětí v rozvodech.

Bilance potřeby tepla

a) byty	: 12973 kW
b) školy	: 1264 kW
c) služby	: 1270 kW
d) výroba	: 970 kW

celkem : 16477 kW

5.3.2. Rozvod plynu

Jako druhý systém možného vytápění stavebních objektů v řešeném území připadá v úvahu středotlaký rozvod plynu. Vytápění a ohřev TUV by mohl být řešen jednotlivě v objektech bui v blokových kotelnách se společným ohřevem TUV, nebo kombinací těchto kotelen, které budou sloužit pro objekty služeb, škol, výroby a pod. a závěsnými, kombinovanými kotlíky pro vytápění bytů a ohřev TUV. Tato alternativa byla v průběhu zpracování ÚPZ zamítnuta z důvodu záporného stanoviska odboru životního prostředí.

5.3.3. Závěr

Každý z uvedených systémů vytápění má své výhody. Na základě připomínek dotčených orgánů státní správy byla zvolena alternativa centrálního zdroje tepla, který bude na potřebnou kapacitu rozšířen.

5.4. Zásobování elektrickou energií

5.4.1. Rozvody VN

Do území se prodlouží dva kabelové okruhy 22 kV ze sousedního sídliště Bystrc II. Oba kabely VN 22kV č. 1228 a č. 1229 budou střídavě smyčkovat jednotlivé transformovny v nové zástavbě.

Na severním okraji zástavby bude územní rezerva pro transformovnu s uzlovou rozvodnou 22 kV, kde budou obě okružní vedení propojena s napájecím vedením 22 kV č. 69. Napájecí kabel č. 69 se do uzlové rozvodny 22 kV přivede z prostoru od hl. silnice z Bystrce do Žebětína.

Podél silnice z Bystrce do Žebětína bude rezerva pro dvě kabelová vedení 22 kV.

5.4.2. Rozvody NN

V řešeném území bude navržena distribuční rozvodná síť NN jež bude napájet jednotlivé objekty. Rozvody NN v řešné stavbě budou spojeny se stávající mřížovou sítí NN na ulici Teyschlova.

Při stanovení výkonových podkladů se vycházelo z následujících předpokladů:

Řešené bytové domy jsou stupně elektrizace A, t.j. elektřina se používá k osvětlení a pro domácí el. spotřebiče, přičemž příkon žádného spotřebiče nepřesáhne 3,5 kVA.

Zatížení pro byt. jednotku na straně rozvodu NN je uvažováno stejně jako v předešlých stavbách 1,5 kVA.

Pro 20% bytů je ponechána rezerva pro el. vaření. Pro těchto 20% bytů je uvažováno zatížení 2,4 kVA/b.j.

Pro nebytový odběr v prostorách přízemí bytových domů a v objektech obč. vybavenosti je uvažováno se zatížením 50W/m².

Celková bilance zatížení:

1360 b.j. á 1,5 kVA	2060 kVA
340 b.j. á 2,4 kVA	816 kVA
58810 m2 občanské vybavenosti á 50 W/m2	2940 kVA

Celkem		5796 kVA

Poznámka: výše uvedená bilance uvádí odběry v maximu zatížení sítě NN.
Nejde o odběry instalované.

Základní údaje:

- Napěťová soustava: 3, PEN, AC 400 V, 400 V/TN-C

- Ochrana před úrazem el. proudem : samočinným odpojením od zdroje
- Veškeré rozvody budou provedeny jednotným průřezem kabelem AYKY 3x 185 + 95 a budou uloženy ve výkopech v zemi.

5.4.3. Transformovny 22/04 kV, 630 kVA

Maximální odběr stavby : 5796 kVA

Určení počtu trafostanic o velikosti 630 kVA

$$n = \frac{5796}{630 \times 0,75} = 12,3$$

Pro celou stavbu bude třeba vybudovat celkem 14 trafostanic 22/0,4 kVA, 1 x 630 kVA. Trafostanice budou kobkové, dvouprostorové se samostatnou trafokobkou a společnou rozvodnou NN a VN, vestavěné v objektech.

Bilance

- Byty se základní elektrizací : 1,5 kW/byt.
- Nebytové plochy : 50 W/m².
- Rezerva pro případné vaření elektřinou u 20% bytů : + 0,9 kW/byt.
- Celkový příkon na úrovni TR VN/NN : 5900 kW.

Koncepce sítě VN

Do území se prodlouží dva kabelové okruhy 22 kV ze sousedního sídliště Bystrc II. Okruhy vycházejí ze vstupní rozvodny 22 kV Výhon. Původní koncept pro el. rozvodnu pro tuto lokalitu, t.j. klasická mřížová síť s prostřídánými napajecí VN bude v US zachována. Na severním okraji zástavby bude územní rezerva pro transformovnu s uzlovou rozvodnou 22 kV, kde budou obě okružní vedení propojena s napájecím vedením. Podél silnice z Bystrce do Žebětína bude rezerva pro dvě kabelová vedení 22kV.

Transformovny 22/0,4 kV

Výkon transformoven : 1x 630 kVA.

5.4.4. Veřejné osvětlení

Osvětlení hl. komunikací bude svítidly se sodíkovými výbojkami na silničních stožárech s výložníky.

Ostatní pěší cesty budou osvětleny sadovými svítidly na stožárech (5m).

Pro napájení VO budou ve stavbě osazeny nové zapínací skříně. Silové napojení z distribuční sítě NN. Zapínání pomocí impulsních kabelů, které naváží na stávající rozvody VO v přilehlých ulicích (Teyschlova).

5.5 Rozvody slaboproudé - telekomunikace

5.5.1. Současný stav

5.5.1.1 Spoje a zařízení spojů

Řešené území, v severozápadní lokalitě městské části Brno - Bystrc, je připojeno na rozvody místní telefonní sítě (RMTS) připojené na ústřednu v Bystrci, které je ve správě SPT Telecom a.s.. Jedná se o bytové domy v ulici Teyschlova, které jsou připojeny kabelovým vedením v zemi, ve výkopu.

Ve sledované lokalitě, na jejím jižním okraji se nachází několik tras kabelových vedení. Jedná se o kabelovou trasu RMTS Bystrc - Žebětín s kabely uloženými v zemi, ve výkopu podél stávající komunikace.

Dotčeným územím prochází také kabelová trasa vedení, které jsou ve správě SPT Telecom - Provoz přenosové techniky. Kabel PPT Brno - Jihlava Henčov je veden v trase na jižním okraji lokality ve směru Bystrc - Žebětín. Uložen je rovněž v zemi, ve výkopu.

5.5.1.2 Televizní kabelový rozvod

Televizní kabelový rozvod systému CABLE - PLUS je proveden v sídlišti Brno - Bystrc, a zasahuje i do řešené lokality v bytových domech na ulici Teyschlova. Kabelové vedení je provedeno kabely v zemi ve výkopu v souběhu s kabely RMTS SPT Telecom. Zde je také ponechána volná přívodní trubka HDPE pro optokabelový přívod do lokality KAMECHY.

V řešeném území se nenachází kabelová vedení a zařízení ve správě Českých drah - oddílu telekomunikace, oddílu silnoproudé elektrotechniky, Centrálního řízení dopravy ve správě Brněnských komunikací, ani kabely ve správě Vojenské ubytovací správy (VUS) Brno.

5.5.2. Návrh

V řešené zóně jsou navrženy plochy pro bydlení v bytových domech, polyfunkčních domech a integrovaných domech.

Dále jsou navrženy smíšené plochy pro výrobu, administrativu a řemesla, jejichž provozem není bydlení rušeno, (veřejnou vybavenost) a plochy s rekreační zelení.

5.5.2.1 Spoje a zařízení spojů

Výstavba výše uvedených objektů v lokalitě si vyžádá rozšíření telefonních rozvodů v řešeném území.

Počet účastníků napojených na veřejnou telefonní síť vyplývá z kapacit celkem: 1700 bytů v bytových, polyfunkčních, integrovaných domech,
58810 m² ploch občanské vybavenosti,

z čehož předpokládáme : 2800 účastníků sítě v bytech a
800 účastníků sítě v objektech občan. vybavenosti

celkem : 3600 účastníků veř. telefonní sítě

z toho kapacita přívodu : 2250 Pp pro byty
650 Pp pro veřejnou vybavenost

celkem : 2900 Pp přívodu RMTS.

Zabezpečení rozvodu veřejné telefonní sítě si vyžádá výstavbu telefonní ústředny, která bude situována do integrovaného domu v 1. etapě výstavby. Její konečnou kapacitu předpokládáme minimálně 3000 Pp.

Nově navržená telefonní síť pro připravovanou výstavbu bude tvořena výhradně zemním kabelovým vedením, jehož kapacita SR - UR s koeficientem 1.6 -2 k počtu připravovaných bytů. Přívod z telefonní ústředny do SR se předpokládá s koeficientem 8,0 kapacity SR. Toto vedení předpokládáme optokabely v trubkách 2x HDPE, uloženými v hlavních trasách v podpovrchových kabelovodech v chodnících, případně v přilehlé zeleni.

U veřejné vybavenosti, průmyslové výstavby, obchodů a služeb se stanoví počet přívodních linek odborným odhadem s přihlédnutím na charakter výroby, druhu služeb, prodeje a pod. V administrativních budovách, průmyslové výstavbě, ve větších provozech obchodu a služeb předpokládáme umístění pobočkových telefonních ústředí.

Trasy kabelů RMTS budou vedeny převážně po obou stranách komunikací z důvodu 100% napojení všech objektů stávajících a do kdy je výstavba v daném úseku vyloučena.

5.5.2.2 Kabelový televizní rozvod

V návaznosti na stávající televizní kabelový rozvod se v řešeném území předpokládá výstavba TKR v

systému Cable - Plus.

Trasy vedení budou v převážné míře shodné s telefonními rozvody. Výstavba ostatních sdělovacích a signalizačních vedení se zatím na území nepředpokládá.

6. KOMPLEXNÍ VYHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

6.1 Textová část

6.1.1 Charakter území a přírodní podmínky

Plocha řešené zóny je situována v severozápadní části města na rozhraní mezi urbanizovaným územím městské části Bytrc a komplexem Podkomorských lesů. Toto území patří do geomorfologického celku Bobravské vrchoviny, která je tvořena protáhlými hřbety a prolomovými sníženinami a členěna hlubokými říčními zářezy. Geologické podloží tvoří převážně diority a granodiority s překryvy spraší různých mocností.

Vzhledem k členitému reliéfu je převážná část vrchoviny zalesněná. Převažují lesní porosty s přirozenou a přírodě blízkou dřevinnou skladbou. Část území je využívána zemědělsky, část náleží do urbanizovaného území brněnské aglomerace.

Vlastní lokalitu zóny tvoří území na kterém se v minulosti připravovala výstavba nového obytného souboru. Pro tento účel byly provedeny rozsáhlé terénní úpravy, při kterých byly odstraněny několikametrové vrstvy skrývkového materiálu, včetně humózních horizontů a zničena téměř veškerá stávající zeleň.

6.1.2 Makroklimatické a mezoklimatické poměry

Makroklimatické podmínky jsou určeny zeměpisnou polohou, reliéfem krajiny a klimatickými faktory.

Značná část Brna má zvlněný reliéf, který hraje důležitou úlohu v procesu vytváření lokálních klimatů. Zvláště důležitou roli hraje zejména v uzavřených údolích a kotlinách, kde má vliv na tvorbu teplotních inverzí a mlh.

Podle rajonizace klimatických oblastí / E.Quitt - Klimatické oblasti Československa, 1971/ se řešená zóna nachází v podoblasti mírně teplé MT11, která je charakterizována dlouhým, teplým a suchým létem. Přechodné období je krátké, s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tato klimatická oblast je dále charakterizována těmito údaji :

Počet letních dnů	40 - 50
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10 C	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3 C
Průměrná teplota v dubnu	7 až 8 C
Průměrná teplota v červenci	17 až 18 C
Průměrná teplota v říjnu	7 až 8 C
Průměrný počet dnů se srážkami nad 1 mm	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 - 400 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200 - 500 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 60
Počet dnů zamračených	120 - 150
Počet dnů jasných	40 - 50

Směr a rychlost větru jsou meteorologickými charakteristikami, které mají rozhodující podíl na stabilitě přízemní vrstvy atmosféry. Převládající proudění přichází na území Brna ze severozápadních směrů - 17,25%. Druhým převládajícím směrem je proudění z východních oblastí, odkud vane 32,1 % větrů. Nejčtenější z této oblasti je severovýchodní směr s 11,07 %. Bezvětrí je zastoupeno 17,05 % a je obdobím, kdy dochází ke zhoršeným rozptylovým podmínkám.

Navrhované řešení sídelního útvaru, výstavba i funkce objektů, způsob využití objektů, nemůže mít vliv na makroklimatické charakteristiky území.

Kladný vliv na mezoklimatické podmínky a mikroklima lze uvést u všech návrhů zelených ploch, především v ponechání stávající krajinné zeleně. Všechny tyto plochy se podílí na záchytu znečišťujících látek a jejich omezení. Veškeré zelené plochy působí na zlepšení energetické bilance území, která má úzkou vazbu na mezoklimatické procesy v přízemní vrstvě atmosféry.

6.1.3 Kvalita ovzduší

Kvalita ovzduší v Brně je na celém území sledována řadou měřících stanic, které provozuje ČHMÚ a KHS. Měření bylo v minulém období zaměřeno zejména na základní znečišťující látky: oxid siřičitý a prašný aerosol, doplňkově byly sledovány oxidy dusíku.

Zájmové území patří mezi nejméně znečištěné části města. V této oblasti ani v navrhované studii nejsou umístěny žádné lokální zdroje s výjimkou stávající kotelny na Teyschlově ulici. Kotelna slouží v současné době jako výtopna v těsné blízkosti dvanáctipatrové obytné budovy. Celkový maximální jmenovitý výkon výtopny činí 17,5 MW. V případě využití této výtopny pro nový sídelní soubor je nutné jmenovitý výkon výtopny zvýšit na 26,2 MW. Vzhledem k této situaci požadovala MHS zpracování rozptylové studie.

Z výsledků této studie vyplývá řada následujících opatření. tato opatření budou řešena investicemi a.s. Teza / např. výška komínu nad 16 m /.

6.1.4 Hluk

Nejvýznamějším zdrojem hluku v řešeném území je doprava. Hluk z dopravy je závislý na následujících faktorech :

- intenzita dopravy
- složení dopravního proudu
- druh a kvality vozovky
- rychlost proudu

Jelikož hluk je jednou z nejvýraznějších škodlivin, kterou doprava produkuje, je doporučeno, aby každý dopravní záměr byl souběžně vyhodnocován i u hledisek akustických. Toto doporučení má i podporu legislativní: Vyhláška o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací / 31.1.1977, č.13/1977 Sb.,§ 10 odst.2 /.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru určuje Hygienický předpis MZd ČSR, svazek 37/1977, směrnice č.41 tvořící přílohu vyhlášky č. 13 / 1977 Sb.

Základní maximální přípustná hodnota je $L_{Alp} = 50$ dB.

Pro noční dobu je $L_{Alp} = 40$ dB.

Na základě těchto výsledků byla provedena urbanistická opatření spočívající ve změnách funkcí v objektech. Další opatření budou spočívat v respektování ochrany vnitřních prostorů před venkovním hlukem v souladu s požadavky normy ČSN 730532, okna budou realizována ve třídě TZI 2 - tj. budou mít střední stupeň vzduchové neprůzvučnosti - minimálně $R_w = 30$ dB. Obvodový plášť restaurace bude mít neprůzvučnost vyšší než $R_w = 33$ dB.

6.1.5 Odpady

V navrhovaném sídelním souboru je pozitivní skutečností, že se zde nebudou nacházet aktivity se zvýšenými zdroji nebezpečných odpadů. Základní funkcí souboru je bydlení, které produkuje standardní tuhý komunální odpad. Základní občanská vybavenost, obchody a drobné provozy, restaurace, sportovní areály ap. budou množství a katalogem stanovené položky odpadů řešit v programu odpadového hospodářství / viz. zákon č. 238/1991 Sb. §5 - povinnosti původců - Zákon o odpadech.

V území je uvažováno s vybavením v oblasti odpadového hospodářství. Tuhé komunální odpady jsou shromažďovány ve standardních nádobách 110 l / tz. popelnice / a 1 100 l / kontejner / v určených místech tak, aby byla zajištěna dostupnost při svozu a aby z hlediska hygienického nebyly nádoby závad na bydlení.

Pro celé území je navrženo středisko separovaného sběru, jehož vybudování se stane součástí městského projektu těchto středisek. Plocha střediska je umístěna při ústí ulic Teyschlové a Vejrostové. Středisko bude vybaveno standardním způsobem velkoobjemovými kontejnery. Plocha bude oplocena a osázena zelení tak, aby zeleň tvořila optickou hygienickou bariéru.

6.2 Tabulková část

7. ZELENĚ /BIOTA/ A ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

7.1 Zhodnocení stávajícího stavu

7.1.1 Obecná charakteristika přírodních poměrů

Území zóny spadá dle biogeografického členění / Dulek M. a kol. : Biogeografické členění ČR, 1996 / do Brněnského bioregionu, ležícího na východním okraji hercynské podprovincie. Patrný je panonský a karpatský vliv.

Reliéf má převážně charakter ploché vrchoviny, některé hřbety a průlomová údolí mají charakter až členité vrchoviny. Floristická skladba odpovídá poloze bioregionu. Převažují prvky hercynské, vzácně se vyskytují i prvky karpatské. Panonské druhy jsou lokálně omezené, většinou na vápencové ostrůvky.

7.1.2 Územní systém ekologické stability krajiny

Pro k.ú. Bystrc a Žebětín nebyl dosud zpracován generel lokálního územního systému ekologické stability /ÚSES/. Lze však vycházet z ÚSES, který byl zpracován na celé území města pro Územní plán města Brna. Dle územního plánu se v řešeném území nenachází žádný z prvků ÚSES.

Dle generelu regionálních ÚSES pro Českou republiku, zpracovanou Společností pro životní prostředí s.r.o. v roce 1996 pro Brno - město, se nachází zájmová lokalita v blízkosti tras dvou navrhovaných nadregionálních biokoridorů procházejících komplexem Podkomorských lesů.

7.1.3 Aktuální stav zeleně - kostra ekologické stability

Vyhodnocení zeleně bylo provedeno dle přílohy č.1 vyhlášky č. 10 / 1994 o zeleni v městě Brně.

7.1.3.1 Funkčně samostatná zeleň

Krajinná zeleň

Řešené území se nachází v prostoru ve kterém byla připravována výstavba obytného souboru. Z tohoto důvodu zde byly prováděny rozsáhlé zemní práce a úpravy terénu, při kterých došlo k likvidaci téměř veškeré zeleně.

Jedinou dochovalou lokalitou zeleně na celém území zóny je strž, ve které zůstaly zachovány původní dřeviny. Jedná se převážně o vzrostlé listnaté stromy různého stáří a druhové skladby. vykytují se zde javory, duby, břízy, buky apod. Území je znehodnoceno divokou skládkou odpadů různého druhu.

V širším území se nacházejí plochy hodnotné krajinné zeleně, z nichž je převážná většina chráněna dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Nejbližším územím, které přímo navazuje na řešenou zónu je přírodní park Podkomorské lesy. Tato oblast zahrnuje téměř veškeré lesní komplexy kolem Brněnské přehrady od silnice Žebětín - Ostrovačice po Moravské Knínice. V lesích zůstala zachována ve značné míře přirozená a přírodě blízká skladba druhová skladba dřevin. Proto je zde velké množství lokalit navrženo k vyhlášení jako zvláště chráněné území přírody. Několik území již bylo vyhlášeno. Lesy jsou vyhledávanou oblastí pro rekreační vycházky do míst Pohádky máje. Tímto územím vede několik značených turistických tras.

Přírodní památka - Žebětínský rybník

k.ú.Žebětín, výměra 4,42 ha, vyhlášena v r. 1985

Rybník ležící cca 100 m od řešené zóny, napájený potokem Vrbovec, který pramení v Helenčině studánce. Rybník slouží k rozmnožování mnoha druhů obojživelníků: ropucha obecná /Bufo bufo/, ropucha zelená /Bufo viridis/, rosnička zelená /Hyla arborea/, skokan zelený / Rana esculenta/, skokan krátkonohý / Rana arvalis/, kuňka ohnivá /Bombina bombina/ a čolek obecný /Triturus vulgaris/. Z plazů se vyskytuje hojně užovka obojková /Natrix natrix/.

Rybník má funkci biocentra v místním ÚSES, potok Vrbovec s břehovými porosty jako lokální biokoridor.

Přírodní rezervace Pekárna
k.ú.Žebětín, výměra 59,75 ha, vyhlášena v r. 1989

Jedná se o dubohabrový les nacházející se jižně ve vzdálenosti cca 150 m od obytného souboru Bystrc II. Z vyšších rostlin jsou zastoupeny zejména teplomilné a stínomilné druhy, vykytuje se zde deset chráněných druhů rostlin. Z teplomilných je to svída dřín /*Cornus mas*/, medovník meduňkolistý /*Melittis melisophyllum*/, hvězdnice chlumní /*Aster amellus*/, bělozářka větevnatá /*Anthericum ramosum*/, prvosenka jarní /*Primula veris*/, ze stínomilných druhů suťového lesa jsou to oměj vlčí mor /*Aconitum lycocotonum*/, lilie zlatohlávek /*Lilium martago*/, ze vstavačovitých vemeník dvoulistý /*Platanthera bifolia*/, kruštík široolistý /*Epipactis helleborine*/, hlísník jedovatý /*Daphne mezereu*/ a další druhy humózních lesů se zbytky bučin / zapallice žluťuchovitá /. V místním ÚSES má lokalita funkci biocentra.

7.2 Navrhované řešení

7.2.1 Územní systém ekologické stability krajiny

Nejbližšími prvky ÚSES je lokální biocentrum Žebětínský rybník a biokoridor podél potoka Vrbovce. Jako interakční prvek je navrženo oboustranné stromořadí podél komunikace Bystrc - Žebětín a zamokřená plocha v honu orné půdy v blízkosti komunikace, zarostlá rákosem.

7.2.2 Zeleň zóny

Funkčně samostatná zeleň
Městská zeleň
Zeleň parková

V řešeném území jsou navrženy dvě plochy parků.

Park ZP1 o výměře 1,40 ha je navržen v místě strže a na přilehlých plochách. Základ bude tvořit dochovaná zeleň ve strži. Úprava parku bude řešena samostatným realizačním projektem.

Park ZP2 o výměře 2,24 ha je navržen na okraji zóny v návaznosti na stávající bytové domy na ulici Teyschlově. Návrh parku je opět nutné řešit samostatným projektem.

Zeleň městská ostatní

ZO1 - pásy zeleně podél komunikace Bystrc - Žebětín s výsadbou stromořadí o celkové výměře 1,0 ha.

ZO2 - plocha o výměře 0,68 ha mezi navrhovaným parkem a bytovou výstavbou, která je výhledově určena pro občanskou vybavenost. do doby realizace záměru bude dočasně sloužit jako hrací louka.

Městská stromořadí

V celé nově navrhované uliční síti se předpokládá výsadba stromořadí.

Zeleň s doplňkovou funkcí

Všechny volné plochy určené pro funkci bydlení a pro funkci smíšenou budou v co nejvyšší míře ponechány pro zeleň. Z těchto ploch je vyloučena doprava, parkování. Garáže jsou řešeny jako podzemní.

Celková bilance navržené zeleně v řešeném území :

Kategorie	Výměra
-----------	--------

Zeleň parková	3,64 ha
---------------	---------

Zeleň městská ostatní	1,00 ha
-----------------------	---------

Při předpokládaném počtu 3 700 obyvatel, připadá na jednoho obyvatele 9,8 m² parkové plochy.

8. PAMÁTKOVÁ PÉČE

V seznamu nemovitých kulturních památek není uveden žádný objekt ani plocha.

9. VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÉ STAVBY

Seznam veřejně prospěšných staveb je významnou součástí územně plánovací dokumentace. Vymezení těchto staveb v závazné části ÚPD je podmínkou vyvlastnění pozemků, staveb a práva k nim, potřebných pro jejich uskutečnění /§ 108 Stavebního zákona/.

Návrh ploch pro veřejně prospěšné stavby v lokalitě Kamechy :

- obvod veřejných komunikací
- zdravotní středisko v sektoru 02
- dům s pečovatelskou službou v sektoru 04
- pozemek základní školy a sportoviště v sektoru 05 a 46
- kaple - sektor 45
- mateřské školky v sektorech 03,26,20,31
- veřejná zeleň v sektorech 30,44,45 definovaná hranicemi / výkres funkčního členění /
- trasy páteřních rozvodů inženýrských sítí včetně jejich ochranných pásem /uvedené plochy s výjimkou tras inženýrských sítí jsou ve výkresové části označeny /

10. REGULAČNÍ ZÁSADY

Regulační zásady území jsou definovány tak, aby nedošlo k zásadní změně urbanistické koncepce souboru.

Koncepce je definována v severní části jednotlivých sektorů jejich smíšenou funkcí. Jedná se o polyfunkční objekty, kdy v 1.NP bude možno umístit různé funkce OV jako drobné prodejny, služby, drobné výrobní provozovny apod. Zároveň však 1.NP mohou být využívána jako bytová podlaží. Objekty budou půdorysně koncipovány jako přímé, nebo ve tvaru L, maximálně čtyřpodlažní. V páteřní ulici kolem náměstí a na samotném náměstí mohou být i pětipodlažní. Bodové obytné domy budou maximálně třípodlažní.

Tato problematika vychází zásadně z „metodického zpracování ÚPD zóny“ pro vytváření dat informačního systému území. Konkrétně soubor prostorových regulativů 06.

Z výše uvedených důvodů - umístění vybavenosti v 1.NP ve smíšených objektech - je nutno bezpodmínečně počítat se světlou výškou min. 3,00 m v celém rozsahu půdorysu.

Pro zpracování regulačních zásad je v grafické části uveden index IPP / index podlažní plochy / a IZP / index zastavěné plochy / dle metodiky ÚHA.

Dále jsou uvedeny:

- „Stavební čára“, která objemově definuje jednotlivé sektory
- „Stavební hranice“, která může a nemusí být definována hranicí objektu

Obě tyto čáry jsou však vně sektoru / bloku / směrem ke komunikaci nepřekročitelné.

Dále jsou nepřekročitelné počty podlaží uvedené arabskými číslicemi u jednotlivých objektů. Světlé výšky pro různé funkce musí být stanoveny dle normy pro druh objektu / bytové objekty, objekty OV, výrobní objekty, objekty tech. vybavení /.

Aby byla zachována zásada průhledu z objektů výše položených do krajiny jsou v regulačním plánu vyjádřeny průhledy a proluky v jednotlivých sektorech. Stejně tak stromořadí, stromové solitery, vjezdy a zastávky HD.

Dále jsou definovány rozestupy mezi objekty, šířky komunikací a uliční profily. Objekty OV uvedené výslovně v návrhu je nutné realizovat v daném místě / vč. rezervy /v daném druhu občanské vybavenosti.

B. TABULKOVÁ ČÁST

1. URBANISTICKÁ EKONOMIE

1.1 Přehled ploch funkčního využití území - návrh

charakteristika plochy	m2	%
plochy bydlení	366809	100
plocha řešeného území	76550	20,9
plochy smíšené	43767	11,9
plochy pro občanskou vybavenost	22542	6,1
zeleň krajinná	11883	3,2
zeleň městská	64653	17,8
parky	25112	6,8
plochy pro dopravu /komunikace+chodníky/	96391	26,3
plochy výrobní	8604	2,3
plochy ostatní	2201	0,6
plochy technické vybavenosti	12870	3,5
plochy zvláštních parkovišť	2236	0,6

1.2 Sumární tabulka ploch

Funkce	hrubá plocha m2	podlažní m2	výměra plochy m2	výměra ploch pro parkování m2	počet parkovacích míst
bydlení	219599		43767		
smíšená			76550		
pracovní aktivity	37855		8604		
občanská vybavenost	39826		7475		
sport, rekreace	2614		15067		
kom.automobilová vč.parkování na komunikaci			56625		
parkoviště				2236	80
garáže					1860
chodníky+ostatní plochy			41939		
zeleň			101638		
technická vybavenost			12870		

Počet parkovacích míst v řešeném území :

- v objektech -	1 860
- na terénu vyhrazené -	80
- na komunikacích -	537

V bilanci nejsou počítány parkovací plochy ve výrobních podnicích.

1.3 Komentář k bilanci obyvatelstva

Výpočet počtu obyvatel a bytů vychází z metodiky ÚHA pro stanovení počtu bytů a obyvatel v návrhu.

Hrubá podlažní plocha čistě obytných objektů :	50 473 m2
Hrubá podlažní plocha objektů smíšených :	169 126 m2
Hrubá obytná plocha celkem :	219 599 m2

Dle metodiky ÚHA :

$$219\,599 \times 0,7 = 153\,719 : 100 = 1\,537 \text{ bytů}$$

$$\text{Obložnost} = 2,4 \text{ tedy } 1\,537 \times 2,4 = 3\,689 \text{ obyvatel}$$

Pro stanovení parkování v garážích :

$$3\,689 : 2 = 1\,844 \text{ park. stání}$$

Tento požadavek / viz. tabulka na předcházející straně / je překročen o 16 -1860 / míst v garážích. Ostatní parkovací stání / na komunikacích a speciálních parkovištích / jsou navíc.

1.4 Bilance účelových jednotek

č.sektoru	druh	účelová jednotka	počet podlaží	plocha pozemku	zastavená plocha	hrubá podlažní plocha
02	zdravotní středisko s byty	10 ord.	4	740	341	1364
03	mateřská škola s byty	13 dětí	4	740	341	1364
04	dům s pečovatelskou službou	24 osob	4	740	341	1364
05,46	základní škola a sportoviště	22 tříd	4	14490	4335	14688
20	mateřská škola s byty	87 dětí	2	3331	721	1442
20	sportovní areál - tenis	3 kurty,tělocvična	1	4324	864	4324
21	velkoprodejna s byty	700m2/prod.pl.	2	1406	1406	2812
26	mateřská škola s byty	36	4	1390	341	1364
31	mateřská škola s byty	36	4	1390	341	1364
41	restaurace s ubytováním	50míst/15 pokojů	4	305	305	1220
45	kaple	neurčeno	1	275	275	275

Jiná zařízení OV zdravotnictví / jesle, zubní ordinace, praktičtí lékaři, rehabilitační centra apod. / sociální péče, kultury / víceúčelový sál, kino, malá scéna apod. /, rekreace / malé sportovní kluby, fitness centra apod. / budou stejně jako zařízení distribuce / obchody všeho druhu / a jiné aktivity / např. projekční kanceláře, advokátní praxe / umístěny v přízemí smíšených objektů, rozmístěných po celém souboru.

Hrubá podlažní plocha teoreticky vypočtená jako 50% hrubé podlažní plochy 1. NP smíšených objektů je souhrnná pro celý soubor - 31 113 m². Zde bude možno zaměstnat teoreticky / dle metodiky ÚHA / 31 113 x 0,5 x 80 = 124 pracovníků. Tento údaj je vzhledem ke struktuře metodiky značně nepřesný.

1.5 Výrobní aktivity ekologického průmyslu

Výrobní aktivity ekologického průmyslu budou v následujících sektorech tyto :

č.sektoru	druh	počet zaměstnanců	počet podlaží	plocha pozemku	zastavená plocha	hrubá podlažní plocha
35	lehká ekologická výroba	neurčen	2	2520	1176	2352
43	lehká ekologická výroba	neurčen	2	2000	597	1194
47	lehká ekologická výroba	neurčen	2	2718	956	1912

1.6 Seznam veřejně prospěšných staveb

Tento seznam je uveden v dříve uvedené kapitole 9.

Poznámka :

Plochy pro bydlení a plochy smíšené včetně obestavěného prostoru a cenového vyčíslení po jednotlivých sektorech / celkem pro celý soubor Kamechy / bude zpracován ve zvláštní ekonomické studii zpracované nad rámec ÚPD.

D. STUDIE REALIZOVATELNOSTI ÚZEMÍ

1. Bilance

Z důvodu postupné výstavby a pro potřeby zpracování jednotlivých studií realizovatelnosti je řešené území rozděleno do 48 sektorů. Dělicí hranice procházejí zpravidla osami komunikací.

Bilance jsou rozděleny do dvou částí

- výměry ploch a infrastruktury v řešeném území
- výměry ploch a objemů objektů

Nejdůležitějšími informacemi z těchto bilancí jsou velikosti ploch v majetku a správě města vůči soukromým parcelám po přeparcelování celého řešeného území.

Inženýrské sítě jsou bilancovány pouze v hlavních řadech - přípojky (jsou budovány samozřejmě z prostředků stavebníků) nejsou kalkulovány.

Řešené území Kamechy je specifické velkou převahou městských pozemků nad privátními.

Procentuelní současný podíl městských pozemků vzhledem k privátním v jednotlivých sektorech vyjadřuje tato tabulka:

Pozemky v majetku města - 100%	5,6,10,11,12,13,14,20,21,22,29,45,46,47,48
Pozemky v majetku města - 850 -100%	2,7,8,15,17,18,19,31,33,37,39,40,41,44
Pozemky v majetku města - 60 - 85%	1,3,4,9,16,23,24,25,26,27,28,30,32,34,35,36,38,42,43

2. Ekonomická rozvaha realizovatelnosti

Ekonomická rozvaha realizovatelnosti obytného souboru je založena na těchto tezí :

- a) - realizace veřejných investic z prostředků městského rozpočtu
- realizace veřejné infrastruktury z prostředků jednotlivých správců
- realizace privátních investic z privátních zdrojů
- b) - realizace veřejných investic a veřejné infrastruktury pouze z prostředků městského rozpočtu a z prostředků jednotlivých správců není v současné době v plném rozsahu z ekonomických důvodů možná
- d) - řešené území Kamechy je specifické velkou převahou městských pozemků nad privátními
- c) - základní kapitál pro realizování veřejných investic a veřejné infrastruktury je nutno získat prodejem stavebních parcel patřících městu za tržní cenu

Pro přípravu a organizaci realizace obytného souboru vycházející ze shora uvedených tezí lze aplikovat především dvě varianty postupu:

- 1) zadání přípravy výstavby nezávislému subjektu formou veřejné obchodní soutěže
 - 2) vytvoření specifického subjektu pro tuto akci (s možnou majetkovou účastí Města Brna ?)
- (V dalším textu je tento subjekt označován pracovním názvem „manažerská firma“)

Hlavní úkoly tohoto subjektu (manažerské firmy) budou především :

- získání kapitálu pro výkup zbylých soukromých pozemků
- vykoupení jednotlivých soukromých pozemků
- zajištění nového přeparcelování
- prodej stavebních parcel
- zapsání vlastníků do katastru nemovitostí
- zajištění vybudování veškerých veřejných investic - silnice, sítě, veřejná prostranství
- zajištění vybudování podmiňujících investic
- koordinace výstavby mezi jednotlivými soukromými stavebníky

Přestože převážná většina pozemků je v majetku města, nelze podcenit dovykoupení zbylých soukromých pozemků. Všechny pozemky budou dotčeny přeparcelováním z důvodu vedení staveb ve veřejném zájmu (silnice, chodníky, infrastruktura). Cesta nuceného vyvlastnění z těchto důvodů však není ani reálná, ani vhodná. Úspěšnost majetkového scelení je do značné míry závislá na strategii a správně zvoleném postupu manažerské firmy.

Klíčovým úkolem manažerské firmy bude získání kapitálu na výkupy soukromých pozemků na dobu, než budou tyto pozemky po přeparcelování zpětně prodány.

Městské investice jako chodníky a silnice jsou považovány za podmiňující investice stejně tak jako infrastruktura. Podmiňující investice v infrastruktuře ležící mimo řešené území nejsou v této studii postiženy (např. kanalizační zhybka, případné rozšíření energetického zdroje atd.) K ostatním městským a státním investicím (školy, případně školky, park...) je manažerská firma ve stejném vztahu jako k privátním investorům.

Z hlediska typu majetkové držby bude pravděpodobně preferováno soukromé vlastnictví uživatele oproti klasickému nájemnímu vztahu. Budování nájemních bytů budou vyhledávat spíše institucionální investoři (pojišťovny, nemocenské pojišťovny, banky, podniky).

Studie realizovatelnosti (feasibility study) je u akcí velkého rozsahu zpravidla zpracovávána několikrát během celého procesu. Tuto studii je možno považovat za první z této řady.

Pro simulaci aplikovatelnosti navrhovaného ekonomického postupu byl vybrán modelový sektor č.11 Byla kalkulována méně výhodná varianta, která nepočítá s financováním infrastruktury z prostředků jejich správců.

	Jednotková cena	výměra	cena - Kč
Náklady manažerské firmy na přípravu a realizaci veřejných investic			
projekční a organizační příprava			nevyčísleno
honorář manažerské firmy			nevyčísleno
chodníky	580Kč/m2	732m2	425000
zeleň	50 Kč/m2	1204 m2	60000
stromy	5000/kus	29kusy	145000
komunikace	950 Kč/m2	1157 m	1099000
kanalizace dešťová	2100 Kč/m	53 m	111000
kanalizace splašková	2150 Kč/m	135 m	290000
vodovod	1520 Kč/m	165 m	251000
plynovod STL	1350 Kč/m	170 m	223000
kabelové vedení NN	800 Kč/m	170m	225000
teplovod	3500 Kč/m	105m	368000
telekomunikační kabel	720 Kč/m	170m	122000
veřejné osvětlení	2800 Kč/m	100m	280000
svítidla	13000/kus	6kusy	78000
hrubé terénní úpravy (tl.50cm)	40 Kč/m2	2196m2	98600
Náklady manažerské firmy celkem			3775600
Příjem manažerské firmy z prodeje parcely	1200 Kč/m2		5419000
Náklady stavebníka na realizaci stavby v plochách stavebních parcel			
příprava akce	1200 Kč/m2	4516 m2	5000000
koupě stavebních parcel	300 Kč/m2	528 m2	5419000
chodníky	50 Kč/m2	1937 m2	158000
zeleň	5000	5kusy	10000
stromy	3000 Kč/m3	31639	25000
objekty	40 Kč/m2	24 m2	94917000
hrubé terénní úpravy (tl.50cm)			98600
Náklady stavebníka celkem			105627600
Příjem z prodeje komerčních a obytných ploch	18000 Kč/m2	5879 m2	105822000

Z uvedené tabulky vyplývá:

Rozdíl mezi náklady a příjmy manažerské firmy je ziskový. V této souvislosti je nutné si uvědomit, že určitý přebytek bude pokrývat náklady na realizaci méně výnosných sektorů.

Rozdíl mezi náklady a příjmy stavebníka je ziskový. Předem kalkulovaný zisk stavebníka je součástí nákladů

na realizaci.

3. Závěr

Ekonomická rozvaha ve velice hrubých rysech dokazuje realizovatelnost obytného souboru „Kamechy“. Zisk z prodeje stavebních parcel je v tomto modelové případě krácen o náklady na vybudování infrastruktury, kterou mají budovat jednotliví správci.

Současně je ale nutno počítat s těmito nepříznivými faktory :

- nízká kupní síla obyvatelstva
 - nasycenost trhu s byty z hlediska vysokých nákladů
 - nedostatek prostředků ve státním a městském rozpočtu (problém s investováním veřejných staveb - např. škola, park...)
- Specifikace podmiňujících investic nacházejících se mimo řešené území

Pro výstavbu obytného souboru Kamechy lze rozčlenit podmiňující investice na nezbytně nutné a vhodné .

Nezbytně nutné podmiňující investice

- vybudování kanalizační zhybky v úseku začínajícím v oblasti u retenční nádrže vedoucím údolím potoka Vrbovce
- rozšíření kapacity centrálního zdroje tepla - prováděcí projekt zpracovává CAS s.r.o. - Ing.Stehlík

Vhodné podmiňující investice

- prodloužení konečné tramvaje(smyčky) ze zastávky Ečerova do prostoru u severovýchodního okraje řešeného území obytného souboru Kamechy v oblasti ulice Teyschlovy v celkové délce cca 650m
- vybudování částečného obchvatu Žebětina dle návrhu architekta Felera v celkové délce cca 500 m

Literatura :

Valentová,Barvík, Zajícová - Sociální bydlení - zahraniční zkušenosti /nakladatelství Arch 1994/

Valentová,Sobotková - Nájemní bydlení v zahraničí /nakladatelství Arch 1994/

Valentová,Fousek,Kohout,Sobotková, Zajícová - Příspěvky na bydlení - zkušenosti vybraných evropských zemí 1993

Hans van Dijk a kolektiv - Holandský model v podmínkách tržní ekonomiky /Holandský architektonický institut, Rotterdam 1992/

E. KOMENTÁŘ K PŘIPOMÍNEKÁM UPLATNĚNÝCH V RÁMCI PROJEDNÁVÁNÍ NÁVRHU ÚPZ

1. ÚHA MMB

- prostorové a funkční regulativy uveďte do jednoho výkresu, který bude předmětem schvalování provedeno
- kódy funkčních ploch opravte dle legendy pro ÚPZ provedeno
- obecně uveďte do souladu grafickou část a legendu - např. využijte z legendy kódy OV, OK, OP, OS, OB, v legendě prostorových regulativů uvádějte pouze ty, které jsou užity ve výkrese, a v tomto duchu upravte všechny ostatní výkresy provedeno
- žlutou barvu rekreace v ploše školního hřiště změňte na barvu občanské vybavenosti OS provedeno
- navrhnete a rozlišíte regulativy závazné a regulativy směrné provedeno
- vyznačte závazné využití parteru tam, kde je to žádoucí, a využijte přitom značku uvedenou v metodice provedeno
- retenční nádrž vyznačte barvou pro vodní plochy provedeno
- pro vyznačení podpovrchových objektů použijte výraznější značení (červená čárkovaná značka) provedeno
- v prostorových regulacích uveďte podlažnost u všech objektů provedeno
- uveďte doporučený typ zastřešení i ve výkresové části ÚPZ neumožňuje zastřešení objektů střechami se sklonem větším než 10 stupňů - provedeno
- zpřesněte, které areály je možno oplotit a využijte přitom značku dle metodiky v projektech pro stavební povolení na soukromé obytné bloky lze povolovat oplocení těchto bloků
- Uprávněte umístění MŠ, vyznačte v barvě občanské vybavenosti OS - plochu pozemku i objekt. Pokud bude školka integrovaná ve funkci smíšené, rozšiřte legendu o překryvnou funkci OS. Neumisťujte MŠ u průmyslových ploch a u komunikace na Žebětín, jednu školku doporučujeme umístit do blízkosti ZŠ. provedeno
- u kaple doplňte regulační čáru (zadní část) provedeno
- navrhnete regulativy u náměstí tvaru trojúhelníku u páteřní komunikace, včetně návrhu funkčního využití v souladu s legendou provedeno
- stanovte podrobnější regulace a zásady využívání vnitrobloků (zda budou veřejné, zda se bude připouštět parkování, zásobování atd.). provedeno v textové části legendy
- zeleň městskou - parky (ZP) označte s hranicemi, aby bylo patrné na jak velké území se regulativy vztahují provedeno
- pro ZP a ZO navrhnete funkční regulace, funkční využití, stavby přípustné, výjimečně přípustné, nepřípustné v plochách ZP a TO provedeno v textové části legendy
- návrhy uličních stromořadí doložte vzorovými příčnými řezy uličních profilů, které prokáží realnost výsadby stromů ve vztahu k uložení inženýrských sítí provedeno formou vzorového příčného řezu v měřítku 1:100 vloženého v textové části
- požadavek na doplnění do průvodní zprávy do seznamu podmiňujících investic také prodloužení tramvajové trati k ulici Teyschlově a realizaci komunikační propojky v Žebětíně (dále je to úprava výtopy u Teyschlovy ulice a realizace kanalizační shybky) provedeno

K dopravě:

- uveďte v soulad výkresovou část s legendou (v legendě jsou uvedeny pojmy jako „plochy ulic a silnic“, „podpovrchové úseky sběrných komunikací“, plochy DH, DA, DP, DG, které ve výkrese nejsou vůbec použity. Naproti tomu v legendě chybí označení podpovrchových

- parkovacích stání)
provedeno
- do výkresu doplňte vykótování šířek uličního profilu - šířky vozovky, parkování, zeleně, chodníků, které spolu s vjezdy do podzemních garáží budou v dokumentaci závazné
provedeno
- dokladujte podélné profily alespoň základních komunikačních tras v lokalitě
- dokladován jeden vzorový (s největšími výškovými rozdíly) podélný profil
- doplňte i do výkresu dopravy vrstevnice, které jsou v základním výkrese
- doplněny
- doplňte smyčku tramvaje u ulice Teyschlovy (viz výkres širších vztahů) a vyznačte také rezervu pro případné prodloužení tramvajové trati do řešeného území s úvratovým ukončením
- doplněno schematické umístění prodloužení tramvajové smyčky ve dvou alternativách
- dopřesněte pěší tahy, především ve vztahu k tramvajové smyčce ulice Teyschlovy
- provedeno
- v situaci doplňte počty předpokládaných parkovacích míst pod jednotlivými objekty
- provedeno
- dořešte lávku pro pěší v severní části lokality také na straně lesa (bylo uplatněno již v souborném stanovisku a nebylo vyřešeno)
- provedeno
- cyklistickou stezku při obvodové komunikaci doplňte také o cyklistickou stezku při západním okraji řešeného území
- provedeno

K inženýrským sítím:

- vytápění celého souboru řešte v čistopise pouze s využitím výtopny, nebo ě ve všech vyjádřeních dotčených orgánů státní správy byla požadována pouze tato varianta
- provedeno

2/ OŽP MMB

- požadavek na zvážení využití plochy náměstí, navrhuji využít nejen pro parkování a tržišť, ale i pro pohyb pěších
- všechny tyto funkce náměstí plní - je koncipováno jako dlážděné přírodním kamenem s vzrostlou zelení Přístup vody ke kořenům bude řešen přes litinové roštové kruhy v úrovni dlažby. Parkování je řešeno pouze v minimálním rozsahu, převážná většina parkovacích míst se nachází v podzemních garážích dvou přilehlých polyfunkčních objektů.
- požadavek na jiné vedení cyklistické stezky u Žebětínského rybníka, který je zvláště chráněným územím. Doporučuji cyklistickou stezku převést v místě u retenční nádrže na opačnou stranu komunikace.
- provedeno
- požadavek na vytipování samostatného prostoru pro výběh psů (využití retenční nádrže nepovažují za vhodné)
- bude provedeno areálu parku v sektoru č.44
- nesouhlas s podzemními garážemi pod parkem v místě spojujícím zelený úval s parkem kolem kaple
- podzemní garáže v tomto prostoru mají uvedenou podmínku, že výška zeminy , která je zakrývá musí umožňovat rozvoj kořenových systémů vzrostlých stromů (min. 2m)
- nesouhlas s podzemními garážemi pod parkem za ulicí Teyschlovou v případě, že zde bude držena rezerva pro střední školu
- podzemní garáže za ulicí Teyschlovou byly řešeny z důvodu zvýšení kvality této ulice, která v současné době je znehodnocena neúnosným počtem parkujících aut. Nalezení tohoto řešení iniciovala městská část Bystrc. Z těchto důvodů musí zpracovatel toto řešení v územním plánu zachovat.

3. OD MMB

- požadavek na zahuštění zastávek busu při obvodové komunikaci na Žebětín
- tento požadavek není vhodné splnit. Současná autobusová linka spojuje Bystrc zoo s žebětínem a zaústění zastávek v jedné části její trati by zhoršilo celkový komfort přepravy na této lince. Po obvodové komunikaci Bystrc Žebětín bude zvýšen počet zastávek o jednu.

4. Městská hygienická stanice

- požadavek na zohlednění posudku hygienika k rozptylové studii na výtopnu (tento požadavek předat TEZA Brno a.s.)
- bylo předáno

- požadavek na zpracování hlukové studie pro panelový objekt u výtopny (tento požadavek předat TEZA Brno a.s.)
- mimo řešené území územního plánu - vyřídil ÚHA
- požadavek na úpravu hlukové studie se započtením hluku z tramvajové smyčky - viz. vyjádření MHS
- mimo řešené území územního plánu - vyřídil ÚHA
- čerpací stanici nutno řešit tak, aby jejím provozem nedošlo k obtěžování okolní bytové zástavby
- bylo nalezeno požadované řešení napojení čerpací stanice
- požadavek na umístění MŠ v samostatných objektech
- pro obytný soubor Kamechy byly navrženy čtyři mateřské školy. Protože se jedná ve třech případech o čtyřpodlažní a třípodlažní objekty s podzemními garážovacími stáními, nebude možné využít celou prostorovou kapacitu objektu. Z těchto důvodů umožňuje územní plán umístění do objektů mateřských škol také funkci bytovou. Zahrada přináležející k objektům bude sloužit mateřské škole. Z tohoto důvodu jako ideální se jeví umístění bytů pronajmutých učitelkám v těchto MŠ.
- požadavek na řešení venkovních ploch u MŠ 30m² / dítě, zhodnotit vliv MŠ na okolní obytnou zástavbu a také vliv okolí
- pro splnění těchto požadavků bylo nalezeno nové umístění a počet MŠ :

mateřská škola v sektoru č.3	
plocha pozemku	740
plocha zahrady	399
počet dětí	13
mateřská škola v sektoru č.26	
plocha pozemku	390
plocha zahrady	1078
počet dětí	36
mateřská škola v sektoru č.31	
plocha pozemku	1390
plocha zahrady	1078
počet dětí	36
mateřská škola v sektoru č.20	
plocha pozemku	3331
plocha zahrady	721
počet dětí	87

5. BVaK a.s.

- požadavek na doplnění výpočtu - viz vyjádření BVaK
- doplněno

6. JME a.s.

- požadavek na upravení počtu transformoven 22/0,4 kV při vytápění území z výtopny, při kterém se vaření uvažuje elektrické
- počet transformoven bude zvýšen o jednu

7. Zeleň města Brna

- požadavek na vedení inženýrských sítí tak, aby vzájemná vzdálenost vedení inženýrských tras a stromů nebyla menší než 2,5 m u horkovodu, plynovodu a kanalizace a 1,5 m u vodovodu, el. kabelů a ostatních inženýrských sítí
- tento požadavek byl zohledňován již v návrhu

8.

- požadavek na vyjasnění vlastnických vztahů parcelám dle EN p.č. 2459/1, 2459/2, 2458, 2579/1, vše v k.ú. Bystrc, které jsou dle údajů Kašparové v jejím osobním vlastnictví a nejsou vykoupeny městem, jak je uvedeno v podkladech z MO MMB
- tento požadavek je oprávněn vyjasnit majetkový odbor MMB

9/ ÚMČ Brno - Žebětín

- podpoření vytápění celého území plynem
- tento požadavek je v rozporu s požadavkem ÚHA, které požaduje vytápění pouze z centrálního zdroje tepla - viz komentář zpracovatele ÚPZ k této problematice
- požadavek na uvedení do textové části i do legend, že v rámci ÚpZ se bude jednat o změnu průběhu správní hranice MČ Brno-Bystrc a Brno-Žebětín, nikoliv o změně katastrální hranice
- uvedeno
- požadavek na vedení výše uvedené hranice v severní části území mimo navržené objekty
- provedeno
- požadavek na zaslání ekonomické studie též na ÚmČ Brno-Žebětín
- studie realizovatelnosti území vymezeného územním plánem zóny „Kamechy“ je přílohou textové části čistopisu, který bude předán městské části Bystrc a Žebětín

10. ÚMČ Brno -Bystrc

- Plochy bydlení jsou příliš podrobně předurčeny co do umístění a tvarového a rozměrového řešení jejich budoucí zástavby - nahradit pouze barevným řešením ploch jako řešením směrným.
- Tento požadavek nelze splnit z důvodů závazné metodiky pro zpracování ÚPZ vydané ÚHA Brno. Autoři se však domnívají, že regulace jednotlivých sektorů do značné míry umožňuje velkou volnost při projektování dalších stupňů .
- Zvážit dopravní obsluhu ploch pracovních aktivit (PV) a služeb automobilové dopravě (DA) přímo z přilehlé komunikace III/3841 (Bystrc Žebětín), aniž by bylo potřeba zajíždět do obytného souboru.
- Dopravní obsluha ploch pracovních aktivit bude zjednodušena napojením na komunikaci III/3841 v úseku mezi sektory 34 a 35.
- Vymežit samostatně některé obslužné a přístupové vnitřní komunikace jako obytné ulice.
- Byly vymezeny obytné ulice v těchto úsecích : komunikace mezi sektorem 28 a 27, 27 a 26, 31 a 32, 32 a 33.
- Přehodnotit trasy napaječové MHD od konečné stanice tramvaje ve vztahu k vedení MHD do Žebětína (např. závlak MHD do Žebětína do obytného souboru a pod. a tím nahrazení navrhované napaječové trasy, přehodnocení navržené napaječové trasy ve vztahu k vzdálenostem od ploch bydlení a ekonomice dopravy a pod.).
- Směrování, počty zastávek a intervaly jednotlivých autobusových linek budou přizpůsobeny poptávce cestujících v jednotlivých etapách výstavby obytného souboru Kamechy a budou stanoveny MMB OD.
Autoři připomínají tyto skutečnosti :
cca 1200 obyvatel Žebětína odpovídá 20 - 30 min. intervalu - spád na Mendlovo náměstí přes Kohoutovice za cca 14 min.
cca 4000 obyvatel Kamechů odpovídá 5 - 10 min. intervalu
Linku Žebětín - Bystrc ZOO - Rozdrojovice není vhodné aplikovat na parametry, které bude vyžadovat obytný soubor Kamechy, a používat ji jako jedinou napaječovou autobusovou linku.
- Dořešit širší vztahy v území zejména z hlediska návaznosti obytného souboru na územní řešení okolních ploch (trasy přístupů do rekreačních oblastí, vztah k návrhu územního plánu zóny MČ Brno - Bystrc / plánované RD u CTZ /, možnosti výstavby západně od komunikace Bystrc - Žebětín na západní straně obytného souboru a pod.)
- Výkres širších vztahů bude doplněn o napojení na trasy k přístupu do rekreačních oblastí. Ostatní požadavky jsou řešeny samostatně v rámci jiných územních plánů (ing.arch.Dokoupil) nebo začnou být řešeny formou regulačních studií a následných územních plánů.
- Zvážit možnost umístění kaple na ose budoucího parkového prostoru ve stávajícím zalesněném útvaru.
- Autoři v průběhu prací na územním plánu několikrát sami tuto variantu zvažovali. Důvodem k těmto úvahám je pluralita současných náboženství. Z tohoto pohledu by byla vhodnější požadovaná boční poloha kaple a těžiště území nechat prázdné. Kapli v centrální poloze, jak ji předložil územní plán, je možné realizovat pouze ve formě ekumenického duchovního centra, plnicího zároveň společensko kulturní funkci pro celé území.Tuto otázku bude podrobně řešit zastavovací plán centrální zóny v měřítku 1:200 (sektory 25,45,14,15)
- Přemístit čerpací stanici ke komunikaci Bystrc - Žebětín namísto navržené zelené plochy, která ji od komunikace odděluje.
- Bylo nalezeno řešení napojení čerpací stanice
- V obou variantách vytápění , navržených pro obytný soubor doplnit posouzení vlivů na životní prostředí z hlediska NO2.
- Autoři se ztotožňují s požadavkem na posouzení vlivů na životní prostředí . Zadavatelem této práce musí být ÚHA Brno.

F. SEZNAM DIGITÁLNÍCH SOUBORŮ ÚP

KAMECHY

1SFA

seznam souborů

K011	soubor polohopisu digitální mapy	(soubory funkcí - hlavní)
K012	soubor výškopisu - zaměření	
K013	soubor doplnění polohopisu	
K014	soubor kladolistu	
K015	soubor hranic	
K016	soubor hranic řešeného území	
K017	soubor údajů o parcelách	
K02	soubor funkcí	
K03	soubor překryvných funkcí	

	K041	soubor vodního hospodářství		
	K042	soubor energetiky		
	K043	soubor spojů		
	K044	soubor kolektorů a produktovodů		
	K05	soubor ochranných režimů		
	K06	soubor prostorových regulativů		
2SF2	K03a			(soubory funkcí - vedlejší)
	k03b			
3KRESBY	k045			(lineární 2d výkresy)
	blok1			
	blok2			
	k1rez			
	plan1			
	plan2			
4LEGENDY	situace1			(legendy připojované k výkresům)
	upleg01			
	upleg01a			
	upleg01b			
	upleg02			
	upleg02a			
	upleg02b			
	upleg02c			
	upleg03			
	upleg03a			
	upleg041			
	upleg042			
	upleg043			
	upleg05			
	upleg06			
	upleg08c			
5RAMECKY	RAMECKY1	ram01		(rámečky a rozpisky pro výkresy)
		ram02		
		ram03		
		ram04		
		ram05		
		ram06a		
		ram06b		
		ram07		
		ram08a-r		
		ram08b-a		
		ram08c-v		
	RAMECKY2			(pro vytvoření plt souborů - pořadí referenčních souborů)
		.01	situace1**	01.Širší vztahy
			ram01	
		.02	k02	02.Komplexní návrh funkčního a prostorového uspořádání
			k03	
			k012	
			k015	
			plan1	
			upleg01	
			upleg02	
			upleg03	
		.03	ram02	03.Doprava
			k02	
			k03b	
			k012	
			plan2	
			upleg02a	
			ram03	
		.04	k041	04.Inženýrské sítě
			k042	
			k043	
			k044	
			k02	
			ram04	
		.05	plan2	05.Návrh urbanistického řešení
			k06	
			k015	
			upleg01	
			upleg06	
			ram05	
		.06a	navr	06a.Změny funkčního využití pozemku vůči ÚP města

		kulzel kod km hranzony doprstab dopmavr upleg01b k01 ram06a k02 plan1 k015 upleg01b upleg02 ram06b k015 upleg02b k011 plan1 ram07 k1rez ram08a-r obrazek ram08b-a k017 k016 plan1 k011 upleg01 upleg08c ram08c-v		
	.06b		06b.Změny funkčního využití pozemku vůči ÚP města	
	.07		07.Zemědělská příloha	
	.08a-r		08a-Řez 1-1', řez 2-2', řez 3-3'	
	.08-a		08b-Axonometrie	
	.08-v		8c-Vlastnické vztahy	
6TABULKY	tabulky1 tabulky2		(tabulky bilancí pro studii realizovatelnosti)	
7UPMB	dopmavr doprstab hranzony km kod kulzel navr		(soubory z územního plánu města Brna)	
83DMODEL	3dmodel			
9OBRAZKY	obrazek1 snimek			
1TEXTY	zprava			
1OPLT	01.plt 01A4.plt 02.plt 02A4.plt 03.plt 03A4.plt 04.plt 04A4.plt 05.plt 05A4.plt 06a.plt 06b.plt 07.plt 08a-r.plt 08a-Ra4.plt 08b-a.plt 08c-v.plt0	01.Širší vztahy 01.Širší vztahy 02.Komplexní návrh funkčního a prostorového uspořádání 02.Komplexní návrh funkčního a prostorového uspořádání 03.Doprava 03.Doprava 04.Inženýrské sítě 04.Inženýrské sítě 05.Návrh urbanistického řešení 05.Návrh urbanistického řešení 06a.Změny funkčního využití pozemku vůči územnímu plánu města 06b.Změny funkčního využití pozemku vůči územnímu plánu města 07.Zemědělská příloha 08a-Řez 1-1', řez 2-2', řez 3-3' 08a-Řez 1-1', řez 2-2', řez 3-3' 08b-Axonometrie 8c-Vlastnické vztahy	1:5000 A4 1:1000 A4 1:1000 A4 1:1000 A4 1:1000 A4 1:2000 1:2000 1:2000 1:1000 A4 1:1000	
11KLADOLIST	02K2141.plt 02K2142.plt 02K2143.plt 02K2144.plt 03K2141.plt 03K2142.plt 03K2143.plt 03K2144.plt 04K2141.plt 04K2142.plt 04K2143.plt	02.Komplexní návrh funkčního a prostorového uspořádání 03.Doprava 04.Inženýrské sítě	1:1000 1:1000 1:1000	

04K2144.plt		
05K2141.plt	05.Návrh urbanistického řešení	1:1000
05K2142.plt		
05K2143.plt		
05K2144.plt		
08K2141.plt	8c-Vlastnické vztahy	1:1000
08K2142.plt		
08K2143.plt		
08K2144.plt		

Vysvětlivky *popis souboru **připojené referenční výkresy

G. ZEMĚDĚLSKÁ PŘÍLOHA

VYHODNOCENÍ ZÁBORU ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU

Použitá metodika

Vyhodnocení předpokládaných důsledků řešení na zemědělský půdní fond bylo provedeno dle přílohy č.13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. Toto vyhodnocení se skládá z textové tabulkové a grafické části.

Charakter řešeného území

Území zóny zasahuje do katastrů Bystrc a Žebětín. Téměř celá řešená plocha byla již v předchozích letech vyjmuta ze zemědělského půdního fondu pro plánovanou výstavbu sídliště Bystrc IIa. Byla zde rovněž sejmuta ornice a provedeny hrubé terénní úpravy.

Zemědělská půda se vyskytuje pouze v místě, kde hranice řešeného území přechází za silnici Bystrc-Žebětín na plochu orné půdy.

Souhrnné hodnocení

Zpracovaná studie navrhuje pro zábor pás zemědělské půdy o šířce 5m podél silnice Bystrc-Žebětín. Tento pás je určen pro zeleň krajinnou a předpokládá se na něm výsadba stromořadí a vedení cyklistické stezky.

Celá plocha navrhovaného záboru leží mimo současně zastavěné území obce.

V širším území se nenacházejí žádné stavby zemědělské prvovýroby a zemědělské usedlosti, jejichž hospodaření by mohlo být navrhovanou výstavbou narušeno.

Záborem zemědělské půdy nebude zhoršena přístupnost sousedních zemědělských pozemků, ani nebude narušen územní systém ekologické stability krajiny. Naopak navrhovaný pás zeleně bude sloužit jako interakční prvek propojující přírodní památku Žebětínský rybník s přírodním parkem Podkomorské lesy.

Vybudování zeleného pásu se stromořadím podél silnice je v souladu s Územním plánem města Brna.

Zábor zemědělské půdy byl rozšířen i na plochu mimo řešené území, aby byl docílen souvislý průběh zeleného koridoru.

Základní charakteristiky půd

Základní klasifikační jednotkou bonitace zemědělských půd je bonitovaná půdně ekologická jednotka /BPEJ/, určená pětímístným číselným kódem, stupeň přednosti v ochraně a třída ochrany.

V ploše navrhované pro zábor se nacházejí následující BPEJ s příslušnými stupni přednosti v ochraně a třídami ochrany:

2.10.10	IV	9
2.58.00	III	4

Celé řešené území leží v klimatickém regionu teplém, mírně suchém s průměrnou roční teplotou 6-9°C

a průměrným ročním úhrnem srážek 500-600 mm.

Hlavní půdní jednotky nacházející se v daném území jsou charakterizovány jako:

- HPJ - 10 - Hnědozemě na spraši, středně těžké s těžší spodinou s příznivým vodním režimem.
- HPJ - 58 - Nivní půdy glejové na nivních uloženinách, středně těžké, vodní poměry místně méně příznivé, při odvodnění příznivé.

Dle metodického pokynu Ministerstva životního prostředí ČR ze dne 1.10.1996 č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu, platného od 1.1.1997, jsou obě BPEJ zařazeny do II. Třídy ochrany zemědělské půdy.

Tabulka záboru půdy

BREJ	plocha záboru v řešeném území	plocha záboru mimo řešené území
2.10.10	0,328 ha	
2.58.00	0,015 ha	0,042 ha

Celkový zábor v řešeném území činí 0,343 ha, mimo řešené území 0,042 ha.