



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

## VÝVOJ VÝSTAVBY REZIDENČNÍCH NEMOVITOSTÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI BRNO-BYSTRC

DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION OF RESIDENTIAL PROPERTY IN BRNO-BYSTRC

### DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Petr Trtílek

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Pavel Klika, Ph.D.

BRNO 2018

## Zadání diplomové práce

Ústav:	Ústav soudního inženýrství
Student:	Bc. Petr Trtílek
Studijní program:	Soudní inženýrství
Studijní obor:	Realitní inženýrství
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Klika, Ph.D.
Akademický rok:	2017/18

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

### Vývoj výstavby rezidenčních nemovitostí v městské části Brno–Bystrc

#### Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Diplomová práce se bude zabývat historií vývoje výstavby rezidenčních nemovitostí ve vybrané lokalitě města Brna. Práce v jednotlivých časových obdobích nastíní, jak se toto území vyvíjelo, měnilo a rozrůstalo. Úkolem studenta je v práci popsat vývoj výstavby rezidenčních nemovitostí, jejich typy a umístění ve vybrané lokalitě s ohledem na období jejich výstavby. V práci bude také provedena analýza rozvojových možností výstavby ve vybrané lokalitě.

#### Cíle diplomové práce:

Cílem práce bude zpracovat podrobný přehled o výstavbě rezidenčních nemovitostí ve vybrané lokalitě města Brna od samého počátku výstavby dané lokality po současnost. Dále bude cílem zpracovat analýzu druhů výstavby a základních stavebních prvků staveb používaných při výstavbě v jednotlivých obdobích.

#### Seznam doporučené literatury:

Územní plán města, Útvar hlavního architekta.

Kuča, K. Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku (I. až VII. díl); Libri 1997 až 2008.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2017/18

V Brně, dne

L. S.

---

doc. Ing. Aleš Vémola, Ph.D.  
ředitel

### ***Abstrakt***

V této diplomové práci se zabývám vývojem rezidenční výstavby v obci Bystřec, která se postupně stala městskou částí města Brna. Práce mapuje typy výstavby v jednotlivých časových úsecích historie obce od nejstarší výstavby až po moderní stavby a zabývám se také nastíněním další výstavby a rozvoje městské části, který doplňuji o vlastní názor na aktuálně plánované projekty a developmenty na území této městské části. Zvláštní pozornost věnuji období výstavby panelových sídlišť, které zásadně ovlivnili vývoj tohoto území.

### ***Abstract (example)***

In my diploma thesis I analyze development of residential construction in Bystřec, which gradually became part of the city agglomeration of Brno. This diploma thesis maps types of construction in different segments of history-from oldest settlement to modern times.

I also deal with outline of future construction projects and future residential development in this territory. I also added my opinion to this new planned developments. I have paid special attention to construction period where panel houses were built which had fundamental influence to this area.

### ***Klíčová slova (vzor)***

Vývoj výstavby, rezidenční stavba, stavební konstrukce, bytový dům, panelový dům, rodinný dům, analýza, urbanismus

### ***Keywords (example)***

Development of constructions, residential buildings, building construction, apartment buildings, family house, analysis, urbanism

***Bibliografická citace (vzor, generuje se v IS)***

TRTÍLEK, P. *Vývoj výstavby rezidenčních nemovitostí v městské části Brno - Bystrc*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2018. 71 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Pavel Klika.

***Prohlášení***

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval/a samostatně a že jsem uvedl/a všechny použité informační zdroje.

V Brně dne .....

.....

Podpis diplomanta

## *Poděkování*

Na tomto místě bych chtěl především poděkovat vedoucímu mé diplomové práce Ing. Pavlu Klikovi, za pomoc, cenné rady a vedení při zpracovávání této diplomové práce.

# OBSAH

OBSAH .....	8
1 ÚVOD .....	10
2 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ BRNO-BYSTRC .....	11
2.1 Velikost a popis území.....	11
2.2 Charakteristika území .....	12
2.2.1 <i>Specifika Bystrce oproti ostatním městským částem.....</i>	<i>12</i>
2.2.2 <i>Statistické údaje o městské části .....</i>	<i>13</i>
3 HISTORIE A VÝVOJ REZIDENČNÍ VÝSTAVBY .....	14
3.1 První zmínky a nejstarší stavební činnost.....	14
3.2 Podoba rezidenční výstavby v období středověku.....	15
3.3 Období do roku 1945 .....	16
3.3.1 <i>Význam kostela sv. Janů a jeho historie .....</i>	<i>16</i>
3.3.2 <i>Jak se změnila podoba rezidenční výstavby na začátku novověku .....</i>	<i>18</i>
3.3.3 <i>Období rozmachu Brna při průmyslové revoluci a vliv na vývoj Bystrce ...</i>	<i>19</i>
3.3.4 <i>Urbanistická podoba Bystrce v 19.století a počátkem 20.století.....</i>	<i>20</i>
3.3.5 <i>Změna konstrukčních prvků rezidenčních staveb v 1.pol. 19.století.....</i>	<i>21</i>
3.3.6 <i>Vliv urbanizace na bytové poměry obyvatel .....</i>	<i>21</i>
3.3.7 <i>Nové technologie ve stavebnictví.....</i>	<i>22</i>
3.3.8 <i>První republika a výstavba přehrady a zoologické zahrady .....</i>	<i>22</i>
3.3.9 <i>Připojení k Brnu a začátek rozmachu výstavby sídlišť .....</i>	<i>24</i>
4 VÝVOJ VÝSTAVBY SÍDLIŠŤ V MĚSTSKÉ ČÁSTI BYSTRC .....	25
4.1 Stručná historie vývoje panelových prefabrikovaných systémů.....	25
4.2 První sídliště v oblasti Bystrc I. ....	27
4.3 Konstrukční systémy panelových domů použité v etapě Bystrc I. ....	27
4.3.1 <i>Konstrukční systém B70.....</i>	<i>27</i>
4.3.2 <i>Konstrukční systém T06B .....</i>	<i>28</i>
4.4 Obvodové pláště panelových budov – konstrukce, která má největší vliv na kvalitu bydlení v nich.....	29
4.5 Hlavní část výstavby v oblasti bystrc II.....	29
4.6 Konstrukční systémy použité v etapě a podoba bytových domů v etapě Bystrc II. ..	32
4.7 Původní plán jak pokračovat dále.....	32
4.8 Základní urbanistické obvody.....	32
4.9 Jak vypadala proudová výstavba sídlišť .....	33
4.10 Jaká byla občanská vybavenost a kvalita bydlení NA socialistických sídlištích.....	34



5	POKRAČOVÁNÍ VÝSTAVBY SÍDLIŠŤ NA ÚZEMÍ BYSTRC V POREVOLUČNÍM OBDOBÍ .....	35
5.1	Sídlíště kamechy.....	35
5.1.1	<i>Výstavba první etapy s označením Kamechy I. ....</i>	36
5.1.2	<i>Vybavení a podoba bytů v první etapě .....</i>	36
5.1.3	<i>Výstavba druhé etapy s označením Kamechy II. ....</i>	38
5.1.4	<i>Použité konstrukční systémy a podoba obytných domů ve výstavbě etapy Kamechy II. ....</i>	40
5.2	Sídelní soubor Panorama.....	41
5.2.1	<i>Bytové domy Panorama .....</i>	41
5.2.2	<i>Konstrukční prvky a interiérové standarty na projektu bytové domy Panorama.....</i>	43
5.2.3	<i>Objekt nové školky v souboru Panorama.....</i>	44
5.2.4	<i>Pokračování projekt-Rodinné domy Panorama.....</i>	46
5.2.5	<i>Navržené konstrukční prvky a interiérové standarty RD Panorama .....</i>	47
6	SOUČASNOST A BUDOUCNOST REZIDENČNÍ VÝSTAVBY NA TOMTO ÚZEMÍ	48
6.1	Jaký je současný stav a budoucnost socialistických sídlišť Bystrc I. A Bystrc II.....	48
6.1.1	<i>Bystrc I. současnost a výhled .....</i>	48
6.1.2	<i>Bystrc II. současnost a výhled.....</i>	50
7	ANALÝZA ROZVOJOVÝCH MOŽNOSTÍ VÝSTAVBY .....	52
7.1	Plánovaná úprava území Bystrc II-západ.....	52
7.2	Návrh změny dopravního řešení v lokalitě Bystrc II-západ.....	55
7.3	Návrh změny územního plánu v lokalitě Bystrc II-západ.....	56
7.4	Vybudování rychlostní komunikace R43 a její vliv na rezidenční výstavbu a celou městskou část Bystrc .....	56
8	ZÁVĚR .....	60
9	BIBLIOGRAFIE.....	62
10	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	65
11	SEZNAM PŘÍLOH.....	67

# 1 ÚVOD

Jako téma této diplomové práce jsem si vybral historii rozvoje rezidenční výstavby městské části Brno-Bystrc, a to z toho důvodu, že se dle mého názoru jedná o naprosto unikátní část Brna, kde je zajímavý mix rezidenčních staveb, a to jak panelových domů, tak novodobých bytových domů, a to současně s rodinnými domy a také s rekreačními objekty navazujícími na Brněnskou přehradu

Velmi mě zaujala změna rázu tohoto území počínající začátkem 70. let, kdy se započalo s výstavbou prefabrikovaných sídlištních celků. Toto období změnilo Bystrc z vesnice na jednu z největších městských částí Brna, která dále dynamicky roste.

Osobně mám tuto městskou část velmi rád a trávím v ní i poměrně hodně času a dle mého názoru se jedná o jednu z nejlepších částí Brna, kde se dá bydlet nebo vlastnit rezidenční nemovitost. Jedná se o poměrně klidnou lokalitu s velkou nabídkou služeb i rekreačního využití a zároveň díky pátešní tramvajové trati je velmi dobrá dostupnost do středu města.

Cílem této mé diplomové práce je podrobně zmapovat historický vývoj rezidenční výstavby na tomto území, a to dle jednotlivých časových období. Současně se v druhé části budu věnovat analýze rozvojových možností Bystrce.

Co se týče pojmu rezidenční výstavba jako takového, právní řád České republiky se jím v žádném zákoně či vyhlášce nezabývá a není tím pádem nikde přesně vymezen. Pojem rezidenční stavba tak jak jej chápu já, označuje nemovitou věc určenou k trvalému bydlení – tudíž bytový dům a rodinný dům – o toto vymezení tohoto pojmu se tedy budu v mé práci opírat.

## 2 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ BRNO-BYSTRC

### 2.1 VELIKOST A POPIS ÚZEMÍ

Brno-Bystrc je městská část na severozápadě statutárního města Brna. Je tvořena městskou čtvrtí Bystrc, původně samostatnou obcí, která byla k Brnu připojena v roce 1960. Její katastrální území má rozlohu 27,24 km<sup>2</sup>. Samosprávná městská část vznikla 24. listopadu 1990. Žije zde přes 24 000 obyvatel.

Bystrc je rozlohou vůbec největší městskou část i katastrálním územím Brna. Na území této městské části se nachází řada brněnských rekreačních objektů – Brněnská přehrada, Zoologická zahrada Brno situovaná na Mniší hoře, Údolí oddechu, rozsáhlé Podkomorské lesy s areálem Pohádky máje (včetně Helenčiny a Ríšovy studánky), hrad Veveří. Hrad Veveří stejně jako jižní část Brněnské přehrady však původně součástí Bystrce nebyly.

Hrad Veveří byl dlouho součástí katastrálního území Veverská Bítýška, zatímco jižní část Brněnské přehrady náležela především do původního katastru obce Kníničky, přehradou zatopené.

Současně je Bystrc jedním z největších brněnských sídlišť a jednou z nejvýznamnějších městských částí Brna. Na hladině bystrcké části Brněnské přehrady se každoročně koná významná několikadenní mezinárodní soutěžní přehlídka ohňostrojů Ignis Brunensis, která přitahuje tisíce diváků.

Celá Bystrc je rozdělena do tří různých částí – tzv. Bystrc I se Starou Bystrcí představuje původní ves okolo kostela svatého Jana Křtitele a svatého Jana Evangelisty při řece Svatce a nejstarší panelové sídliště až po tzv. Německou nebo Hitlerovu dálnici, několika proudovou silniční komunikaci protínající Bystrc. Bystrc II je novější panelové sídliště západně od Německé dálnice až po tramvajovou smyčku Ečerova. V roce 2006 začala výstavba sídliště Kamechy Bystrc II/A, která má ve své finální podobě pokrývat prostor za panelovými domy (ulice Teyschlova) vystavěnými po roce 1990 směrem k Žebětínu.[1]



Obr. č. 1 Umístění městské části a hranice jejího katastrálního území. [2]

## 2.2 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

### 2.2.1 Specifika Bystrce oproti ostatním městským částem

Bystrc je z pohledu ostatních městských částí unikátní nejenom svou polohou na okraji města, ale také svou rozmanitostí, jelikož na svém území má jednak starou část, která působí až vesnickým rázem, dále potom nejnovější a nejmodernější sídliště Brna a současně hlavní rekreační místa Brna – Brněnskou přehradu, zoo a hrad veveří.

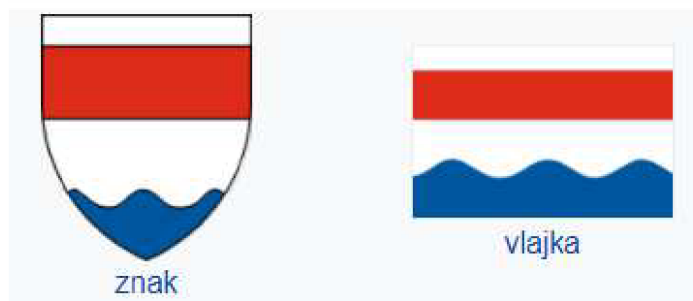
Velkou rozlohu v katastrálním území této městské části zabírá plocha zeleně, lesů a obory společně s velkou sítí cyklostezek a turistických stezek a tras , což je oproti ostatním městským částem naprosto unikátní.

Vzhledem k umístění daleko od centra Brna je zde poměrně problematická dopravní dostupnost, která je částečně vykompenzována ve špičce frekventovanou tramvajovou dopravou linky číslo 1, která tvoří páteř městské hromadné dopravy této městské části.

Bystrc má mezi ostatními městskými částmi hlavně obytnou a rekreační funkci, vzhledem k tomu, že na území této části Brna není příliš mnoho aktivních komerčních subjektů či výrobních provozů tak 91 % obyvatel vyjíždí za prací do ostatních koutů města.

### 2.2.2 Statistické údaje o městské části

Počet obyvatel :	24 218
Počet obyvatel do 14 let:	3 250
Počet obyvatel ve věku 65+:	3600
Matriční úřad:	Brno Bystrc
Pošta:	ano
Škola:	ano
Zdrav zařízení:	ano
Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Brno město
Katastrální výměra:	2724 ha (2) malý lexikon obcí



Obr. č. 2: Znak a vlajka městské části Brno-Bystrc. [2]



Obr. č. 3 Brno – umístění jednotlivých městských částí a přilehlé okolí. [2]

### 3 HISTORIE A VÝVOJ REZIDENČNÍ VÝSTAVBY

#### 3.1 PRVNÍ ZMÍNKY A NEJSTARŠÍ STAVEBNÍ ČINNOST

První známá písemná zmínka dokládající existenci obce Bystřice pochází ze druhé poloviny 14.století a úzce se váže k významné postavě moravských dějin – markraběti Janu Jindřichovi (vládl v letech 1350-1375). Tento markrabě, syn Jana Lucemburského a mladší bratr císaře římského a krále českého Karla IV., daroval v roce 1373, tedy dva roky před svou smrtí augustiniánskému klášteru u sv. Tomáše horu zvanou Hlubočec, nacházející se proti vsi Bystřici nad řekou Svatkou. Takto je tedy poprvé uvedeno jméno bystrcké obce na darovací listině Jana Jindřicha z 29.prosince roku 1373. [3]

Nicméně archeologické vykopávky učiněné na území kolem hradu Veveří a v blízkosti původního koryta řeky Svratky dokladují osídlení již od dob mladší doby kamenné.

Nejstarší dochovanou stavbou je kostelík Nanebevzetí Panny Marie, jenž je součástí hradu Veveří.

Kostelík je to tribunový a jeho nejstarší stavební prvky jej řadí do pozdně románské doby, tedy někam kolem roku 1200.[4]

Je tedy jasné, že prokazatelně v této době musely kolem hradu a v podhradí stát již první rezidenční domky, které položili základ rezidenční výstavbě v tomto území.

### **3.2 PODOBA REZIDENČNÍ VÝSTAVBY V OBDOBÍ STŘEDOVĚKU**

Prvními urbanistickými celky středověké rezidenční zástavby byli vesnice, kde kolem tvrze či opevněného kostelíku stáli dřevěné domy vesničanů spojené s drobnými hospodářskými budovali-nejčastěji chlévy pro hospodářská zvířata.

Jak tedy vypadali nejstarší „rodinné domy“ na území Bystrce popisuje text níže :

Vesničan prožil většinu svého života mimo dům, na zahradě nebo na poli při práci. Domů se uchýloval pouze večer nebo v zimě. Dveřmi se vstupovalo do tmavé, nevytápěné síně. Zde bylo místo, kde se vykonávali některé domácí práce a kde v méně zámožných domácnostech žila i domácí zvířata.

V komoře byl jakýsi sklad se zásobami, nádobami a různým náčiním, potřebným pro chod hospodářství.

Obytnou místností byla jizba. V jejím rohu stála pec, na jejímž podstavci bylo ohniště. Kouř volně stoupal a odcházel otvorem ve stropě do podstřeší, odkud unikal ven. Komín venkovská chalupa neměla. [5]

Jako základní materiál převládalo při stavbě domu dřevo. Starší technika vyplétání stěn proutím a omazávání hlínou (typická pro zemnice) zcela mizí, protože při lesní kolonizaci měli hospodáři k dispozici dostatek dřeva. Jako materiál bylo trvanlivější a kvalitnější, přičemž výstavba srubu nespotřebovala více času.

Kamenný dům na venkově byl naprosto výjimečný, a pokud se objevil, patřil spíše ke dvorci některého z chudších šlechticů.

Roubené sruby se téměř výlučně stavěly na kamenné podezdívce, která obydlí lépe izolovala a umožňovala bezpečnější provoz topeniště. Dům sám se stavěl z nehraněných kuláčů. Starší drážková (nebo též kúlová) technika sice ustupovala, ale přesto se ještě na konci 13. století často používala, dokonce v rámci jedné vesnice vedle sroubených domů. [1]



*Obr. č. 4 Vyobrazení podoby typické vesnice v období středověku*

### **3.3 OBDOBÍ DO ROKU 1945**

#### **3.3.1 Význam kostela sv. Janů a jeho historie**

Jelikož městská část Brno-Bystřec byla po valnou dobu své historie pouhou vesnicí, která nebyla integrální částí Brna, tak základem jejího dění tak jako ve všech ostatních vesnicích období středověku až po období 19. století byla budova kostela, která tvořila střed obce.

První písemný doklad o bystrckém kostele je velmi pozdní, lze nalézt až k roku 1531. V roce 1592 pak zvonař Matyáš z Velkého Meziříčí ulil pro bystrcký kostel první historicky doložený zvon, pro který byla ke kostelu přistavěna věž, původně přibližně o polovinu nižší než dnes. Do konce 16. století byl doposud plochý strop v kostelní lodi nahrazen dodnes dochovanou klenbou.

Z roku 1691 roku existují plány na celkovou přestavbu kostela, ke které ovšem nakonec



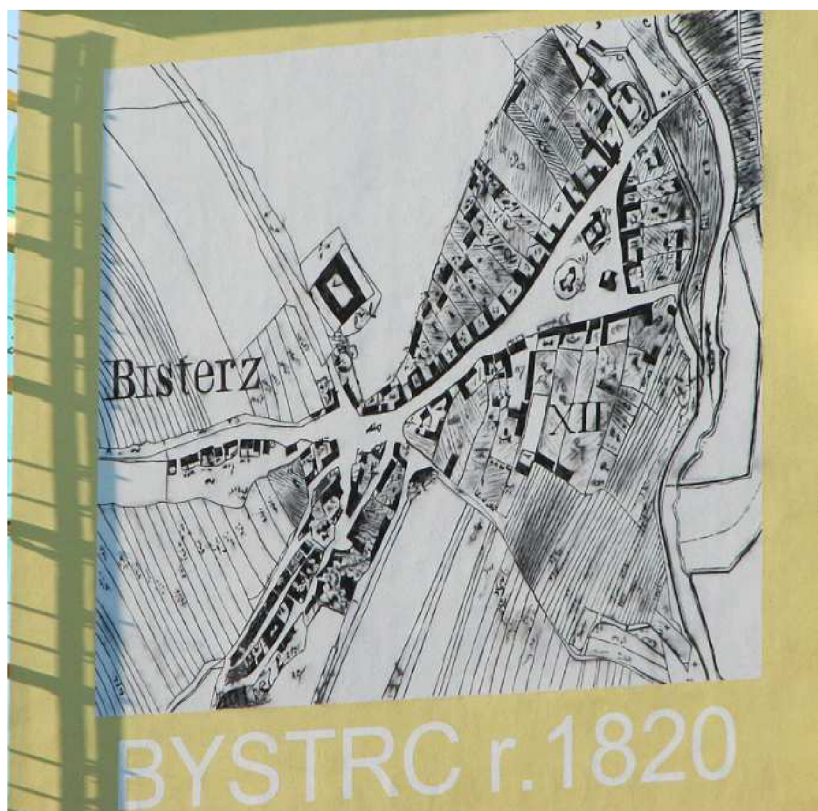
nedošlo. O devatenáct let později, roce 1710, byl do kostelní věže ulit druhý zvon. Bohužel oba zvony, stejně jako píšťaly varhan byly v roce 1917 státem zabaveny jako cenný zdroj kovu pro válečné potřeby.

Další plány na přestavbu bystrckého kostela se dochovaly z roku 1810, ale opět nebyly realizovány. Roku 1835 pak byl hřbitov, který se do té doby rozkládal okolo kostela, přeložen na místo dnešního „starého hřbitova“ při ulici Vondrákova.

Teprve roku 1843, až na minimálně třetí pokus, se bystrcký kostel dočkal podstatného rozšíření a přestavby. Na východě bylo zbořeno původní kněžiště a loď tak prodloužena k východu směrem k dnešní radnici, kde bylo postaveno nové dodnes dochované kněžiště s bočními přístavky. V roce 1862 byla do dnešní podoby zvýšena věž a další „renovace“ proběhla dle nápisů na průčelí roku 1897. V té době bylo k severní zdi původní lodi přistavěno točité schodiště na hudební kruchtu a fasáda dostala dnešní podobu. [2]



*Obr. č. 5 Pohled na dnešní podobu a okolí kostela Sv. Janů. [3]*



*Obr. č. 6 Mapa Bystrce z r. 1820 na domě Foltýnova 22*

### **3.3.2 Jak se změnila podoba rezidenční výstavby na začátku novověku**

Období začátku novověku a zejména po Třicetileté válce změnilo i tvář rezidenční výstavby, komfort bydlení se i pro obyčejné obyvatele Habsburské říše mírně zvýšil.

V tomto období bylo nejčastější rezidenční nemovitostí v oblasti Bystrce prosté vesnické stavení, kde bylo hlavním konstrukčním prvkem dřevo.

Život vesnické rodiny v té době probíhal z větší části ve velké společné světnici, kde se odehrávali všechny činnosti členů rodiny.

Zařízení světnice mělo stálé uspořádání. V rohu místnosti stála pec, naproti ní velký stůl, v dalších rozích byli společné postele a také skříňka na nádobí nazývaná misník.

Konstrukce podlahy byla z udusané hlíny, roubené dřevěné stěny byly vymazány také hlínou, strop byl roubený, kde byly trámy tehdy napuštěny primitivní impregnací – používala se nejčastěji volská krev.

K vaření i topení sloužila nejdůležitější věc ve světnici a to pec. Do pece se nejčastěji přikládalo z chodby a toto období přineslo jednu z nejpřevratnějších novinek a to komín, což

zvýšilo komfort bydlení v tomto prostoru velmi razantně tím, že kouř byl odváděn přímo z pece pryč mimo místnost.

Vlastní konstrukce komína bylo k mému podivu nejprve dřevěná a toto dřevo se omazávalo hlínou.

U některých stavení probíhalo vaření v oddělené místnosti na otevřeném ohni, tato místnost se nazývala černá kuchyně.

Samostatnou částí domu byla komora, kde byli uskladněny veškeré potraviny, protože selské stavení tohoto období nemělo sklep.

Nedílnou součástí interiéru byla tzv. koutní skříňka na které a ve které byli umístěny náboženské předměty

### **3.3.3 Období rozmachu Brna při průmyslové revoluci a vliv na vývoj Bystrce**

Počátkem první poloviny 19. století začal průmyslový rozmach Brna, hlavně rozvoj textilní výroby, který tak přiblížil zemskému hlavnímu městu hodně předměstských obcí. I v Bystrci rostl počet obyvatel, kteří pracovali v brněnských továrnách. Současně se Brno stávalo pro Bystrce přirozeným odbytištěm jejich zemědělských a potravinářských produktů, z nichž nejznámějším byl už od 18. století tradiční bystrcký chléb. Lepšího spojení Bystrce s Brnem bylo dosaženo výstavbou silnice, vedoucí z Brna přes Veverčí dál k Tišnovu, mezi léty 1829–1846. [4]

Z urbanistického hlediska bylo pro toto období důležité, že manufaktury a továrny se budovali těsně za hradbami středověkého centra města a dále potom na předměstích, která bylo už do města včleněna, toto nebyl případ Bystrce, která ještě do městského celku Brna nebyla v tomto období včleněna, tudíž se jí ani tato přímá výstavba manufaktur a později továren nedotkla.

Příliv nových pracovních sil do průmyslových celků neustále sílil a zvyšoval tak počet obyvatel městského celku Brna i jemu přilehlých oblastí, kde již na začátku 30.let 19.století vznikaly řady kasárenských činžovních domů, které byly pro toto období charakteristické.

Počet obyvatel vnitřního Brna vzrostl mezi lety 1791-1834 z 9 000 na 12 000, v předměstských oblastech byl však tento nárůst obyvatelstva podstatně razantnější a dramatičtější, stoupl z 10 000 na 23 000. [5]

### 3.3.4 Urbanistická podoba Bystrce v 19.století a počátkem 20.století



*Obr. č. 7 Historická mapa obce Bystrc z 19.století [6]*

Jak je vidět z historické mapy výše, z doby po výstavbě páteční silnice, existoval část Bystrce, kterou dnes označujeme jako stará Bystrc nebo Bystrc I, střed obce s hospodářskými staveními byl lokalizován v místě dnešního náměstí 28.dubna na břehu řeky Svratky u dnešní ulice obvodová a stejně se nazývající tramvajové zastávky, směrem dolů od náměstí pokračovala rezidenční zástavba menších domků místních obyvatel až po přibližné umístění dnešní Staré dálnice, nejzápadnější část obce se díky stavbě této dopravní tepny již prakticky nezachovala.

Samozřejmě nejvýraznějším rozdílem oproti aktuální podobě katastrální mapy je absence Brněnské přehrady proti proudu řeky Svratky nedaleko od historické obce Bystrc.

Západně je v podstatě stejně jako dnes těleso silnice směrem na dnešní brněnskou část Komín (historicky obec Komein) a severně k městské části Kníničky (historicky Klein Kinitz).

V roce 1910 žilo v Bystrci 1535 obyvatel a obec se mohla pochlubit 260 domy. [4]

### **3.3.5 Změna konstrukčních prvků rezidenčních staveb v 1.pol. 19.století**

Častým problémem převážně dřevěné vesnické zástavby 18.století byli požáry, proto s příchodem století 19. vznikla nová protipožární opatření, která znamenala i revoluci ve výstavbě rezidenčních budov.

Místo tradiční srubové konstrukce přichází období staveb budovaných z lomového kamene, cihel či smíšeného zdiva. Citelný byl hlavně nástup cihel do vesnického stavitelství, které začalo už na konci 18.století, ovšem plně se rozšířilo až právě ve století 19.

Nosná konstrukce stropů ovšem nadále zůstává převážně dřevěná trámová, ovšem jako novinky se začal používat protipožární omítaný podhled, který navazoval na svislé stěny fabionovou úpravou provedenou po obvodu.

Movitější vesničané si pak mohli dovolit u přízemních prostorů provedení cihelnými klenbami nejčastěji se používala tzv.: placková klenba, tento typ kleneb je charakteristický úhlopříčným vyzdíváním z rohů a o mistrném ovládnutí této klenební techniky vesnickými staviteli svědčí řada vícelodních prostorů s podporami.

V konstrukci krovových soustav rezidenčních nemovitostí se začíná prosazovat oproti starším typům hambálková soustava se dvěma stolicemi – což byli podélné trámy podpírající konce hambalků.

Tato soustava měla o mnoho větší únosnost a umožnila tak nástup těžké nespalitelné střešní krytiny – nám dnes již dobře známé a dodnes v různých variacích hojně používané pálené střešní tašky.

### **3.3.6 Vliv urbanizace na bytové poměry obyvatel**

Na venkově před urbanizací většina obyvatel neznala, co je to individuální soukromí, primárním účelem rezidenční nemovitosti bylo vaření, spánek a dokončení práce, kterou nebylo možno dokončit za denního světla. Lidé netopili a nesvítili pro zvýšení osobního pohodlí, ale aby naplnili právě a pouze tyto 3 účely bydlení.

Toto smyšlení venkovským lidem zůstalo i po příchodu na předměstí a do aglomerací velkých průmyslových měst, a právě tím největším průmyslovým městem této doby bylo Brno díky rozmachu textilní výroby. [5]

Původně se tedy noví obyvatelé přicházející z chudého venkova dokázali velmi uskrovnit, avšak jejich příchod vyvolal skokovou poptávku po malých bytech, která zapříčinila růst činží a tím se objevil i zcela nový fenomén a to spekulaci v podnikání v bytové výstavbě, který vyvolal na poměrně dlouhou dobu nerovnováhu mezi poptávkou a nabídkou, což vyvolalo trvalou bytovou krizi, která trvala v podstatě až do období První republiky (tento fenomén poměrně zevrubně popsali ve svých publikacích Antonín Boháč a Jaromír Korčák) [7]

### **3.3.7 Nové technologie ve stavebnictví**

Avšak průmyslová revoluce přinesla také značný technický pokrok ve stavebnictví, který se značnou měrou podílel i na rozmachu rezidenční výstavby a její kvality a také rychlosti výstavby.

Toto období přivedlo 2 základní klíčové vynálezy, které našli široké využití v rezidenční výstavbě, prvním byl vynález železných konstrukčních prvků, které umožnili rozvoj zejména stropních železných nosníků a jiných nosných konstrukčních prvků.

Druhým neméně významným vynálezem byl beton a posléze železobeton tak jak ho známe dnes, ten představoval naprostou revoluci ve stavebnictví - uplatnil se prakticky ve všech konstrukčních prvcích budov, počínaje základy a konče stropními monolitickými konstrukcemi do kterých se postupně začala vkládat i železná armatura a tím pádem vznikl železobeton, jeden z klíčových prvků stavebnictví i v 21. století. [8]

### **3.3.8 První republika a výstavba přehrady a zoologické zahrady**

„Ve 20. a 30. letech došlo k dalšímu velkému urbanistickému vývoji. Byly postaveny další domy ve směru do Žebětína, ke hradu Veveří, čímž vznikla vějířová struktura ulic, která byla doplněná o další domy podél řeky Svratky.“ [1, str. 315]

Tato stavba mělo následně zásadní vliv na výstavbu rezidenčních staveb určených pro rekreaci v této městské části a jím přilehlých městských částech. [9]

Jenom krátce bych se chtěl zmínit také o vlastní podobě přehrady, kterou po konstrukční stránce spoluvytvářeli inženýři J. Mazel, K. Lossman, A. Homola a S. Kratochvíl.

Architektonickou stránku díla (zde mluvíme spíše o přehradní hrázi jako takové) měl na starosti architekt Jaroslav Grunt. [2]



*Obr. č. 8 Celkový pohled na hráz a přehradu (snímek z pohlednice pravděpodobně z roku 1949 [10])*

Jako perlička z historie brněnské přehrady v tomto období mě zaujala skutečnost, že život přehrady mohl být ukončen již po 5 letech její existence, a to tehdy když se ji na konci 2.světové války pokusili odpálit nacističtí vojáci. Naštěstí díky hrdinství místních lidí se jim to nepodařilo a přehrada nám slouží dodnes nejenom k rekreaci brněnských obyvatel, ale také jako efektivní a ekologická výroba elektrické energie.

Další významnou stavbou, která podpořila rozvoj rezidenční výstavby a ulehčila místním obyvatelům život byla výstavba tramvajové linky spojující Bystrc s centrem Brna, ta byla dokončena krátce po válce a to v roce 1948.

V neposlední řadě nesmíme zapomenout na výstavbu a otevření brněnské zoologické zahrady na Mniší Hoře, otevřenou v roce 1953, která zásadně ovlivnila turismus v této lokalitě.



*Obr. č. 9 Historické foto vstupu do brněnské ZOO z jejího archivu [11]*

### **3.3.9 Připojení k Brnu a začátek rozmachu výstavby sídlišť**

Mezníkem ve vývoji Bystrce bylo jeho připojení k městu Brnu, které proběhlo v letech 1957 a 1960, které umožnilo pozdější rozmach výstavby sídlišť a dalších rezidenčních objektů.

Ještě před vlastním začátkem výstavby prefabrikovaných panelových sídlišť vznikla v lokalitě později označované jako Bystrc I. řádková zástavba zděnými bytovými čtyřpodlažními bytovými domy, převážně v okolí ulice Filipova.

Socialističtí plánovači se potom zabývali plánem na výstavbu velkých rezidenčních sídlišť, které by umožnili další rozmach města a průmyslu v něm celá 60.léta až došlo k jejímu posvěcení v roce 1970 a začalo se s výstavbou naprosto zásadního projektu, který navždy změnil podobu a ráz městské části Brno Bystrc a tomuto tématu se budu věnovat celou další kapitolu této práce.



## **4 VÝVOJ VÝSTAVBY SÍDLIŠŤ V MĚSTSKÉ ČÁSTI BYSTRC**

### **4.1 STRUČNÁ HISTORIE VÝVOJE PANELOVÝCH PREFABRIKOVANÝCH SYSTÉMŮ**

Betonový panelový systém vznikl ve Velké Británii, kde v roce 1901 byl patentován betonový panelový systém.

U nás se po 2.světové válce začala projevovat výrazná snaha o zprůmyslnění stavebnictví a tím pádem k zavedení rychlejší výstavby. Na začátku 50.let postupně dochází k nahrazování klasických zdících materiálů prefabrikovanými betonovými dílci a následně celo-stěnovými bloky.

První prototyp panelového domu v Československu byl postaven v roce 1953, nesl označení G-40. Tento typ byl pak dále modifikován až do typu G-57 s jednotnou modulovou vzdáleností příčných nosných stěn 3,6 m. Tento typ se potom masivně rozšířil v rámci masivní výstavby sídlišť.

Posléze byli snahy příčný stěnový systém kombinovat se sloupovým systémem, avšak počátkem 60.let se od tohoto ustoupilo a nadále se rozvíjel už jenom příčný stěnový systém.

Právě počátek 60.let je potom začátkem rozmachu vývoje těchto konstrukčních variant, přes systém T-06 B s rozponem 3,6m, který byl použit při výstavbě sídliště Bystrc I. A o kterém budu podrobněji hovořit v dalších kapitolách této práce, dále vznikly T-07 (rozpony 3 a 6 m) a T-08 (rozpon 6 m). Tyto 3 systémy se pak používali v podstatě až do konce 70.let.

Počátkem 70.let pak vzniklo několik dalších vývojových řad z nichž bych zmínil zejména typ B70 a VVÚ-ETA a ty společně se systémy P1.11 a PS-69 byli stěžejními systémy používanými v průběhu 80.let. [12]

3D G57



*Obr. č. 10 3 D vizualizace panelového systému G 57. [13]*



*Obr. č. 11 Vlastní realizace panelového domu typu G57 [13]*

## 4.2 PRVNÍ SÍDLIŠTĚ V OBLASI BYSTRC I.

O výstavbě první etapy sídliště se rozhodlo v 70. letech 20. století, nejprve se vypracoval územní plán pro rozvoj oblasti a vlastní výstavba započala následně.

První panelové domy vznikly poblíž původní zástavby v ulicích Heyrovského, Výhon a Vondrákova, jsou pouze čtyřpatrové a poměrně dobře zapadají do místní nízkopodlažní zástavby.

Dále vznikly osmipatrové domy v ulici Opálkova a Laštůvkova. Současně s tím byla řešena i občanská vybavenost území, v blízkosti 28. dubna vzniklo obslužné centrum vyššího řádu, které doplňují dvě podružná centra v ulici Odbojářská a Černého.

V roce 1976 tehdy oblíbenou proudovou výstavbou panelových domů započala výstavba v oblasti Bystrc II.

## 4.3 KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY PANELOVÝCH DOMŮ POUŽITÉ V ETAPĚ BYSTRC I.

### 4.3.1 Konstruktivní systém B70

Nejvíce použitý systém nesl název B70 a byl zde použit ve variantách sedmi a devíti podlažních.

Tento systém měl rozpon 3,6 m a světlou výšku podlaží 2,62 m, stěnové panely byly železobetonové plné tl. 150 mm stejné panely byly použity i pro stropní nosnou konstrukci, byli v nich použity lodžie hloubky 1,2 m buď zapuštěné, polozapuštěné nebo předsazené.

Obvodový plášť byl vrstvený, průčelní a štítové panely měly tloušťku 270 mm a skládali se z těchto konstrukčních prvků: 150 mm železobeton, prostřední vrstva byla 60 mm tepelné izolace uzavřena 60 mm železobetonu.



Obr. č. 12 Skupina devítipodlažních panelových domů na ulici Opálkova a Černého

### 4.3.2 Konstrukční systém T06B

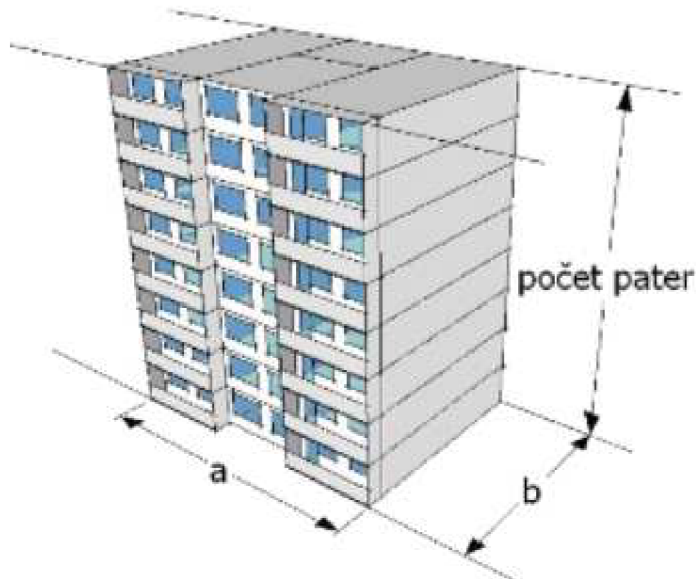
Pro tento systém je typický příčný nosný systém s předsazeným obvodovým pláštěm, jednu sekci řadového domu obvykle tvoří pět modulů o rozponu 3,6 m, u věžového domu v podélném směru sekce probíhá chodbový trakt v modulu 3,6 m se schodištěm přisazeným k fasádě a výtahy. Kolmo k chodbovému traktu symetricky na obě strany jsou příčné stěny s modulem 7 x 3,6 m. [13]

Tento systém byl výškově velmi variabilní, umožňoval výstavbu jak nízkých 4 patrových domů, tak i vysokých 15.podlažních budov.

Co se týče skladby obvodového pláště, zde existovalo poměrně velké množství variabilních skladeb, avšak všechny byly na principu různě tlustého polystyrenu vloženého mezi dva ŽB panely, nejčastěji šlo o 60 mm polystyrenu vloženého mezi panel 100 mm a z vnitřní strany panel 60 mm, tento typ se nazýval T06B-U. [14]

Stropní panely byly železobetonové tloušťky buď 120 nebo 150 mm.

I u tohoto typu byli nezměrné variabilní množství typů použitých lodžii.



Obr. č. 13 3 D vizualizace panelového domu typu T06B. [13]

#### **4.4 OBVODOVÉ PLÁŠTĚ PANELOVÝCH BUDOV – KONSTRUKCE, KTERÁ MÁ NEJVĚTŠÍ VLIV NA KVALITU BYDLENÍ V NICH**

S postupem doby a výstavby docházelo i k ranným definováním a posléze i normováním tepelně technických požadavků na obvodové konstrukce.

V roce 1964 byli původně stanoveny hodnoty pro součinitel prostupu tepla ( $\text{Wm}^{-2} \text{K}^{-1}$ ) v rozmezí 1,37 až 1,45, tak v roce 1977 se jednalo už o rozmezí mezi 0,77 až 0,89 u těžké obvodové stěny.

Se zpřísňujícími se požadavky na tepelnou izolaci konstrukcí docházelo ve vývoji i v jejich složení. Na začátku 70.let přestala velká řada do té doby používaných materiálů novým požadavkům vyhovovat a začali se projevovat nově objevené materiály jako pěnové pasty a zejména pěnový polystyren.

Z hlediska skladeb a konstrukčních požadavků se nejprve používaly panelové bloky, které byli provedeny na celou výšku podlaží, popřípadě parapetní dílce a meziokenní sloupky. Ty byli postupně vytlačeny celo stěnovými obvodovými dílci, později dílci, kdy se už při výrobě v panelárnách osazovaly okenní výplně.

Osobně mě nejvíce zaujal posun v tepelně technických normách u okenních prvků, kde v roce 1964 nebyl stanoven vůbec žádný normový požadavek, ten se objevil až v roce 1977 a byl stanoven na  $3,70 \text{ Wm}^{-2} \text{K}^{-1}$  a do konce výstavby sídlišť se posunul až na  $2,90 \text{ Wm}^{-2} \text{K}^{-1}$  z hlediska dnešních normových hodnot se pořád jedná o asi dvojnásobné hodnoty součinitele prostupu tepla, ale demonstruje to posun v myšlení stavitelů té doby od bodu, kdy vůbec okenní konstrukce neřešili až po bod kdy se jimi začali zabývat a uvědomili si jejich značný vliv na tepelně technickou pohodu a ochlazování interiérů rezidenčních budov té doby. [15]

#### **4.5 HLAVNÍ ČÁST VÝSTAVBY V OBLASTI BYSTRC II**

Navrhovaná kapacita byla 4000 bytů pro 12 000 obyvatel.

Původně se počítalo s dokončením výstavby v roce 1985, ale jak už to bývá ve stavebnictví obvyklé až do dnes, výstavba se samozřejmě protáhlo o něco déle, a to až do začátku 90.let.

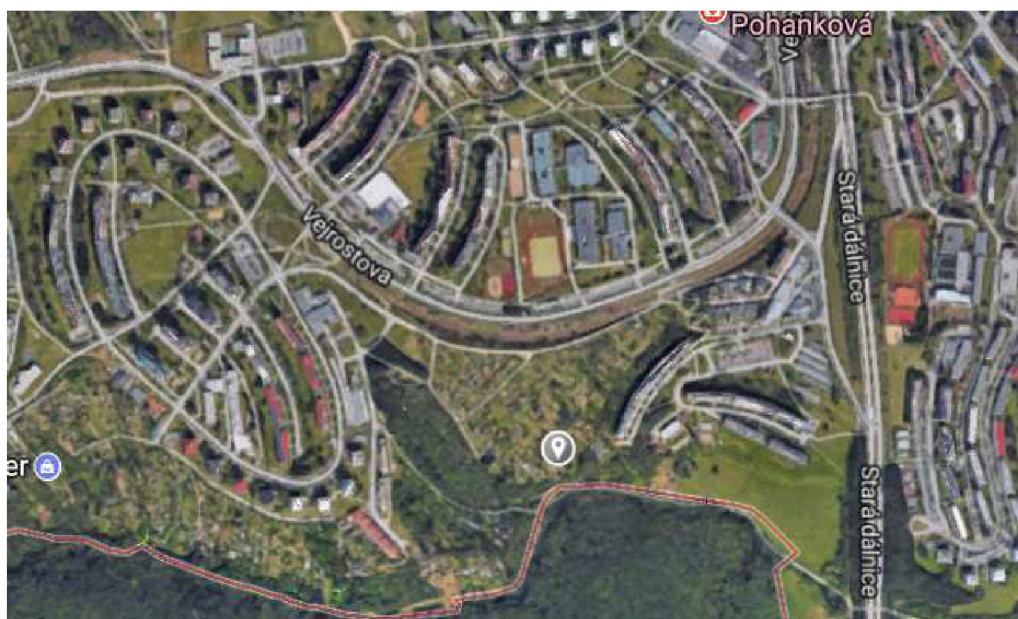
A v té době byla Bystrc II společně s Vinohrady a Kamenným vrchem jedna z nemladších brněnských sídlišť.

Lokalizace výstavby byla v okolí ulice Vejrostovi a to v jižní části pod touto ulicí, v oblasti kolem dnešních ulic Šťouráčovi a Lýskovi, tedy západně od Staré dálnice. [16]

V její těsné blízkosti vyrostla také páteřní tramvajová komunikace s konečnou stanicí na ulici Ečerova

Hlavním typem použitých panelových domů jsou podélné osmipatrové deskové domy, spojené šestipatrovými domy a samostatnými bloky, jediný prvek který narušuje tuto koncepci je soubor čtyř dvanáctipatrových věžových domů na ulici Rerychova.

Socialističtí plánovači neopomněly v území zahrnout i poměrně velkorysou občanskou vybavenost sestávající se ze čtyř mateřských škol, devítileté základní školy a gymnázii v ulici Vejrostova, dvě zdravotní střediska a dvě obchodní střediska. [16]



Obr. č. 14 Mapa lokalizace výstavby sídliště Bystrc II západně od staré dálnice [3]



*Obr. č. 15 Snímek z výstavby prodloužení tramvajové linky na Rakovec. [4]*



*Obr. č. 16 Snímek panelových domů na ulici Heyrovského z roku 1973. [4]*

## **4.6 KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY POUŽITÉ V ETAPĚ A PODOBA BYTOVÝCH DOMŮ V ETAPĚ BYSTRC II.**

Při této etapě se používal systém B70R, což je modifikace již zmíněného typu B70 používaná od roku 1979 s vylepšenými tepelně technickými vlastnostmi, kde původně dřevěné lodžiové stěny vyplněny izolací byli nahrazeny panelovými lodžiovými stěnami. Dále ze změnil i typ oken, kdy původně používané starší typy kyvných a sklopných či otvíravých oken nahradili otočná okna provedená dle standartu NKS. Takto modifikovaný typ se používal až do roku 1990. [17]

Použité jsou deskové domy tvořeny sekcemi devíti a sedmi podlažních budov, vzdálenost mezi deskovými domy je poměrně malá – 55 m.

Dále jsou použity devítipodlažní bodové domy, kde jsou 4 bytové jednotky na podlaží, ty jsou sdruženy do skupin, které se nacházejí zejména při okrajích sídliště a prostorově navazují na zástavbu Bystrce I.

Máme zde i jeden věžový třináctipodlažní dům B70-360, vyvinutý pro dosažení vyšších hustot zástavby, je realizovaný se zajímavým fasádním nástřikem „monofas“, tento typ byl použit i na sídlišti Vinohrady a měl být stěžejním typem bytového domu pro další výstavbu Bystrc IIa, ke které ovšem už nikdy nedošlo. [18]

## **4.7 PŮVODNÍ PLÁN JAK POKRAČOVAT DÁLE**

Původně měla plynule na výstavbu části Bystrc II další část s názvem Bystrc II/A , která měla plynule navazovat na výstavbu v ulicích Teyschlova a měla dále postupovat směrem k Žebětínu.

Tyto plány ovšem zhatilo výrazné prodloužení původně plánovaného termínu Bystrce II a s příchodem sametové revoluce se na začátku 90.let rozhodlo o odložení projektu na neurčito.

## **4.8 ZÁKLADNÍ URBANISTICKÉ OBVODY**

Výstavba v městské části Bystrc do devadesátých let obsahovala 4 základní urbanistické celky či jinak řečeno obvody a to: Rakovec, Přístavní, Vejrostova a Bystrc-jih.



V těchto obvodech tvoří občané obývající panelové domy více než 60 % z celkového počtu obyvatel tohoto urbanistického obvodu.

Průměr počtu obyvatel na jeden byt byl 2,5 osoby v jednom bytě.

#### **4.9 JAK VYPADALA PROUDOVÁ VÝSTAVBA SÍDLIŠŤ**

V současnosti již jenom velmi málo známý termín proudová výstavba je ovšem naprosto klíčovým termínem v období výstavby hlavních sídlišť v Bystrci v 70. a 80. letech.

Jedná se o speciální způsob organizování stavební výroby při realizaci rozsáhlých komplexů, jakým bezesporu byli panelová sídliště.

Podmínkou pro možnost použití této metody bylo množství stejných nebo velmi podobných stavebních úkonů, při použití stejných technologií, materiálů a zařízení. [19]

V podstatě se jedná o takovou parafrázi pásové výroby v továrně, kde je celý stavební proces rozdělen na několik dílčích procesů, které na sebe navazují plynule a jsou vykonávány rovnoměrně.

Panelové prefabrikáty se vyráběli přímo na staveništi, kde byla přítomna i těžká technika pro jejich instalaci a ta se současně s pracovními specializovanými čety se přesouvaly ze staveniště na staveniště tak, aby výstavba dalšího objektu mohla započít již před úplným dokončením toho stávajícího.

Jsou 3 základní principy proudové metody: větší počet stejných či velmi podobných výrobků, možnost rozdělit celý proces na jednotlivé dílčí procesy, možnost sjednocení dílčích procesů a vzájemná návaznost procesů.

Výhodou této metody je samozřejmě a bezesporu rychlost výstavby a možnost současně stavět několik sídlišť najednou a díky tomu se během krátké doby podařilo výrazně rozšířit bytovou výstavbu a bytový fond v tehdejší Československu.

Z pohledu dnešního uvažování měl tento způsob masové výstavby, ale i značné nevýhody a to hlavně v uniformitě sídlišť a neschopnosti architektů se přizpůsobit konkrétní situaci v jednotlivých lokalitách a odlišnosti demografické struktury obyvatelstva.

Celkově se při výstavbě sídlišť opomnělo několika zásadních věcí, které měly poměrně velký vliv na kvalitu života místních obyvatel. Základními problémy, které se projeví až po nastěhování prvních obyvatel byla nedostatečná kapacita škol a školek, nedobudované

komunikace, nedostatek parkovacích míst, nedobudované okolní prostředí, jako zeleň, parky či prostory pro relaxaci obyvatelstva. Tyto věci se posléze velmi těžko na místě dobudovali, jelikož s postupem proudové výstavby na další lokalitu, již byli všechny kapacity a stroje alokovány na dlouhou dobu jinde.



*Obr. č. 17 Archivní fotografie výstavby panelových sídlišť proudovou metodou*

#### **4.10 JAKÁ BYLA OBČANSKÁ VYBAVENOST A KVALITA BYDLENÍ NA SOCIALISTICKÝCH SÍDLIŠTÍCH**

V době socialismu bylo provedeno několik výzkumů prováděných Výzkumným ústavem výstavby a architektury.

Mě osobně nejvíce zaujal ten prováděný na konci 70 let, který poskytl spolehlivý a konkrétní obraz o jednom z největších problémů tehdejších sídlišť což byla hlavně jejich nedostatečná vybavenost a mono-funkčnost.

Z tohoto konkrétního výzkumu vyšlo, že nejlépe byli tehdejší sídliště vybaveny vzdělávacími zařízeními a zdravotnickými zařízeními. Podle výzkumu dosahovala 85 % procent požadovaného standartu. Toto bylo zapříčiněno hlavně tím, že ve fázi plánování se vázala určitá konkrétní finanční částka na každý byt, která musela být investována do výstavby škol a zdravotních zařízení.

Hůře už na tom byli samoobsluhy a obchody s potravinami. V průzkumu vyšlo, že mají 70 % požadované normy a požadovaného standartu.

Velmi špatně, a to pouze na 57 % požadovaného standartu se umístili obchody s průmyslovým vybavením.

K mému překvapení velmi tristní byla kvalita vybavenosti veřejného stravování a to pouhých 47 % a opravárenských a nevýrobních služeb-oboje mírně nad 30 %.

Úplně nejhůře pak dopadla vybavenost tělovýchovnými a sportovními zařízeními – pouhých 14 % požadovaného standartu.

Výše zmíněné bylo následkem rozdělení občanského vybavení na tzv. vybavení „vyšší a nižší“. Kde zařízení nižší bylo přidruženo přímo k organizační struktuře bytové výstavby, zatím vybavení vyšší podléhalo jiným pravidlům a často jeho výstavba byla velmi zpožděna oproti vlastní bytové výstavbě. Tento stav značně znesnadňoval obyvatelům sídlišť jejich život a byl předmětem neustálých stížností ze strany obyvatel nově vzniklých sídlišť.

K mému nemalému překvapení se i přes to, že příčiny tohoto problému byli známi, a tudíž se nabízelo i jednoznačné řešení, a to výstavbu občanské vybavenosti sjednotit do jedné společné organizační struktury, tak až do konce období socialistického plánování tato situace i nadále přetrvávala a mechanismy plánování nebyli nijak změněny. [20]

## **5 POKRAČOVÁNÍ VÝSTAVBY SÍDLIŠŤ NA ÚZEMÍ BYSTRC V POREVOLUČNÍM OBDOBÍ**

### **5.1 SÍDLIŠTĚ KAMECHY**

Po odložení projektu dobudování sídliště Bystrc II/A na začátku 90 let se výstavba tohoto typu rezidenčních objektů v této městské části na dlouhá léta zastavila.

Avšak po určité krátké pauze se opět rozjelo nové plánování výstavby tentokrát už upravené dle potřeb nové doby a nových požadavků na urbanismus a kvalitu bydlení.

Podstatným datem v projektu výstavby sídliště Kamechy byl rok 1998, kdy byl schválen územní plán území s názvem Kamechy (Bystrc IIa. Žebětín) tato územně plánovací dokumentace upravovala plošné i prostorové uspořádání území a jasně specifikovali možné investiční záměry v této oblasti.

Než se však přistoupilo k vlastní výstavbě uběhlo ještě dlouhých 8 let a v roce 2006 se výstavba projektu rozběhla naplno.

Vlastní výstavba byla rozdělena do tří funkčních etap. První byla etapa Kamechy I, kterou zajišťovala společnost Imperia Line a.s. a které se budeme věnovat v další kapitole.

### **5.1.1 Výstavba první etapy s označením Kamechy I.**

Jak již bylo zmíněno vlastní výstavbu zajišťovala firma Impera Line a.s.

První etapa se rozkládá na jižních svazích území, což je nejzápadnější část sídliště Brno-Bystrc s okrajem u ulice Teyschlova.

Realizátor výstavbu rozdělil na šest dílčích podetap, první vypukla v polovině roku 2006 a poslední byla ukončena v roce 2010.

V mezičase se ovšem realizátor rozhodl ji rozšířit ještě o sedmou etapu a díky vysoké rentabilitě projektu posléze i o poslední osmou etapu.

Výstavba sedmé etapy byla ukončena v roce 2011 a osmé závěrečné posléze až v roce 2014.

### **5.1.2 Vybavení a podoba bytů v první etapě**

Velikostně byli realizovány v podstatě všechny typy bytů co do velikosti od nejmenších 1+kk až po největší 4+kk, co se týče plochy je potom rozmezí od 35 m<sup>2</sup> do 100 m<sup>2</sup>.

Byty byli co do výhledu velmi dobře umístěny a orientovány tak, že obyvatelé mají velmi pěkný výhled na městskou část Žebětín a okolní Podkomorské lesy.

Byty jsou standardně vybaveny a dle mého názoru i velmi dobře dispozičně řešeny.

Celkově bych řekl, že kvalita bytů v této etapě je velmi dobrá a technické provedení je také poměrně kvalitní a realizátor odvedl dobrou práci.



*Obr. č. 18 interiérová fotografie bytu z etapy Kamechy I (podetapy I) [21]*



*Obr. č. 19 Pohled na dokončenou realizaci bytového domu z etapy Kamechy I. [21]*



*Obr. č. 20 Pohled na staveniště z etapy Kamechy I. [21]*

### **5.1.3 Výstavba druhé etapy s označením Kamechy II.**

Tuto etapu realizovala tentokrát společnost Reko a.s. a investorem byla společnost Masion Vrabel, která rovněž zajišťuje prodej bytů a realitní činnost v této etapě.

Celá stavba započala ke konci roku 2008 a ve své poslední podetapě probíhá až dodnes.

Výstavba se poměrně protahovala z důvodu nové strategie investora, kde začal stavět až v době kdy už je určitá část klientů zasmluvněna a jelikož část výstavby probíhala i v období hospodářské krize, prodej bytů zapral poměrně dlouhou dobu.

Investor rozdělil výstavbu na 7 podetap, poslední podetapa nebyla ještě ukončena a její výstavba teprve probíhá. S dalšími podetapami již investor v současnosti nepočítá.



*Obr. č. 21 První práce na pozemcích projektu Kamechy II., fotografie z roku 2008 [21]*



*Obr. č. 22 Probíhající výstavba prvního bytového domu společností Reko a.s. [21]*



*Obr. č. 23 Dokončená celková pod-etapová část ze zimy roku 2013 [21]*

#### **5.1.4 Použité konstrukční systémy a podoba obytných domů ve výstavbě etapy Kamechy II.**

Oproti socialistické výstavbě v etapách Bystrc I a Bystrc II se již upustilo od použití panelových prefabrikovaných systémů.

Výstavba se zde realizuje většinou ze železobetonové nosné konstrukce kombinované se zděnými prvky, podzemní podlaží jsou železobetonová a jsou zde umístěna parkovací místa.

Domy se nachází ve čtvercové struktuře, bloky jsou ze dvou stran plně uzavřeny, domy jsou deskové, čtyřpodlažní. Při jižní straně těchto bloků se nachází domy bodové společně s garážemi se zelenou střechou.

II. etapa je potom typická domy se strukturou kruhových výsečí. Tyto domy jsou šestipodlažní a mají velmi různorodou skladbu bytů co do velikosti, přes nejlevnější přízemní, špatně osvětlené byty až po luxusní byty v ustupujícím podlaží se střešní terasou.



## 5.2 SÍDELNÍ SOUBOR PANORAMA

### 5.2.1 Bytové domy Panorama

Již od devadesátých let se četný zástup developerů zajímal o možnost výstavby bytových domů v jiné lokalitě než Kamechy a to blíže přehradě, vhodné pozemky k tomu záměry se nacházeli v části zvané Rakovec a to mezi ulicemi Přístavní a Kachlíkova. Nakonec se úspěšně záměru zhostila firma Moravská stavební invest, a.s. krátce MSI.

Firma MSI započala s vlastní výstavbou na jaře roku 2011, tato etapa nesla označení Panorama I. V této etapě vyrostli 3 bytové domy se 123 jednotkami a současně byli vybudovány komerční prostory, garáže a venkovní parkovací plochy.



*Obr. č. 24 Pohled na dokončenou etapu Panorama I.*

Druhá fáze označovaná jako Panorama II. vypukla v červenci roku 2014 a obsahovala celkem 5 bytových domů se 198 bytovými jednotkami různých velikostí od 1+kk do 5+kk a obsahuje i luxusní střešní apartmány. Výstavba byla dokončena v dubnu roku 2017. [22]



*Obr. č. 25 Foto z průběhu výstavby etapy Panorama II.*



*Obr. č. 26 Celkový pohled na sídelní soubor Panorama.*

## 5.2.2 Konstrukční prvky a interiérové standarty na projektu bytové domy Panorama

Nosné konstrukce podzemních podlaží jsou tvořeny ze železobetonových sloupů dále vnitřních ztužujících stěn a betonových obvodových stěn, stejně tak nosný systém nadzemních podlaží je tvořen z nosných prvků železobetonového skeletu vyplněných keramickým cihelným tvárnice zdivem. Na svislé nosné konstrukce je pak aplikován kontaktní zateplovací systém.

Vnitřní nosné stěny jsou z keramických dutinových tvárnice, ze stejného materiálu jsou i vnitřní nenosné konstrukce-příčky.

Okna a dveře a prosklené stěny jsou plastová s izolačním dvojsklem.

Zdrojem vytápění je výměňková stanice napojená na dálkový teplovod. [22]



*Obr. č. 27 Vizualizace interiéru střešního luxusního bytu [22]*

Interiérové podlahy jsou plovoucí laminátové, popřípadě pokud klient požadoval nad standart tak bylo možné si vybrat vodotěsné vinylové podlahy buď v systému celoplošně lepených dílců nebo v zámkovém systému nevyžadujícím žádné lepení.

Vybavení koupelen a kuchyní je bych řekl v klasickém standartu poplatném všem developerským projektům této doby, ve standartu bílé obklady a dlažby a za příplatek si klient mohl pořídit designově zajímavější a technologicky kvalitnější materiály.



Obr. č. 28 Vizualizace standartní koupelny [22]

### 5.2.3 Objekt nové školky v souboru Panorama

V rámci projektu potom vznikla i stavba mateřské školky, její projekt mě velmi zaujal, protože investor oslovil známého brněnského architekta pana Pelčáka, který potom s celým týmem: panem Rastislavem Balogem, Šárkou Justovou, paní Alenou Superatovou a panem Davidem Váhalem, zpracovali funkční a moderní budovu, která dle mého názoru skvěle zapadá do této lokality.

Samotný pan Pelčák, pak se svým týmem na svém webu popisuje projekt takto: „Školka je součástí obytného souboru Panorama. Byla však do něj začleněna dodatečně na přání obce až během územního řízení. Umístili jsme ji na jižní hranici nového obytného souboru, v jeho nejvyšší poloze, při hlavní dopravní komunikaci v území – ulici Nad Dědinou, ve které má v budoucnu být vedena trolejbusová linka. Umístěním na hranici obytné výstavby z 80. let a té dnešní tak školka „slouží“ obyvatelům starší i nové části čtvrti a ty přirozeně propojuje. A také křik z dětského hřiště v této poloze nenarušuje klid obytného prostředí nové ani staré části. Školka stojí ve strmém severním svahu a je proto patrová. V ose přízemí je ze severu vchod a na něj navazující kanceláře na straně jedné a universální klubový pronajímatelný prostor na straně druhé (v současnosti rovněž využívaný školkou), v patře, otevřeny do zahrady na jihu domu, jsou symetricky podél centrálního schodiště umístěny dvě herny, každá pro skupinu 24

*děti. Šatny a sociální zázemí jsou umístěny podél severní, uliční fasády, příprava jídla potom ve středním traktu mezi hernami. Ty se do zahrady otevírají velkými krytými terasami – sallou terrenou.*

*Mozaika s přírodními motivy na fasádě zahrady a vstupu a jasná monochromatická barevnost interiéru snad dům pootevřít dětskému světu.“ [23]*



*Obr. č. 29 Hlavní vstup do budovy školky*



*Obr. č. 30 Interiér školky z dílny Ing. arch. Pelčáka [23]*

#### **5.2.4 Pokračování projekt-Rodinné domy Panorama**

V současné době investor bude pokračovat s další etapou tentokrát pod názvem Panorama III. A ta bude obsahovat pouze výstavbu rodinných domů.

Jedná se o výstavbu 61 rodinných domů, které budou buď dvoupodlažní nebo jednopodlažní, dvoupodlažní budou ve dvou půdorysných typech: L a M, třípodlažní potom pouze v typu K.

Dispozičně se jedná o 4+kk,5+kk a 6+kk s vnitřní užitnou plochou v rozmezí od 147 m<sup>2</sup> do 206 m<sup>2</sup>.Velikost pozemků se pak pohybovala v rozmezí mezi 194 m<sup>2</sup> až po 408 m<sup>2</sup>.  
[24]



*Obr. č. 31 Vizualizace podoby standartního RD v etapě Panorama III.*

### **5.2.5 Navržené konstrukční prvky a interiérové standarty RD Panorama**

Objekty rodinných domků budou založeny na betonové monolitické základové desce, vyztužené po obvodu na základových monolitických pasech.

Konstrukční systém bude zděný stěnový kombinovaný systém.

Svislé nosné prvky budou provedeny z keramických dutinových tvárnic, vnitřní nosné prvky potom z keramických tvárnic s akustickou úpravou.

Stropy budou monolitické.

Celková obálka budovy je vyprojektována v energetické třídě B – velmi úsporná.

Vytápění bude zajištěno plynovými kotli.

Okna jsou dřevěná plastová s izolačními trojskly, exteriérové dveře jsou plastové tepelně izolační, interiérové potom laminátové částečně prosklené.

Podlahy jsou navrženy plovoucí s nášlapnou vrstvou tvořenou zámkovým vinylem opatřeným tenkou tuhou akustickou podložkou. [24]



Obr. č. 32 Vizualizace interiéru jídelny Rodinného domku z projektu Panorama III. [24]

## **6 SOUČASNOST A BUDOUCNOST REZIDENČNÍ VÝSTAVBY NA TOMTO ÚZEMÍ**

### **6.1 JAKÝ JE SOUČASNÝ STAV A BUDOUCNOST SOCIALISTICKÝCH SÍDLIŠŤ BYSTRC I. A BYSTRC II.**

#### **6.1.1 Bystrc I. současnost a výhled**

Panelové domy vystavěné v 70. a 80. letech 20. století s postupem času přestaly vyhovovat požadovanému standartu a komfortu na rezidenční bydlení, a proto bylo nezbytné postupně tyto objekty renovovat a revitalizovat tak aby tohoto aktuálního standartu dosahovali.

Tato revitalizace se po roce 2000 začala týkat i nejstaršího sídliště v této městské části, a to sídliště Bystrc I., zde se postupně realizovalo hlavně zateplování těchto bytových domů.



Dále byli některé objekty opatřeny střešní nástavbou, bohužel díky použitým levným materiálům a podle mě neadekvátního prvku do rázu této lokality – střešní tašky, tuto revitalizaci já osobně nepovažuji z hlediska architektonického provedení za povedenou.

Přestavbě se zde nevyhnuli ani objekty občanské vybavenosti, a to konkrétně budova samoobsluhy na ulici Valouškova. [25]

Na vlastním území Bystrce I. vyrostly i nové soudobé bytové domy, jedná se o 2 objekty na ulici Vrbovecká se 71 bytovými jednotkami a 100 parkovacími stáními umístěnými v garážích pod těmito domy.

Co se týče budoucnosti z mého pohledu je určitě potřeba věnovat se dále rekonstrukcím a zateplování fasád, dále by stálo za zvážení modernizace a rekonstrukce centra Letná, které je jakýmsi nepsaným symbolem sídliště Bystrce I., zde již vzniklo několik podle mě zdařilých projektů na jeho přestavbu. Rada města dokonce již na začátku roku 2017 schválila prodej pozemků a již v roce 2017 měl developer připravený projekt na nový polyfunkční dům s byty i obchodními prostory, dodnes se však z různých důvodů zatím nezačalo s vlastní realizací. [26]

Dále si myslím, že na škodu nebude ani další výstavba bytových domů v podobě, jak se to povedlo na ulici Vrbovecká, jenž je dílem architektů J. Aulíka a J. Fišera



*Obr. č. 33 Dnešní podoba centra Letná*



*Obr. č. 34 Plán na budoucí podobu polyfunkčního centra Letná*

### **6.1.2 Bystřec II. současnost a výhled**

Po roce 2000 proběhlo na tomto území poměrně hodně úprav a to zejména zateplení drtivé většiny původních prefabrikovaných panelových domů dále zde proběhla i současná výstavby s bodovými cihelnými terasovými bytovými domy na ulici Adamcova.

Nová výstavba se nevyhnula ani koridoru kolem tzv. „staré dálnice“ kde byli vystavěny objekty pro lehký průmysl, skladovací haly a komerční objekty, zde k žádné rezidenční výstavbě nedošlo.

Já osobně bych vyzdvihl hlavně povedenou úpravu veřejného prostranství před obchodním centrem Akát, které se dnes nazývá OC Max od architektů Wahly a Rusína, realizovanou mezi lety 2004 až 2006, která krásně oživila dříve nevzhledný prostor vytvořením aleje, fontány a místa pro relaxování a sezení místních obyvatel.

Podobně povedeným je projekt, který se mě osobně také líbí zejména z environmentálního hlediska je vysázení javorové aleje v ulici Štouračova, já si myslím, že tato část Bystřce by si zasloužila více takovýchto projektů, které by zpříjemnili jejím obyvatelům život v této lokalitě.

Do budoucna vidím zejména potřebu řešit co s nevyužitými rozsáhlými plochami na periferii tohoto zastavěného území, ležící blízko hlavních dopravních tepen v této lokalitě, dle mého názoru a při využití zbudování konstrukcí pro odhlučnění by tato lokalita mohla být alespoň částečně využita pro budoucí rezidenční výstavbu kombinovanou s komerční výstavbou či objekty pro skladování.

Převážně horní část sídliště, navazující na část Kamechy trpí nedobudovanou kvalitní občanskou vybaveností-na tento problém je potřeba se v budoucnu také výrazně zaměřit.



*Obr. č. 35 Prostranství před obchodním centrem Akát, které se dnes nazývá OC Max [3]*



*Obr. č. 36 Pohled na terasové domy u ulice Adamcova [3]*

## **7 ANALÝZA ROZVOJOVÝCH MOŽNOSTÍ VÝSTAVBY**

### **7.1 PLÁNOVANÁ ÚPRAVA ÚZEMÍ BYSTRC II-ZÁPAD**

Již dlouhá léta se v této městské části mluví o projektu revitalizace západní části Bystrce.

Vzniklo několik územních studií, které si zadalo přímo vedení městské části, nejbližší vlastní realizaci je studie původně z roku 2012, která byla potom dopracována a upravena v roce 2015, jejími autory jsou Ing. arch. Jindřich Kaněk a Ing. arch. Vojtěch Koudelka.

Studie se detailně věnuje několika prověření záměrů v území, a to zejména prodloužení tramvajové trati do obytného souboru Kamechy, dále pak navržením nového dopravního systému, prověření záměru vybudování nové obchodní jednotky na ulici Kuršové, prověření provozně prostorového a funkčního uspořádání tzv. „Horního náměstí“. [27]

V oblasti řešení Horního náměstí se studie věnuje řešení situace objektu Domu dětí a mládeže Bystrouška, která je v havarijním stavu a není ji možno rekonstruovat, studie navrhuje po demolici objektu nový objekt s názvem Nová Bystrouška - středisko pro volno časové

aktivity mládeže vystavět na stejném místě a nepřesouvat ho na jiné místo, půdorysně ho ovšem bude nutno upravit, aby byl umístěn plně na pozemcích městské části.

Na výkrese výsledné varianty situace Horního náměstí na obrázku níže, můžeme vidět pod číslem 3 vlastní objekt Nové Bystroušky s navazujícím objektem tělocvičny, která má být vybudována v samostatné etapě(číslo 4),dále je zde naplánován drobný objekt sportovních služeb s možným využitím pro půjčovnu kol nebo restauraci(číslo 2),pod číslem 8 můžeme vidět plánované parkové úpravy Horního náměstí, dalším významným objektem je lávka pro pěší přes pozemní komunikaci na ulici Foltýnova(číslo 6) s přílehlým objektem pro obchodní plochy s parkováním na střeše. Dále jsou předmětem studie úpravy komunikace na ulici Kamechy a vybudování přílehlých parkovacích ploch a úprava stávající zastávky MHD.



*Obr. č. 37 Horní náměstí – výsledná varianta řešení [27]*



Obr. č. 38 Aktuální podoba objektu Domu dětí a mládeže Bystrouška [3]

Celý projekt již má v současné době první hmatatelné kroky, a to ukončení soutěže o podobu vlastního objektu Nové Bystroušky.

Speciální porota, která byla složena k účelu výběru nejlepší architektonické studie vybrala jako vítězný návrh prof. Ing. arch. Petra Pelčáka, dle vyjádření poroty: „Na jeho návrhu ocenila například to, že přirozeným způsobem pracuje s dispozicemi terénu a vytváří kontakt mezi vnitřním životem pavilonu a jeho okolím, což posiluje komunitní význam centra.“ [28]

K vlastnímu popisu projektu se potom na svých webových stránkách vyjádřil vlastní tým, který zpracovával vítězný návrh takto: „Zahradní pavilon na hraně ulice, náměstí a parku je město-tvorně definuje a současně je jejich pojítkem. Pozicí, měřítkem i figurou signalizuje pro obec významnou občanskou stavbu a tvoří veřejný prostor i vstup do parku. Proto musí být umístěn v těžišti území u konečné tramvaje. Uvnitř je neformální – pro děti a volný čas. Prostorovou strukturou se podobá starým městům s ulicemi a náměstími, v nichž tak rádi pobýváme. Charakterem je otevřený, ale těž srozumitelný a bezpečný.“ [23]

V aktuálních dnech probíhají práce na přípravě územního řízení a posléze stavebního povolení, vlastní realizaci odhaduji na rok 2019 a pevně doufám, že součástí této realizace nakonec bude i komplexní úprava parkových prostor a komunikací kterou obsahovala i územní studie a nezůstane pouze u demolice a výstavby pouze objektu Nové Bystroušky.

Dále se tato komplexní studie rozvoje území části Bystrc západ zabývá stavbou polyfunkčního domu v dolní části náměstí, studie doporučuje, aby se jednalo o solitérní objekt umístěný do vstupního prostoru náměstí a měl by splňovat určitou lepší architektonickou

úroveň (nemělo by se jednat o nějaký dočasný nebo jednoduchý objekt) a provozně a funkčně by měl navazovat na přilehlé prostranství a parkové plochy zeleně.

## **7.2 NÁVRH ZMĚNY DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ V LOKALITĚ BYSTRC II-ZÁPAD**

Dopravní dostupnost a kvalita městské hromadné dopravy je jedna z věcí, která má zásadní vliv na kvalitu života v této oblasti a do budoucna určitě bude velmi souviset s dalším rozvojem rezidenčních nemovitostí v této oblasti.

Této problematice se také věnuje zmíněná územní studie Ing. arch. Kaňka a Koudelky.

Věnují se hlavně ulici Kamechy, která ač by se jevila v tomto území jako páteřní, je dnes pouze jednosměrnou komunikací vedlejšího významu, studie však do budoucna počítá s jejím upravením na páteřní obousměrnou komunikaci.

Dále studie počítá s úpravami komunikací v úseku Foltýnova-Lýskova s podélným parkováním vlevo a kolmým vpravo, kde budou umístěny i vjezdy na samostatná parkoviště k nově navrženým rezidenčním nemovitostem.

Důležitým bodem studie je intenzifikace parkovacích míst.

Studie počítá s vybudováním 114 stání vztaženo navýšení celkového počtu bytů z dnešních 579 na budoucí stav 832 bytů vzroste počet parkovacích stání na jeden byt na 0,83.

Co mě osobně na studii zaskočilo je, že uvádí dle výpočtu v metodice ČSN, že by v území byla potřeba celkem 1154 parkovacích míst, navrhuje však pouze 693 parkovacích stání, což je o 461 míst méně, než požaduje metodika dle ČSN, autoři studie potom jenom suše uvádějí, že těchto 461 míst bude v lokalitě chybět, ale vůbec nekomentují proč se ani nepokusili je naplánovat v této územní studii, jestli k tomu byli finanční důvody ze strany zadavatele či jiné objektivní důvody. Tato skutečnost je pro mě skutečně zarážející.

Výkres návrhu dopravního řešení-situace jsem umístil do příloh této diplomové práce.

### **7.3 NÁVRH ZMĚNY ÚZEMNÍHO PLÁNU V LOKALITĚ BYSTRC II-ZÁPAD**

Studie zadaná Statutárním městem Brno také obsahuje návrh změn v územním plánu a to konkrétně tyto jednotlivé návrhy:

- Základní funkční plocha smíšená na Horním náměstí bude zrušena a nahrazena základní plochou pro obecnou veřejnou vybavenost (to je z důvodu úprav objektu Nové Bystroušky)
- Stávající stabilizovaná plocha čistého bydlení v ulicích Kuršova a Lísková bude mít v severní části upravenou hranici, aby korespondovala s okrajem nové parkovací komunikace. Zároveň se zruší pás plochy ostatní městské zeleně.
- Stabilizovaná základní plocha čistého bydlení mezi ulicemi Kamechy a Rerychova bude zrušena a vznikne nová návrhová smíšená plocha obchodu a služeb.

Výkres návrhu změn ÚPMB jsem umístil do příloh této diplomové práce.

### **7.4 VYBUDOVÁNÍ RYCHLOSTNÍ KOMUNIKACE R43 A JEJÍ VLIV NA REZIDENČNÍ VÝSTAVBU A CELOU MĚSTSKOU ČÁST BYSTRC**

Plány na vybudování páteřní rychlostní komunikace R43 směrem od Brna na Svitavy se datují již do období před druhou světovou válkou.

Během 2.světové války samotné se pak započali vlastní práce na plánované tzv. „Hitlerově dálnici“, která měla spojit Vídeň s Brnem a dále na sever na Vratislav, ta byla v závěru války s postupující ofenzivou spojeneckých vojsk ukončena.

Po druhé světové válce se s výstavbou již dále nepokračovalo, avšak koridor silnice zůstal v Brněnských územně plánovacích dokumentacích nadále zachován.

S výstavbou sídlišť na území Bystrce v 70.létech byla pro mě z nepochopitelných důvodů plocha kolem koridoru zastavěna nově vznikajícími sídlišti.

Od konce osmdesátých let si město Brno začalo čím dál palčivěji uvědomovat, že tato komunikace je pro jeho rozvoj a odvod dopravních zátěží z centra města v podstatě nezbytnou



nutností a vrátilo se k projektu R43 jako takovém a začalo zpracovávat jednotlivé možnosti vedení koridoru této komunikace.

ŘSD zpracovalo postupně mnohé varianty vedení koridoru dopravní tepny z Brna směrem na sever, jednalo se mimo jiné o tyto varianty:

- Ostrovačický koridor: ten byl zamítnut z hlediska nedostatečně prokazatelného vlivu na odlehčení tranzitní dopravy.
- Svratecký koridor: ten byl zamítnut z hlediska dopadu na životní prostředí.
- Svitavský koridor: ten byl také zamítnut z hlediska dopadu na životní prostředí v oblasti Židenic a Husovic.

V současné době dle webu ŘSD dále rozpracovává EIA na níže vyčtené úseky a varianty :

A – ostrovačická

B – tunelová ostrovačická

C – tunelová

D – základní trasa podle územních plánů ve vedení německé dálnice (podvarianty D1, D2a, D3)

E – komínská (pod-varianty E1, E2)

F – medlánecká (pod-varianty F1, F2, F3)

G – centrální tunelová (pod-varianty G1, G2)

Dále jako referenční byla hodnocena nulová varianta (0) – tedy situace, která nepočítá s výstavbou R43.

Na žádost veřejnosti byla dodatečně zpracována dokumentace R43 pro variantu "Boskovická brázda".

V rámci dokumentace EIA byly uvedené varianty hodnoceny ve třech stupních:

1. hodnocení z hlediska splnění dopravních požadavků

Na základě dopravního zhodnocení byly jako zcela nevhodné vyloučeny z dalšího hodnocení koridory A, B, C, G

2. základní hodnocení variant z hlediska vlivů na životní prostředí

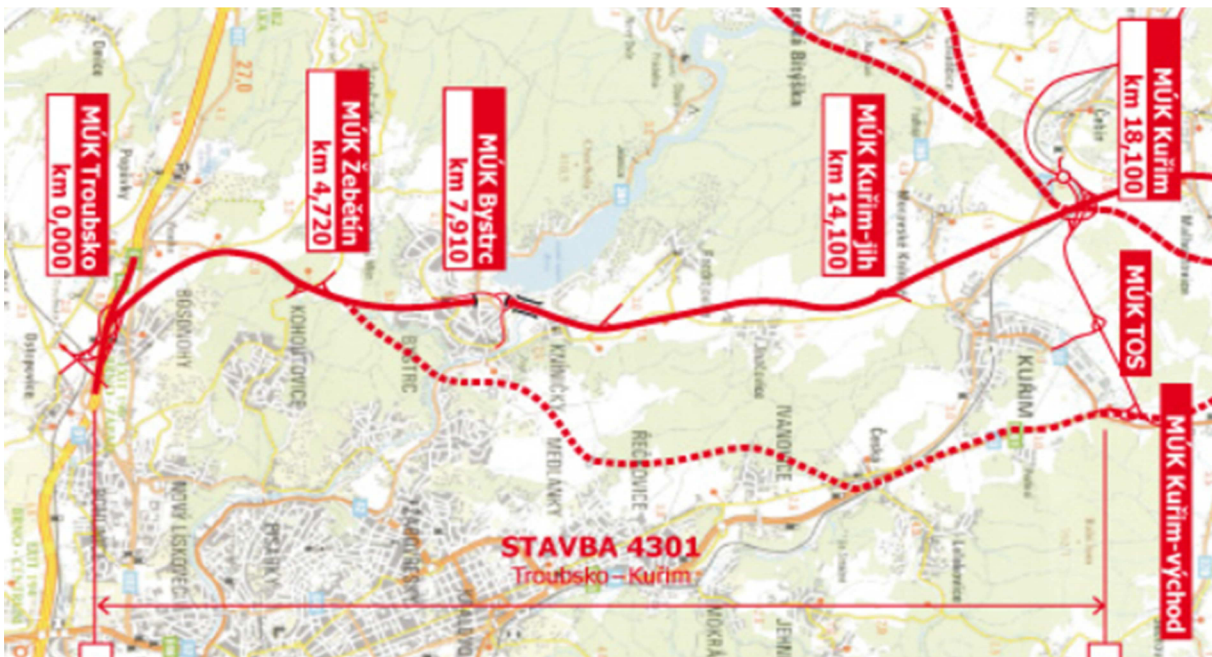
celkové pořadí variant z hlediska vlivů na životní prostředí bylo stanoveno následovně (od nejlepší varianty k nejhorší): D, F1, E1, F2, F3, 0. Bylo konstatováno, že žádná

z hodnocených variant nepřináší žádné zásadní výhody proti variantě D, která je schválena platným územním plánem VÚC Brněnské sídelní aglomerace.

3. podrobné hodnocení varianty D z hlediska vlivů na životní prostředí

Z podrobného hodnocení rozpracované varianty D včetně jejich pod-variant byla vybrána jako nejvýhodnější varianta D 2a (niveleta mostu přes Svatku na úrovni hráze, délka zakryté části cca 500m) [29]

Z výše uvedeného vyplývá, že nejpravděpodobněji bude výstavbou R43 nejvíce zasažena právě městská část Bystře.



Obr. č. 39 Celková podoba trasy D 2a Troubsko – Kuřim [29]



Obr. č. 40 Detailní podoba trasy v území Bystrce, vedená převážně v tunelovém tělesu [29]

Dle mého názoru tato případná stavba R43 bude mít zásadní dopad na kvalitu života v městské části Bystrce, těleso rychlostní silnice bude mít dopad hlavně z hlediska zvýšení emisí polévatého prachu, zvýšení hladiny hluku, a to i v případě vedení převážně v tunelu.

Domnívám se, že tato stavba bude mít negativní vliv na další rozvoj Bystrce a výstavbu rezidenčních i rekreačních nemovitostí na jejím území, a to z důvodu zhoršení atraktivity lokality, která má dnes punc klidné oblasti navazující na rekreační oblast Brněnské přehrady a přílehlou přírodu a klidovou oblast města s množstvím zeleně.

## 8 ZÁVĚR

Cílem mé diplomové práce bylo zpracovat podrobný přehled o výstavbě rezidenčních nemovitostí napříč historií v lokalitě Brno-Bystrc. Dále bylo cílem zpracovat analýzu výstavby a používaných základních stavebních prvků a na závěr provést analýzu rozvojových možností této městské části.

Teď tedy provedu shrnutí rozvoje území dle jednotlivých časových období.

První písemná zmínka o existenci obce Bystrc pochází z druhé poloviny 14.století, avšak archeologické výzkumy dokládají osídlení poblíž koryta Svatky už v mladší době kamenné.

V období středověku se jednalo o malou vesnici s několika staveními přiléhajícími ke stavbě kostela svatých Janů. Jednalo se o dřevěné roubené stavby na kamenné podezdívce obklopené drobnými hospodářskými staveními.

Takovýto ráz si vesnice zachovala až do 1.poloviny 19.století, kdy se začala dřevěná vesnická stavení v přebudovávat na nehořlavé stavební konstrukce obvodových stěn z lomového či smíšeného kameniva, střecha zůstávala dřevěná sedlová.

V druhé polovině a na začátku 20.století se vesnice Bystrc postupně rozrůstá vlivem průmyslové revoluce a se-stěhování vesnického obyvatelstva blíže k stále významnějšímu průmyslovému městu Brnu. V roce 1910 už má obec 260 domů a 1535 obyvatel.

V období první republiky dochází k postupu výstavby směrem na Žebětín i severovýchodním směrem k Svatce a dnešnímu Brno-Komínu. Významnou událostí pro tuto oblast byla stavba Brněnské přehrady, která přinesla rozmach rekreační výstavby v oblasti kolem nové přehrady.

Po válce se Bystrc stále více přibližuje a integruje s městem Brno, v roce 1948 je spojena s centrem Brna tramvajovou linkou, v roce 1953 je otevřena zoologická zahrada na Mniší Hoře.

Vlastní připojení k tělesu města Brna proběhlo ve dvou etapách v roce 1957 a 1960, v tomto období vzniká řadová zástavba bytových čtyřpodlažních domů v oblasti ulice Filipova v dnešní části Bystrc I.

K přelomové události ve rozvoji rezidenční výstavby v této lokalitě dochází počátkem 70.let, kdy začíná výstavba sídlišť tvořených prefabrikovanými panelovými domy.

První etapa s označením Bystrc I. probíhala mezi lety 1970 až 1976 v oblasti kolem dnešních ulic Heyrovského, Výhon, Vondrákova a Opálkova. Jednalo se o kombinaci čtyřpodlažních a osmipodlažních prefabrikovaných budov.

Nejmasivnější výstavba na území Brna-Bystrce probíhala mezi lety 1976 a 1985 pod označením Bystrc II., výstavba se nacházela na západ od tělesa tzv. „Staré dálnice“ a tvoří největší část dnešní Bystrce.

Po odmlce mezi lety 1985 až 2006 kdy probíhala jenom minoritní rezidenční výstavba na území této městské části se v roce 2006 započal další velký projekt rezidenční výstavby navazující na projekt Bystrce II., tentokrát pod označení Brno-Kamechy a výstavba na tomto území probíhá v podstatě až do dnešní doby a v plánu je i další rozšiřování městské části dále směrem k sousední městské části Brno-Žebětín.

Druhým nejvýznamnějším rezidenčním projektem porevolučního období je sídelní soubor Panorama, jehož výstavba započala v roce 2011, v první etapě bylo vybudováno 123 bytových jednotek a přílehlými komerčními prostory a garážemi. Druhá etapa pak započala v roce 2014 a obsahovala 198 bytových jednotek. V současné době se rozbíhá další etapa obsahující 61 rodinných domů.

Od roku 2000 také probíhá revitalizace a modernizace bytových domů v oblasti Bystrc I. a Bystrc II. společně s revitalizacemi jejich okolí – parky, nákupní centra, občanská vybavenost.

Největším plánovaným rozvojovým projektem je úprava území v západní části Bystrce II. v oblasti horního náměstí, dále se počítá s pokračováním rezidenční výstavby v oblasti sídelních souborů Kamechy a Panorama.

## 9 BIBLIOGRAFIE

- [1] VONDRUŠKA, Vlastimil. *Život ve staletích: lexikon historie*. Vyd. 1. Brno: MOBA, 2014. ISBN 978-80-243-5843-7.
- [2] *Bystrc.cz* [online]. b.r. [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: [http://www.bystrc.cz/zajimavosti/484-zajimavosti.html#qsyfz\\_](http://www.bystrc.cz/zajimavosti/484-zajimavosti.html#qsyfz_)
- [3] *Google maps: Street view* [online]. b.r. [cit. 2018-03-16]. Dostupné z: <https://www.google.cz/maps/>
- [4] Bystrc.net. *Bystrc.net* [web]. 2015 [cit. 2017-11-04]. Dostupné z: <http://www.bystrc.net/index.htm>
- [5] HORSKÁ, Pavla, Eduard MAUR a Jiří MUSIL. *Zrod velkoměsta: urbanizace českých zemí a Evropa*. Vyd. 1. Praha: Paseka, 2002. ISBN 80-7185-409-3.
- [6] *Mapy.cz* [online]. b.r. [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: <https://mapy.cz/19stoleti?x=16.5231499&y=49.2282415&z=15>
- [7] *Sborník prací věnovaný oslavě 85. výročí narození profesora Jaromíra Korčáka*. Redaktor Václav KRÁL, redaktor Bohumír JANSKÝ, redaktor Václav GARDAVSKÝ, redaktor Vlastislav HÄUFLER, redaktor Zdeněk PAVLÍK, redaktor Ludvík MUCHA. Praha: Univerzita Karlova, 1980. Acta Universitatis Carolinae, XV (1980).
- [8] DOHNÁLEK, Jiří a Irena SEIDLEROVÁ. *Dějiny betonového stavitelství v českých zemích do konce 19. století*. Praha: Historický ústav Československé akademie věd, 1991. ISBN 80-85268-08-6.
- [9] ČEJKA, Jiří. *Městská část Brno-Bystrc*. Brno: Městská část Brno-Bystrc, 2005.

- [10] *Brnenskaprehrada.cz* [online]. b.r. [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: [http://www.brnenskaprehrada.cz/hist\\_po1.html](http://www.brnenskaprehrada.cz/hist_po1.html)
- [11] *Brnozurnal.cz* [online]. b.r. [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: [http://www.brnozurnal.cz/z-bloku-a-per/skonci-neblahe-prvenstvi-brnenske-zoo-/  
/](http://www.brnozurnal.cz/z-bloku-a-per/skonci-neblahe-prvenstvi-brnenske-zoo-/)
- [12] HÁJEK, Petr. *Konstrukce pozemních staveb: cvičení : montované konstrukční systémy*. 1. vyd. Praha: České vysoké učení technické, 1988.
- [13] Panelové domy Ekowatt. *Panelové domy Ekowatt* [online]. b.r. [cit. 2018-03-05]. Dostupné z: <http://panelovedomy.ekowatt.cz>
- [14] ŘEHÁNEK, Jaroslav. *Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-7169-582-3.
- [15] ČERVENKA, Leoš. *Obvodové konstrukce panelových budov: poruchy staveb*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. Stavitel. ISBN 978-80-247-1762-3.
- [16] *Encyklopedie dějin města Brna* [online]. 2015 [cit. 2017-11-05]. Dostupné z: <http://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/>
- [17] Panelaky info. *Panelaky.info* [online]. b.r. [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: [http://panelaky.info/vyvoj\\_panelaku/#B70](http://panelaky.info/vyvoj_panelaku/#B70)
- [18] MICHAL, . *Bystrc, nová obytná zóna Brna*. Brno, 1982.
- [19] ROJÍK, Václav, Zdeněk BILL a Václav BRABEC. *Konstrukce vícepodlažních a halových budov*. 1.vyd. Praha: ČVUT, 1992.
- [20] MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vyd. 1. Praha: Svoboda, 1985. Členská knihovna (Svoboda).
- [21] *Kamechy* [online]. Brno, b.r. [cit. 2018-04-14]. Dostupné z: <http://www.kamechy.cz/vystavba/2007-07-00a.php>
- [22] Bytové domy Panorama. *Bytové domy Panorama* [online]. Brno, b.r. [cit. 2018-03-24]. Dostupné z: <http://ms-invest.cz/byty-panorama/>

- [23] *Pelčák a partneři* [online]. Brno, b.r. [cit. 2018-03-19]. Dostupné z: <http://www.pelcak.cz/>
- [24] *Rodinné domy Panorama* [online]. Brno, b.r. [cit. 2018-03-24]. Dostupné z: <http://ms-invest.cz/domy-panorama/rodinne-domy>
- [25] *Katalog k výstavě Brno-architektura 1990-2005*. 2005. Brno: Galerie architektury Brno, 2005. ISBN 978-80-254-3131-3.
- [26] Proměna OC Letné je za dveřmi. *KDU-ČSL Brno Bystrc* [online]. b.r., **2017**, 1 [cit. 2018-03-11]. Dostupné z: <http://www.bystrc.kdu.cz/aktualne/promena-oc-letne-je-za-dvermi>
- [27] ING.ARCH.KANĚK, Jindřich a Vojtěch ING.ARCH.KOUDELKA. *Územní studie: Dopracování územní studie "Bystrc II - západ"*. Brno, 2015.
- [28] Bystrčnick: Nová Bystrouška. *Bystrčnick* [online]. Brno, b.r. [cit. 2018-03-19]. Dostupné z: <http://www.bystrenik.cz/nova-bystrouska/>
- [29] *Výstavba rychlostní silnice R43* [online]. b.r. [cit. 2018-04-14]. Dostupné z: <http://www.rychlostni-silnice-r43.cz/cleneni-r43-na-stavby/stavba-4301/>



## 10 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1 Umístění městské části a hranice jejího katastrálního území.[2].....	12
Obr. č. 2: Znak a vlajka městské části Brno-Bystrc. [2].....	13
Obr. č. 3 Brno – umístění jednotlivých městských částí a přilehlé okolí. [2].....	14
Obr. č. 4 Vyobrazení podoby typické vesnice v období středověku .....	16
Obr. č. 5 Pohled na dnešní podobu a okolí kostela Sv. Janů. ....	17
Obr. č. 6 Mapa Bystřce z r. 1820 na domě Foltýnova 22 .....	18
Obr. č. 7 Historická mapa obce Bystřce z 19.století .....	20
Obr. č. 8 Celkový pohled na hráz a přehradu .....	23
Obr. č. 9 Historické foto vstupu do brněnské ZOO z jejího archivu .....	24
Obr. č. 10 3 D vizualizace panelového systému G 57. [7] .....	26
Obr. č. 11 Vlastní realizace panelového domu typu G57 [7] .....	26
Obr. č. 12 Skupina devítipodlažních panelových domů na ulici Opálkova a Černého	27
Obr. č. 13 3 D vizualizace panelového domu typu T06B. [7] .....	28
Obr. č. 14 Mapa lokalizace výstavby sídliště Bystřce II západně od staré dálnice [11]	30
Obr. č. 15 Snímek z výstavby prodloužení tramvajové linky na Rakovec. [2] .....	31
Obr. č. 16 Snímek panelových domů na ulici Heyrovského z roku 1973. [2].....	31
Obr. č. 17 Archivní fotografie výstavby panelových sídlišť proudovou metodou .....	34
Obr. č. 18 interiérová fotografie bytu z etapy Kamechy I (podetapy I) [16].....	37
Obr. č. 19 Pohled na dokončenou realizaci bytového domu z etapy Kamechy I. [16].	37
Obr. č. 20 Pohled na staveniště z etapy Kamechy I. [16].....	38
Obr. č. 21 První práce na pozemcích projektu Kamechy II. [16].....	39
Obr. č. 22 Probíhající výstavba prvního bytového domu společností Reko a.s. [16]...	39
Obr. č. 23 Dokončená celková pod-etapová část ze zimy roku 2013 [16] .....	40
Obr. č. 24 Pohled na dokončenou etapu Panorama I. ....	41
Obr. č. 25 Foto z průběhu výstavby etapy Panorama II. ....	42
Obr. č. 26 Celkový pohled na sídelní soubor Panorama.....	42
Obr. č. 27 Vizualizace interiéru střešního luxusního bytu [15].....	43
Obr. č. 28 Vizualizace standartní koupelny [15] .....	44
Obr. č. 29 Hlavní vstup do budovy školky .....	45
Obr. č. 30 Interiér školky z dílny Ing. arch. Pelčáka [16].....	46
Obr. č. 31 Vizualizace podoby standartního RD v etapě Panorama III.....	47
Obr. č. 32 Vizualizace interiéru jídelny RD z projektu Panorama III. [17] .....	48
Obr. č. 33 Dnešní podoba centra Letná .....	49

Obr. č. 34 Plán na budoucí podobu polyfunkčního centra Letná.....	50
Obr. č. 35 Prostranství před obchodním centrem Akát [20] .....	51
Obr. č. 36 Pohled na terasové domy u ulice Adamcova [20].....	52
Obr. č. 37 Horní náměstí – výsledná varianta řešení [21].....	53
Obr. č. 38 Aktuální podoba objektu Domu dětí a mládeže Bystrouška [20] .....	54
Obr. č. 39 Celková podoba trasy D 2a Troubsko – Kuřim [24].....	58
Obr. č. 40 Detailní podoba trasy R43 v území Bystřice [24] .....	59

## 11 SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA A: Mapa historického vývoje rezidenční výstavby na území Bystřce

PŘÍLOHA B.1: Aktuální územní plán Brna-Bystřce

PŘÍLOHA B.2: Územní plán města Brna – doplňující výkres

PŘÍLOHA C: Územní studie – Bystřec II. západ – situace

PŘÍLOHA D: Územní studie – Bystřec II. západ – územní plán-návrh změn