

# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

## VÝVOJ CENY NÁJEMNÉHO VE VYBRANÉ LOKALITĚ

RENT PRICE DEVELOPMENT IN THE SELECTED LOCATION

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Martina Elisová

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Eva Vítková, Ph.D.

BRNO 2023

# Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav stavební ekonomiky a řízení  
Studentka: **Martina Elisová**  
Vedoucí práce: **Ing. Eva Vítková, Ph.D.**  
Akademický rok: 2022/23  
Studijní program: B3607 Stavební inženýrství  
Studijní obor: Management stavebnictví

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

## Vývoj ceny nájemného ve vybrané lokalitě

### Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Zadání práce:

1. Vývoj reálních cen nemovitostí v České republice, příp. krajů ČR
2. Charakteristika obchodování s nemovitými věcmi
3. Definování druhů nemovitých věcí
4. Případová studie

### Cíle a výstupy bakalářské práce:

Cílem bakalářské práce je zobrazit vývoj nabízené ceny nájemného nemovitých věcí ve vybrané lokalitě na základě vytvořené databáze z reálních serverů.

### Seznam doporučené literatury a podklady:

Bradáč, A., a kol.; Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí, Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. Brno, 2021, ISBN 978-80-7623-066- 8.

Veselá, L.; Jak bydlet a podnikat v nájmu, Grada Publishing, 2020, ISBN 978-80-271-2590-6.

Brzobohatá P., Křeček, S.; Nájemní a družstevní bydlení, Leges, 2022, ISBN 978-80-7502-564-7.

webové stránky Českého statistického úřadu

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku.

V Brně, dne 29. 9. 2022

L. S.

---

prof. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.  
vedoucí ústavu

---

Ing. Eva Vítková, Ph.D.  
vedoucí práce

---

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h. c.  
děkan

## ABSTRAKT

Tato práce sleduje v daném období (tj. 07/22-03/23), jak se vyvíjí trh nájemného bydlení, tak i pořizovací ceny nemovitostí v segmentu bytů v Jihomoravském kraji. Cílem této práce je odpovědět na otázku, které dispozice jsou pro investory aktuálně nejzajímavější. Tato práce se zabývá pouze popisem a interpretací získaných dat. Nezabývá se možnou predikcí a neuvažuje možný potenciál růstu tržní ceny bytů.

## KLÍČOVÁ SLOVA

nájemné, cena, výnos, databáze, analýza

## ABSTRACT

In the given period (i.e. 07/22-03/23), this thesis monitors the development of the rental housing market and the acquisition prices of real estate in the apartment segment in the South Moravian region. The aim of this thesis is to answer the question of which dispositions are currently the most interesting for investors. This thesis provides only the description and interpretation of the obtained data. It does not provide predictions and does not consider the possible growth potential of the market price of apartments.

## KEYWORDS

rent, price, yield, database, analysis

## BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

ELISOVÁ, Martina. Vývoj ceny nájemného ve vybrané lokalitě. Brno, 2023. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí Ing. Eva Vítková, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem Vývoj ceny nájemného ve vybrané lokalitě zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 21. 5. 2023

---

Martina Elisová  
autor

## **Poděkování**

Chtěla bych vyjádřit své díky paní Ing. Evě Vítkové, Ph.D., mé vedoucí práce, za její vynikající vedení, podporu a cenné rady během psaní této bakalářské práce. Její odborné znalosti, stálý optimismus a ochota pomoci byly neocenitelné. Dále bych ráda poděkovala svým rodičům za neustálou podporu během celého mého studia a v neposlední řadě také mému partnerovi za morální oporu během psaní této práce.

## Obsah

|          |  |    |
|----------|--|----|
| 1        | Úvod.....                                  | 12 |
| 2        | Teoretická část .....                      | 13 |
| 2.1      | Důležité pojmy a definice.....             | 13 |
| 2.1.1    | Legislativa.....                           | 13 |
| 2.1.1.1  | Nemovitá věc.....                          | 13 |
| 2.1.1.2  | Stavba .....                               | 14 |
| 2.1.1.3  | Stavba pro bydlení.....                    | 14 |
| 2.1.1.4  | Jednotka.....                              | 14 |
| 2.1.1.5  | Byt .....                                  | 14 |
| 2.1.1.6  | Společné části domu .....                  | 15 |
| 2.1.1.7  | Příslušenství bytu .....                   | 15 |
| 2.1.1.8  | Podlahová plocha bytu .....                | 15 |
| 2.1.1.9  | Užitná plocha bytu.....                    | 15 |
| 2.1.1.10 | Obytná plocha bytu .....                   | 16 |
| 2.1.2    | Statistika.....                            | 16 |
| 2.1.2.1  | Statistický soubor .....                   | 17 |
| 2.1.2.2  | Statistická jednotka.....                  | 17 |
| 2.1.2.3  | Aritmetický průměr .....                   | 17 |
| 2.1.2.4  | Graf.....                                  | 17 |
| 2.1.2.5  | Excel .....                                | 17 |
| 2.1.2.6  | Kontingenční tabulka .....                 | 18 |
| 2.1.3    | Ekonomie .....                             | 18 |
| 2.1.3.1  | Trh .....                                  | 18 |
| 2.1.3.2  | Poptávka .....                             | 18 |
| 2.1.3.3  | Nabídka .....                              | 19 |
| 2.1.3.4  | Hodnota .....                              | 19 |
| 2.1.3.5  | Cena.....                                  | 20 |
| 2.2      | Realitní trh.....                          | 20 |
| 2.2.1    | Specifické vlastnosti realitního trhu..... | 21 |
| 2.2.2    | Rizika spojená s realitním trhem.....      | 21 |
| 2.2.2.1  | Úvěrové riziko .....                       | 21 |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 2.2.2.2 | Investorské cenové riziko .....                              | 21 |
| 2.2.2.3 | Riziko času výstavby .....                                   | 21 |
| 2.2.2.4 | Koordinační riziko.....                                      | 22 |
| 2.2.3   | Vliv hospodářských cyklů na realitní trh .....               | 22 |
| 2.2.4   | Cenová bublina na realitním trhu .....                       | 22 |
| 2.2.5   | Subjekty na realitním trhu.....                              | 23 |
| 2.2.5.1 | Investiční podnikatelé.....                                  | 23 |
| 2.2.5.2 | Jednotliví investoři .....                                   | 23 |
| 2.2.5.3 | Realitní kanceláře .....                                     | 23 |
| 2.2.5.4 | Finanční instituce jako zdroje financování.....              | 23 |
| 2.2.5.5 | Zájmové organizace.....                                      | 23 |
| 2.2.5.6 | Stát.....  | 24 |
| 2.2.6   | Specifická poptávka na realitním trhu.....                   | 24 |
| 2.2.6.1 | Demografické a sociální faktory .....                        | 24 |
| 2.2.6.2 | Finanční faktory .....                                       | 24 |
| 2.2.6.3 | Politika státu .....   | 24 |
| 2.2.7   | Specifická nabídka na realitním trhu.....                    | 24 |
| 2.3     | Segmentace trhu s byty v ČR .....                            | 25 |
| 2.3.1   | Rozdělení podle typu vlastnictví.....                        | 25 |
| 2.3.1.1 | Družstevní vlastnictví nemovitosti.....                      | 25 |
| 2.3.1.2 | Osobní vlastnictví nemovitosti.....                          | 25 |
| 2.3.1.3 | Nájem nemovitosti .....                                      | 26 |
| 2.3.1   | Rozdělení podle lokality .....                               | 27 |
| 2.3.2   | Rozdělení podle dispozičního řešení.....                     | 27 |
| 2.3.3   | Rozdělení podle stavební technologie konstrukce budovy ..... | 28 |
| 2.4     | Faktory ovlivňující tržní cenu .....                         | 29 |
| 2.4.1   | Lokalita .....   | 29 |
| 2.4.2   | Velikost bytu a dispozice .....                              | 29 |
| 2.4.3   | Umístění bytu v domě.....                                    | 30 |
| 2.4.4   | Dopravní dostupnost a obslužnost .....                       | 30 |
| 2.4.5   | Konstrukční materiál.....                                    | 30 |
| 2.4.6   | Stav bytu a jeho vybavení .....                              | 30 |

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 2.5     | Realitní databáze a analýza .....   | 31 |
| 2.5.1   | Asymetrie informací.....  | 32 |
| 2.5.2   | Realitní servery .....  | 32 |
| 2.5.3   | Vztah obvyklého nájemného a ceny bytu .....                                       | 32 |
| 2.5.4   | Výnosové procento.....  | 33 |
| 3       | Praktická část .....  | 34 |
| 3.1     | Obecná charakteristika Jihomoravského kraje .....                                 | 34 |
| 3.1.1   | Demografie.....   | 34 |
| 3.1.2   | Zaměstnanost.....   | 34 |
| 3.1.3   | Průměrná hrubá mzda .....   | 35 |
| 3.2     | Kontext realitního trhu v Jihomoravském kraji.....                                | 36 |
| 3.2.1   | Vývoj nabízené kupní ceny bytu v Jihomoravském kraji .....                        | 36 |
| 3.2.2   | Vývoj nabízené ceny nájemného v Jihomoravském kraji.....                          | 36 |
| 3.3     | Sběr dat.....   | 37 |
| 3.4     | Struktura dat v Excelu .....  | 37 |
| 3.4.1   | Čištění dat .....   | 38 |
| 3.5     | Zpracování dat.....   | 39 |
| 3.5.1   | Počet inzerátů celkem .....   | 39 |
| 3.5.2   | Rozložení počtu inzerátů v jednotlivých okresech.....                             | 40 |
| 3.5.1   | Rozložení počtu inzerátů dle dispozice v Jihomoravském kraji .....                | 40 |
| 3.5.2   | Porovnání okresu Brno-město s Jihomoravským krajem .....                          | 41 |
| 3.5.2.1 | Porovnání výše nájemného v celém kraji a hlavním městě.....                       | 41 |
| 3.5.2.2 | Porovnání nabízené prodejní ceny v celém kraji a hlavním městě .....              | 42 |
| 3.5.3   | Porovnání dispozic 1kk a 1+1 v okrese Brno-město.....                             | 43 |
| 3.5.3.1 | Porovnání výše nájemného dispozic 1kk a 1+1 v okrese Brno-město ..                | 43 |
| 3.5.3.2 | Porovnání nabízené prodejní ceny dispozic 1kk a 1+1 v okrese Brno-<br>město ..... | 44 |
| 3.5.3.3 | Vývoj výnosového procenta u dispozic 1kk a 1+1 v okrese Brno-město<br>.....       | 45 |
| 3.5.4   | Porovnání dispozic 2kk a 2+1 v okrese Brno-město.....                             | 46 |
| 3.5.4.1 | Porovnání výše nájemného dispozic 2kk a 2+1 v okrese Brno-město ..                | 46 |
| 3.5.4.2 | Porovnání nabízené prodejní ceny dispozic 2kk a 2+1 v okrese Brno-<br>město ..... | 47 |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 3.5.4.3 | Vývoj výnosového procenta u dispozic 2kk a 2+1 v okrese Brno-město .....               | 48 |
| 3.5.5   | Porovnání dispozice 3kk a 3+1 v okrese Brno-město .....                                | 48 |
| 3.5.5.1 | Porovnání výše nájemného dispozic 3kk a 3+1 v okrese Brno-město ..                     | 48 |
| 3.5.5.2 | Porovnání nabízené prodejní ceny dispozice 3kk a 3+1 v okrese Brno-město .....         | 49 |
| 3.5.5.3 | Vývoj výnosového procenta u dispozic 3kk a 3+1 v okrese Brno-město .....               | 50 |
| 3.5.6   | Porovnání dispozice 4kk a 4+1 v okrese Brno-město .....                                | 50 |
| 3.5.6.1 | Porovnání výše nájemného dispozic 4kk a 4+1 v okrese Brno-město ..                     | 51 |
| 3.5.6.2 | Porovnání nabízené prodejní ceny dispozice 4kk a 4+1 v okrese Brno-město .....         | 52 |
| 3.5.6.3 | Vývoj výnosového procenta u dispozic 4kk a 4+1 v okrese Brno-město .....               | 52 |
| 3.5.7   | Porovnání výnosového procenta všech dispozic v okrese Brno-město ....                  | 53 |
| 3.5.7.1 | Vývoj výnosového procenta u dispozic +1 v okrese Brno-město .....                      | 53 |
| 3.5.7.2 | Vývoj výnosového procenta u dispozic kk v okrese Brno-město .....                      | 54 |
| 3.5.8   | Porovnání konstrukčních materiálů v okrese Brno-město .....                            | 54 |
| 3.5.8.1 | Porovnání výše nájemného panelové a cihlové zástavby v okrese Brno-město .....         | 55 |
| 3.5.8.2 | Porovnání nabízené prodejní ceny panelové a cihlové zástavby v okrese Brno-město ..... | 55 |
| 3.5.9   | Vývoj výnosového procenta u panelové a cihlové zástavby v okrese Brno-město .....      | 56 |
| 4       | Závěr .....  | 57 |
| 5       | SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....  | 58 |
| 6       | SEZNAM ZKRATEK .....   | 60 |
| 8       | SEZNAM TABULEK .....   | 61 |
| 9       | SEZNAM GRAFŮ .....   | 62 |
| 10      | SEZNAM OBRÁZKŮ .....   | 63 |
| 11      | SEZNAM ROVNIC .....  | 64 |
| 12      | SEZNAM PŘÍLOH .....  | 65 |

# 1 Úvod

Aktuálním tématem v letech 2022 a 2023 v dnešní společnosti jsou vysoké úrokové sazby, vysoké ceny energií, vysoká inflace a neustále všemi odborníky skloňována cenová bublina na realitním trhu. Jak to ale vypadalo v posledních měsících na trhu ve skutečnosti? Vyplatí se na tento trh vstoupit i v takto nejisté době? A jak to je aktuálně s nájemním bydlením? Na tyto otázky je zaměřena právě tato bakalářská práce.

Tato práce sleduje v daném období (tj. 07/22-03/23), jak se vyvíjí trh nájemného bydlení, tak i pořizovací ceny nemovitostí v segmentu bytů v Jihomoravském kraji. Pro sběr dat je využit inzertní portál sreality.cz, ze kterého jsou data automaticky stahována během celého období pomocí programu napsaného v programovacím jazyce Python. Pro vyvození závěrů je použita zjednodušená metoda výpočtu výnosového procenta.

Cílem této práce je odpovědět na otázku, které dispozice jsou pro investory aktuálně nejzajímavější. O jaké se jedná dispozice, případně zdali to ovlivňuje i konstrukční materiál daného bytu. Tato práce se zabývá pouze popisem a interpretací získaných dat. Nezabývá se možnou predikcí a neuvažuje možný potenciál růstu tržní ceny bytů.

## 2 Teoretická část

Teoretická část této práce se nejdříve zabývá definicí pojmů, které člení do tří kategorií – pojmy týkající se **legislativy**, dále **statistiky** a v neposlední řadě popíše i pojmy týkající se **ekonomie**. (viz kapitola 2.1 Důležité pojmy a definice)

Poté je tato práce zaměřena na **realitní trh**. Vysvětlí jeho charakteristické vlastnosti, zákonitosti a rizika. Také vysvětlí, jak realitní trh reaguje na hospodářské cykly a vysvětlí se pojem cenová bublina a charakterizuje subjekty na realitním trhu a specifické chování nabídky a poptávky na tomto trhu. (viz. kapitola 2.2 Realitní trh)

Dále se objeví charakteristika **rozdělení trhu s byty**. Zde se popíšu možné druhy vlastnictví, rozdělení podle lokality, druhy dispozice a možné stavební technologie použité při výstavbě. (viz. kapitola 2.3 Segmentace trhu s byty)

Také jsou zde popsány, které faktory ovlivňují **tržní cenu bytu a nájemné** jako jsou například lokalita, umístění bytu v domě, dopravní obslužnost a dostupnost, konstrukční materiál a stav bytu. (viz. kapitola 2.4 Faktory ovlivňující tržní cenu)

V poslední kapitole teoretické části se tato práce zaměřuje na zpracovávání informací a dat v databázích a jejich analýzu, popíše realitní servery, jakožto **zdroj dat** v této bakalářské práci. Také je vysvětlen vztah nájemného s kupní cenou nemovitosti a zjednodušený výpočet výnosového procenta, který je pro tuto práci brán jako porovnávací faktor a hlavní výstup práce. (viz. kapitola 2.5 Realitní databáze a analýza)

### 2.1 Důležité pojmy a definice

Pro účely této bakalářské práce jsou velmi důležité legislativní vymezení pojmů, nástroje statistického vyhodnocování dat a základní ekonomické zákonitosti. V této kapitole se podrobně představují a dávají do souvislosti s prameny, ze kterých se čerpalo.

#### 2.1.1 Legislativa

Tato kapitola popíše, jak legislativa vnímá pojmy týkající se tématu této bakalářské práce. Postupně vydefiniuje pojmy: nemovitá věc, stavba, stavba pro bydlení, jednotka, byt, společné části domu, příslušenství bytu, podlahová plocha bytu, užitná plocha bytu a obytná plocha bytu.

##### 2.1.1.1 Nemovitá věc

Přesné znění definice nemovité věci podle § 498 zákona č. 89/2012 Sb., tj. občanského zákoníku účinného od 1.1.2014 je následující:

*„(1) Nemovité věci jsou pozemky a podzemní stavby se samostatným účelovým určením, jakož i věcná práva k nim, a práva, která za nemovité věci prohlásí zákon. Stanoví-li zákon, že určitá věc není součástí pozemku, a nelze-li takovou věc přenést z místa na místo bez porušení její podstaty, je i tato věc nemovitá.*

*(2) Veškeré další věci, ať je jejich podstata hmotná nebo nehmotná, jsou movité.” [1; § 498]*

### **2.1.1.2 Stavba**

V zákonu o územním plánování a stavebním řádu známém též jako stavební zákon, tj. zákon č. 183/2006 Sb. je v § 2, bodu 3 tato definice:

*„Stavbou se rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání.“ [2; § 2]*

Nicméně tento zákon bude k 1.7.2023 zrušen a místo něj vchází v platnost stavební zákon č. 283/2021 Sb., kde je v § 5(1) následující definice:

*„stavbou se v tomto zákoně rozumí stavební dílo, které vzniká stavební nebo montážní činností ze stavebních výrobků, materiálů nebo konstrukcí za účelem užívání na určitém místě. Za stavbu se považuje také výrobek plnící funkci stavby.” [3; § 5]*

### **2.1.1.3 Stavba pro bydlení**

Podle vyhlášky č. 501/2006 Sb. § 2, písm. A, bodu 1 se stavbou pro bydlení rozumí:

*„1. bytový dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé bydlení a je k tomuto účelu určena,” [4; § 2]*

### **2.1.1.4 Jednotka**

Zákon č. 89/2012 Sb. poskytuje v § 1159 následující definici:

*„Jednotka zahrnuje byt jako prostorově oddělenou část domu a podíl na společných částech nemovité věci vzájemně spojené a neoddělitelné. Jednotka je věc nemovitá.” [1; § 1159]*

### **2.1.1.5 Byt**

Podle občanského zákoníku č. 89/2012 Sb. § 2236 bodu 1:

*„Bytem se bytem rozumí místnost nebo soubor místností, které jsou částí domu, tvoří obytný prostor a jsou určeny a užívány k účelu bydlení.“ [1; § 2236]*

#### **2.1.1.6 Společné části domu**

Společné části domu definuje nařízení vlády č. 366/2013 v § 5 a v § 6:

*„(1) Společnými částmi domu, jako částmi podstatnými pro zachování domu včetně jeho hlavních konstrukcí a jeho tvaru i vzhledu, jakož i pro zachování bytu jiného vlastníka jednotky, a zařízení sloužící i jinému vlastníku jednotky k užívání bytu podle § 1160, odst. 2 občanského zákoníku, jsou zejména:“ [5; § 5, § 6]*

vodorovné a svislé nosné konstrukce, střecha, komíny, zápraží, schody, vchody a vstupní dveře do domu, balkony, lodžie, terasy, atria, domovní kotelny, místnosti výměňkových (předávacích) stanic, výtahy ve společných částech, včetně evakuačních a požárních výtahů, půdy, mandlovný, prádelny, sušárny, kočárkárny, kolárny, sklepní kóje, bazény, dále prostory, v nichž jsou umístěna parkovací místa, pokud nejsou zahrnuty v jednotce a dále přípojky a rozvody. [5]

#### **2.1.1.7 Příslušenství bytu**

Zákon č. 89/2012 Sb. v § 512 definuje příslušenství v kontextu stavby následovně:

*„Je-li stavba součástí pozemku, jsou vedlejší věci vlastníka u stavby příslušenstvím pozemku, je-li jejich účelem, aby se jich se stavbou nebo pozemkem v rámci jejich hospodářského účelu trvale užívalo.“ [1; § 512]*

#### **2.1.1.8 Podlahová plocha bytu**

Podle § 1222 nového občanského zákoníku 89/2012 a daného prováděcího předpisu, tj. nařízení vlády č. 366/2013 Sb. se podlahová plocha definuje jako součet celé plochy bytu, tj. prostor ohraničený obvodovými zdmi. Tedy se do ní započítávají i vnitřní příčky. [1]

Měření se provádí s přesností na centimetry. Podlahová plocha se udává v m<sup>2</sup> s přesností na dvě desetinná místa. V realitní praxi se pak zaokrouhluje na jedno desetinné místo. [6]

#### **2.1.1.9 Užiténá plocha bytu**

Web Stavební příručka poskytuje definice převzatou z nařízení komise (ES) č. 1503/2006:

*„Užitná plocha se vyčíslí jako čtvereční metry užitné plochy budov, pro které bylo vydáno povolení. Užitná plocha budovy se měří uvnitř vnějších stěn, ale nezahrnuje:*

- *konstrukční plochy (např. plochy komponent, které vytyčují hranice stavby, podpěry, sloupy, sloupky, šachty, komíny),*
- *funkční plochy pro pomocné využití (např. plochy, kde jsou umístěna zařízení topení a klimatizace nebo energetické generátory),*
- *průchozí prostory (např. schodišťové šachty, výtahy, eskalátory).” [7]*

Užitná plocha je pouze součet ploch místností uvnitř vnějších stěn, avšak včetně lodžie, balkonu, terasy případně sklepu, pokud jsou ve používání výhradně vlastníkem bytové jednotky. [6]

#### **2.1.1.10 Obytná plocha bytu**

Obytná plocha je součet ploch všech obytných místností. [6]

Definice obytné místnosti je stanovena v § 3 vyhlášky č. 268/2009 Sb. v odstavci i):

*„i) obytnou místností část bytu, která splňuje požadavky předepsané touto vyhláškou, je určena k trvalému bydlení a má nejmenší podlahovou plochu 8 m<sup>2</sup>. Kuchyň, která má plochu nejméně 12 m<sup>2</sup> a má zajištěno přímé denní osvětlení, přímé větrání a vytápění s možností regulace tepla, je obytnou místností. Pokud tvoří byt jedna obytná místnost, musí mít podlahovou plochu nejméně 16 m<sup>2</sup>; u místností se šikmými stropy se do plochy obytné místnosti nezapočítává plocha se světlou výškou menší než 1,2 m,“ [8; § 3]*

Obytná plocha je součet všech ploch obytných místností. Obytná místnost musí mít plochu alespoň 8 m<sup>2</sup>. Nezapočítává se tedy do obytné plochy místností jako koupelna, toaleta, spíž atd. Také se nezapočítává lodžie, balkony, terasy a sklepy. [6]

#### **2.1.2 Statistika**

Další velmi důležitou disciplínou je statistika. Tato kapitola představí statistiku jako vědní disciplínu a postupně vydefiniuje pojmy: statistický soubor, statistická jednotka, aritmetický průměr, graf, excel a kontingenční tabulka.

Statistika popisuje společensko-ekonomické jevy a procesy pomocí číselných a kvantitativních metod. Je to univerzální nástroj, který v mnoha vědních odvětvích pomáhá vyvozovat závěry s rozsáhlých souborů dat. [9]

Také je velmi užitečným nástrojem pro stát, který touto metodou získává podklady pro rozhodování při řízení a spravování státních záležitostí. Tuto záležitost pro stát

zajišťuje Český statistický úřad (ČSU) a příslušná ministerstva. V případě Evropské unie to je statistický úřad EU EUROSTAT. [9]

### 2.1.2.1 Statistický soubor

Statistický soubor je množina údajů, která je předmětem statistického šetření a je složena ze statistických jednotek. [9]

### 2.1.2.2 Statistická jednotka

Statistická jednotka je popisovaná dílčí část, u které provádíme šetření. Každá jednotka musí být jasně vymezena ve všech zkoumaných parametrech. [9]

### 2.1.2.3 Aritmetický průměr

*„Aritmetický průměr je součet všech hodnot proměnné vydělený jejich počtem.“ [9; str. 39]*

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \quad 2.1 [9]$$

Je to nejčastěji používaný typ průměru, který zahrnuje všechny statistické jednotky. [9]

### 2.1.2.4 Graf

Graf je doplňkem tabulek a je to jeden z nejužitečnějších způsobů, jak prezentovat statistické údaje. Sice postrádají přesnost tabulek, nicméně usnadňuje odhad trendů a interpretaci souvislostí. Je potřeba se orientovat ve variantách grafických znázornění a být opatrný při výběru. Nevhodným grafickým vyjádřením se značně ovlivňují následné interpretace a úvahy. [9]

Nejpoužívanějšími typy grafů ve statistice jsou spojnicové, bodové, sloupcové a dále histogramy nebo krabicové diagramy. [9]

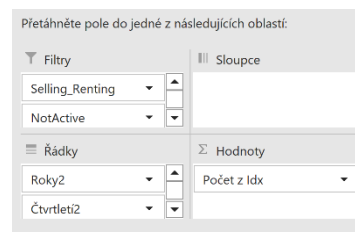
- spojnicový: znázorňuje vývoj veličiny v čase [9]
- sloupcový: zobrazuje zkoumaná data ve formě sloupců [9]

### 2.1.2.5 Excel

Aplikace Excel od společnosti Microsoft je nejrozšířenějším tabulkovým procesorem, který se používá k výpočtům a zpracování dat. Umožňuje vytvářet tabulky a grafy, které dále nesou informace vkládaných dat a umožňují interpretaci datového souboru a jeho analýzu. [10]

### 2.1.2.6 Kontingenční tabulka

Kontingenční tabulka umožňuje analýzu dat z různých úhlů pohledu. Kontingenční tabulka se skládá ze 4 oblastí: oblast filtrů, řádků, sloupců, hodnot. [11]



### 2.1.3 Ekonomie

Toto téma je další pojem, u kterého je velmi důležité se pozastavit a ujasnit si základní definice. Proto tato kapitola představí a vysvětlí základní pojmy a principy ekonomie. Vydefiniuje pojmy: trh, poptávka, nabídka, hodnota a cena.

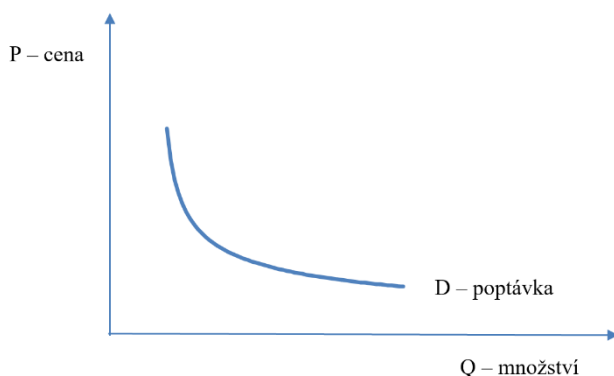
Obrázek 1 - Kontingenční tabulka, vlastní zpracování

#### 2.1.3.1 Trh

Trh je možné obecně chápat jako synergii kupujících a prodávajících. Koordinuje rozdílné zájmy jednotlivců se stejným zbožím. Vyskytuje se ve dvou formách. Z historie je znám spíše trh fyzický (např. tržiště s ovocem), v dnešní době dominuje zastoupení trhu virtuálního (např. aukro.cz). Subjekty na trhu se většinou definují jako domácnosti a firmy, které směňují výrobky a služby nebo výrobní faktory za peníze. [12]

#### 2.1.3.2 Poptávka

*„Poptávka je vztah mezi různými cenami zboží a množstvím, které spotřebitelé chtějí a jsou schopni při těchto cenách koupit v určitém časovém období.“ [12; str. 55]*

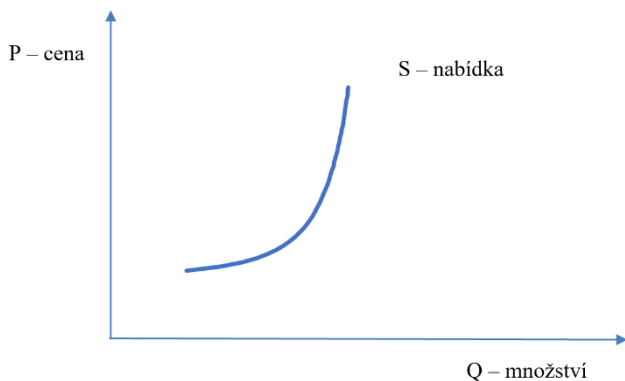


Obrázek 2 - Poptávková křivka [12], vlastní zpracování

Tento vztah dobře znázorňuje poptávková křivka, která graficky ukazuje závislost ceny na poptávaném množství. Toto množství znázorňuje zamýšlené koupě, nikoli realizované. [12]

### 2.1.3.3 Nabídka

„Nabídka je vztah mezi různými cenami zboží a množstvím nabízeným prodávajícími za určité časové období.” [12; str. 64]



Obrázek 3 - Nabídková křivka [12], vlastní zpracování

Tento vztah dobře znázorňuje nabídková křivka, které graficky ukazuje závislost ceny na zamýšleném nabízeném množství. [12]

### 2.1.3.4 Hodnota

Hodnotu lze definovat jako ekonomickou kategorii, která pomáhá odhadem kvantifikovat vztah mezi prodávajícími a kupujícími na straně jedné a nabízenými službami nebo zbožím na straně druhé. Také pomáhá vyjádřit prospěch nebo užitek, který ze statku plyne vlastníkovvi. Hodnota se může v čase měnit a existují také různé druhy hodnot. Je proto velmi důležité, aby se před stanovením hodnoty přesně určilo datum, ke kterému se hodnota stanovuje a také druh stanovované hodnoty (Př.: tržní hodnota, výnosová hodnota, střední hodnota, věcná hodnota atd.) [13]

Hodnota je popsána i v knize Bydlení a bytová politika, kde je již vysvětlení spjato s budovou.

„Spotřeba a investice jsou spřízněné kategorie, jež jsou propojeny právě konceptem hodnoty. Hodnota znamená vlastnost, která vyjadřuje vhodnost použití.” [14; str. 13]

Tržní hodnota je popsána v knize Analýza realitního trhu od pana Orta jako vyjádření průměrné ceny, za kterou by ochotný prodávající po přiměřené době inzerování našel kupujícího ochotného za tuto cenu koupit. [15]

### 2.1.3.5 Cena

Částka nabízená, požadovaná nebo zaplacená za zboží nebo službu, se nazývá cena. Tato částka se může nebo nemusí vztahovat k hodnotě daného statku, kterou jí přisuzují jiné subjekty. [13]

§ 1(2) zákona o cenách č. 526/1990 Sb., o ceně říká:

*„(2) Cena je peněžní částka*

*a) sjednaná při nákupu a prodeji zboží podle § 2 až 13 nebo*

*b) určená podle zvláštního předpisu k jiným účelům než k prodeji.“ [16; § 1]*

V knize *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí* pan prof. Ing. Albert Bradáč, DrSc. rozlišuje cenu pořizovací, reprodukční, obvyklou a tržní. [13]

Cenou pořizovací se rozumí částka, za kterou se konkrétní statek někdy v minulosti pořídil, není zde započítáno žádné opotřebení. Nejčastěji se používá v účetnictví. [13]

Cena reprodukční se definuje jako částka, za kterou se mohl srovnatelný statek koupit v době, ke které se vztahuje ocenění. Není zde započteno opotřebení. [13]

Cena obvyklá se charakterizuje jako částka, za kterou se může daný statek v daný čas nakoupit nebo prodat. Zjišťuje se z trhu s nemovitostmi. [13]

Tržní cena je realizovaná cena obvyklá, tzn. mluví se o ní až při konkrétním prodeji nebo koupi. Není možné ji dopředu přesně stanovit. [13]

Od tržní ceny se odvíjí tzv. jednotková tržní cena, což je částka, za jednotku výměry. Získá se dělením ceny tržní výměrou nemovitosti. Udává se v Kč/m<sup>2</sup>. [13]

## 2.2 Realitní trh

Právo na bydlení je zakotveno v hned několika mezinárodních dokumentech a v některých zemích je i zakotveno v ústavě. Kromě toho, že bydlení lze chápat jako statek určený ke spotřebě, může se pořízení bydlení chápat i jako investice. [14]

Pokud je nemovitost vnímána vlastníkem jako investice, porovnává vynaložené výdaje s očekávaným výnosem. Stát může zase vynakládané finanční prostředky porovnávat s politickými a společenskými výnosy z investic. Pokud je byt vnímán jako spotřební zboží, cenu porovnává především s mírou užitečnosti. Vše záleží na charakteru tzv. vlastnických zájmů. [14]

Narozdíl od ostatních trhů je trh s nemovitostmi pomalý a na výkyvy poptávky reaguje velmi pomalu. Navíc pro Českou republiku je charakteristické, že nemovitosti jsou na realitním trhu v porovnání s okolními sousedy až třikrát dražší v poměru k průměrným reálným příjmům. [14 a 15]

### **2.2.1 Specifické vlastnosti realitního trhu**

Realitní trh má své vlastnosti, které jsou pro něj charakteristické. Nemovitosti se považují za zboží dlouhodobé spotřeby. S tím se pojí vyšší pořizovací náklady, to vede k akumulaci financí v domácnosti a také k vysokým transakčním nákladům během případného stěhování, zejména pokud je zapojen zprostředkovatel. [14]

Jednotlivé nemovitosti se odlišují v široké škále charakteristik jako je velikost, dispozice nebo lokalita, které jsou neměnné. Na takto rozptýleném trhu je těžké mít perfektní znalosti, proto je nemožné mít perfektní znalosti situace na trhu. Navíc trh do značné míry ovlivňují státní intervence, které mají za cíl ochránit obyvatelstvo před přílišnými výkyvy ceny.[14]

### **2.2.2 Rizika spojená s realitním trhem**

I na trhu s nemovitostmi se objevují charakteristická rizika. Nejvýznamnější je úvěrové riziko, investorské cenové riziko, riziko času výstavby a koordinační riziko. [14]

#### **2.2.2.1 Úvěrové riziko**

Poskytovatel úvěru se nejčastěji kryje zástavním právem kvůli případné platební neschopnosti. Zástavní právo je definováno pomocí § 1309(1) v zákoně 89/2012 Sb. občanského zákoníku jako:

*„(1) Při zajištění dluhu zástavním právem vznikne věřiteli oprávnění, nesplní-li dlužník dluh řádně a včas, uspokojit se z výtěžku zpeněžení zástavy do ujednané výše, a není-li tato ujednána, do výše pohledávky s příslušenstvím ke dni zpeněžení zástavy.“ [1; § 1309]*

#### **2.2.2.2 Investorské cenové riziko**

Finanční prostředky nemusí být zhodnoceny, jak investor předpokládal, kvůli pohybům cen na trhu, materiálu nebo kvůli inflaci. [14]

#### **2.2.2.3 Riziko času výstavby**

Developeři se mohou potýkat s problémy a zpožděním dodávek od subdodavatelů. [14]

#### 2.2.2.4 Koordinační riziko

Developer může mít i problém s koordinací se státní správou, která může mít na vině zdržení při vyřizování územních a stavebních řízení. [14]

#### 2.2.3 Vliv hospodářských cyklů na realitní trh

Hospodářský cyklus je jev, kdy se reálný hospodářský produkt pohybuje kolem potenciálního hospodářského produktu. V době, kdy ekonomika roste, míra nezaměstnanosti je nízká a je pozorovatelný významný nárůst podnikatelské aktivity, mluvíme o tzv. konjunktře. Naopak období, kdy se nezaměstnanost zvyšuje a podnikatelská aktivita se snižuje, nazýváme recese, deprese nebo v krajních případech i krize. [15]

Monetární cykly, které souvisí se změnou peněžní zásoby mají vliv na poptávku. V době nízkých úrokových sazeb poptávka po investicích roste, zatímco v období vyšší úrokové míry poptávka klesá a trh se ochlazuje. [15]

Reálné hospodářské cykly pro změnu souvisí se změnami na straně nabídky, zejména v oblasti technologií. Střídání období konjunktury a recese souvisí s neplynulostí technologického pokroku a s tím souvisejícího nárazového zrychlení produktivity. [15]

*„Po celé období moderních dějin, včetně vývoje v letech po roce 2000, lze vypožorovat jeden zajímavý jev, a tím je do jisté míry proticyklické chování realitního trhu.“ [15; str. 8]*

Tento jev se vysvětluje tím, že zatímco v období konjunktury mají investoři nepřeborné množství druhů investic, v době recese se naopak uchylují ke konzervativnějším druhům investování, kterým nemovitosti jsou. Nemovitosti mají oproti ostatním aktivům tři zásadní výhody. A tím je jejich malá rizikovost, dlouhodobá životnost a jejich vzácnost. [15]

#### 2.2.4 Cenová bublina na realitním trhu

*„Obecně lze cenovou bublinu popsat jako explozivně a asymetricky tvořenou odchylku tržní hodnoty aktiva od její fundamentální hodnoty s reálnou možností náhlé a výrazné cenové korekce.“ [15; str. 40]*

Všeobecně se dá říct, že v cenově bublině dochází k výraznému rozdílu mezi hodnotnou a cenou. Analýzou historických událostí na trhu s nemovitostmi lze nalézt tři druhy zásadních příčin vzniku cenové bubliny na realitním trhu. Těmi jsou psychologické faktory, ekonomické faktory a reklama. [15]

## **2.2.5 Subjekty na realitním trhu**

Podle paní Polákové ve knize Bydlení a bytová politika jsou na realitním trhu následující subjekty: investiční podnikatelé, investoři, realitní kanceláře, finanční instituce, zájmové organizace a stát, které mezi sebou na realitním trhu interagují. [14]

### **2.2.5.1 Investiční podnikatelé**

Jsou to subjekty zajišťující výstavbu. Zajišťují mezi zdroji synergii za vzniku nových bytů, které buď prodají nebo pronajímají. Hlavním cílem těchto subjektů je zisk. [14]

### **2.2.5.2 Jednotliví investoři**

Ty můžeme chápat jako jednotlivé subjekty, pro které není hlavním cílem výstavby zisk, ale užitek. Například domácnosti. [14]

### **2.2.5.3 Realitní kanceláře**

Jedná se o instituci, která zajišťuje zprostředkování jednotlivých operací na realitním trhu – prodej, nákup nebo pronájem. [14]

Na dnešním trhu se nachází mnoho útvarů, které se zabývají realitní činností. Příkladem velkých mezinárodních kanceláří jsou M&M Reality nebo RE/MAX. Dále se začaly na trhu objevovat franšizy obchodních sítí jako NEXT Reality nebo malé lokální realitní kanceláře. [15]

### **2.2.5.4 Finanční instituce jako zdroje financování**

V oblasti bydlení se mohou rozdělit vynakládané finanční prostředky do tří kategorií: zdroje rozpočtové, vlastní a tržní. Rozpočtové zdroje jsou finanční prostředky poskytnuté ze státních fondů nebo veřejných rozpočtů. Tyto zdroje se označují jako dotace. Za vlastní zdroje se považují rezervy, úspory nebo příjmy z prodaného majetku. Ty se mohou kombinovat s dalšími ne už tak levnými zdroji financování, kterým se říká zdroje tržní. Jedná se o finanční prostředníky, kteří z přijímaných vkladů poskytují krátkodobé a dlouhodobé úvěry. Standardně se vyskytují čtyři základní typy: hypoteční banky, komerční banky, spořitelny a stavební spořitelny. [14]

### **2.2.5.5 Zájmové organizace**

Tyto organizace pomáhají hájit zájmy určitých skupin vyskytujících se na realitním trhu a sdružuje je. Příkladem je Občanské sdružení majitelů domu nebo Sdružení na ochranu nájemníků. [14]

### **2.2.5.6 Stát**

Stát pomáhá udržovat stabilitu realitního trhu pomocí bytové politiky a poskytují pomoc sociálně nebo ekonomicky znevýhodněnému obyvatelstvu. Státu v této úloze pomáhají makroekonomická opatření působících na celou ekonomickou situaci, např.: daňové zatížení, úrokové sazby, regulace atd. [14]

## **2.2.6 Specifická poptávka na realitním trhu**

Poptávka po nemovitostech může mít hned několik důvodů. Buď nemovitost potřebuje domácnost pro vlastní potřebu nebo ji investor kupuje pro očekávaný výnos nebo zvýšení hodnoty v čase anebo ji poptává stát za účelem vykonávání bytové politiky. [15]

Poptávku na realitním trhu ovlivňují demografické a sociální faktory, faktory finanční a státní politika. [14]

### **2.2.6.1 Demografické a sociální faktory**

Za demografické a sociální trendy, které ovlivňují poptávku lze považovat zvyšující se životní úroveň a zlepšující se zdravotnickou péči. Liberálnější vývoj dnešní společnosti vyústil k častějšímu výskytu domácností jednotlivců. Kromě tradičních domácností s rodinami se začaly ve velkém počtu vyskytovat i domácnosti, kde samostatně žijí osoby mladé nebo osoby důchodového věku. [14]

### **2.2.6.2 Finanční faktory**

Důležitým faktorem ovlivňující poptávku je očekávání ohledně vývoje budoucích příjmů domácnosti a prognózou hospodářského vývoje. Dalším faktorem je očekávané zhodnocení vlastnického bydlení jako investice do budoucnosti nebo výše transakčních nákladů spojených s koupí či prodejem vlastnického bydlení. [14]

### **2.2.6.3 Politika státu**

Na poptávku mají také vliv bytová politika státu a legislativní ochrana nájemních práv. [14]

## **2.2.7 Specifická nabídka na realitním trhu**

Stejně jako nabídka je i poptávka ovlivněna řadou faktorů, které vyplývají ze specifík bydlení. Nejvíce nabídku ovlivňuje prostorová zakořeněnost a svázanost s trhem pozemků, protože nemovitost je neoddělitelně svázána s pozemkem, na kterém je vystavěna. Také je nabídka ovlivněna velkou diferenciací výrobku, jelikož každý byt i dům jsou unikátní, odlišuje se polohou, užitnou plochou nebo použitými materiály při výstavbě. Díky těmto vlastnostem se jednotlivé nemovitosti mohou lišit v nejrůznějších

škálách charakteristik. Z důvodu relativně dlouhé doby výstavby, která trvá i několik let, je nabídka ne tak schopná reagovat na aktuální tržní prostředí. V neposlední řadě mají na nabídku velký vliv právě státní intervence. [14]

## **2.3 Segmentace trhu s byty v ČR**

Tato kapitola se zabývá čistě segmentem trhu s byty, kterými se dále zabývá v dalších kapitolách tato bakalářská práce. Nebude se zabývat jinými typy nemovitostí určených k bydlení - tzn. rodinnými domy. Trh s byty lze pro účely této bakalářské práce rozdělit podle různých parametrů do mnoha kategorií jako jsou druhy vlastnictví, rozdělení podle lokality, druhy dispozice, možné stavební technologie použité při výstavbě a také jak se trh dělí podle stavu bytů.

### **2.3.1 Rozdělení podle typu vlastnictví**

Zájemce o bydlení mají několik možností, jak si byt pro své vlastní potřeby zařídit. Mohou si byt koupit do osobního vlastnictví, kde je potřeba vlastní počáteční investice, případně si mohou byt i pronajmout. Specifickým případem je družstevní bydlení. [17]

#### **2.3.1.1 Družstevní vlastnictví nemovitosti**

Neprofitová bytová družstva měla své opodstatnění v historii v meziválečném období, která sdružovala střední třídu dle profesí nebo vyznání do družstev, které stát velmi významně podporoval pomocí daňových úlev, subvencemi nebo zárukami na hypoteční úvěr. Členové družstva měli povinnost složit minimální jistinu a poté se zavázali, že zbytek ceny bytu budou splácet. Po roce 1949 došlo k zestátnění majetku všech družstev. Pojem bytové družstvo za dob socialismu stále fungovalo, nicméně nabývalo zcela jiného, a ne až tak pozitivně vnímaného významu. Vlastníkem byl v té době stát, který byty přerozděloval. Po revoluci bylo možné si ve většině případů byty za symbolickou částku koupit a převést do osobního vlastnictví. Od revoluce až do dnešní doby nebylo družstevní vlastnictví nikterak oblíbené. Nicméně, zejména v zahraniční – v severských státech nebo v Německu, opět vznikají projekty družstevního bydlení jako reakce na dnešní ceny na trhu. [15]

#### **2.3.1.2 Osobní vlastnictví nemovitosti**

Předmět a obsah vlastnického práva nám stanovuje § 1011 zákona č. 89/2012 Sb. občanského zákoníku.

*„Vše, co někomu patří, všechny jeho věci hmotné i nehmotné, je jeho vlastnictvím.“ [1; § 1011]*

Zároveň § 1105 stejného zákona charakterizuje převod vlastnického práva k nemovité věci následovně.

*„Převede-li se vlastnické právo k nemovité věci zapsané ve veřejném seznamu, nabyvá se věc do vlastnictví zápisem do takového seznamu.“ [1; § 1105]*

V případě nemovitostí se takovým seznamem myslí katastr nemovitostí. Nemovitost lze nabýt nejen koupí, ale i získat darem anebo dědictvím. U koupě nemovitosti vystupují dva subjekty. A těmi jsou prodávající a kupující. Zatímco se prodávající zavazuje, že kupujícímu odevzdá věc, která je předmětem koupě, a umožní mu nabýt vlastnické právo k ní, tak kupující se zavazuje, že věc převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu. [18]

### **2.3.1.3 Nájem nemovitosti**

Tento sektor trhu s nemovitostmi je velmi specifický. Jeho chování je jiné jak na straně poptávky, tak i nabídky na rozdíl od trhu s nemovitostmi ke koupi. Zatímco nabídka je podmnožinou trhu s nemovitostmi, poptávka je zcela odlišná od poptávky na tomto trhu. Nájem poptávají zcela jiné skupiny než koupi. Chování tohoto segmentu trhu může být zcela odlišné od chování na zbytku trhu. [15]

V době od roku 1939 do roku 2010 existovalo regulované nájemné, které nedovolilo majiteli stavby využít její potenciál na maximum a dosti významně pokřivilo trh s nájemním bydlením. [15]

Jako určitý pozůstatek regulovaného nájemného mohou být vnímány nájmy obecních bytů, které stát používá jako cílenou pomoc sociálně znevýhodněným osobám. [15]

Z hlediska doby trvání se nájmy dělí na dlouhodobé (delší než jeden rok), krátkodobé (Airbnb) nebo sezónní (nejčastěji v rekreačních oblastech). Z hlediska vybavenosti bytu se mohou také dělit na nezařízené, zčásti zařízené a zařízené. [15]

Nájem charakterizuje § 2201 zákona č. 89/2012 občanského zákoníku následovně:

*„Nájemní smlouvou se pronajímatel zavazuje přenechat nájemci věc k dočasnému užívání a nájemce se zavazuje platit za to pronajímateli nájemné.“ [1; § 2201]*

V nájemním vztahu rovněž vystupují dva subjekty. Na straně jedné je pronajímatel, který přenechává věc k užívání a na straně druhé je nájemce, který je povinen věci užívat jako řádný hospodář a platit nájemné. [19]

K nájemnému se vyjadřuje § 2217 zákona č. 89/2012:

*„Nájemné se platí v ujednané výši, a není-li ujednána, platí se ve výši obvyklé v době uzavření nájemní smlouvy s přihlédnutím k nájemnému za nájem obdobných věcí za obdobných podmínek.“ [1; § 2217]*

Pro nájemné obvyklé platí to stejné, co pro obvyklou cenu. Je to částka, za kterou je možné daný statek v daný čas pronajmout. Lze zjistit z trhu s nemovitostmi. [13]

Nájemné hradí přenechání práva užívat, opravy, údržbu a ostatní provozní výdaje jako je pojištění, daň z nemovitosti aj. V nájemném nejsou zahrnuty zálohy a platby za služby. [13]

Parametry, podle kterých lze posuzovat lukrativitu nájemného a tím i určovat cenu se více méně shodují s parametry pro koupi bytu. Jedná se především o lokalitu, dopravní dostupnost a obslužnost, velikost, vybavení bytu nebo občanská vybavenost. U nájmu rozdíl od koupě hrají menší roli pohledové horizonty. [15]

### 2.3.1 Rozdělení podle lokality

V rámci České republiky lze rozdělit byty podle toho v jak velkém městě se nacházejí do pěti skupin: byty v hlavním městě Praha, byty ve statutárních městech (např.: Brno, Ostrava, Olomouc, ...), byty v lázeňských a rekreačních městech a mikroregionech (např.: Český Krumlov, Karlovy Vary, Pasohlávky, ...), byty v okresních městech a jim podobných městech (např.: Blansko, Vyškov, Znojmo, ...) a byty v ostatních městech a obcích. [15]

V rámci města pak lze byty rozdělit do tří charakteristických skupin, a to byty v prémiových lokalitách, byty developerských projektů a byty v panelových domech. [15]

### 2.3.2 Rozdělení podle dispozičního řešení

Portál sreality.cz rozděluje byty podle dispozic následovně:

- |            |                               |                               |                                   |
|------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Typ</b> | <input type="checkbox"/> 1+kk | <input type="checkbox"/> 3+kk | <input type="checkbox"/> 5+kk     |
|            | <input type="checkbox"/> 1+1  | <input type="checkbox"/> 3+1  | <input type="checkbox"/> 5+1      |
|            | <input type="checkbox"/> 2+kk | <input type="checkbox"/> 4+kk | <input type="checkbox"/> 6 a více |
|            | <input type="checkbox"/> 2+1  | <input type="checkbox"/> 4+1  | <input type="checkbox"/> Atypický |

**Obrázek 4 - Typy bytů podle dispozičního řešení [20]**

Dispoziční řešení označené jako 1kk se používá pro byt, který má jednu obytnou místnost s kuchyňským koutem a samostatnou koupelnu s předsíní. Zatímco dispoziční řešení označené jako 1+1 se používá pro byt s jednou obytnou místností, samostatnou kuchyní,

koupelnou a předsíní. Analogicky to funguje pro ostatní značení a se vzrůstajícím prvním číslem roste počet obytných místností v bytě. [21]

Existují i charakteristická označení neodpovídající výše zmíněnému systému. Například označení 1+0 označuje místnost se samostatnou koupelnou a předsíní, kde není kuchyňská linka a pro tyto účely je v místnosti umístěn například elektrický vařič. Dalším pojmem je garsoniéra známá též jako „garsonka“, která dříve označovala jednu místnost, ve které bylo vše výše uvedené. Nicméně dnes má z legislativních důvodů každý byt vlastní hygienické zařízení, a tak se tento pojem spíše s dispozicemi 1+0 nebo 1kk. [21]

### 2.3.3 Rozdělení podle stavební technologie konstrukce budovy

Portál sreality.cz rozděluje byty podle použité stavební technologie následovně:

**Stavba**  Panel  Cihla  Ostatní

Obrázek 5 - Typy bytů podle stavební technologie [20]

Byty v panelových domech se hlavně stavěly ve druhé polovině minulého století. V té době bylo nutné vyřešit akutní nedostatečnost stávajícího bytového fondu a tato technologie splňovala podmínku rychlé výstavby. [15] Stavěli se hlavně na periferiích měst a životností kolem 50 až 70 let. Typicky se jedná o výškové budovy z betonových panelů a s umakartovými jádry. Pokud panelový dům neprošel revitalizací, jedná se v dnešní době o bydlení s nižšími životními standardy a vysokými náklady na bydlení z důvodu špatného zateplení. [22]

Panelová zástavba vznikla v období 50. - 80. let minulého století, kdy bylo nutné velmi rychle zvětšit bytový fond. Technologie železobetonových plošných prefabrikovaných dílců byla v té době velmi rychlým a efektivním řešením. Akademická veřejnost spekovala o životnosti této zástavby a o možnostech vzniku vyloučených lokalit v místech s touto zástavbou. Díky vhodně zvolené privatizaci, různorodým skupinám, které mají o tento druh bytů zájem a podpoře revitalizace, se takový katastrofický scénář nenaplnuje a jediným odstrašujícím případem v České republice je sídliště Chánov v Mostě. Aktuálně podíl bytů postavených touto technologií pohybuje kolem 33 %. [15]

V porovnání s panelovou zástavbou jsou cihlové bytovky projektovány na mnohem vyšší životnost. Proto je cihlová zástavba postavená během 50. let minulého století v mnohem lepším stavu, než jsou právě výše zmíněné panelové domy. Také se cihlové bytové domy stavěly nižší než právě panelové. Co se energetické náročnosti týče, nelze tyto dva druhy bytů zcela porovnat, jelikož zatímco starší cihlová zástavba se stavěla někdy i se světlou výškou obytných místností 4 m a více, které mají i většinou vlastní kotel na vytápění, novodobá cihlová zástavba bývá projektována velmi úsporně a je většinou napojena na centrální vytápění. [22]

## **2.4 Faktory ovlivňující tržní cenu**

### **2.4.1 Lokalita**

U věcí nemovitých, které jsou pevně spjaty s pozemkem a lokalitou, je cena nemovitosti na poloze závislá. Vliv polohy na cenu je tedy vždy nutné brát v potaz. I na stejné ulici s typově stejnými nemovitostmi může být vliv okolí zcela zásadní a na každém konci ulice se může cena nemovitosti zcela lišit (příkladem v Brně je ulice Vranovská). [13]

Byty v prémiových lokalitách jsou z pravidla těmi nejdražšími. Jako prémiové lokality můžeme označit lukrativní rezidenční čtvrti a historická centra a okolí. Charakteristikou trhu v této lokalitě je, že jsou tyto lokality již plně zastavěny a množství bytů se již nebude zvyšovat (příkladem v Brně je ulice Masarykova). [15]

S vysokou cenou se také setkáváme u bytů developerských projektů. Ty bývají ovlivněny primárním zájmem developera, a to maximalizovat zisky. Tím pádem občas dochází ke snížení kvality výstavby a maximálnímu zahuštění zástavby. Vzhledem k tomu, že se tyto projekty realizují na periferiích měst, dochází zpravidla k nedostatečnému řešení občanské vybavenosti a dopravní obslužnosti a dostupnosti. [15]

Jak bylo nastíněno v minulých kapitolách byty v panelových domech se stavěly ve druhé polovině minulého století. V té době bylo nutné vyřešit akutní nedostatečnost stávajícího bytového fondu a tato technologie splňovala podmínku rychlé výstavby. V dnešní době jsou tyto byty spojovány s nižšími cenami v porovnání se stejně starou cihlovou zástavbou. [15]

### **2.4.2 Velikost bytu a dispozice**

Druhým nejvýznamnějším faktorem ovlivňující cenu je právě dispozice. Byty 1kk nebo garsoniéry jsou nejlevnějším segmentem na trhu. Proto si je i zájemci většinou pořizují jako druhou nemovitost v centru města k rodinnému domu na periferii. [15]

Byty o velikosti 2kk jsou stále více oblíbené a vzhledem k dlouhodobým demografickým trendům se předpokládá, že poptávka po bytech s tímto dispozičním řešením poroste, poněvadž je tento segment stále finančně přijatelný. [15]

Byty větších dispozic (3kk, 3+1, 4kk a více) ve městech jsou na dnešním trhu hůře prodejné vzhledem k tomu, že jejich ceny jsou srovnatelné s cenami rodinných domů dále od města, které nabízí členům domácnosti nesrovnatelný komfort. A také se řadí do nejdražšího sortimentu na trhu s bydlením. [15]

### 2.4.3 Umístění bytu v domě

Negativní vliv na cenu bytu nebo nájemné má z pohledu umístění bytu v domě hned několik umístění. Nižší ceny jsou evidovány u bytů v suterénu nebo v přízemí tří nebo vícepatrového domu. Pokud v domě není výtah, tak jsou na trhu s realitami znevýhodněny byty ve čtvrtém nebo vyšším patře. Dále má vliv na cenu výhled a s tím spojené možnosti výhledu na rušnou ulici nebo do vnitrobloku. [23]

### 2.4.4 Dopravní dostupnost a obslužnost

*„Dopravní dostupností nazýváme možnost individuální dopravy k nemovitosti a dále možnost zaparkovat (tzv. doprava v klidu) použitý dopravní prostředek v dochůdné vzdálenosti.“ [15; str. 16]*

U rezidenčních nemovitostí se lze setkat s požadavkem na dopravní dostupnost s osobním automobilem. Ve velkých městech je celoroční přístup k nemovitosti naprostou samozřejmostí, nicméně možnosti parkování jsou zde problematické. [15]

*„Dopravní obslužností nazýváme dostupnost nemovitosti prostředky hromadné dopravy (letadlo, vlak, autobus, tramvaj, metro, v menší míře v podmínkách České republiky i osobní lodní doprava).“ [15; str. 16]*

Zde posuzujeme dochůdnou vzdálenost, u které můžeme považovat za mezní komfortní vzdálenost 600 m a četnost spojů. [15]

### 2.4.5 Konstrukční materiál

Panelová zástavba využívá technologii železobetonových plošných prefabrikovaných dílců se vyskytuje převážně na periferiích města. Také se v dnešní době spekuluje o životnosti této zástavby a nutnosti její revitalizace. Proto se tato zástavba jeví většinou jako levnější variantou v porovnání s trhem s cihlovou zástavbou. [22]

V cihlové zástavbě se jedná o nemovitosti s konstrukčním systémem, kde jsou svislé nosné systémy tvořeny keramickými tvarovkami a vodorovné nosné prvky jsou tvořeny ocelovými nosníky a keramickými vložkami. Vzhledem k její delší životnosti a lepším energetickým vlastnostem se jedná o lukrativnější bydlení a tento fakt se také promítá v tržní ceně. [22]

### 2.4.6 Stav bytu a jeho vybavení

Zcela logicky bude mít na cenu i technický stav nemovitosti. Jiná cena se může očekávat u novostavby narozdíl u dispozičně stejné nemovitosti, která je opotřebovaná. [13]

Také je zcela logické, že vybavený byt na pronájem se může pronajmout za vyšší cenu než nevybavený byt. Nicméně u pronájmu vybavené nemovitosti je možné se setkat s vyšší fluktuací nájemců. [24]

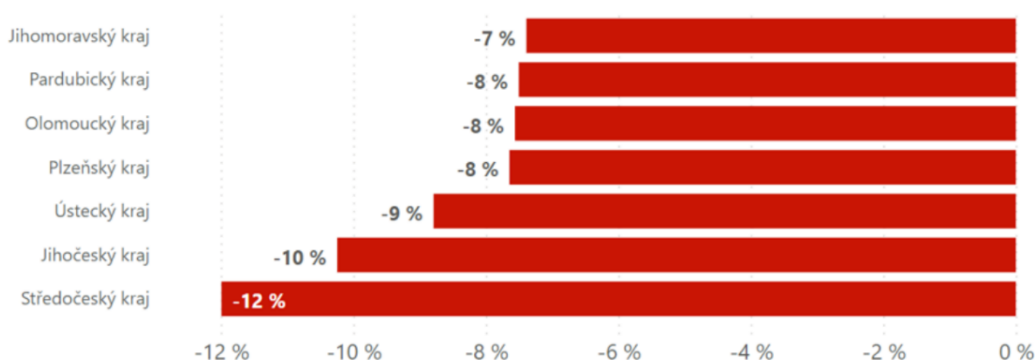
## 2.5 Realitní databáze a analýza

*„Základem pro obchod s nemovitostmi je správné pochopení funkce a fungování realitního trhu.“ (...) „I když lze najít vztah mezi výnosem a hodnotou nebo náklady a hodnotou, podstatné pro správné ocenění vždy je a bude správně provedená analýza trhu, která nám dokáže zodpovědět základní otázku – jaká je užitečnost majetku.“ [15; str. 63]*

Správnost a hodnotu analýzy každého trhu ovlivňuje hned několik faktorů. Těmi jsou například správné definování, použití vhodného postupu nebo úplnost, pravdivost a aktuálnost informací. Také je důležité při porovnávání nemovitostí dbát na to, abychom porovnávali nemovitosti v co nejvíce parametrech podobné. [13,15]

Při cenovém porovnávání lze brát realitní inzerci jako jeden z velmi důležitých objektivních podkladů při získávání aktuálních informací. Jednu však velmi důležitou skutečnost je třeba mít stále na paměti – ceny na realitních portálech jsou cenami požadovanými od prodávajících. Dosahované ceny jsou zpravidla nižší. Obdobně to můžeme říct o cenách nájemného na realitních portálech. [13]

Z aktuálních dat také vyplývá, že vzhledem k dění na realitním trhu se celorepublikový rozdíl mezi nabídkovou a prodejní cenou nemovitostí pohybuje za únor 2023 kolem 10 %. Přesnější data k tomu přinesla realitní kancelář Broker Consulting. Pro Jihomoravský kraj udávají, že v únoru 2023 byl rozdíl mezi nabídkovou a prodejní cenou 7 %. [25]



Obrázek 6 - Graf rozdílu mezi nabízenou a realizovanou cenou nemovitosti [25]

### 2.5.1 Asymetrie informací

Jedná se o situaci na trhu, kdy jeden subjekt má lepší informace než zbytek trhu. V analýze trhu jsou právě nejčastější a taky nejzajímavější. Můžeme je rozdělit na asymetrii informací o kvalitě a asymetrii informací o ceně. [15]

### 2.5.2 Realitní servery

Na internetu se vyskytuje mnoho realitních serverů, které sdružují nabídky více realitních kanceláří. Zpravidla rozdělují nemovitosti do kategorií: prodej nebo pronájem; podle krajů, okresů a čtvrtí; nebo podle typu nemovitosti. [26]

Významné realitní servery v ČR [26]:

- <https://www.sreality.cz/>
- <https://reality.idnes.cz/>
- <https://www.realitniservery.cz/>
- <https://www.bezrealitky.cz/>
- <https://reality.bazos.cz/>
- <https://www.sbazar.cz/77-nemovitosti>
- <https://www.ceskereality.cz/>

### 2.5.3 Vztah obvyklého nájemného a ceny bytu

Mezi odborníky panuje přesvědčení, že tržní (obvyklé) hrubé roční nájemné se pohybuje kolem 5 % z ceny bytu. Vztaženo k investičnímu hledisku je 5 % přiměřené roční zhodnocení investice. [13]

Pokud se jedná o rozvinutý trh s nemovitostmi je možné, že toto procento bude nižší než v případě méně rozvinutého trhu. Nicméně je možné pozorovat zejména v současnosti (tj. rok 2022-2023), že zejména kvůli horší makroekonomické situaci jsou přehodnocovány podmínky pro poskytování hypotečních úvěrů, a proto dochází ke zvýšení nájemného z důvodu rostoucí poptávky po nájemním bydlení. [23]

Roční zhodnocení investice také záleží na lokalitě. Rizikovější investice jsou v horších lokalitách, kde se delší dobu hledá nájemce nebo se dokonce jedná o lokality vyloučené. Tyto investice mají vyšší výnos zohledňující riziko, a naopak v méně rizikových oblastech se lze setkat s výnosy nižšími, jelikož se jedná o investici jistější. [23]

Při zkoumání vlivu dispozičního řešení na výnos investice do nájemního bytu je postačující porovnávat výši nájemného s pořizovací cenou bytu a není nutné kombinovat výpočet s plošnou výměrou bytu, která v tomto případě není rozhodující. [23]

*„Je obecně známo a praxí potvrzeno, že jednotkové ceny u menších bytů jsou vyšší než u bytů plošně větších. Toto je způsobeno vysokou cenou hygienických zázemí a instalačních rozvodů, které při rozpočítání na 1 m<sup>2</sup> podlahové plochy zvyšují jednotkovou cenu menších bytů.“ [23; str. 175]*

#### **2.5.4 Výnosové procento**

Společně s návratností investice, rentabilitou vlastního kapitálu a růstu hodnoty nemovitosti v čase je výnos jeden z důležitých faktorů při rozhodování v investování do nemovitostí. I když na rozdíl od ostatních aktiv vstupuje u nemovitostí do výpočtu více proměnných, jsou tyto zjednodušené orientační výpočty důležitým kritériem při posuzování investice. [27]

Obecně lze charakterizovat hrubý výnos z pronájmu jako podíl ročního úhrnu nájemného a pořizovací cenu, kde roční úhrn nájemného je měsíční nájemné vynásobené dvanácti, tj. počet měsíců v roce. Pokud je potřeba vyjádřit tuto hodnotu v procentech, je potřeba výslednou hodnotu vynásobit stem. [28]

$$\text{Výnos} = (\text{roční hrubé nájemné} / \text{tržní cena nemovitosti}) \times 100 \quad 2.2[27]$$

Čistý výnos z nájmu se počítá obdobně, pouze se od příjmu z nájemného odečtou nákladové položky, jako je příspěvek do fondu oprav nebo drobné opravy. Také lze počítat s tzv. koeficientem obsazenosti, který zohledňuje případný výpadek příjmů z nájemného a tím pádem ušlý zisk. [27]

### 3 Praktická část

Tato práce se v praktické části zabývá sestavením databáze a analýzou nabídkové ceny nájemného a prodejní ceny bytů v Jihomoravském kraji a soustředí se na okres Brno-město.

#### 3.1 Obecná charakteristika Jihomoravského kraje

Jihomoravský kraj se rozkládá na severovýchodě České republiky, sousedí se Slovenskem a Rakouskem a celkem se skládá ze 7 okresů. Jeho statutárním městem je Brno, které se považuje vzhledem k počtu univerzit za studentské město. Dále se zde nachází 5 okresních měst a to Blansko, Břeclav, Hodonín, Vyškov a Znojmo. Okres Brno-venkov své okresní město nemá a jeho okresní úřad se nachází v Brně.

##### 3.1.1 Demografie

K 1.1.2022 byl celkový počet obyvatel Jihomoravského kraje 1 184 568, z toho 379 466 jich připadlo právě na okres Brno-město. Které je díky své rozloze považováno za druhé největší město České republiky. [29]

**Tab. 1 Počet obyvatel v Jihomoravském kraji a jeho okresech v 1. až 3. čtvrtletí 2022**

(předběžné údaje)

|                          | Stav k 1. lednu 2022 |                |                | Stav k 30. září 2022 |                |                | Rozdíl<br>přírůstek (úbytek) obyvatel od<br>počátku roku |              |            |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|--|--------------|------------|
|                          | celkem               | muži           | ženy           | celkem               | muži           | ženy           | celkem   | muži         | ženy       |
| <b>Jihomoravský kraj</b> | <b>1 184 568</b>     | <b>582 673</b> | <b>601 895</b> | <b>1 186 151</b>     | <b>583 913</b> | <b>602 238</b> | <b>1 583</b>   | <b>1 240</b> | <b>343</b> |
| v tom okresy:            |                      |                |                |                      |                |                |  |              |            |
| Blansko                  | 107 912              | 53 195         | 54 717         | 107 969              | 53 306         | 54 663         | 57   | 111          | -54        |
| Brno-město               | 379 466              | 184 748        | 194 718        | 379 626              | 185 139        | 194 487        | 160  | 391          | -231       |
| Brno-venkov              | 225 514              | 111 587        | 113 927        | 226 478              | 112 083        | 114 395        | 964  | 496          | 468        |
| Břeclav                  | 114 801              | 56 603         | 58 198         | 114 980              | 56 700         | 58 280         | 179  | 97           | 82         |
| Hodonín                  | 151 096              | 74 739         | 76 357         | 150 681              | 74 520         | 76 161         | -415   | -219         | -196       |
| Vyškov                   | 92 317               | 45 706         | 46 611         | 92 727               | 45 950         | 46 777         | 410  | 244          | 166        |
| Znojmo                   | 113 462              | 56 095         | 57 367         | 113 690              | 56 215         | 57 475         | 228  | 120          | 108        |

Obrázek 7 - Počet obyvatel v Jihomoravském kraji [29]

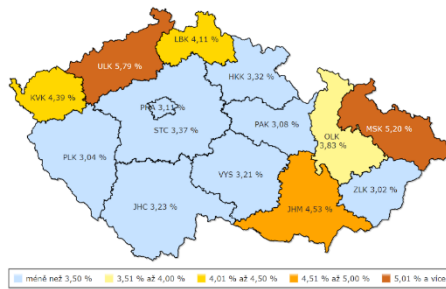
##### 3.1.2 Zaměstnanost

V porovnání se zbytkem republiky je v Jihomoravském kraji aktuální míra nezaměstnanosti o 0,63 % vyšší, než je celorepublikový průměr za měsíc únor 2023, tj. 3,9 %, který uvádí ministerstvo práce a sociálních věcí. [30]

## Podíl nezaměstnaných osob v krajích k 28. 2. 2023



kliknutím na Jihočeský kraj zobrazíte podíl nezaměstnaných osob v jeho okresech

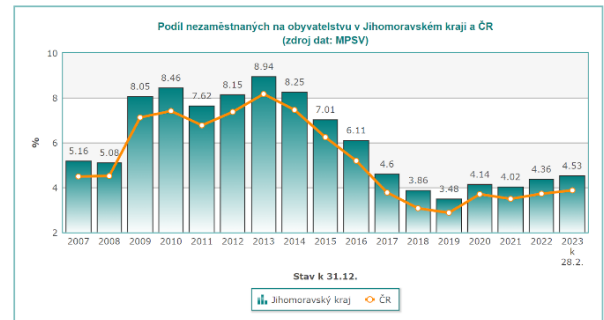


Obrázek 9- Nezaměstnanost v ČR [31]

## Podíl nezaměstnaných v Jihomoravském kraji



(po kliknutí na sloupce rok 2010 až rok 2023 se zobrazí graf za jednotlivé měsíce)



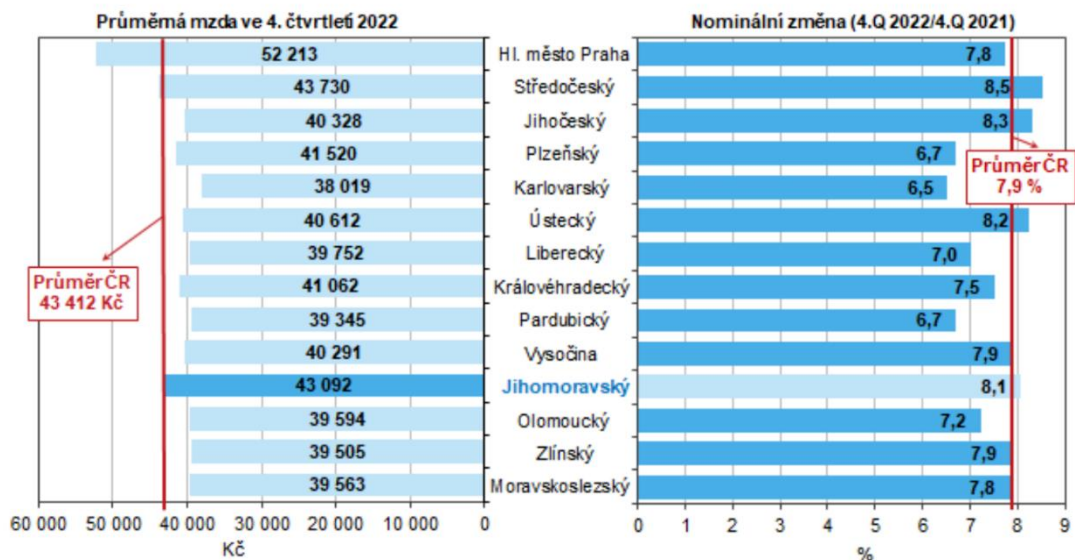
Obrázek 8 - Nezaměstnanost v Jihomoravském kraji [32]

Pokud se podíváme na historický vývoj nezaměstnanosti od roku 2007 a dále, mohou se v porovnání s celorepublikovým průměrem sledovat vždy o trochu vyšší hodnoty.

### 3.1.3 Průměrná hrubá mzda

Jihomoravský kraj se na žebříčku výše hrubé mzdy umísťuje na třetím místě s nominální hrubou mzdou 43 092 Kč za čtvrté čtvrtletí roku 2022. [33]

Graf 1 Průměrná měsíční mzda podle krajů ve 4. čtvrtletí 2022 (osoby přepočtené na plně zaměstnané)



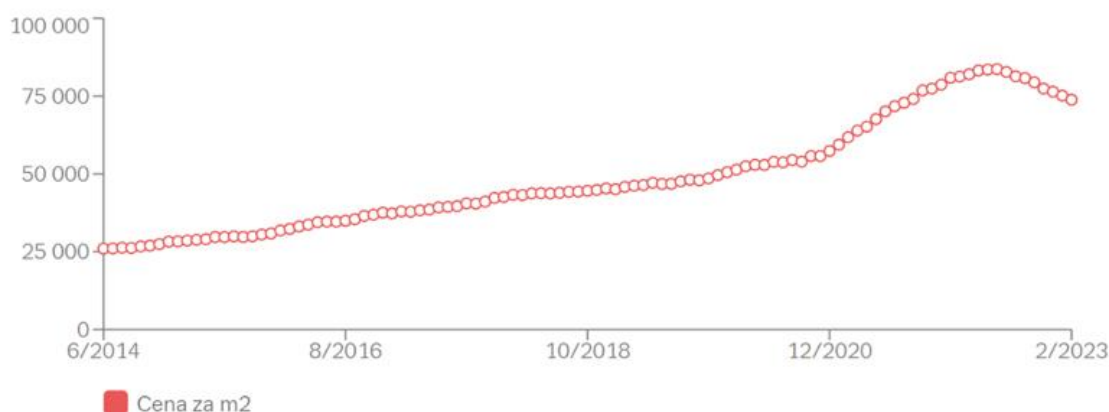
Obrázek 10 - Průměrná měsíční mzda [33]

## 3.2 Kontext realitního trhu v Jihomoravském kraji

Realitní portál sreality.cz vede statistickou evidenci cen nemovitostí od června 2014 do současnosti.

Zde je možné vidět vývoj nabídkových cen bytů v Jihomoravském kraji. Graf obsahuje veškeré nabídnuté bytové jednotky všech velikostí, stáří a konstrukčního řešení v období červen 2014 až březen 2023.

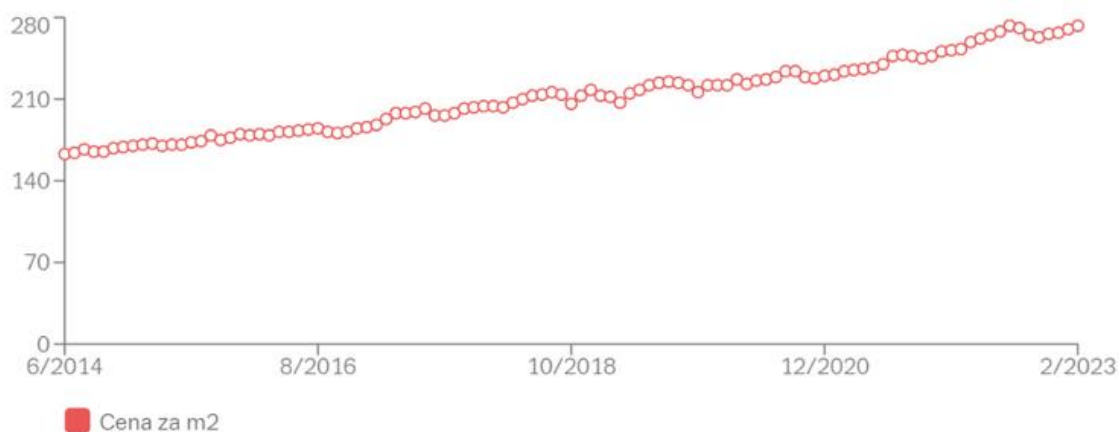
### 3.2.1 Vývoj nabízené kupní ceny bytu v Jihomoravském kraji



Obrázek 11 - Vývoj ceny bytů v Jihomoravském kraji [34]

V tomto grafu je možné vidět vývoj nabídkových cen nájmu bytů v Jihomoravském kraji. Graf obsahuje veškeré nabídnuté bytové jednotky všech velikostí, stáří a konstrukčního řešení v období červen 2014 až březen 2023.

### 3.2.2 Vývoj nabízené ceny nájemného v Jihomoravském kraji



Obrázek 12 - Vývoj nájemného v Jihomoravském kraji [35]

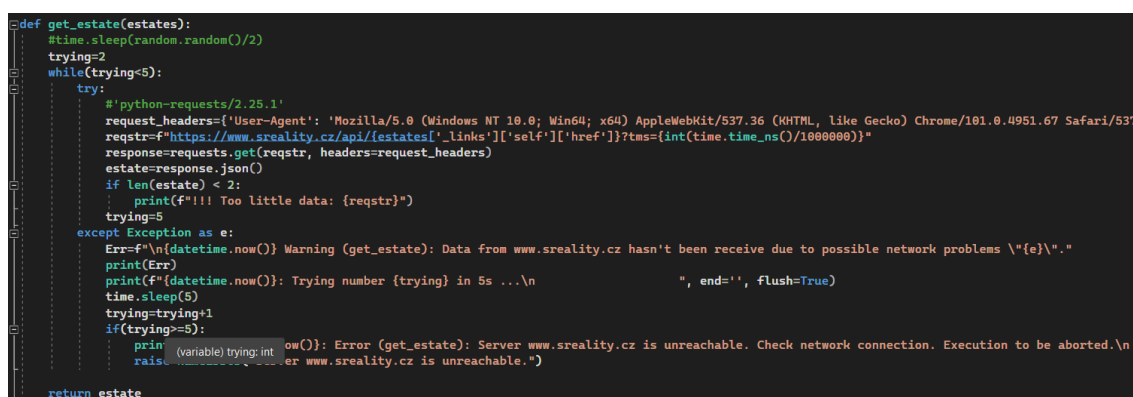
Zatímco u prodejních nabízených cen můžeme pozorovat od konce roku 2020 prudší nárůst a od dubna 2022 pokles, ceny nájmu se chovají po celé sledované období vesměs lineárně.

### 3.3 Sběr dat

Pro sběr dat byl využit nejrozšířenější a největší český portál na inzerci sreality.cz. Sběr dat probíhal v období červenec 2022 až březen 2023, tj. 3 čtvrtletí. Z důvodu úspory času a snahy mít data co nejpřesnější, se zvolil automatizovaný sběr dat prostřednictvím počítačového programu napsaného v programovacím jazyce Python. Data se stahují 2x denně do databáze MySQL. Pro vlastní analýzu se využije program Microsoft Excel, který si data stáhne z databáze MySQL pomocí datového propojení.

Tento princip sběru dat byl převzat z diplomové práce s názvem Monitoring realitního trhu v Praze od pana Bc. Marka Dordy, který studoval fakultu informačních technologií na ČVUT. [36]

Implementaci kódu pro účely získání dat pro tuto bakalářskou práci provedl Ing. Petr Elis, MBA, který naprogramoval celý kód na základě znalostí nabytých ve výše uvedené diplomové práci. Ukázku kódu v programu Python se nalézá na Obrázku 13.



```
def get_estate(estates):
    #time.sleep(random.random()/2)
    trying=2
    while(trying<5):
        try:
            #python-requests/2.25.1'
            request_headers={'User-Agent': 'Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/101.0.4951.67 Safari/537.36'}
            reqstr=f"https://www.sreality.cz/api/{estates['links']['self']['href']}?tas={int(time.time_ns()/1000000)}"
            response=requests.get(reqstr, headers=request_headers)
            estate=response.json()
            if len(estate) < 2:
                print(f"!!! Too little data: {reqstr}")
            trying=5
        except Exception as e:
            Err=f"\n{datetime.now()} Warning (get_estate): Data from www.sreality.cz hasn't been receive due to possible network problems \"{e}\"."
            print(Err)
            print(f"{datetime.now()}: Trying number {trying} in 5s ...")
            time.sleep(5)
            trying=trying+1
        if(trying>=5):
            print(f"\n{datetime.now()}: Error (get_estate): Server www.sreality.cz is unreachable. Check network connection. Execution to be aborted.\n")
            raise ValueError(f"Error (get_estate): Server www.sreality.cz is unreachable.")
    return estate
```

Obrázek 13 - Ukázka zdrojového kódu [36], vlastní zpracování

Je nutné podotknout, že použité rozhraní na získávání dat z portálu sreality.cz není samotným serverem oficiálně podporováno, nicméně je umožněno. Toto řešení je dostačující pro akademické účely, nicméně není vhodné pro komerční využití. Tato bakalářská práce se věnuje analýze takto nasbíraných dat, dále se tímto nebude zabývat.

### 3.4 Struktura dat v Excelu

Excel obsahuje data k jednotlivým inzerátům. Každý řádek zastupuje právě jeden inzerát. Ve sloupcích jsou uvedeny charakteristiky a další pomocné údaje k nabízené nemovitosti.

Ke každému inzerátu byly sbírány data jako unikátní číslo inzerátu, zda se jedná o prodej nebo pronájem, cena, název ulice s číslem orientačním a popisným, městská čtvrť, katastrální území, název okresu, název kraje, druh konstrukčního systému výstavby, popis stavu objektu, druh vlastnictví, v jakém podlaží se byt nachází, celková podlahová plocha, případně užitná plocha, počet balkónů, případně lodžii, zda má byt sklep, terasu, výtah

nebo parkovací stání, jestli je byt bezbariérový, vzdálenost od různého druhu občanské vybavenosti a dispozici bytu.

Dispozice bytu portál sreality.cz rozeznává následující: 1kk; 1+1; 2kk; 2+1; 3kk; 3+1; 4kk; 4+1; 5kk; 5+1; 6 pokojů a více; prodej atypického bytu; pronájem pokoje/atypického bytu.

| Idx | Date             | Checked          | Contract_Id | Name                               |
|-----|------------------|------------------|-------------|------------------------------------|
| 4   | 12.07.2022 22:15 | 15.07.2022 13:47 | 4006397516  | Prodej bytu 3+kk 88m <sup>2</sup>  |
| 8   | 12.07.2022 22:15 | 01.08.2022 1:57  | 1230804556  | Prodej bytu 3+1 71m <sup>2</sup>   |
| 11  | 12.07.2022 22:15 | 13.07.2022 13:47 | 2046118236  | Prodej bytu 4+1 85m <sup>2</sup>   |
| 13  | 12.07.2022 22:15 | 05.08.2022 1:59  | 1643697740  | Prodej bytu 2+1 61m <sup>2</sup>   |
| 14  | 12.07.2022 22:15 | 02.08.2022 13:58 | 2343142988  | Prodej bytu 3+1 82m <sup>2</sup>   |
| 17  | 12.07.2022 22:15 | 12.08.2022 1:45  | 969038172   | Prodej bytu 3+kk 107m <sup>2</sup> |
| 23  | 12.07.2022 22:15 | 12.08.2022 14:03 | 1212840028  | Prodej bytu 1+1 36m <sup>2</sup>   |
| 29  | 12.07.2022 22:15 | 21.07.2022 1:46  | 370710092   | Prodej bytu 3+1 55m <sup>2</sup>   |

Obrázek 14 - Ukázka databáze v Excelu, vlastní zpracování

### 3.4.1 Čištění dat

Data takto získaná obsahují nepřesnosti a duplicitní položky. Hlavním důvodem je specifické a nejednotné chování subjektů přidávající inzeráty na realitní server. Jedná se hlavně o mazání a přidávání totožných nabídek za účelem zatraktivnění nabídky na portálu, chybná vyplnění polí s údaji o nemovitosti, a jiné.

Z tohoto důvodu je zaveden jednoduchý záchytný mechanismus čištění dat eliminující chybné a duplicitní položky. Duplicitní položky jsou definovány jako inzeráty s identickým názvem, adresou a popisem. U položek se stejným primárním klíčem se v databázi ponechává pouze položka, která má nejmladší datum. Tento mechanismus vychází z předpokladu, že po prodeji nebo pronájmu se inzerát ze serveru stahuje a poslední uvedená cena u inzerátu je i konečná, a tudíž pro analýzu relevantní.

Dále jsou vynechány chybné položky nebo položky nerelevantní, kde neodpovídá nebo chybí cena pronájmu nebo prodeje. Proto se z databáze odstraňují následující:

- položky u kterých není uvedena cena nebo je cena menší než 100,- Kč
- položky které jsou zařazeny do kategorie pronájem a mají cenu vyšší než 300 000,- Kč
- položky, které jsou zařazeny do kategorie prodej a mají cenu nižší než 300 000,- Kč (tato hraniční částka byla zjištěna empiricky speciálně pro Jihomoravský kraj, v jiných regionech ČR se může lišit).

### 3.5 Zpracování dat

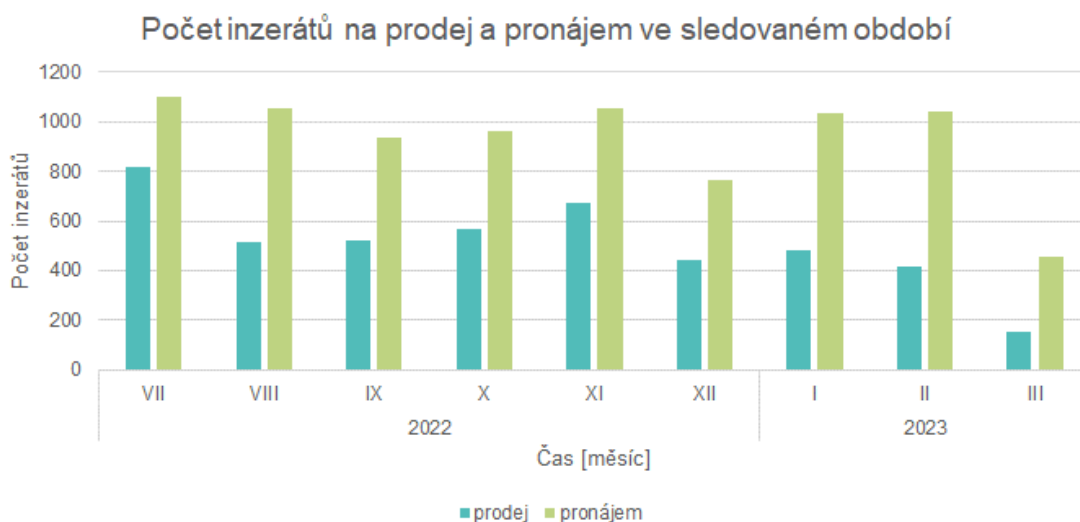
Ke zpracování dat je využit nástroj kontingenční tabulka programu MS Excel. Zde se vyplňují 4 pole (filtry, osa, legenda a hodnoty) pomocí sloupců tabulky, které tvoří vzhled tabulky a pomáhají formovat chtěné výstupy.

#### 3.5.1 Počet inzerátů celkem

| rok    | měsíc | prodej | pronájem |
|--------|-------|--------|----------|
| 2022   | VII   | 819    | 1102     |
|        | VIII  | 514    | 1057     |
|        | IX    | 521    | 935      |
|        | X     | 571    | 961      |
|        | XI    | 671    | 1055     |
|        | XII   | 441    | 765      |
| 2023   | I     | 485    | 1037     |
|        | II    | 414    | 1042     |
|        | III   | 150    | 458      |
| celkem |       | 4 586  | 8412     |

Po čištění dat databáze obsahuje za 3 čtvrtletí necelých 12 998 záznamů o prodeji nebo pronájmu bytu v Jihomoravském kraji. Rozložení je 8 412 na pronájem a 4 586 na prodej. Zatímco u nájmu můžeme vidět výrazný nárůst počtu inzerátů v měsících srpen 2022 a poté v lednu a únoru 2023, u inzerátů o prodeji bytu zůstává počet inzerátů relativně konstantní.

Tabulka 1 - Počet inzerátů, vlastní zpracování



Graf 1 - Počet inzerátů, vlastní zpracování

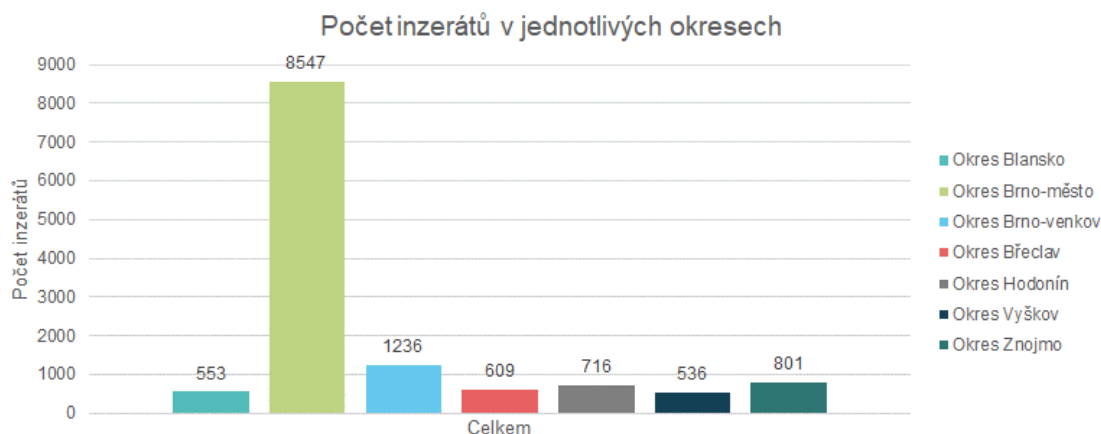
### 3.5.2 Rozložení počtu inzerátů v jednotlivých okresech

| Okres             | Počet inzerátů | Procentuální vyjádření |
|-------------------|----------------|------------------------|
| Okres Blansko     | 553            | 4,25%                  |
| Okres Brno-město  | 8 547          | 65,76%                 |
| Okres Brno-venkov | 1 236          | 9,51%                  |
| Okres Břeclav     | 609            | 4,69%                  |
| Okres Hodonín     | 716            | 5,51%                  |
| Okres Vyškov      | 536            | 4,12%                  |
| Okres Znojmo      | 801            | 6,16%                  |
| Celkový součet    | 12 998         | 100,00%                |

Za celé sledované období bylo nasbíráno nejvíce vzorků reprezentujících okres Brno-město. Druhým nejzastoupenějším okresem je Brno-venkov s 9,51 % inzerátů v databázi. Počet inzerátů v dalších okresech se pohybuje kolem 5 %.

Vzhledem k různorodým charakteristikám okresů v Jihomoravském kraji a nedostatečnému počtu dat v některých okresech se tato práce zabývá převážně analýzou okresu Brno-město.

Tabulka 2 - Počet inzerátů v okresech, vlastní zpracování



Graf 2 - Počet inzerátů v okresech, vlastní zpracování

### 3.5.1 Rozložení počtu inzerátů dle dispozice v Jihomoravském kraji

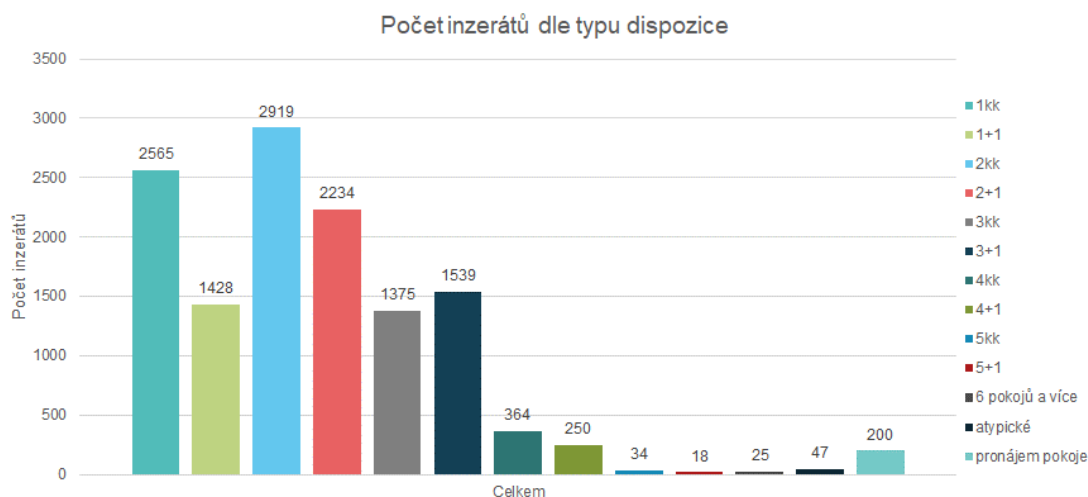
| Dispozice                | Počet  | Procentuální vyjádření |
|--------------------------|--------|------------------------|
| 1kk                      | 2 565  | 19,73 %                |
| 1+1                      | 1 428  | 10,99 %                |
| 2kk                      | 2 919  | 22,46 %                |
| 2+1                      | 2 234  | 17,19 %                |
| 3kk                      | 1 375  | 10,58 %                |
| 3+1                      | 1 539  | 11,84 %                |
| 4kk                      | 364    | 2,80 %                 |
| 4+1                      | 250    | 1,92 %                 |
| 5kk                      | 34     | 0,26 %                 |
| 5+1                      | 18     | 0,14 %                 |
| 6 pokojů a více atypické | 25     | 0,19 %                 |
| 47                       | 0,36 % |                        |
| pronájem pokoje          | 200    | 1,54 %                 |
| Celkový součet           | 12 998 | 100,00 %               |

Tabulka 3 - Počet inzerátů jednotlivých dispozic, vlastní zpracování

Z pohledu dispozičního řešení se v datovém souboru nejčastěji vyskytují inzeráty bytů o dispozici 2kk. Druhou nejjobchodovatelnější dispozicí jsou byty 2+1. Další početně zastoupenými skupinami v souboru jsou skupiny 1kk, 1+1, 3kk a 3+1.

Dispozice, které jsou větší již nejsou v datovém souboru tak zastoupeny. V této práci se pro úplnost zanalyzuje i dispozice 4kk a 4+1. Nicméně výsledné interpretace nebudou tak relevantní.

Dispozicemi 5kk a větší se tato bakalářská práce nezabývá z důvodu nedostatečného množství nasbíraných vzorků.



Graf 3 - Počet inzerátů jednotlivých dispozic, vlastní zpracování

### 3.5.2 Porovnání okresu Brno-město s Jihomoravským krajem

| Brno-město |              | Jihomoravský kraj |              |
|------------|--------------|-------------------|--------------|
| nájem      | -1,64%       | nájem             | -0,80%       |
| 1Q         | 14 970,82    | 1Q                | 13 884,54    |
| 3Q         | 14 725,37    | 3Q                | 13 774,13    |
| prodej     | -11,72%      | prodej            | -13,61%      |
| 1Q         | 6 356 498,71 | 1Q                | 5 816 757,59 |
| 3Q         | 5 611 652,89 | 3Q                | 5 025 256,27 |

Tabulka 4 - Porovnání okresu Brno-město a Jihomoravského kraje, vlastní zpracování

Brno-město je hlavním městem Jihomoravského kraje a vzhledem k tomu, že v databázi zaobírá 65% podíl, tak výsledky Jihomoravského kraje do značné míry se změnami v okrese Brno-město korelují. Nicméně průměr celého Jihomoravského kraje

je v absolutních hodnotách pochopitelně nižší, z důvodu nižších cen nájmu a nemovitostí v ostatních okresech Jihomoravského kraje.

Pokud se porovná začátek a konce sledovaného období (tj. 07/22–03/23), je patrné, že zatímco nájem jak v Jihomoravském kraji, tak v okrese Brno-město stagnuje, tak nabízené prodejní ceny v obou lokalitách významně klesly o více jak 10 %.

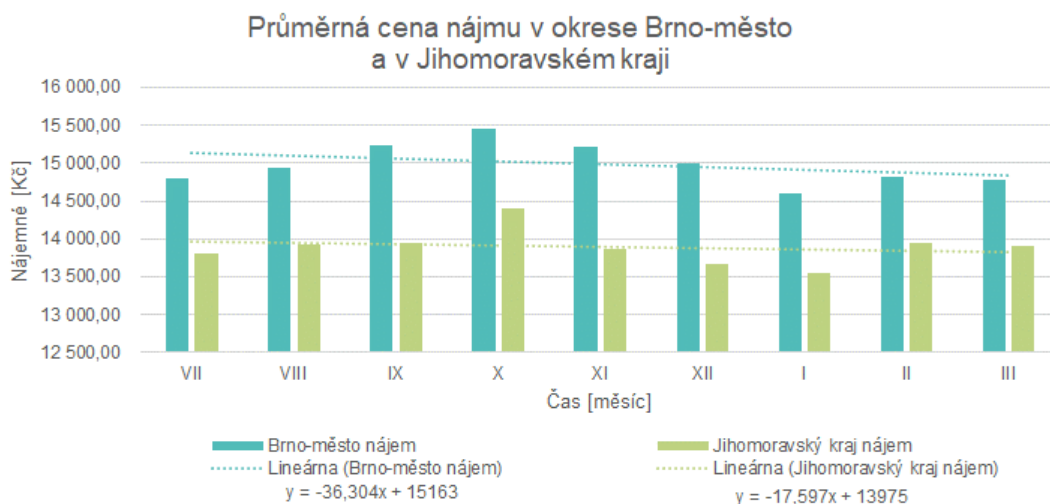
#### 3.5.2.1 Porovnání výše nájmného v celém kraji a hlavním městě

| rok  | měsíc | počet inzerátů Brno-město | Brno-město nájem | počet inzerátů Jihomoravský kraj | Jihomoravský kraj nájem |
|------|-------|---------------------------|------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 2022 | VII   | 754                       | 14 796,80        | 1 102                            | 13 799,94               |
|      | VIII  | 720                       | 14 938,41        | 1 057                            | 13 916,26               |
|      | IX    | 593                       | 15 231,45        | 935                              | 13 948,39               |
|      | X     | 616                       | 15 461,45        | 961                              | 14 404,73               |
|      | XI    | 667                       | 15 222,68        | 1 055                            | 13 858,18               |
|      | XII   | 484                       | 14 990,34        | 765                              | 13 660,12               |
| 2023 | I     | 649                       | 14 602,40        | 1 037                            | 13 545,07               |
|      | II    | 711                       | 14 812,99        | 1 042                            | 13 946,14               |
|      | III   | 329                       | 14 778,61        | 458                              | 13 901,39               |

Tabulka 5 - Výše nájmného v okrese Brno-město a v Jihomoravském kraji, vlastní zpracování

V porovnání okresu Brno-město s celým Jihomoravským krajem jsou nájmy v hlavním městě kraje v průměru o necelých 8 % vyšší, než je průměr celého kraje. Také je z grafu patrné, že nájmy mají tendenci se spíše snižovat v okrese Brno-město v porovnáním s celým krajem. U nájmu je charakteristické cyklické chování, nicméně z grafu se dá vyčíst, že se zde nejedná o žádný dramatický propad ani růst a v obou případech se jedná spíše o stagnaci.

### 3.5.2.2 Porovnání nabízené prodejní ceny v celém kraji a hlavním městě



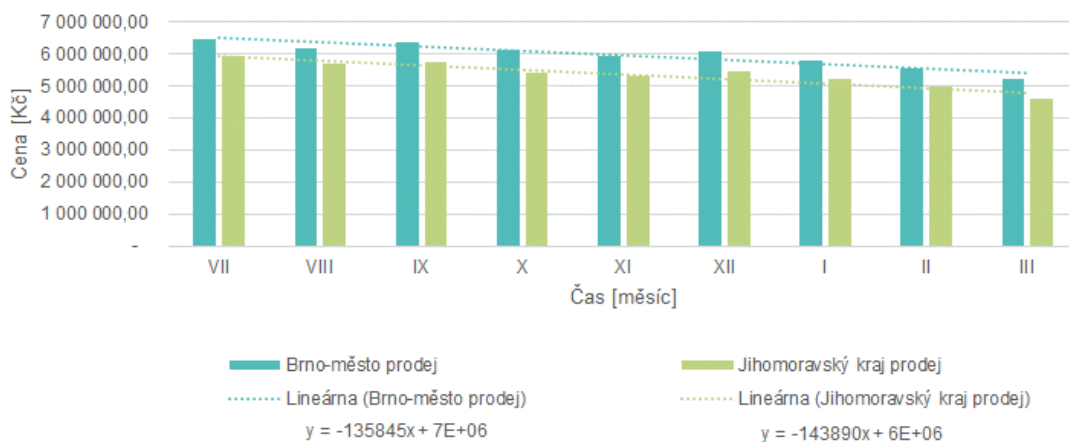
Graf 4 - Výše nájemného v okrese Brno-město a v Jihomoravském kraji, vlastní zpracování

I nabízená cena je v okrese Brno-město vyšší, než je průměr Jihomoravského kraje, a to více než 11 %. I nabízené prodejní ceny bytů se chovají z pravidla vesměs cyklicky. Nicméně jelikož od dubna 2022 můžeme pozorovat celkový propad cen nemovitostí na trhu po celé ČR kvůli zhoršené makroekonomické situaci, můžeme i v následujícím grafu pozorovat konstantní propad nabízených cen nemovitostí.

| rok  | měsíc | počet inzerátů Brno-město | Brno-město prodej | počet inzerátů Jihomoravský kraj | Jihomoravský kraj prodej |
|------|-------|---------------------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 2022 | VII   | 494                       | 6 472 320,53      | 819                              | 5 956 244,41             |
|      | VIII  | 317                       | 6 177 779,35      | 514                              | 5 681 734,66             |
|      | IX    | 307                       | 6 354 668,28      | 521                              | 5 730 696,31             |
|      | X     | 336                       | 6 107 241,88      | 571                              | 5 428 247,27             |
|      | XI    | 414                       | 5 957 790,37      | 671                              | 5 295 155,10             |
|      | XII   | 277                       | 6 070 069,95      | 441                              | 5 435 038,60             |
| 2023 | I     | 281                       | 5 802 763,80      | 485                              | 5 195 731,09             |
|      | II    | 252                       | 5 532 984,74      | 414                              | 4 984 465,09             |
|      | III   | 83                        | 5 203 486,73      | 150                              | 4 586 638,01             |

Tabulka 6 - Prodejní cena v okrese Brno-město a v Jihomoravském kraji, vlastní zpracování

### Průměrná prodejní cena v okrese Brno-město a v Jihomoravském kraji



Graf 5 - Prodejní cena v okrese Brno-město a v Jihomoravském kraji, vlastní zpracování

### 3.5.3 Porovnání dispozic 1kk a 1+1 v okrese Brno-město

|        | 1kk          |        | 1+1          |
|--------|--------------|--------|--------------|
| nájem  | -0,14%       | nájem  | -1,47%       |
| 1Q     | 11 582,13    | 1Q     | 11 636,02    |
| 3Q     | 11 566,34    | 3Q     | 11 465,17    |
| prodej | -12,26%      | prodej | -14,48%      |
| 1Q     | 4 274 311,78 | 1Q     | 4 121 564,84 |
| 3Q     | 3 750 324,76 | 3Q     | 3 524 801,43 |

Tabulka 7 - Porovnání dispozic 1kk a 1+1, vlastní zpracování

Tyto malé dispozice jsou oblíbenou koupí zejména investorů, případně to bývá první pořizovaná nemovitost jako startovací bydlení. U pronájmů je toto zejména v Brně oblíbená dispozice mezi studenty a mladými pracujícími.

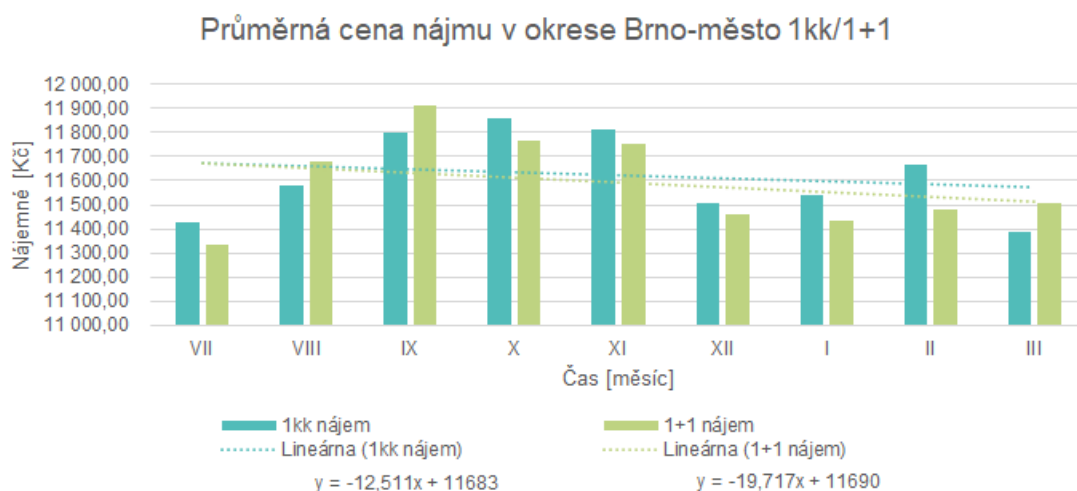
Během sledovaného období (tj. 07/22–03/23) je patrná stagnace nájmu a pokles nabízené ceny bytů je u 1kk o více než 12 % a u 1+1 to je dokonce necelých 14,5 %. Mírnější pokles u dispozice 1kk lze vysvětlit i tím, že dispozice 1+1 jsou byty starší, jelikož se u nové zástavby v podstatě neprojektují.

#### 3.5.3.1 Porovnání výše nájemného dispozic 1kk a 1+1 v okrese Brno-město

| rok  | měsíc | 1kk počet inzerátů | 1kk nájem | 1+1 počet inzerátů | 1+1 nájem |
|------|-------|--------------------|-----------|--------------------|-----------|
| 2022 | VII   | 231                | 11 428,41 | 95                 | 11 331,87 |
|      | VIII  | 223                | 11 578,67 | 82                 | 11 682,56 |
|      | IX    | 168                | 11 798,10 | 90                 | 11 914,67 |
|      | X     | 159                | 11 859,49 | 75                 | 11 768,40 |
|      | XI    | 171                | 11 810,61 | 92                 | 11 750,76 |
|      | XII   | 133                | 11 509,32 | 64                 | 11 459,38 |
| 2023 | I     | 193                | 11 543,21 | 92                 | 11 431,63 |
|      | II    | 204                | 11 668,48 | 93                 | 11 477,88 |
|      | III   | 92                 | 11 388,37 | 44                 | 11 508,41 |

Tabulka 8 - Nájemné dispozic 1kk a 1+1

Zde je zajímavé si i povšimnout počtu nabízených inzerátů u jednotlivých dispozic. Zatímco každý měsíc počet nabízených 1+1 nepřesáhl 100 inzerátů, u 1kk se v některých měsících lze setkat i s počtem přesahující 200 inzerátů.



Graf 6 - Nájemné dispozic 1kk a 1+1, vlastní zpracování

### 3.5.3.2 Porovnání nabízené prodejní ceny dispozic 1kk a 1+1 v okrese Brno-město

| rok  | měsíc | 1kk počet inzerátů | 1kk prodej   | 1+1 počet inzerátů | 1+1 prodej   |
|------|-------|--------------------|--------------|--------------------|--------------|
| 2022 | VII   | 111                | 4 425 579,05 | 38                 | 4 484 997,37 |
|      | VIII  | 50                 | 3 870 120,86 | 29                 | 3 996 982,76 |
|      | IX    | 29                 | 4 392 204,21 | 24                 | 3 696 666,67 |
|      | X     | 52                 | 3 959 568,52 | 27                 | 3 926 999,63 |
|      | XI    | 47                 | 3 830 175,74 | 31                 | 3 532 999,97 |
|      | XII   | 43                 | 4 845 227,91 | 16                 | 3 589 776,31 |
| 2023 | I     | 37                 | 3 911 256,76 | 23                 | 3 566 443,48 |
|      | II    | 31                 | 3 660 296,19 | 20                 | 3 585 477,45 |
|      | III   | 8                  | 3 354 875,00 | 6                  | 3 162 920,17 |

Tabulka 9 - Cena dispozic 1kk a 1+1

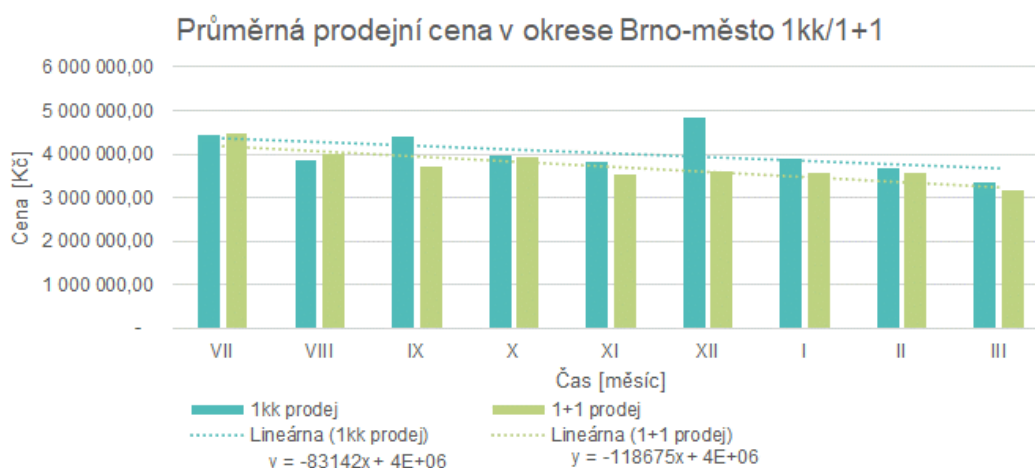
V porovnání s pronájmem se nabízelo na prodej těchto dispozic výrazně méně. I zde se může vidět lineární klesající tendence, které je u dispozice 1+1 větší. U dispozice 1kk můžeme vidět významný nárůst nabízené prodejní ceny v prosinci 2022. V tomto období se na portálu sreality.cz vyskytl zvýšený počet inzerátů bytů v nově vzniklých projektech na Nových sadech v Brno-střed a na Spolkové v Zábrdovicích.

| Prodej bytu 1+kk                  | Nové sady |
|-----------------------------------|-----------|
| Prodej bytu 1+kk 77m <sup>2</sup> | Nové sady |
| Prodej bytu 1+kk 65m <sup>2</sup> | Nové sady |
| Prodej bytu 1+kk 58m <sup>2</sup> | Nové sady |
| Prodej bytu 1+kk 77m <sup>2</sup> | Nové sady |
| Prodej bytu 1+kk 46m <sup>2</sup> | Nové sady |
| Prodej bytu 1+kk 65m <sup>2</sup> | Nové sady |
| Prodej bytu 1+kk 47m <sup>2</sup> | Nové sady |

Obrázek 16 - Prodej bytů Nové sady, vlastní zpracování

| Prodej bytu 1+kk                  | Spolková 9 Spolková |
|-----------------------------------|---------------------|
| Prodej bytu 1+kk 36m <sup>2</sup> | Spolková 9 Spolková |
| Prodej bytu 1+kk 44m <sup>2</sup> | Spolková 9 Spolková |
| Prodej bytu 1+kk 46m <sup>2</sup> | Spolková 9 Spolková |
| Prodej bytu 1+kk 34m <sup>2</sup> | Spolková 9 Spolková |
| Prodej bytu 1+kk 39m <sup>2</sup> | Spolková 2 Spolková |

Obrázek 15 - Prodej bytů Spolková, vlastní zpracování

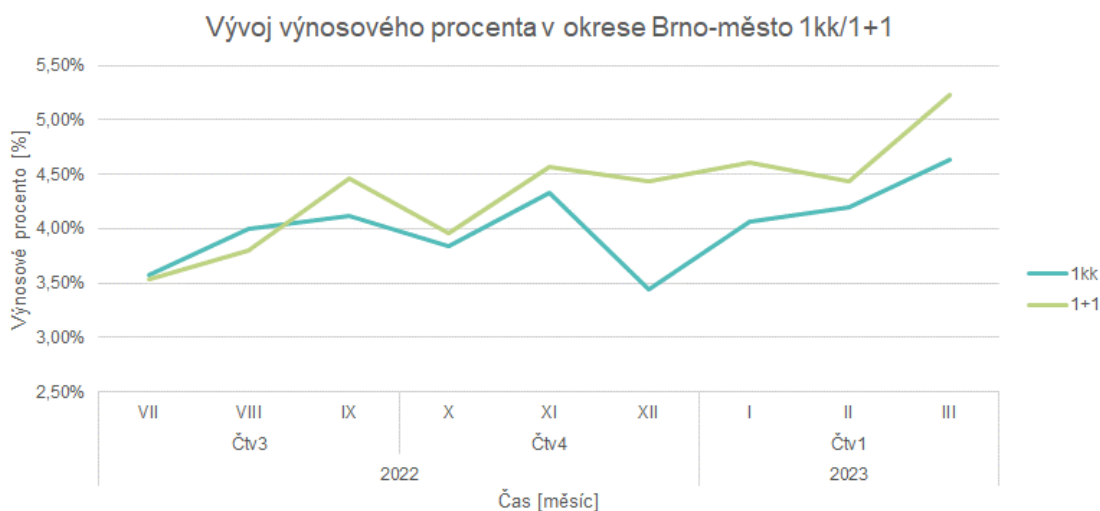


Graf 7 - Cena dispozic 1kk a 1+1, vlastní zpracování

### 3.5.3.3 Vývoj výnosového procenta u dispozic 1kk a 1+1 v okrese Brno-město

Vzhledem k výnosnosti případné koupě a následném pronájmu je patrné, že díky snižující se požadované počáteční investici z důvodu snižování prodejní nabízené ceny se výnosové procento během sledovaného období (tj. 07/22-03/23) zvýšilo.

Také je možné z grafu vyčíst, že v případě tohoto sledovaného období vycházeli převážně jako výnosnější byty o dispozici 1+1. Větší propad výnosového procenta v prosinci 2022 u dispozice 1kk je možné vysvětlit právě výjimečnou vyšší cenou nemovitosti (viz předchozí kapitola).



Graf 8 - Vývoj výnosového procenta dispozic 1kk a 1+1, vlastní zpracování

### 3.5.4 Porovnání dispozic 2kk a 2+1 v okrese Brno-město

| 2kk    |              | 2+1    |              |
|--------|--------------|--------|--------------|
| nájem  | -1,35%       | nájem  | 0,28%        |
| 1Q     | 15 593,79    | 1Q     | 15 406,79    |
| 3Q     | 15 382,59    | 3Q     | 15 450,69    |
| prodej | -11,59%      | prodej | -17,48%      |
| 1Q     | 6 490 600,56 | 1Q     | 5 824 907,58 |
| 3Q     | 5 738 586,00 | 3Q     | 4 806 978,24 |

Tabulka 10 - Porovnání dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování

Dispozice 2kk a 2+1 tvoří nejpočetněji zastoupenou skupinu ve zkoumaném souboru hodnot. I když patří k menším dispozicím, stále se jedná o cenově dostupnou možnost a zároveň nabízí větší komfort bydlení.

Zatímco nájemné ve zkoumaném období (tj. 07/22–03/23) zůstalo téměř beze změny, u prodejních cen je opět patrný pokles, který u dispozice 2+1 šplhá až k 17,5 %. U dispozice 2kk, která většinou reprezentuje novější zástavbu je pokles také patrný, nicméně se jedná o korekci o necelých 12 %. Také můžeme již pozorovat rozdíl v pořizovací ceně. Rozdíl mezi variantou kk a +1 se již pohybuje mezi 600–900 tis. Kč.

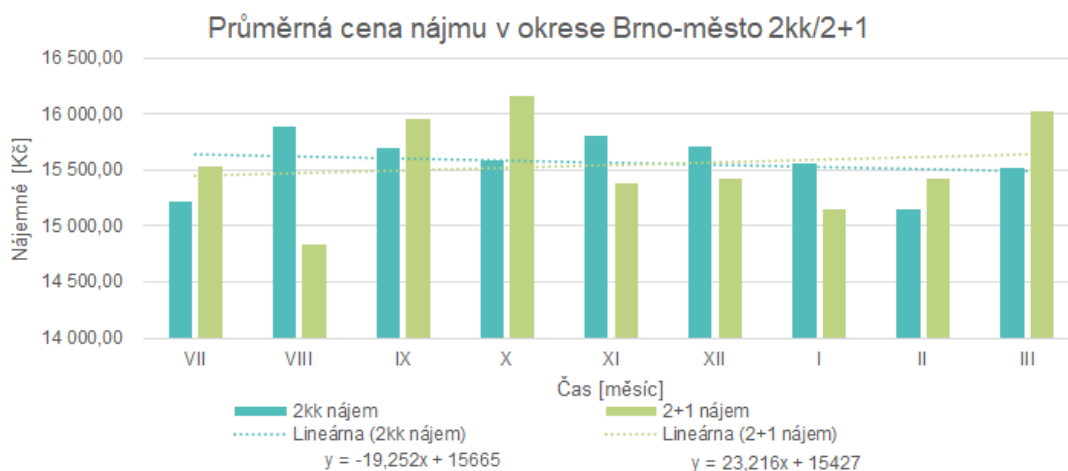
Zatímco nájemné ve zkoumaném období (tj. 07/22–

#### 3.5.4.1 Porovnání výše nájemného dispozic 2kk a 2+1 v okrese Brno-město

| rok  | měsíc | 2kk počet inzerátů | 2kk nájem | 2+1 počet inzerátů | 2+1 nájem |
|------|-------|--------------------|-----------|--------------------|-----------|
| 2022 | VII   | 159                | 15 211,50 | 135                | 15 534,47 |
|      | VIII  | 161                | 15 884,29 | 109                | 14 836,60 |
|      | IX    | 141                | 15 693,18 | 82                 | 15 954,51 |
|      | X     | 154                | 15 589,32 | 108                | 16 160,93 |
|      | XI    | 167                | 15 810,89 | 102                | 15 377,67 |
|      | XII   | 119                | 15 708,15 | 75                 | 15 418,19 |
| 2023 | I     | 170                | 15 557,45 | 82                 | 15 152,46 |
|      | II    | 176                | 15 145,08 | 107                | 15 425,90 |
|      | III   | 91                 | 15 515,27 | 47                 | 16 027,45 |

Tabulka 11- Nájemné dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování

Opět je zajímavé si povšimnout zvýšeného počtu inzerátů 2kk oproti nabízeným inzerátům bytů s dispozicí 2+1. V porovnání s dispozicemi 1kk a 1+1 se nájemné ve zkoumaném období pohybuje o 4 000 Kč výše.



Graf 9 - Nájemné dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování

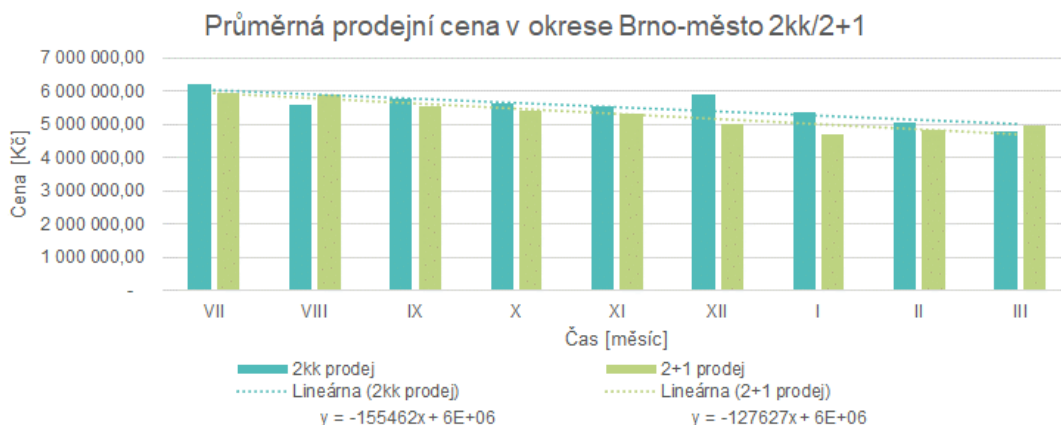
### 3.5.4.2 Porovnání nabízené prodejní ceny dispozic 2kk a 2+1 v okrese Brno-město

| rok  | měsíc | 2kk počet inzerátů | 2kk prodej   | 2+1 počet inzerátů | 2+1 prodej   |
|------|-------|--------------------|--------------|--------------------|--------------|
| 2022 | VII   | 97                 | 6 208 679,06 | 72                 | 5 959 959,93 |
|      | VIII  | 62                 | 5 583 214,79 | 53                 | 5 916 620,75 |
|      | IX    | 80                 | 5 748 734,69 | 55                 | 5 559 733,64 |
|      | X     | 65                 | 5 625 685,34 | 55                 | 5 403 110,91 |
|      | XI    | 76                 | 5 536 784,24 | 94                 | 5 335 669,63 |
|      | XII   | 70                 | 5 895 241,39 | 45                 | 5 023 264,18 |
| 2023 | I     | 66                 | 5 376 354,09 | 48                 | 4 713 656,77 |
|      | II    | 44                 | 5 061 931,82 | 47                 | 4 852 747,87 |
|      | III   | 24                 | 4 804 041,25 | 17                 | 4 943 934,59 |

Tabulka 12 - Cena dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování

Jelikož dispozice 2+1 již několik desítek let není mezi developery nikterak oblíbená, tak dispozice 2kk reprezentuje mladší část bytového fondu. Proto u prodávaných bytů o si můžeme všimnout vyšších nabízených cen u dispozice 2kk.

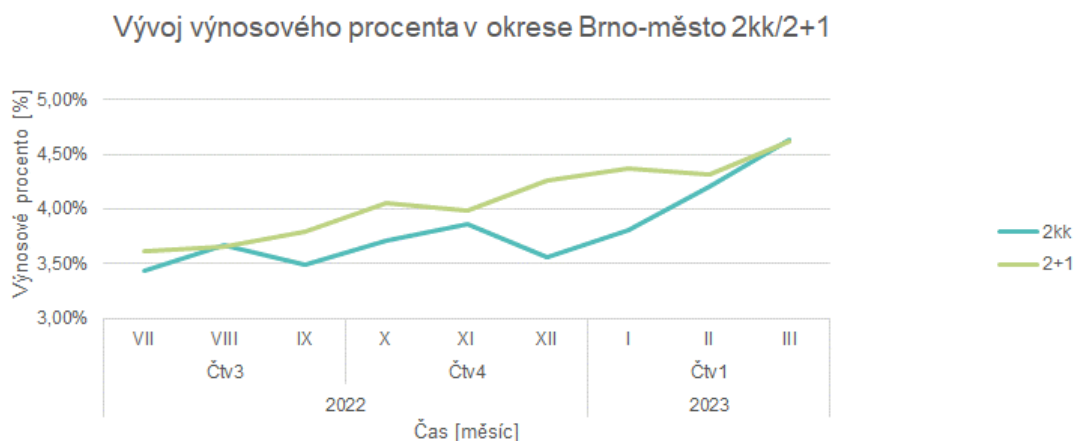
Opět se zde vyskytují vyšší průměrné ceny v měsíci prosinec 2023 u dispozice 2kk. Jednak se jedná o stejný výkyv jako u 1kk v tomto období, který je popsán výše, a také je tu zajímavá anomálie – za tento měsíc přibyli na portál Sreality.cz pouze byty 2kk, které realitní makléři zařadili do kategorie novostavby.



Graf 10 - Cena dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování

### 3.5.4.3 Vývoj výnosového procenta u dispozic 2kk a 2+1 v okrese Brno-město

Při porovnání případné výnosnosti investice opět vyhrává dispozice +1. Nicméně můžeme vidět v grafu růst a v posledním čtvrtletí tendenci bytů dispozice 2kk ve výnosnosti byty 2+1 dohánět.



Graf 11 - Výnosové procento dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování

### 3.5.5 Porovnání dispozic 3kk a 3+1 v okrese Brno-město

|        | 3kk          |        | 3+1          |
|--------|--------------|--------|--------------|
| nájem  | -4,28%       | nájem  | -0,82%       |
| 1Q     | 22 319,42    | 1Q     | 18 874,89    |
| 3Q     | 21 365,03    | 3Q     | 18 719,33    |
| prodej | -8,35%       | prodej | -11,73%      |
| 1Q     | 8 501 569,13 | 1Q     | 6 976 125,74 |
| 3Q     | 7 792 094,85 | 3Q     | 6 157 952,77 |

Tabulka 13 - porovnání dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování

Byty těchto dispozic jsou velmi oblíbené u rodin a větších skupin studentů. Vzhledem k tomu, že se jedná o vyšší vstupní investici, tyto dispozice již nejsou tak vyhledávané investory do nemovitostí.

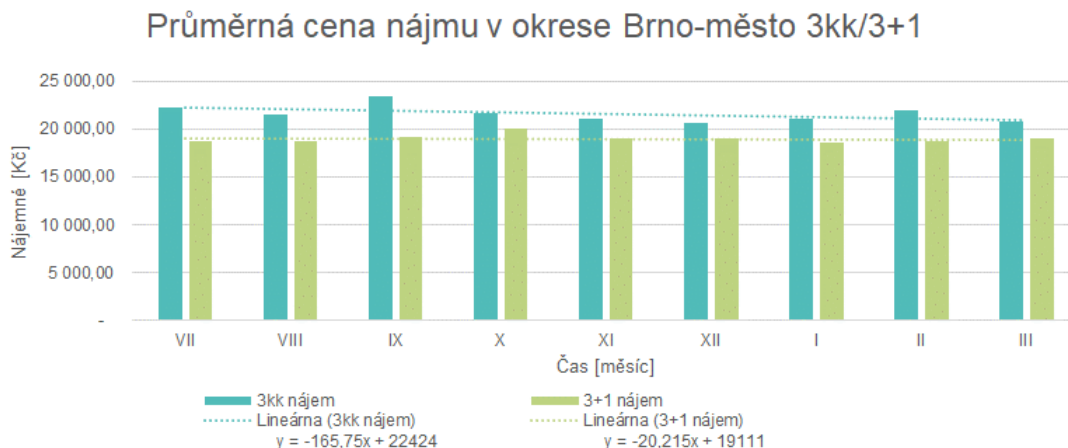
U této kategorie je patrné během zkoumaného období (tj. 07/22–03/23), že nájemné sice u dispozic 3+1 stagnuje, nicméně u 3kk dochází k poklesu o 4,28 %. Také si můžeme povšimnout, že zatímco u menších dispozic nebyl rozdíl pořizovací ceny varianty kk a +1 tak výrazný, u dispozic 3+1 a 3kk se jedná už o rozdíl kolem 1,5 mil. Kč.

#### 3.5.5.1 Porovnání výše nájemného dispozic 3kk a 3+1 v okrese Brno-město

| rok  | měsíc | 3kk počet inzerátů | 3kk nájem | 3+1 počet inzerátů | 3+1 nájem |
|------|-------|--------------------|-----------|--------------------|-----------|
| 2022 | VII   | 56                 | 22 240,45 | 54                 | 18 706,33 |
|      | VIII  | 59                 | 21 484,58 | 69                 | 18 786,96 |
|      | IX    | 50                 | 23 393,00 | 47                 | 19 197,66 |
|      | X     | 61                 | 21 650,49 | 38                 | 20 041,32 |
|      | XI    | 52                 | 21 099,62 | 51                 | 18 998,82 |
|      | XII   | 42                 | 20 663,57 | 37                 | 19 050,81 |
| 2023 | I     | 50                 | 21 037,38 | 46                 | 18 553,89 |
|      | II    | 51                 | 22 001,37 | 57                 | 18 762,23 |
|      | III   | 28                 | 20 791,07 | 19                 | 18 991,16 |

Tabulka 14 - Nájemné dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování

U nájemného se může u dispozice 3+1 pozorovat stagnace, zatímco u dispozic 3kk se objevuje pokles. Také je možné si povšimnout značného snížení počtu inzerátů na pronájem v obou kategoriích v porovnání s menšími dispozicemi.



Graf 12 - Nájemné dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování

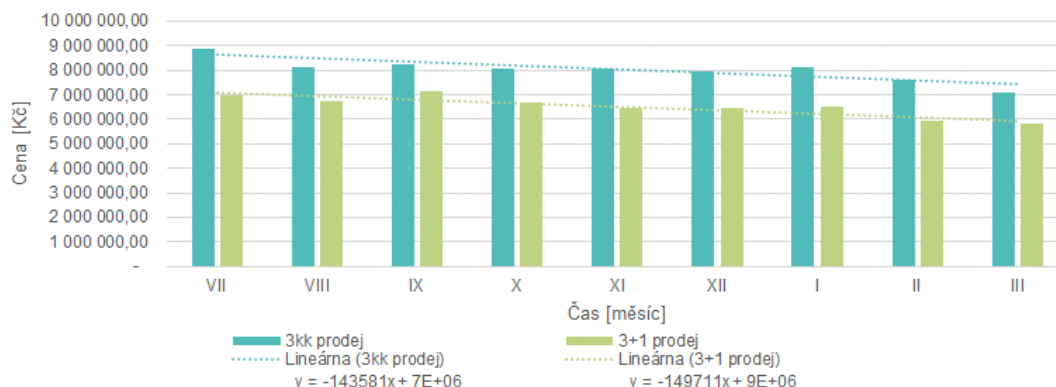
### 3.5.5.2 Porovnání nabízené prodejní ceny dispozice 3kk a 3+1 v okrese Brno-město

| rok  | měsíc | 3kk počet inzerátů | 3kk prodej   | 3+1 počet inzerátů | 3+1 prodej   |
|------|-------|--------------------|--------------|--------------------|--------------|
| 2022 | VII   | 61                 | 8 876 188,02 | 77                 | 6 997 190,39 |
|      | VIII  | 39                 | 8 152 869,21 | 57                 | 6 768 813,96 |
|      | IX    | 38                 | 8 258 083,47 | 59                 | 7 148 918,83 |
|      | X     | 62                 | 8 069 090,42 | 48                 | 6 697 076,38 |
|      | XI    | 51                 | 8 073 464,27 | 75                 | 6 485 512,53 |
|      | XII   | 38                 | 7 966 453,16 | 43                 | 6 431 685,74 |
| 2023 | I     | 31                 | 8 146 875,81 | 48                 | 6 519 437,04 |
|      | II    | 28                 | 7 617 475,00 | 65                 | 5 961 661,91 |
|      | III   | 9                  | 7 113 333,33 | 14                 | 5 829 928,57 |

Tabulka 15 - Cena dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování

I u těchto větších dispozic je možno pozorovat pokles v prodejní ceně. Ačkoli se jedná o podobné procentuální hodnoty jako u dispozic menších, v absolutní hodnotě se jedná o snížení ceny za 9 měsíců v rozmezí 1,1-1,7 mil. Kč na byt.

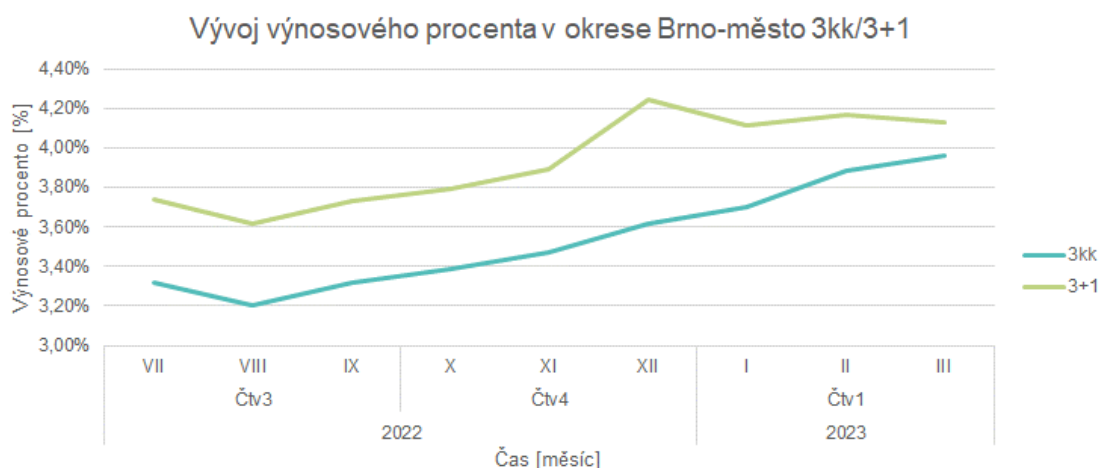
### Průměrná prodejní cena v okrese Brno-město 3kk/3+1



Graf 13 - Cena dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování

### 3.5.5.3 Vývoj výnosového procenta u dispozic 3kk a 3+1 v okrese Brno-město

Vzhledem k takovému snížení pořizovací ceny investice v průběhu sledovaného období (tj. 07/22-03/23) se úměrně k tomu zvyšuje výnosové procento případné investice. Opět lze vyčíst z grafu, že dispozice +1 má v porovnání s dispozicemi kk vyšší výnosové procento, ale narozdíl od menších dispozic má konstantnější trend.



Graf 14 - Výnosové procento dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování

### 3.5.6 Porovnání dispozice 4kk a 4+1 v okrese Brno-město

| 4kk    |               | 4+1    |              |
|--------|---------------|--------|--------------|
| nájem  | -15,27%       | nájem  | 2,04%        |
| 1Q     | 31 412,26     | 1Q     | 22 288,80    |
| 3Q     | 26 616,90     | 3Q     | 22 744,44    |
| prodej | -15,17%       | prodej | -20,67%      |
| 1Q     | 12 099 773,78 | 1Q     | 9 135 218,86 |
| 3Q     | 10 263 672,71 | 3Q     | 7 247 315,79 |

Tabulka 16 - Porovnání dispozic 4kk a 4+1, vlastní zpracování

Tyto dispozice jsou oblíbené zejména u početnějších rodin. Je to poslední kategorie třídění dispozice, kterými se tato bakalářská práce zabývá. Vzhledem k počtu inzerátů nabízených ve sledovaném období (tj. 07/22-03/23) je nutné brát výsledky této analýzy poněkud s rezervou. Nicméně jsou zde zařazeny pro úplnost analýzy.

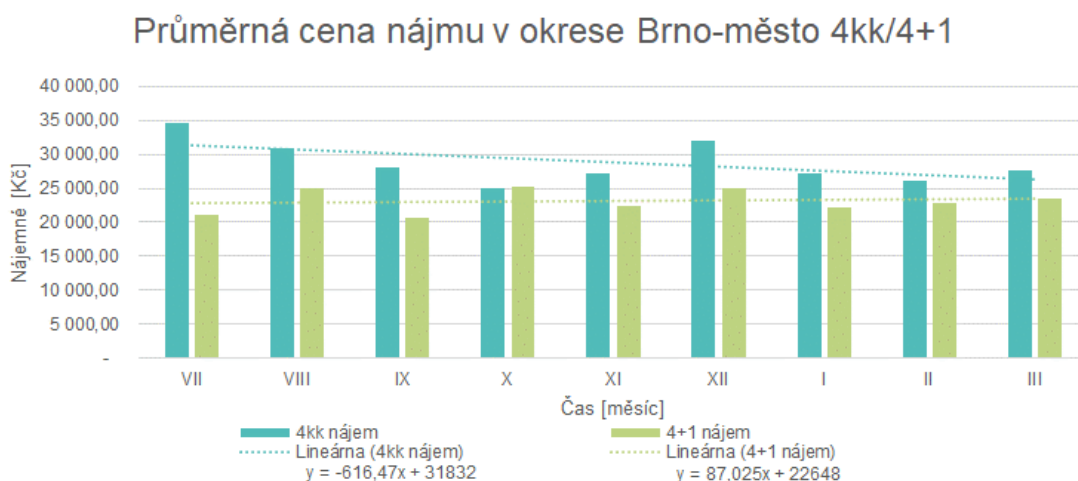
U této kategorie můžeme vidět nejvýznamnější propady jak v nájemném, tak i v pořizovacích cenách.

### 3.5.6.1 Porovnání výše nájemného dispozic 4kk a 4+1 v okrese Brno-město

| rok  | měsíc | 4kk počet inzerátů | 4kk nájem | 4+1 počet inzerátů | 4+1 nájem |
|------|-------|--------------------|-----------|--------------------|-----------|
| 2022 | VII   | 12                 | 34 582,50 | 12                 | 21 160,00 |
|      | VIII  | 9                  | 30 810,00 | 8                  | 24 987,50 |
|      | IX    | 10                 | 28 150,00 | 5                  | 20 680,00 |
|      | X     | 13                 | 25 083,85 | 8                  | 25 186,25 |
|      | XI    | 13                 | 27 184,62 | 19                 | 22 336,05 |
|      | XII   | 6                  | 32 033,33 | 8                  | 25 075,00 |
| 2023 | I     | 10                 | 27 229,00 | 6                  | 22 083,33 |
|      | II    | 16                 | 26 043,75 | 7                  | 22 842,86 |
|      | III   | 3                  | 27 633,33 | 5                  | 23 400,00 |

Tabulka 17 - Nájemné dispozice 4kk a 4+1, vlastní zpracování

Zatím co nájemné u dispozice 4+1 během sledovaného období stagnuje (tj. 07/22-03/23), u 4kk se nájemné propadá o více jak 15 %. Také je důležité brát v potaz, že soubor hodnot v této kategorii je poměrně malý. Tudíž se nelze na data spolehnout.



Graf 15 - Nájemné dispozice 4kk a 4+1, vlastní zpracování

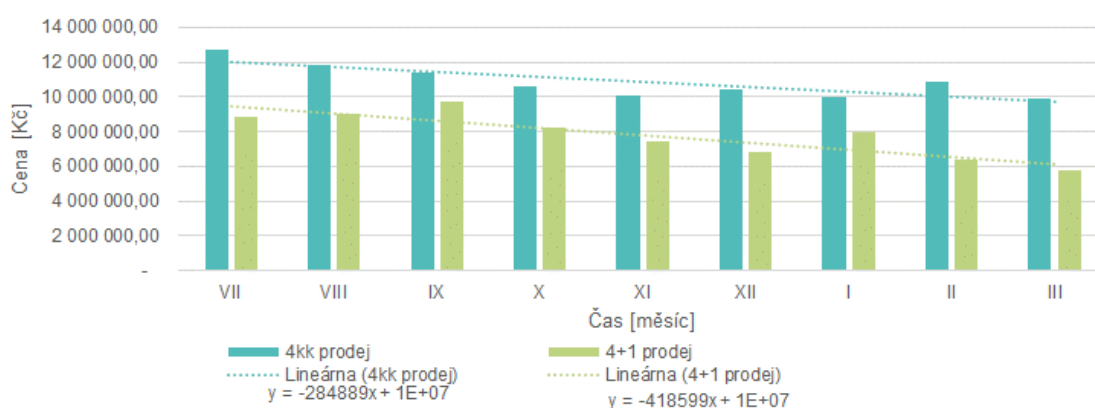
### 3.5.6.2 Porovnání nabízené prodejní ceny dispozice 4kk a 4+1 v okrese Brno-město

| rok  | měsíc | 4kk počet inzerátů | 4kk prodej    | 4+1 počet inzerátů | 4+1 prodej   |
|------|-------|--------------------|---------------|--------------------|--------------|
| 2022 | VII   | 23                 | 12 671 041,52 | 15                 | 8 842 206,67 |
|      | VIII  | 15                 | 11 808 866,67 | 12                 | 9 023 333,33 |
|      | IX    | 12                 | 11 368 477,83 | 10                 | 9 708 999,80 |
|      | X     | 14                 | 10 611 914,29 | 13                 | 8 227 384,62 |
|      | XI    | 23                 | 10 034 443,13 | 17                 | 7 393 123,41 |
|      | XII   | 13                 | 10 454 828,92 | 9                  | 6 857 098,67 |
| 2023 | I     | 17                 | 9 963 641,41  | 11                 | 7 988 090,91 |
|      | II    | 11                 | 10 834 722,73 | 6                  | 6 391 666,67 |
|      | III   | 3                  | 9 870 000,00  | 2                  | 5 740 000,00 |

Tabulka 18 - Cena dispozic 4kk a 4+1, vlastní zpracování

U prodejní ceny můžeme vidět nejmarkantnější pokles ve sledovaném období. Také můžeme vidět, že rozdíl mezi cenou 4kk a 4+1 se pohybuje již v řádu několika milionů. Nicméně i zde je důležité mít na zřeteli nízký počet inzerátů a možnou zkreslenost informace.

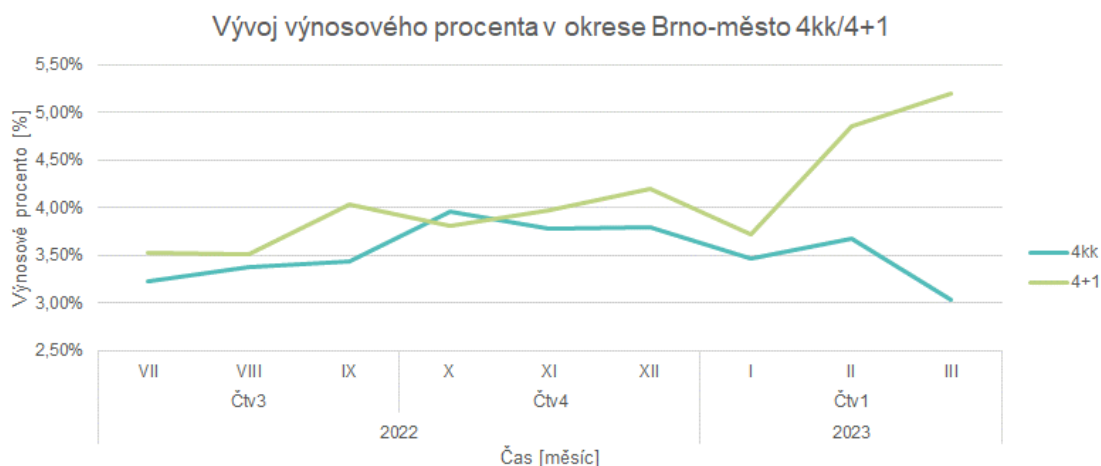
Průměrná prodejní cena v okrese Brno-město 4kk/4+1



Graf 16 - Cena dispozic 4kk a 4+1, vlastní zpracování

### 3.5.6.3 Vývoj výnosového procenta u dispozic 4kk a 4+1 v okrese Brno-město

Stejně jako u předchozích dispozic je možné z grafu vyčíst trend, že dispozice 4+1 má vyšší výnosové procento oproti dispozici 4kk.



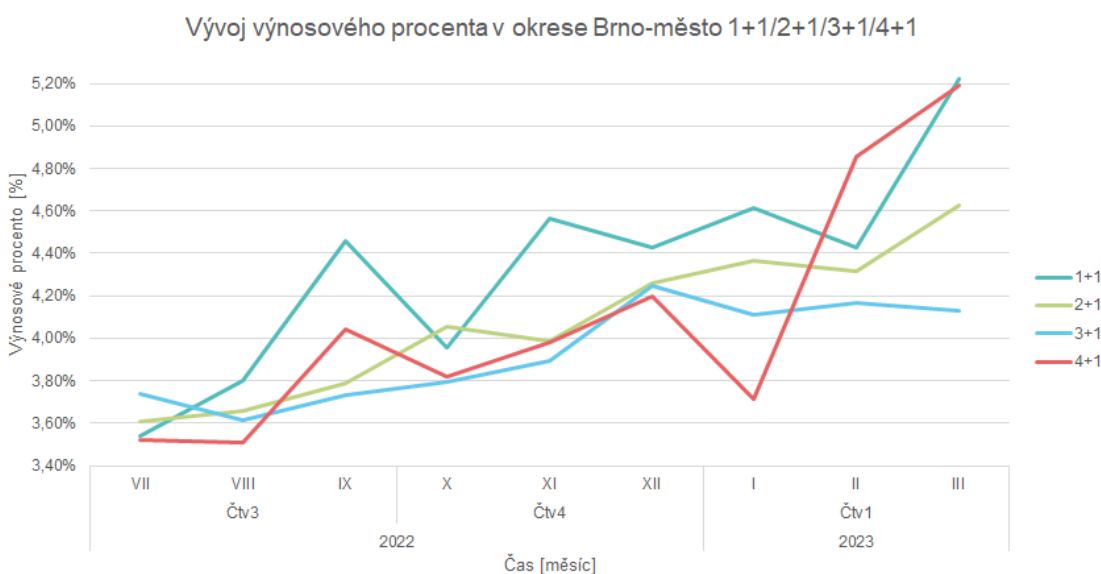
**Graf 17 - Výnosové procento dispozic 4kk a 4+1, vlastní zpracování**

### 3.5.7 Porovnání výnosového procenta všech dispozic v okrese Brno-město

V předchozích kapitolách jsme porovnávali dispozice +1 a kk mezi sebou. Tato kapitola se zabývá porovnáváním všech dispozic mezi sebou pomocí výnosového procenta. Je důležité připomenout, že relevantní počet vzorků máme u dispozic jedno, dvou a třípokojových. Výsledky u dispozic 4kk a 4+1 jsou v této kapitole uvedeny pouze pro úplnost udávaných informací.

#### 3.5.7.1 Vývoj výnosového procenta u dispozic +1 v okrese Brno-město

Tento graf porovnává výnosové procento u všech dispozic +1, které v předchozích kapitolách vyšly vždy jako ty výkonnější.



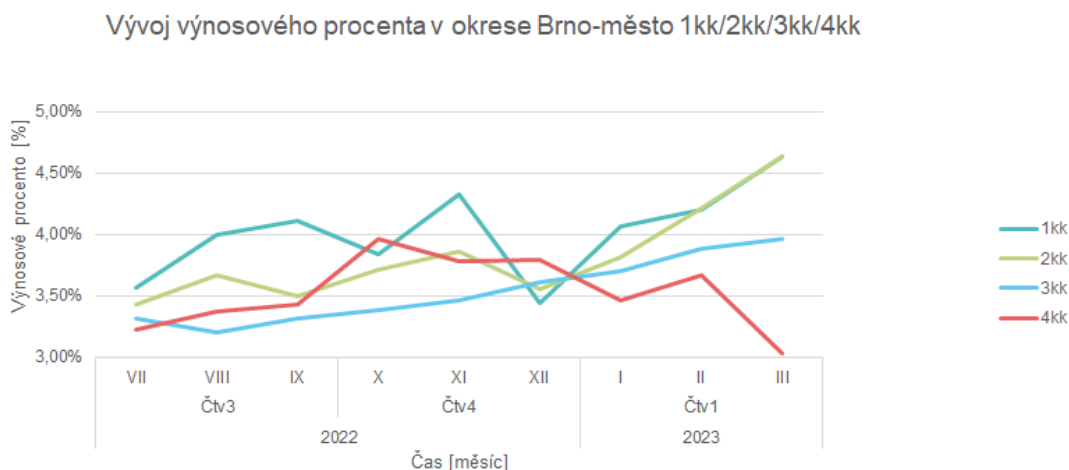
**Graf 18 - Výnosové procento dispozic 1+1/2+1/3+1/4+1, vlastní zpracování**

Z grafu je patrné, že nejvyšším výnosovým procentem se pyšní dispozice 1+1 a poté se s velikostí bytu snižuje. Nicméně dispozice 2+1 a 3+1 mají výsledky velmi podobné. U všech dispozic můžeme vidět během sledovaného období (tj. 07/22-03/23) růst.

### 3.5.7.2 Vývoj výnosového procenta u dispozic kk v okrese Brno-město

Tento graf porovnává výnosové procento u všech dispozic kk, které v předchozích kapitolách vycházely jako méně výkonné.

I když v prosinci 2022 lze pozorovat významný pokles, z grafu je patrný růst výnosového procenta u všech dispozic kromě bytů 4kk během celého období. Opět je patrné, že se zmenšující se dispozicí roste výnosové procento.



Graf 19 - Výnosové procento dispozic 1kk/2kk/3kk/4kk, vlastní zpracování

### 3.5.8 Porovnání konstrukčních materiálů v okrese Brno-město

|        | cihla        |        | panel        |
|--------|--------------|--------|--------------|
| nájem  | -0,11%       | nájem  | -4,44%       |
| 1Q     | 14 888,78    | 1Q     | 13 916,32    |
| 3Q     | 14 872,43    | 3Q     | 13 298,35    |
| prodej | -11,88%      | prodej | -12,14%      |
| 1Q     | 6 604 965,11 | 1Q     | 5 364 530,96 |
| 3Q     | 5 820 331,63 | 3Q     | 4 713 335,47 |

Tabulka 19 - Porovnání panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování

Tato kapitola se zaměřuje na porovnání bytů dvou rozdílných konstrukčních řešení, a to bytů z panelu a bytů z cihlové zástavby.

Zatímco panelová zástavba byla stavěna v charakteristickém období minulého století a většinou se jedná o +1 dispozice, cihlová zástavba je

zastoupena jak starší zástavbou, tak i novostavbami.

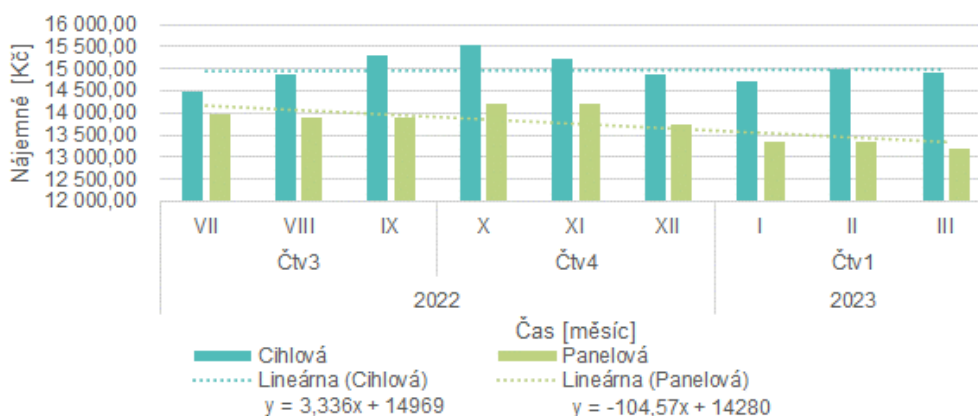
### 3.5.8.1 Porovnání výše nájemného panelové a cihlové zástavby v okrese Brno-město

| rok  | měsíc | počet inzerátů cihla | cihla nájem | počet inzerátů panel | panel nájem |
|------|-------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|
| 2022 | VII   | 617                  | 14 487,22   | 125                  | 13 959,94   |
|      | VIII  | 576                  | 14 883,01   | 140                  | 13 910,30   |
|      | IX    | 451                  | 15 296,09   | 126                  | 13 878,73   |
|      | X     | 488                  | 15 524,50   | 114                  | 14 218,25   |
|      | XI    | 503                  | 15 208,97   | 151                  | 14 209,54   |
|      | XII   | 378                  | 14 854,28   | 95                   | 13 743,73   |
| 2023 | I     | 479                  | 14 715,71   | 139                  | 13 361,58   |
|      | II    | 525                  | 14 977,20   | 164                  | 13 328,84   |
|      | III   | 268                  | 14 924,37   | 50                   | 13 204,64   |

Tabulka 20 - Nájemné panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování

V porovnání počtu inzerátů je patrné, že bytů v panelové zástavbě je na trhu méně než bytů v cihlové zástavbě. Cena nájemného v panelové zástavbě je nižší. Zatímco nájemné v cihlové zástavbě se drží na konstantní úrovni, nájemné panelových bytů během sledovaného období (tj. 07/22–03/23) kleslo o necelých 5 %.

#### Průměrná výše nájmu v okrese Brno-město panel/cihla



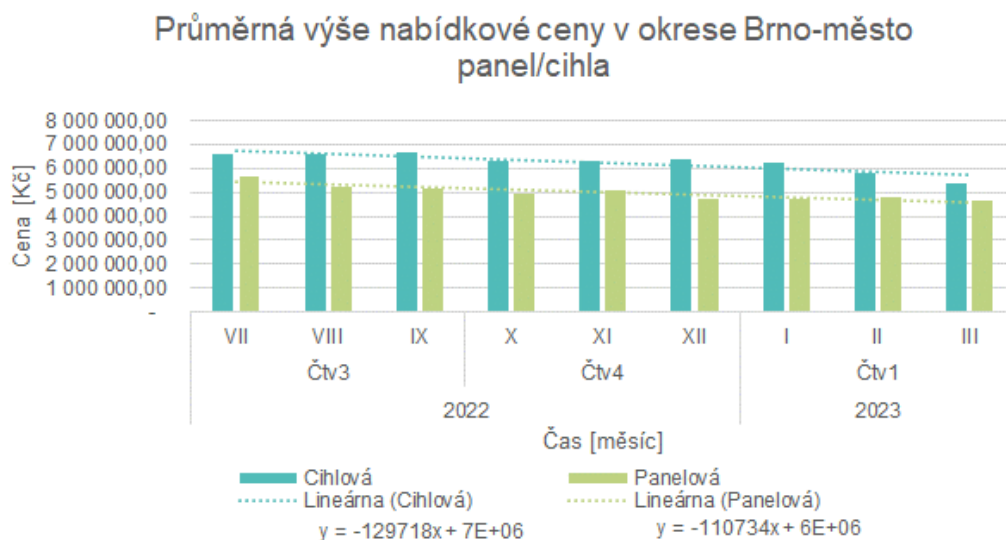
Graf 20 - Nájemné panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování

### 3.5.8.2 Porovnání nabízené prodejní ceny panelové a cihlové zástavby v okrese Brno-město

| rok  | měsíc | počet inzerátů cihla | cihla prodej | počet inzerátů panel | panel prodej |
|------|-------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|
| 2022 | VII   | 329                  | 6 598 208,56 | 128                  | 5 691 505,25 |
|      | VIII  | 193                  | 6 569 158,85 | 108                  | 5 230 725,89 |
|      | IX    | 176                  | 6 647 527,91 | 106                  | 5 171 361,74 |
|      | X     | 218                  | 6 326 941,27 | 92                   | 4 970 109,52 |
|      | XI    | 251                  | 6 283 545,05 | 135                  | 5 085 965,99 |
|      | XII   | 160                  | 6 387 429,23 | 77                   | 4 745 831,17 |
| 2023 | I     | 171                  | 6 227 222,05 | 89                   | 4 691 275,31 |
|      | II    | 155                  | 5 837 726,52 | 89                   | 4 796 287,01 |
|      | III   | 52                   | 5 396 046,33 | 27                   | 4 652 444,07 |

Tabulka 21 - Cena panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování

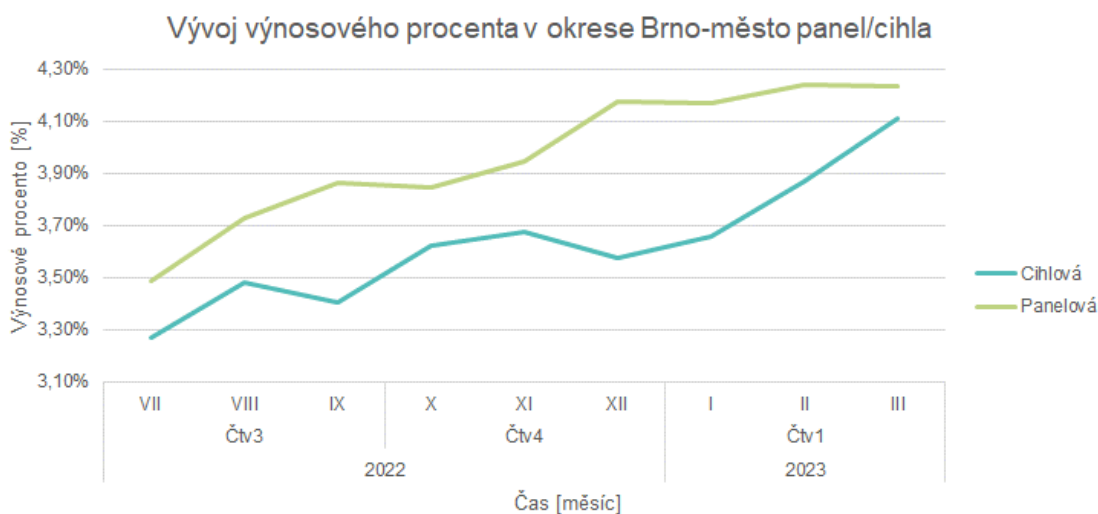
U prodejní ceny se může pozorovat během sledovaného období u obou skupin bytů pokles kolem 12 %. Zatímco byty z cihel zaznamenaly pokles v absolutní hodnotě kolem 1,2 mil. Kč, byty v panelové zástavbě zaznamenaly pokles kolem 1 mil Kč. Rozdíl mezi cenou panelových a cihlových bytů se během sledovaného období pohybují mezi 700–900 tis. Kč.



Graf 21 - Cena panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování

### 3.5.9 Vývoj výnosového procenta u panelové a cihlové zástavby v okrese Brno-město

Z tohoto grafu je patrné, že u obou konstrukčních materiálů se během sledovaného období zvedlo výnosové procento v absolutní hodnotě o 0,70-0,80 %. Také byty panelové zástavby mají vyšší výnosové procento v porovnání s cihlovou zástavbou.



Graf 22 - Výnosové procento panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování

## 4 Závěr

Aktuálním tématem dnešní společnosti je makroekonomická nestabilita a s tím pojící se nestabilita na realitním trhu, která se dotýká každého z nás. Jak to vypadalo v posledních měsících na trhu v segmentu bytů v Jihomoravském kraji? Jak to vypadalo s nájemním bydlením a jak s pořizovací cenou? Který byt se vyplatí koupit z pohledu investora? Na tyto otázky se snažila odpovědět tato bakalářská práce.

Během sledovaného období (tj. 07/22-03/23) se vytvořila databáze všech nabízených bytů v Jihomoravském kraji, jak na pronájem, tak na prodej čítající 12 998 inzerátů. Vzhledem k počtu nasbíraných vzorků v různých okresech se dále tato práce zabývala užším segmentem, a to byty na území okresu Brno-město. Následně byla tato data pročištěna, porovnána a interpretována. Pro vyvození závěrů se použilo zjednodušené metody výpočtu výnosového procenta a předpokladu, že investor očekává co nejvyšší výnosové procento ze své investice.

Za účelem odpovědět na výše zmíněné otázky se v této práci porovnávaly dispozice +1 a kk, různé velikosti dispozic mezi sebou a také se porovnávaly byty z dvou nejdiskutovanějších konstrukčních materiálů – byty v panelové zástavbě a byty v cihlové zástavbě.

Z dat vyplývá, že se zmenšující se dispozicí se výnosové procento zvyšuje, dispozice +1 vykazují vyšší výnosové procento než dispozice kk a také z dat vyplývá, že vyššího výnosového procenta dosahují byty v panelové zástavbě.

Z těchto zjištění vyplývá závěr, že pro investora soustředícího se na výnos z nájmu své investice se nejvíce vyplatí kupovat dispozice 1+1 v panelové zástavbě.

Ačkoli tato práce došla k tomuto závěru, je nicméně nutné podotknout, že tato práce zohledňuje pouze výnosy investice z nájmu a nezohledňuje možný potenciál růstu tržní ceny bytu.

## 5 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] Zákon č. 89/2012 Sb. Občanský zákoník (nový)
- [2] Zákon č. 183/2006 Sb. Stavební zákon
- [3] Zákon č. 283/2021 Sb. Stavební zákon (nový)
- [4] Vyhláška č. 501/2006 Sb. Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území
- [5] Nařízení vlády č. 366/2013 Nařízení vlády o úpravě některých záležitostí souvisejících s bytovým spoluvlastnictvím
- [6] *Jak správně spočítat podlahovou plochu bytu?* [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.realtymorava.cz/realitni-zpravodaj/1924-jak-spravne-spojcitat-podlahovou-plochu-bytu>
- [7] *Definice ploch zastavěná, užitná, podlahová a obytná* [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.istavebniprirucka.cz/post/definice-ploch-zastav%C4%9Bn%C3%A1-u%C5%BEitn%C3%A1-podlahov%C3%A1-a-obytn%C3%A1>
- [8] Vyhláška 268/2009 Sb. Vyhláška o technických požadavcích na stavby
- [9] BÁRTA, Z., *Základy Statistiky pro obchodní akademie*, 2016, EDUKO nakladatelství, s. r. o., ISBN 978-80-88057-16-1
- [10] Lekce 1 - Seznámení s aplikací Excel [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.itnetwork.cz/ms-office/excel/seznameni-s-aplikaci-excel>
- [11] Lekce 13 - Kontingenční tabulky v aplikaci Excel [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.itnetwork.cz/ms-office/excel/kontingencni-tabulky-v-aplikaci-excel>
- [12] JUREČKA, V. a kol., *Mikroekonomie 3.*, aktualizované a rozšířené vydání, 2018, Garda Publishing, a.s., ISBN 978-271-0146-7
- [13] BRADÁČ, A. a kol., *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí, II.* doplněné vydání, 2021, Akademické nakladatelství CERM, s. r. o., ISBN 978-80-7623-066-8
- [14] POLÁKOVÁ, O. a kol., *Bydlení a bytová politika*, 2006, Ekopress, s. r. o., ISBN 80-86929-03-5
- [15] ORT, P. *Analýza realitního trhu*, 2019, Nakladatelství Leges, s. r. o., ISBN 978-80-7502-364-3
- [16] Zákon č. 526/1990 Sb. Zákon o cenách
- [17] *Osobní, družstevní a nájemní byt... kdy se který vyplatí?* [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.mesec.cz/clanky/osobni-druzstevni-a-najemni-byt-kdy-se-ktery-vyplati>
- [18] *Převod nemovitosti krok za krokem, od sepsání smlouvy až po změnu majitele na katastru* [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.ceskestavby.cz/clanky/prevod-nemovitosti-krok-za-krokem-od-sepsani-smlouvy-az-po-zmenu-majitele-na-katastru-28727.html>
- [19] *Jaká legislativa nájemné upravuje?* [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.finance.cz/bydleni/najemni-bydleni/legislativa/>

- [20] Portál sreality.cz – hledání – byty [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.sreality.cz/hledani/byty>
- [21] Jak správně označit dispozici bytu? [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://bydlenicko.tv/jak-spravne-oznacit-dispozici-bytu.html>
- [22] Panelový byt versus cihlový byt. Duel bez vítěze [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://bydleninadoporuceni.cz/panelovy-byt-versus-cihlovy-byt/>
- [23] CHMELÍK, T. Vztah nájemného a ceny bytu, 2013 ÚSI VUT
- [24] Pronajmout zařízený, nebo nezařízený byt? [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://tvujspravce.cz/pronajmout-zarizeny-nebo-nezarizeny-byt/>
- [25] Rozdíl mezi nabízenou a realizovanou cenou nemovitostí se pohybuje kolem 10 procent [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.bcas.cz/pro-media/rozdil-mezi-nabizenou-a-realizovanou-cenou-nemovitosti-se-pohybuje-kolem-10-procent/>
- [26] Seznam realitních serverů 2023 [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.specialistanareality.cz/seznam-realitnich-serveru>
- [27] Jak si spočítat návratnost investice do nemovitosti [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.adol.cz/blog-jak-si-spocitat-navratnost-investice-do-nemovitosti/>
- [28] Investice do bytu k pronájmu: Ceny, návratnost, rizika [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.realitnishaker.cz/clanky/investice-do-bytu-k-pronajmu/>
- [29] Demografický vývoj v Jihomoravském kraji v roce 2022 [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.czso.cz/csu/xb/demograficky-vyvoj-v-jihomoravskem-kraji-v-roce-2022>
- [30] Měsíční nezaměstnanost [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.mpsv.cz/mesicni>
- [31] Podíl nezaměstnaných osob v krajích k 31. 3. 2023 [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.czso.cz/csu/xc/mapa-podil-kraje>
- [32] Podíl nezaměstnaných v Jihomoravském kraji [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.czso.cz/csu/xb/podil-nezamestnanych>
- [33] Průměrná mzda v Jihomoravském kraji ve 4. čtvrtletí 2022 a v roce 2022 [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.czso.cz/csu/xb/prumerna-mzda-v-jihomoravskem-kraji-ve-4-ctvrtleti-2022-a-v-roce-2022>
- [34] Vývoj inzerce nemovitostí v ČR – prodej [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.sreality.cz/ceny-nemovitosti?lokalita=Jihomoravsk%C3%BD%20kraj&region-typ=regi&region-id=14&obdobi-od=2014-06>
- [35] Vývoj inzerce nemovitostí v ČR – pronájem [online]; citováno: 4.5.2023; dostupné na: <https://www.sreality.cz/ceny-nemovitosti?lokalita=Jihomoravsk%C3%BD%20kraj&region-typ=regi&region-id=14&obdobi-od=2014-06&kategorie=pronajem>
- [36] DORDA, M., Monitoring realitního trhu v Praze, 2016, FIT ČVUT

## **6 SEZNAM ZKRATEK**

1Q – první čtvrtletí hodnoceného období

3Q – třetí čtvrtletí hodnoceného období

Aj. – a jiné

Atd. – a tak dále

ČR – Česká republika

Např. – například

Tj. – to je

Tzn. – to znamená

Tzv. – tak zvaně

## 8 SEZNAM TABULEK

|  |    |
|--|----|
| Tabulka 1 - Počet inzerátů, vlastní zpracování .....   | 39 |
| Tabulka 2 - Počet inzerátů v okresech, vlastní zpracování .....                                  | 40 |
| Tabulka 3 - Počet inzerátů jednotlivých dispozic, vlastní zpracování .....                       | 40 |
| Tabulka 4 - Porovnání okresu Brno-město a Jihomoravského kraje, vlastní zpracování               | 41 |
| Tabulka 5 - Výše nájemného v okrese Brno-město a v Jihomoravském kraji, vlastní zpracování ..... | 41 |
| Tabulka 6 - Prodejní cena v okrese Brno-město a v Jihomoravském kraji, vlastní zpracování .....  | 42 |
| Tabulka 7 - Porovnání dispozic 1kk a 1+1, vlastní zpracování .....                               | 43 |
| Tabulka 8 - Nájemné dispozic 1kk a 1+1 .....   | 43 |
| Tabulka 9 - Cena dispozic 1kk a 1+1 .....  | 44 |
| Tabulka 10 - Porovnání dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování .....                              | 46 |
| Tabulka 11- Nájemné dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování .....                                 | 46 |
| Tabulka 12 - Cena dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování .....                                   | 47 |
| Tabulka 13 - porovnání dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování.....                               | 48 |
| Tabulka 14 - Nájemné dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování .....                                | 49 |
| Tabulka 15 - Cena dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování .....                                   | 49 |
| Tabulka 16 - Porovnání dispozic 4kk a 4+1, vlastní zpracování .....                              | 50 |
| Tabulka 17 - Nájemné dispozic 4kk a 4+1, vlastní zpracování .....                                | 51 |
| Tabulka 18 - Cena dispozic 4kk a 4+1, vlastní zpracování .....                                   | 52 |
| Tabulka 19 - Porovnání panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování.....                      | 54 |
| Tabulka 20 - Nájemné panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování.....                        | 55 |
| Tabulka 21 - Cena panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování.....                           | 55 |

## 9 SEZNAM GRAFŮ

|   |    |
|---|----|
| Graf 1 - Počet inzerátů, vlastní zpracování .....   | 39 |
| Graf 2 - Počet inzerátů v okresech, vlastní zpracování .....                                  | 40 |
| Graf 3 - Počet inzerátů jednotlivých dispozic, vlastní zpracování .....                       | 41 |
| Graf 4 - Výše nájemného v okrese Brno-město a v Jihomoravském kraji, vlastní zpracování ..... | 42 |
| Graf 5 - Prodejní cena v okrese Brno-město a v Jihomoravském kraji, vlastní zpracování .....  | 43 |
| Graf 6 - Nájemné dispozic 1kk a 1+1, vlastní zpracování .....                                 | 44 |
| Graf 7 - Cena dispozic 1kk a 1+1, vlastní zpracování .....                                    | 45 |
| Graf 8 - Vývoj výnosového procenta dispozic 1kk a 1+1, vlastní zpracování .....               | 45 |
| Graf 9 - Nájemné dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování .....                                 | 46 |
| Graf 10 - Cena dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování .....                                   | 47 |
| Graf 11 - Výnosové procento dispozic 2kk a 2+1, vlastní zpracování .....                      | 48 |
| Graf 12 - Nájemné dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování .....                                | 49 |
| Graf 13 - Cena dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování .....                                   | 50 |
| Graf 14 - Výnosové procento dispozic 3kk a 3+1, vlastní zpracování .....                      | 50 |
| Graf 15 - Nájemné dispozic 4kk a 4+1, vlastní zpracování .....                                | 51 |
| Graf 16 - Cena dispozic 4kk a 4+1, vlastní zpracování .....                                   | 52 |
| Graf 17 - Výnosové procento dispozic 4kk a 4+1, vlastní zpracování .....                      | 53 |
| Graf 18 - Výnosové procento dispozic 1+1/2+1/3+1/4+1, vlastní zpracování .....                | 53 |
| Graf 19 - Výnosové procento dispozic 1kk/2kk/3kk/4kk, vlastní zpracování .....                | 54 |
| Graf 20 - Nájemné panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování .....                       | 55 |
| Graf 21 - Cena panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování .....                          | 56 |
| Graf 22 - Výnosové procento panelových a cihlových bytů, vlastní zpracování .....             | 56 |

## 10 SEZNAM OBRÁZKŮ

|   |    |
|---|----|
| Obrázek 1 - Kontingenční tabulka, vlastní zpracování .....                          | 18 |
| Obrázek 2 - Poptávková křivka [12], vlastní zpracování .....                        | 18 |
| Obrázek 3 - Nabídková křivka [12], vlastní zpracování .....                         | 19 |
| Obrázek 4 - Typy bytů podle dispozičního řešení [20].....                           | 27 |
| Obrázek 5 - Typy bytů podle stavební technologie [20].....                          | 28 |
| Obrázek 6 - Graf rozdílu mezi nabízenou a realizovanou cenou nemovitosti [25] ..... | 31 |
| Obrázek 7 - Počet obyvatel v Jihomoravském kraji [29].....                          | 34 |
| Obrázek 8 - Nezaměstnanost v Jihomoravském kraji [32] .....                         | 35 |
| Obrázek 9- Nezaměstnanost v ČR [31].....  | 35 |
| Obrázek 10 - Průměrná měsíční mzda [33].....  | 35 |
| Obrázek 11 - Vývoj ceny bytů v Jihomoravském kraji [34].....                        | 36 |
| Obrázek 12 - Vývoj nájemného v Jihomoravském kraji [35] .....                       | 36 |
| Obrázek 13 - Ukázka zdrojového kódu [36], vlastní zpracování.....                   | 37 |
| Obrázek 14 - Ukázka databáze v Excelu, vlastní zpracování .....                     | 38 |
| Obrázek 15 - Prodej bytů Spolková, vlastní zpracování .....                         | 44 |
| Obrázek 16 -Prodej bytů Nové sady, vlastní zpracování .....                         | 44 |

## 11 SEZNAM ROVNIC

|  |    |
|--|----|
| Rovnice 2.1 - Aritmetický průměr [9] ..... | 17 |
| Rovnice 2.2 - Výnosové procento [27] ..... | 33 |

## **12 SEZNAM PŘÍLOH**

**Příloha 1 – Data.xlsx**