

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ
INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

KRITICKÁ ANALÝZA INVESTOVÁNÍ DO BYTŮ Z POHLEDU FYZICKÝCH OSOB V ČESKÉ REPUBLICE

A CRITICAL ANALYSE OF INVESTING IN APARTMENTS FROM THE PERSPECTIVE OF
INDIVIDUALS IN THE CZECH REPUBLIC

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Ing. JAKUB ČERNÝ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. STANISLAV ŠKAPA, Ph.D.

BRNO 2011

Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství

Ústav soudního inženýrství

Akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

student(ka): Ing. Jakub Černý

který/která studuje v **magisterském navazujícím studijním programu**

obor: **Realitní inženýrství (3917T003)**

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

Kritická analýza investování do bytů z pohledu fyzických osob v České republice

v anglickém jazyce:

A Critical Analyse of Investing in Apartments from the Perspective of Individuals in the Czech Republic

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Prostřednictvím statistických metod a s poznatky z kritické analýzy dosavadního vývoje a poznatků z okolních trhů odhadnout míru vynosnosti a rizika investice do nákupu bytů s následným pronájmem v ČR.

Cíle diplomové práce:

Cílem práce je zhodnocení efektivnosti investice do nákupu bytů s následným pronájmem v ČR. Výhodnost investice je posuzována z hlediska lokality, velikosti, stáří bytů a ostatních relevantních parametrů.

Seznam odborné literatury:

FOTR, Jiří. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování. Dotisk 2007. Praha: Grada, 2005. 356 s. ISBN 80-247-0939-2.

JANKŮ, Martin. Nemovitosti, byty – prodej a koupě. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2003. 254 s. ISBN 80-7226-899-6.

KOHOUT, Pavel. Investiční strategie pro třetí tisíciletí. 1. vyd. Praha: Grada, 2000. 204 s. ISBN 80-7169-942-X.

KALÁB, Vladimír. Kde se vyplatí koupit byt jako investici? Spočítali jsme to za vás [online]. c2010, poslední revize 6. 11. 2010 [cit. 2010-11-16]. Dostupné z <<http://finweb.ihned.cz/c1-47864920-klesajici-ceny-bytu-prinaseji-nove-prilezitosti-pro-investory>>.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2010/2011.

V Brně, dne 30.11.2010

L.S.

prof. Ing. Albert Bradáč, DrSc.
Ředitel vysokoškolského ústavu

Abstrakt v českém a anglickém jazyce

Diplomová práce se zabývá analýzou rezidenčního trhu se zaměřením na byty, jeho současným stavem a zejména problematikou zhodnocení investice do koupě bytu s jeho následným pronájmem. Na základě statistických metod a ekonomických ukazatelů s využitím poznatků z kritické analýzy dosavadního vývoje budou provedeny odhady míry výnosnosti a rizika investice do koupě a pronájmu bytů. Ekonomickými ukazateli pro posouzení výhodnosti investice jsou čistá současná hodnota při zvolené diskontní sazbě a vnitřní výnosové procento.

The thesis deals with analysis of the residential market with a focus on housing, the current situation and in particular the issue of return on investment to purchase an apartment with his subsequent hiring. On the basis of statistical methods and economic indicators using the findings from a critical analysis of current developments will be made and estimates of rate of return of investment risk in buying and renting apartments. Economic indicators for assessing the profitability of investment are the net present value at the selected discount rate and internal rate of return.

Klíčová slova v českém a anglickém jazyce

Byt, nájemník, pronajímatel, čistá současná hodnota, nájemné, daň, investice.

Apartment, tenant, landlord, net present value, rent, tax, investment.

Bibliografická citace VŠKP

ČERNÝ, J. *Kritická analýza investování do bytů z pohledu fyzických osob v České republice*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2011. 85 s. Vedoucí diplomové práce doc. Ing. Stanislav Škapa, Ph.D..

Prohlášení

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

V Brně dne 7. října 2011

podpis diplomanta

Děkuji vedoucímu diplomové práce doc. Ing. Stanislavu Škapovi, Ph.D. za cenné rady a připomínky.

Obsah

1	Úvod a cíl práce	14
1.1	Úvod	14
1.2	Cíl práce	14
2	Teoretická část	15
2.1	Byt	15
2.1.1	Počátky bytové výstavby	15
2.1.2	Bytová politika ČR v současné době	16
2.1.3	Vývoj ceny bytů	17
2.2	Nájemní bydlení	20
2.2.1	Historie	20
2.2.2	Současnost nájemního bydlení	20
2.2.3	Predikce	21
2.3	Přehled ekonomických metod zhodnocení efektivnosti investic	21
2.3.1	Ukazatele hodnocení ekonomické efektivnosti	22
2.4	Metody stanovení obvyklé ceny bytu	24
2.4.1	Zjištění věcné hodnoty	24
2.4.2	Zjištění výnosové metody	24
2.4.3	Srovnávací hodnota	25
2.4.4	Metoda střední hodnoty	25
2.5	Stanovení výše nájemného	25
2.6	Statistika počtu lidí v pronájmu	25
2.7	Nezaměstnanost, průměrná mzda, příspěvek na bydlení	26
2.8	Faktory ovlivňující poptávku po nájemním bydlení	28
2.9	Nabídka a poptávka po nájemním bydlení v ČR	28
2.10	Co rozhoduje o úspěchu při pronajímání	29
2.11	Způsoby financování bytů	30
2.11.1	Hypoteční úvěr	30
2.11.2	Úvěr ze stavebního spoření	32
2.11.3	Americká hypotéka	32
2.12	Efektivní úrok	33
2.13	Alternativní způsoby zhodnocení investic	33

2.13.1	Spořicí účty	33
2.13.2	Dluhopisy	33
2.13.3	Podílové fondy	34
2.13.4	Akcie	34
3	Praktická část	35
3.1	Výběr lokalit, základní charakteristika jednotlivých měst	35
3.1.1	Praha	35
3.1.2	Brno	36
3.1.3	Pardubice	36
3.2	Analýza prodejních cen bytů ve vybraných lokalitách	36
3.2.1	Brno	37
3.2.2	Praha	39
3.2.3	Pardubice	42
3.3	Analýza výše tržního nájemného ve vybraných lokalitách	44
3.3.1	Brno	45
3.3.2	Praha	47
3.3.3	Pardubice	49
3.4	Náklady na dosažení příjmu	50
3.5	Daně a odpisy	51
3.6	Stanovení čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta.....	51
3.6.1	Brno	52
3.6.2	Praha	57
3.6.3	Pardubice	62
3.7	Srovnání jednotlivých variant a výběr nejvýhodnější investice.....	67
3.8	Výpočet výhodnosti koupě bytu pomocí internetové kalkulačky	68
3.9	Crystal Ball.....	71
4	Závěr	73
5	Literatura	74
A	Výstup Crystal Ball	79
B	Umořovací plán HÚ pro variantu 1 v Brně	85

Seznam obrázků

Obr. 1	Vývoj bytové výstavby od r. 1948	16
Obr. 2	Struktura bytového fondu ČR	17
Obr. 3	Procentní vývoj ceny bytů v letech 2008 – 2010	18
Obr. 4	Srovnání hypotečních úvěrů	30
Obr. 5	Vývoj úrokových sazeb hypoték	31
Obr. 6	Objem poskytnutých hypoték	31
Obr. 7	Dostupnost bydlení v ČR	32
Obr. 8	Mapa ČR	35
Obr. 9	Grafický výstup z Crystal Ball	72

Seznam tabulek

Tab. 1	Indexy cen bytů	17
Tab. 2	Návratnost ceny bytů v nejdražších lokalitách	18
Tab. 3	Návratnost ceny bytů v nejlevnějších lokalitách	19
Tab. 4	Průměrné ceny bytů v ČR podle výzkumu REALITES.CZ	19
Tab. 5	Průměry nájmů bytů v ČR podle výzkumu REALITES.CZ	19
Tab. 6	Vlastnické a nájemní bydlení v ČR (v % domácností)	26
Tab. 7	Normativní náklady na bydlení pro nájemní byty	28
Tab. 8	Grubbsův test pro vyloučení odlehlých hodnot, Brno	37
Tab. 9	Tabulka pro odhad tržní ceny, Brno – část A	37
Tab. 10	Tabulka pro odhad tržní ceny, Brno – část B	38
Tab. 11	Grubbsův test pro vyloučení odlehlých hodnot, Praha	39
Tab. 12	Tabulka pro odhad tržní ceny, Praha – část A	40
Tab. 13	Tabulka pro odhad tržní ceny, Praha – část B	41
Tab. 14	Grubbsův test pro vyloučení odlehlých hodnot, Pardubice	42
Tab. 15	Tabulka pro odhad tržní ceny, Pardubice – část A	42
Tab. 16	Tabulka pro odhad tržní ceny, Pardubice – část B	44
Tab. 17	Tabulka pro odhad tržního nájemného, Brno – část A	45
Tab. 18	Tabulka pro odhad tržního nájemného, Brno – část B	46
Tab. 19	Tabulka pro odhad tržního nájemného, Praha – část A	47
Tab. 20	Tabulka pro odhad tržního nájemného, Praha – část B	48
Tab. 21	Tabulka pro odhad tržního nájemného, Pardubice – část A	49
Tab. 22	Tabulka pro odhad tržního nájemného, Pardubice – část B	50
Tab. 23	Roční náklady, Brno	52
Tab. 24	Výpočet zisku po zdanění, Brno - 1	52
Tab. 25	Výpočet čisté současné hodnoty, Brno - 1	53

Tab. 26	Výpočet zisku po zdanění, Brno - 2	54
Tab. 27	Výpočet čisté současné hodnoty, Brno - 2	54
Tab. 28	Výpočet zisku po zdanění, Brno – 3	55
Tab. 29	Výpočet čisté současné hodnoty, Brno - 3	56
Tab. 30	Porovnání jednotlivých variant, Brno – 1, 2, 3	56
Tab. 31	Vnitřní výnosové procento a diskontní sazba, Brno – 1, 2, 3	57
Tab. 32	Roční náklady, Praha	57
Tab. 33	Výpočet zisku po zdanění, Praha - 1	57
Tab. 34	Výpočet čisté současné hodnoty, Praha – 1	58
Tab. 35	Výpočet zisku po zdanění, Praha - 2	59
Tab. 36	Výpočet čisté současné hodnoty, Praha - 2	59
Tab. 37	Výpočet zisku po zdanění, Praha – 3	60
Tab. 38	Výpočet čisté současné hodnoty, Praha - 3	61
Tab. 39	Porovnání jednotlivých variant, Praha – 1, 2, 3	61
Tab. 40	Vnitřní výnosové procento a diskontní sazba, Praha – 1, 2, 3	62
Tab. 41	Roční náklady, Pardubice	62
Tab. 42	Výpočet zisku po zdanění, Pardubice – 1	62
Tab. 43	Výpočet čisté současné hodnoty, Pardubice - 1	63
Tab. 44	Výpočet zisku po zdanění, Pardubice – 2	64
Tab. 45	Výpočet čisté současné hodnoty, Pardubice – 2	65
Tab. 46	Výpočet zisku po zdanění, Pardubice – 3	65
Tab. 47	Výpočet čisté současné hodnoty, Pardubice - 3	66
Tab. 48	Porovnání jednotlivých variant, Pardubice – 1, 2, 3	67
Tab. 49	Vnitřní výnosové procento a diskontní sazba, Pardubice – 1, 2, 3	67
Tab. 50	Porovnání NPV všech variant	67
Tab. 51	Porovnání IRR všech variant	68
Tab. 52	Parametry investice	69

Tab. 53	Výdej za nemovitost po letech	69
Tab. 54	Čistý zisk	70
Tab. 55	Cash flow	71

1 Úvod a cíl práce

1.1 Úvod

Investice do bytu představuje v současné době jednu z populárních možností dlouhodobého uložení finančních prostředků. Tomuto jevu nahrává i situace na českém trhu. Zhodnocení úspor, které je nabízeno bankami, je minimální, úroky hypoték se pohybují kolem 4 % p. a. a ceny nemovitostí, navzdory prognózám realitních analytiků a makléřů, nerostou.

Diplomová práce se zabývá zhodnocením výhodnosti koupě bytu za účelem jeho následného pronájmu z pohledu fyzické osoby v ČR, a to ve třech krajských městech. Na základě autorovy předchozí praxe byly vybrány tři reprezentativní lokality - Praha, Brno a Pardubice. V každé z nich byla z deseti podobných bytů, nabízených realitními kancelářemi k prodeji, stanovena hodnota. Přitom byl zohledněn pramen ceny, poloha, velikost, parkování, stav a vybavení, vlastnictví, materiál konstrukce a úvaha znalce. Obdobný postup byl použit i pro odhad výše čistého nájemného v případě pronájmu. Zjištěné hodnoty byly použity pro výpočet čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta. Výše potřebného úvěru byla řešena variantně.

1.2 Cíl práce

Cílem práce je zhodnotit efektivitu investice do nákupu bytu za účelem jeho pronájmu. Výhodnost je posuzována základními ekonomickými ukazateli, jako je čistá současná hodnota při zvolené diskontní sazbě a vnitřní výnosové procento.

2 Teoretická část

2.1 Byt

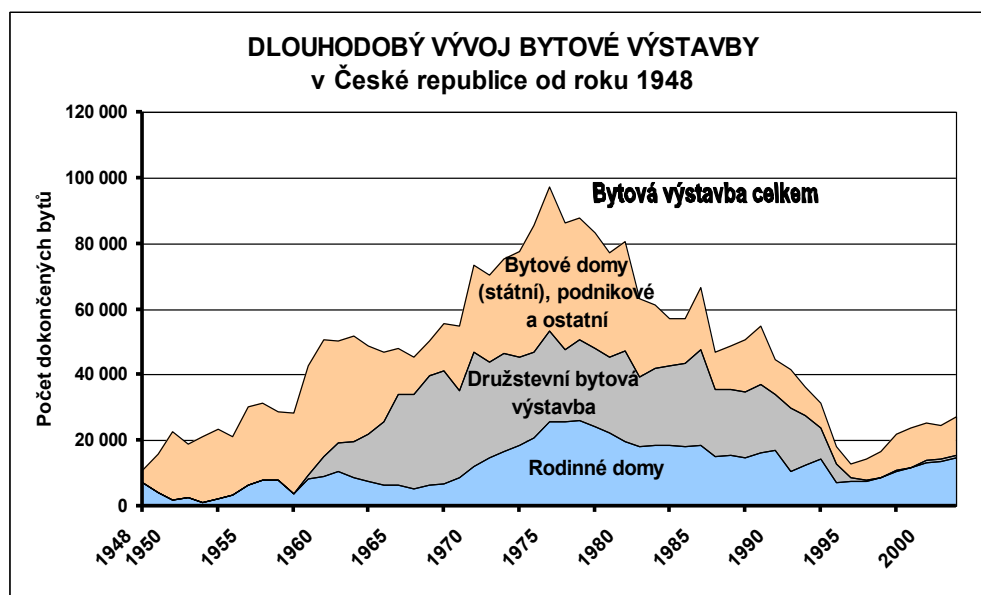
- Bytem je podle § 2 zákona č. 72/1994 Sb., o vlastnictví bytů, místnost nebo soubor místností, které jsou podle rozhodnutí stavebního úřadu určeny k bydlení.
- § 3 písm. l) vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, charakterizuje byt jako soubor místností, popřípadě jednotlivou obytnou místnost, která svým stavebně technickým uspořádáním a vybavením splňuje požadavky na trvalé bydlení a je k tomuto účelu užívání určena.
- Podle § 48 odst. 3 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, je byt místnost nebo soubor místností, které jsou podle rozhodnutí stavebního úřadu určeny k bydlení, včetně podílu na společných částech domu podle zvláštního právního předpisu.¹

2.1.1 Počátky bytové výstavby

Po vzniku Československa byla bytová statistika prováděna pouze výběrovou metodou a to jen na prvku několika desítek obcí a městských částí. Po druhé světové válce bylo v roce 1946 provedeno sčítání domů a bytů. Celkem bylo na území dnešní České republiky sečteno 3 175 173 bytů. Od následujících let jsou již k dispozici každoroční statistiky bytové výstavby. V roce 1950 bylo zjištěno 2 789 503 bytů, což znamenalo snížení o 12,1 %. V roce 1991 bylo zjištěno 4 077 193 všech bytů, z toho 3 705 681 trvale obydlených.²

¹ businesscenter.cz. *Slovník pojmů*. [online]. 1998 – 2011, [cit. 2011-10-04]. URL: <<http://business.center.cz/business/pojmy/Default.aspx>>.

² ANDRLE, A. *Dlouhodobý vývoj, současnost a výhledy bytové výstavby*. Veřejná správa, týdeník vlády České republiky. [online]. 2000, [cit. 2011-10-04]. URL: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy/s/2000/0042/42andrle.html>>.



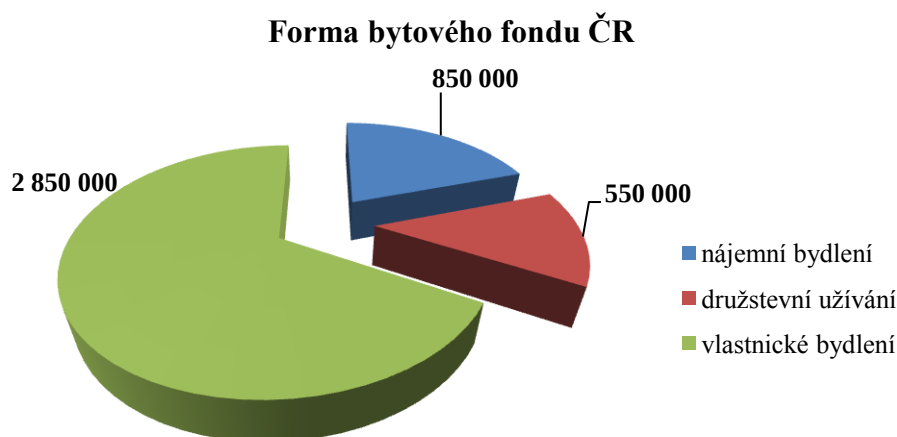
Obr. 1 Vývoj bytové výstavby od r. 1948³

2.1.2 Bytová politika ČR v současné době

- V ČR je dnes asi 4,25 mil. obydlených bytů, z celkového počtu 4,5 mil. bytů a průměrné stáří bytu je 42,5 roku,
- průměrná velikost bytu je 76,3 m²,
- na jeden trvale obydlený byt připadá 2,6 obyvatel.⁴

³ BLAŽEJ, M. *Bytová výstavba v České republice*. Prezentace k bakalářské práci, Institut geoinformatiky Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava. [online]. 2005, [cit. 2011-10-01]. URL: <gis.vsb.cz/GISacek/GISacek_2005/Sbornik/blazej/blazej.ppt>.

⁴ Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. *Bytová politika ČR*. [online]. 1. 10. 2009, [cit. 2011-10-04]. URL: <http://www.mmr.cz>.



Obr. 2 Struktura bytového fondu ČR ⁵

2.1.3 Vývoj ceny bytů

Z tab. 1 Indexy cen bytů Českého statistického úřadu je možné vyčíst, že nabídkové ceny bytů vzrostly od roku 2005 do roku 2011 v ČR o téměř 46 %, v Praze pak o 30 % a v ostatních lokalitách o 61,5 %, přičemž nejvýznamnější pohyb byl zaznamenán mezi lety 2006 a 2008.

Tab. 1 Indexy cen bytů

	průměrné indexy (2005 = 100)			průměrné indexy (2005 = 100)			průměrné tempo růstu			průměrné tempo růstu		
	nabídkových cen bytů			realizovaných cen bytů			nabídkových cen bytů			realizovaných cen bytů		
rok	ČR	ČR bez Prahy	Praha	ČR	ČR bez Prahy	Praha	ČR	ČR bez Prahy	Praha	ČR	ČR bez Prahy	Praha
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,1	100,5	99,6	100,7	101,1	100,1
2006	108,9	110,6	107,2	108,4	109,3	106,4	103,2	103,7	102,7	103,4	103,6	103,0
2007	131,6	137,3	125,8	142,2	145,0	136,5	105,4	106,0	104,6	107,1	107,5	106,3
2008	162,4	175,6	149,2	166,5	170,5	158,3	104,6	105,6	103,4	102,5	102,5	102,6
2009	157,9	170,4	145,4	146,2	148,4	141,7	97,7	97,6	97,9	95,8	95,5	96,6
2010	151,6	165,5	137,6	-	-	-	99,2	99,6	98,8	-	-	-
2011	145,9	161,5	130,3	-	-	-	98,1	98,5	97,6	-	-	-

Zdroj: Český statistický úřad ⁶

„Byty na hypotéku jsou dnes díky pokračujícímu poklesu úroků a snížení cen nemovitostí nejednodušnější za poslední tři roky. Lidé, kteří nákup kvůli krizi odkládali, mají teď šanci nové bydlení výhodně získat také proto, že banky jsou ochotnější půjčovat.“ Zdroj: iHNed.cz ⁷

⁵ Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. *Bytová politika ČR*. [online]. 1. 10. 2009, [cit. 2011-10-04]. URL: <<http://www.mmr.cz>>.

⁶ Český statistický úřad. *Ceny bytů*. [online]. Aktualizováno 19. 7. 2011, [cit. 2011-09-15]. URL: <http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/ceny_bytu>.

⁷ iHNed.cz. *Čas na nový domov. Byty na hypotéku jsou výhodnější než před krizí*. [online]. 1996 – 2011, poslední revize 1.11.2010 [cit. 2011-01-27]. URL: <<http://finweb.ihned.cz/c1-47617730-cas-na-novy-domov-byty-na-hypoteku-jsou-vyhodnejši-nez-pred-krizi>>.

Jak zlevnily byty (2010/08 v procentech)



Obr. 3 Procentní vývoj ceny bytů v letech 2008 – 2010⁸

Tab. 2 Návratnost ceny bytů v nejdrazších lokalitách

Město	Cena bytu	Nájemné	Počet nájmu do ceny bytu	Počet let do zapl. ceny bytu
Praha	3 205 000 Kč	11 084 Kč	289	24,1
Brno	2 170 000 Kč	8 704 Kč	249	20,8
Beroun	2 079 000 Kč	8 296 Kč	251	20,9
Hradec Králové	2 063 000 Kč	6 868 Kč	300	25
Kladno	2 001 000 Kč	8 432 Kč	237	19,8
Karlovy Vary	1 994 000 Kč	7 140 Kč	279	23,3
Benešov	1 975 000 Kč	8 432 Kč	234	19,5
Mladá Boleslav	1 794 000 Kč	8 364 Kč	214	17,9
Plzeň	1 791 000 Kč	7 276 Kč	246	20,5

Zdroj: Zaplatí nájem hypotéku?⁹

⁸ Op. cit. 7.

⁹ Hypoindex.cz. *Zaplatí nájem hypotéku?* [online]. 2008 – 2010, poslední revize 13. 3. 2010 [cit. 2011-01-27]. URL: <<http://www.hypoindex.cz/clanky/zaplati-najem-hypoteku/>>.

Tab. 3 Návratnost ceny bytů v nejlevnějších lokalitách

Město	Cena bytu	Nájemné	Počet nájmu do ceny bytu	Počet let do zapl. ceny bytu
Most	656 000 Kč	5 712 Kč	115	9,6
Teplíce	694 000 Kč	5 712 Kč	121	10,1
Chomutov	730 000 Kč	5 644 Kč	129	10,8
Semily	816 000 Kč	4 216 Kč	194	16,1
Bruntál	902 000 Kč	4 420 Kč	204	17
Děčín	955 000 Kč	4 828 Kč	198	16,5
Ústí nad Labem	959 000 Kč	5 984 Kč	160	13,4
Sokolov	983 000 Kč	4 828 Kč	204	17
Česká Lípa	984 000 Kč	6 800 Kč	145	12,1
Prachatice	989 000 Kč	4 760 Kč	208	17,3

Zdroj: Zaplatí nájem hypotéku? ¹⁰

Autor příspěvku “Zaplatí nájem hypotéku?” ve svých výpočtech (viz. tab. 2 a 3) opomíjí existenci inflace, výdajů vynaložených na údržbu nemovitosti, pojištění a dalších činitelů, které ovlivní dobu splacení ceny bytu. Počet nájmu, resp. let, je vypočítán pouhým vydělením ceny bytu měsíčním nájemným.

Ceny bytů k 10/2011

Tab. 4 Průměrné ceny bytů v ČR podle výzkumu REALITES.CZ

Okres	Typ	Byt 1+1 a menší	Byt 2+1, 2+kk	Byt 3+1, 3+kk
Brno-město	vše	1 361.000,-	1 815.000,-	2 640.000,-
	novostavby	1 641.000,-	2 231.000,-	2 710.000,-
Praha-město	vše	2 060.000,-	3 008.000,-	3 674.000,-
	novostavby	1 877.000,-	3 014.000,-	4 906.000,-
Pardubice	vše	928.000,-	1 337.000,-	1 743.000,-
	novostavby	*	1 979.000,-	3 119.000,-

Pozn.: Ceny jsou počítány z nabídek s max. stářím 6 měsíců a min. 20 nabídek, ceny jsou nabídkové a mohou se od skutečnosti lišit.

Tab. 5 Průměry nájmu bytů v ČR podle výzkumu REALITES.CZ

Okres	Byt 1+1 a menší	Byt 2+1, 2+kk	Byt 3+1, 3+kk
Brno-město	7.394,- Kč/měs.	10.424,- Kč/měs.	13.023,- Kč/měs.
Praha-město	9.494,- Kč/měs.	13.230,- Kč/měs.	18.500,- Kč/měs.
Pardubice	6.500,- Kč/měs.	7.369,- Kč/měs.	10.188,- Kč/měs.

Pozn.: Ceny jsou počítány z nabídek s max. stářím 6 měsíců a min. 20 nabídek, ceny jsou nabídkové a mohou se od skutečnosti lišit.

¹⁰ Op. cit. 9.

2.2 Nájemní bydlení

Nájemní bydlení je právní vztah mezi nájemcem bytu a vlastníkem, uzavřený na základě nájemní smlouvy. Vlastníkem bytu bývá obvykle soukromá osoba, nebo obec.

2.2.1 Historie

Historii nájemního bydlení v České republice je možné datovat od roku 1917, kdy došlo k první právní úpravě nájemního bydlení s regulačním charakterem. Příčinou byla přeměna většiny průmyslových odvětví na vojenskou výrobu a přesun pracovních sil do větších měst, což vedlo ke zvýšení poptávky po nájemním bydlení. Po vzniku Československé republiky byl převzat Rakouský občanský zákoník, který pozvolna po 22 let nájemné dereguloval.¹¹

Po skončení 2. světové války, v období kolem roku 1948 a následně 1964, byl vydán občanský zákoník a zákon o hospodaření s byty, které měly otevřeně likvidovat nepřátelskou třídu z řad pronajímatelů. Většina domů a bytů byla nuceně vyvlastněna a až po roce 1989 v zuboženém stavu vrácena původním vlastníkům. Nájemníkům však byly ponechány výhody v podobě regulovaného nájmu, které trvalo do roku 2006, k úplné deregulaci nájemného by mělo dojít až koncem roku 2012.¹²

2.2.2 Současnost nájemního bydlení

Zastoupení nájemního bydlení se v jednotlivých evropských zemích liší. V České republice je tato forma bydlení považována za obvyklou. Ze statistik vyplývá, že část nově postavených bytů prodaných do osobního vlastnictví, je skutečně užívána právem nájemním. Majitelé tyto jednotky nabízejí na volném trhu a za sjednaných podmínek - tržního nájemného je pronajímají jednotlivým zájemcům. Ministerstvo pro místní rozvoj odhaduje podíl nájemního bydlení v závislosti na lokalitě na zhruba 10 – 40 % sektoru vlastnických bytů. Převážně ve větších městech v návaznosti na pracovní příležitosti představuje nájemní forma významné procento v užívání bytů.¹³

¹¹ Seminarky.cz. *Nájem bytu – diplomová práce*. [online]. 2000 – 2007, [cit. 2011-03-20].

URL: <<http://www.seminarky.cz/detaily-15152>>.

¹² Realit.cz. *Regulace nájemních vztahů má kořeny v rakouském právu*. [online]. 08/2010, [cit. 2011-03-20].

URL: <<http://www.realit.cz/clanek/regulace-najemnich-vztahu-ma-koreny-v-rakouskem-pravu>>.

¹³ Realit.cz. *Nájemní bydlení*. [online]. 02/2008, [cit. 2011-03-20]. URL: <<http://www.realit.cz/clanek/najemni-bydleni>>.

2.2.3 Predikce

Podle šetření společnosti Incoma GfK vzrostl od roku 2008 zájem o starší byty a míří do nich více než dvě třetiny zájemců o stěhování. Zájem o koupi nového bytu má 17 % cílové skupiny a více než třetina lidí zvažuje formu nájemního bydlení.

Prioritní otázku při koupi nemovitosti hraje u 2/3 dotázaných cena. Sympatie lidí vzrostly u bytů se třemi a více pokoji. Třetina osob, které se plánují přestěhovat, si myslí, že ceny nových bytů klesnou a pokud je k tomu okolnosti nedonutí, jsou ochotni počkat dva, tři i více let. Více než polovina dotázaných předpokládá růst nájmu.¹⁴

„Global Property Guide uvádí v analýze nemovitostního trhu v Praze hrubou rentabilitu nájmu 3,89 %. Čistý výnos tak zpravidla bývá do 3 % ročně. Mé zkušenosti jsou obdobné. Je-li rentabilita pronájmu nízká, pak držení nemovitosti je pouze spekulací na růst ceny nemovitosti nebo růst nájemného. Budou ale skutečně růst? Mnoho let tomu tak bylo, doba se však změnila“, tvrdí Traxler.

„Jako nejpravděpodobnější se jeví scénář postupného poklesu reálných cen nemovitostí v průběhu několika příštích let. Očekávám, že do roku 2013 klesnou ceny nemovitostí v Praze v průměru o 30 procent, zatímco výše nájmu bude více méně stagnovat. Postupně se tak hrubá rentabilita vrátí na úroveň 5 – 6 %.“ Uvádí autor článku Jan Traxler, realitní makléř.¹⁵

„Podle studie společností Deloitte a Hyposervis dosahuje Česko v počtu nájemních bytů na tisíc obyvatel oproti Německu zhruba 37 procent, oproti Rakousku 64 procent. Čeká se, že v budoucnu se poměr zvýší - v případě srovnání s Německem zhruba na 50 až 60 procent.“¹⁶

2.3 Přehled ekonomických metod zhodnocení efektivnosti investic

Základem pro hodnocení investičních záměrů jsou rozhodnutí investiční a finanční. U koupě a pronájmu bytu by se investiční rozhodnutí týkalo velikosti bytu, vybavení, stáří, lokality a umístění. Toto rozhodnutí shrnuje, do jakých aktiv bude investováno. Finanční rozhodnutí představuje peněžní toky projektu.¹⁷

¹⁴ Stavební fórum. *Rezidence: lidé očekávají pokles cen a zvyšování nájmu*. [online]. 2000 – 2010, aktualizováno 15. 7. 2010, [cit. 2011-03-18]. URL: <<http://www.stavebni-forum.cz/cs/article/17325/rezidence-lide-ocekavaji-pokles-cen-a-zvysovani-najmu/>>.

¹⁵ Hypoindex.cz. *Rentabilita pronájmu: Prodejte byt, nevyplatí se!* [online]. 2008 – 2010, poslední revize 24.9.2009 [cit. 2011-01-27]. URL: <<http://www.hypoindex.cz/clanky/rentabilita-pronajmu-prodejte-byt-nevyplati-se/>>.

¹⁶ lidovky.cz. *Deregulace zvýší výstavbu nájemních bytů*. [online]. 14. 9. 2010, [cit. 2011-03-02]. URL:<http://www.lidovky.cz/deregulace-zvysi-vystavbu-najemnich-bytu-fic-/ln_noviny.asp?c=A100914_000064_ln_noviny_sko&klic=238876&mes=100914_0>.

¹⁷ FOTR, J. – SOUČEK, I. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vydání. Praha: Grada, 2005. 356 s. ISBN 80-247-0939-2.

2.3.1 Ukazatele hodnocení ekonomické efektivity

Posouzení kritérií ekonomické efektivity tvoří podklad pro rozhodnutí, zda projekt realizovat či nikoli. Pomocí těchto kritérií je zjišťována především výnosnost investice. Mezi nejčastěji používané ukazatele patří:

- rentabilita kapitálu
- doba úhrady
- časová hodnota peněz
 - čistá současná hodnota
 - index rentability
 - vnitřní výnosové procento

Rentabilita kapitálu

Ukazatel rentability umožňuje zjistit výnosnost kapitálu použitého k financování investičního záměru. Jeho číselná hodnota je stanovena poměrem zisku projektu k vloženým prostředkům.

Rentabilita vlastního kapitálu představuje zlomek, kdy v čitateli je zisk po zdanění a ve jmenovateli hodnota vlastního vloženého kapitálu. Celkové zhodnocení kapitálu, vlastního i cizího, vyjadřuje rentabilita celkového kapitálu. Lze ji vyjádřit poměrem součtu zisku a úroků (před nebo po zdanění) k celkovému kapitálu.

Rentabilita dlouhodobého kapitálu je podobná rentabilitě celkového kapitálu s tím rozdílem, že ve jmenovateli je pouze dlouhodobě investovaný kapitál, bez krátkodobých cizích zdrojů. Obvykle jsou všechny tyto ukazatele vyjadřovány procentně. Ukazatele rentability jsou atraktivní svoji jednoduchostí a srozumitelností a slouží k rychlému posouzení efektivity projektu.

Doba úhrady

Doba úhrady představuje dobu potřebnou na úhradu celkových investičních nákladů projektu jeho čistými příjmy. Výpočet doby úhrady vychází ze stanovení peněžních toků projektu. Ty tvoří příjmy a výdaje projektu po celou dobu jeho životnosti. Nedostatkem doby úhrady je především skutečnost, že nezohledňuje časový průběh peněžního toku, peněžní toky po době úhrady, faktor času a upřednostňuje projekty s rychlejší dobou návratnosti.

Časová hodnota peněz

Časová hodnota peněz zohledňuje odlišné časové období, kdy byl realizován výdaj nebo příjem. Faktory působící na odlišnou časovou hodnotu peněz jsou nejistota budoucích příjmů, kdy příjmy časově vzdálenější jsou více rizikové než příjmy časově bližší, inflace, která znehodnocuje kupní sílu peněz a náklady ušlé příležitosti. Peněžní toky jednotlivých časových období jsou přepočítány na současnou hodnotu ke stejnému období, většinou k počátku realizace projektu. Metoda přepočtu je označována jako diskontování.

1. Čistá současná hodnota (*net present value*, NPV) představuje diskontované peněžní toky za celé období životnosti projektu, tedy rozdíl všech příjmů a výdajů vyjádřených v současných hodnotách. Při posuzování ekonomické efektivnosti je doporučeno realizovat projekty s kladnou čistou současnou hodnotou, která zvyšuje hodnotu podniku, a projekty se zápornou NPV, kdy je výnosnost nižší než očekávaná, zamítnout. Projekt je tím výhodnější, čím je čistá současná hodnota vyšší.
2. Index rentability (*profitability index*) vyjadřuje velikost současné hodnoty budoucích výnosů projektu vztahených na jednotku investičních nákladů. Je znázorněn zlomkem, kdy čítec obsahuje současnou hodnotu budoucích příjmů a jmenovatel současnou hodnotu investičních výdajů. Projekt je přijatelný, pokud je jeho index rentability větší než 1.
3. Vnitřní výnosové procento (*internal rate of return*, IRR) je výnosnost projektu za celou dobu svého života. Číselně je rovno diskontní sazbě, při které je $NPV = 0$. Při posouzení ekonomické efektivnosti je vhodné přijmout projekty, jejichž vnitřní výnosové procento je vyšší než diskontní sazba. Čím vyšší je IRR, tím je projekt výhodnější. Výnosy projektů s vnitřním výnosovým procentem rovným diskontní sazbě pokrývají náklady spojené se získáním investičních prostředků. Hlavním nedostatkem IRR je především to, že může nabýt více hodnot, a to v případě, kdy se mění znaménko čistých peněžních toků vícekrát než jednou. Tato situace může nastat tehdy, pokud v určitém období fáze provozu nebo likvidace dojde k významné investici (rekonstrukce, obnova, rozšíření projektu) a peněžní tok bude záporný. Vnitřní výnosové procento bude nabývat dvou odlišných hodnot a stane se nepoužitelným.¹⁸

¹⁸ Op. cit. 17.

2.4 Metody stanovení obvyklé ceny bytu ¹⁹

Obvyklou cenou se podle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku rozumí cena, která by byla dosažena při prodejkách stejného, popřípadě obdobného majetku nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obvyklém obchodním styku v tuzemsku ke dni ocenění. Přitom se zvažují všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do její výše se nepromítají vlivy mimořádných okolností trhu (přírodní či jiné kalamity atd.), osobních poměrů prodávajícího nebo kupujícího (majetkové vztahy, aj.), ani vliv zvláštní obliby (zvláštní hodnota přikládána majetku nebo službě vyplývající z osobního vztahu k nim).

Použitelné metody pro stanovení obvyklé ceny:

1. Zjištění věcné hodnoty
2. Zjištění výnosové hodnoty
3. Srovnávací hodnota
4. Metoda střední hodnoty
5. Naegeliho metoda váženého průměru
6. Bradáčova úprava metody váženého průměru
7. Metoda zbytku

2.4.1 Zjištění věcné hodnoty

Stanovení věcné hodnoty je založeno na zjištění výchozí ceny staveb, obvykle pomocí technicko-hospodářského ukazatele za 1 m³ obestavěného prostoru, příp. 1 m² zastavěné plochy. Takto zjištěná cena se sníží o přiměřené opotřebení s ohledem na stáří a předpokládanou životnost.

2.4.2 Zjištění výnosové metody

Výnosová metoda představuje vlastnictví nemovitosti, věci, z pohledu podnikatele. Je rovna velikosti vkladu, který by při daném úroku (míře kapitalizace) přinášel zisk rovný výnosu z nájmu nemovitosti. Vypočítá se ze součtu diskontovaných předpokládaných budoucích výnosů z pronájmu.

$$C_v [Kč] = \frac{\text{čistý výnos z nemovitosti [Kč / rok]}}{\text{úroková míra [% p.a.]}} \times 100 \% \quad (1)$$

¹⁹ BRADÁČ, A. a kol. *Teorie oceňování nemovitostí*. 8. vydání. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2009. 753 s. ISBN 978-80-7204-630-0.

2.4.3 Srovnávací hodnota

Srovnávací hodnota vychází z porovnání předmětu ocenění se stejným nebo obdobným předmětem a cenou sjednanou při jeho prodeji. Při porovnání se zohledňují technická hlediska a stav, materiál, druh a užití věci, opravitelnost a další.

Důležitým faktorem určujícím cenu nemovitosti je poloha, proto je důležité, pokud je to možné, porovnávat nemovitosti v podobných lokalitách. Dalším kritériem je u bytů srovnatelná kategorie a velikost, technický stav a vliv opotřebení. Zjištěné odlišnosti porovnávaných nemovitostí se zohlední ve výsledné hodnotě.

2.4.4 Metoda střední hodnoty

Výpočet této metody je dán prostým aritmetickým průměrem hodnoty věcné a výnosové.

$$COB = \frac{C_n + C_v}{2} \quad (2)$$

2.5 Stanovení výše nájemného

Výše nájemného by měla odpovídat nájemnému ve srovnatelných bytech téže lokality. Každý majitel chce maximalizovat návratnost své investice a stanovit nájem co nejvyšší. To však představuje riziko, že byt nepronajme, nebo bude hledat zájemce mnohem déle než při reálnějším odhadu výše nájemného. V konečném výsledku může majitel ztratit více, než kdyby nabídl byt za nájemné snížené, byť jen o několik set korun.²⁰

2.6 Statistika počtu lidí v pronájmu

Na konci roku 2009 bydlelo v pronajatém bytě 18,7 % domácností. Ve vlastním bytě bydlelo 66,1 % domácností a 15,2 % bydlelo v bytech družstevních. Růst vlastnického bydlení je dán rozvojem hypotečního trhu s příznivými úrokovými sazbami.²¹

²⁰ hypindex.cz. *Jak (ne)správně stanovit výši nájemného*. [online]. 2008 – 2011, [cit. 2011-09-10]. URL: <<http://www.hypindex.cz/clanky/jak-ne-spravne-stanovit-vysi-najemneho/>>.

²¹ Stavební fórum. *Rezidence: počet nájemníků klesá, ve vlastním bydlí 66 % domácností*. [online]. 2000 – 2010, aktualizováno 28. 6. 2010, [cit. 2011-03-18]. URL: <<http://www.stavebni-forum.cz/cs/article/17209/rezidence-pocet-najemniku-klesa-ve-vlastnim-bydli-66-domacnosti/>>.

Tab. 6 Vlastnické a nájemní bydlení v ČR (v % domácností)

Rok	Nájemní bydlení	Družstevní byt	Vlastní byt/dům
2000	29,5	23,5	46,9
2001	28,6	23	48,4
2002	28,2	22,8	49,1
2003	26,4	23,3	50,4
2004	25,4	22,4	52,1
2005	23,5	21,6	55
2006	21,2	18	60,7
2007	21,1	16,4	62,4
2008	19,9	16	64,1
2009	18,7	15,2	66,1

Zdroj: Stavební fórum²²

„Doby, kdy banky úspěšně přesvědčovaly lidi, ať místo nájemného platí stejnou částku na hypotéku a sami se tak stanou vlastníky, jsou pryč.

Za poslední rok vzrostl počet nájemních transakcí až o pětinu. Přitom objem nových hypoték klesl za tři čtvrtletí meziročně o 37,5 procenta na 56,5 miliardy korun.

„V průměru se zájem o pronájem bytů za rok zvýšil až o dvacet procent kvůli nedostupnosti hypotečních úvěrů,” potvrdila Iva Lorencová ze společnosti ERA Reality, která má v zemi síť 32 realitních kanceláří.

Stejný nárůst poptávky po pronájmech zaznamenal i Jakub Havrlant, ředitel serveru bezrealitky.cz. „Pronajímatelé si mohou mezi zájemci vybírat. V Praze nebo v Ostravě, kde je poptávka po pronájmu největší, na jeden byt v průměru připadá i patnáct zájemců,” dodal.“

Zdroj: HN.IHNED.CZ²³

2.7 Nezaměstnanost, průměrná mzda, příspěvek na bydlení

„Za nezaměstnané jsou podle definice ILO (Mezinárodní organizace práce) považovány osoby, které v referenčním období neměly žádné zaměstnání, neodpracovaly ani jednu hodinu za mzdu nebo odměnu a aktivně hledaly práci, do které by byly schopny nastoupit nejpozději do dvou týdnů...”

²² Op. cit. 21.

²³ HN.IHNED.CZ. *Nájemní bydlení válkuje hypotéky*. [online]. 1996 – 2011, aktualizováno 6. 11. 2009, [cit. 2011-01-18]. URL: < <http://hn.ihned.cz/c1-38964400-najemni-bydleni-valkuje-hypoteky>>.

Průměrný počet zaměstnaných, očištěný od sezónních vlivů, se ve 2. čtvrtletí 2011 proti 1. čtvrtletí roku 2011 zvýšil o 6,6 tis. osob. Meziročně vzrostl počet zaměstnaných osob o 27,4 tis. (o 0,6 %) na 4 908,4 tis. osob. “²⁴

„V 1. pololetí 2011 dosáhla průměrná mzda výše 23 575 Kč, v meziročním srovnání činil přírůstek 531 Kč (2,3 %). Spotřebitelské ceny se zvýšily za uvedené období o 1,8 %, reálná mzda vzrostla o 0,5 %. “²⁵

Nejvýnosnější obory podle průměrné mzdy:

1. Peněžnictví a pojišťovnictví – 46 817 Kč/měs.
2. Informační a komunikační činnosti – 43 012 Kč/měs.
3. Výroba a rozvoz elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu – 38 762 Kč/měs.

Mzdově nejchudší odvětví:

1. Ubytování, stravování a pohostinství – 12 870 Kč/měs. (+ spropitné)
2. Administrativní a podpůrné činnosti – 16 556 Kč/měs.
3. Zemědělství, lesnictví a rybářství – 17 672 Kč/měs.

Minimální mzda se nezměnila již od ledna 2007 a činí 8 000 Kč.²⁶

Příspěvek na bydlení

Příspěvek na bydlení usnadňuje rodinám s nízkými příjmy pokrýt náklady na bydlení. Na příspěvek má nárok vlastník nebo nájemce bytu, který je v bytě přihlášen k trvalému pobytu a jehož náklady na bydlení jsou v předchozím čtvrtletí vyšší než 0,3 (na území města Prahy 0,35) násobek příjmů. Náklady tvoří nájemné, úhrady spojené s užíváním bytu, náklady za energie, vodné a stočné, odpady, vytápění. Podle velikosti obce a počtu členů domácnosti jsou stanoveny průměrné normativní náklady na bydlení (viz. tab. 7), pro bydlení v bytech užívaných na základě nájemní smlouvy.²⁷

²⁴ Svaz průmyslu a dopravy ČR. *Vývoj zaměstnanosti a nezaměstnanosti v ČR*. [online]. 7. 8. 201, [cit. 2011-10-06]. URL: <<http://www.spcr.cz/statistika/vspscr.htm>>.

²⁵ ČSÚ. *Analýzy*. [online]. 2011, [cit. 2011-10-05]. URL: <<http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/78FF004065C9>>.

²⁶ Op. cit. 25.

²⁷ Integrovaný portál MPSV. *Příspěvek na bydlení*. [online]. Aktualizováno 31. 3. 2011, [cit. 2011-09-22]. URL: <http://portal.mpsv.cz/soc/ssp/obcane/prisp_na_bydleni>.

Tab. 7 Normativní náklady na bydlení pro nájemní byty

Počet osob v rodině	Počet obyvatel obce				
	Praha	nad 100 tis. obyvatel	50 000 - 99 999 obyvatel	10 000 - 49 999 obyvatel	do 9 999 obyvatel
1	6 363	5 117	4863	4 406	4 293
2	9 183	7 478	7 130	6 505	6 350
3	12 557	10 328	9 872	9 056	8 852
4 a více	15 744	13 055	12 506	11 521	11 276

Zdroj: Integrovaný portál MPSV ²⁸

2.8 Faktory ovlivňující poptávku po nájemním bydlení

Poptávku po nájemním bydlení ovlivňuje ve velké míře příjem domácností, který je závislý na trhu práce. Domácnosti s nižšími příjmy budou volit raději pronájem před vlastním bydlením s hrozbou neschopnosti hradit splátky úvěru a naopak. Oblasti s nižší mírou nezaměstnanosti jsou zajímavé pro jedince a rodiny v produktivním věku a poptávka po bydlení v těchto lokalitách mnohdy převyšuje nabídku. Jedná se zejména o krajská města, kde je cena bytu vyšší, a proto je nájemní bydlení přijatelným kompromisem. Vysoká míra rozvodovosti, ale i sňatkovosti, ovlivňuje poptávku po nájemním i vlastnickém bydlení. Vliv má také věková struktura obyvatelstva, kde mladé páry mají jiné potřeby než rodiny s dětmi nebo starší lidé. Pokud je výše tržního nájemného nižší než splátka úvěru na koupi bytu nebo srovnatelná, lidé raději zvolí vlastnickou formu a poptávka po nájemním bydlení poklesne. Zdražení rezidenčních nemovitostí je obvykle doprovázeno i zvýšením tržního nájemného. Vliv na výši nájemného, ale i tržní cenu bytu, má rozloha a ohraničenost lokality, počet a struktura obyvatel, migrace, občanská vybavenost, přírodní podmínky, velikost a vybavení bytu a jiné. ²⁹

2.9 Nabídka a poptávka po nájemním bydlení v ČR

„Převis nabídky nájemních bytů nad poptávkou tlačí výnosy majitelů bytů v Česku dolů. Za oprávněný roční výnos považují pět procent z ceny pronajímaných bytů, aktuálně ale výnosy činí spíše jedno až tři procenta. Na setkání s novináři to dnes řekl předseda Občanského sdružení majitelů domů (OSMD) Tomislav Šimeček. Podle odborníků nelze vyloučit, že tržní nájem budou v roce 2011 klesat.

²⁸ Op. cit. 27.

²⁹ HLAVÁČEK, M – KOMÁREK, L. *Determinanty cen nemovitostí pro jednotlivé regiony ČR*. [online]. str. 80 – 89. [cit. 2011-05-14]. URL: <http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financi_stabilita/zpravy_fs/fs_2008-2009/FS_2008-2009_clanek_2.pdf>.

Místně obvyklé nájemné, do kterého sdružení zahrnuje jen tržní činže, už podle Šimečka není v žádném okresním nebo krajském městě v Česku nižší než náklady takzvané prosté reprodukce. Do ní patří hlavně stavební náklady na pořizování a udržování nemovitosti. Podle brněnského Ústavu soudního inženýrství činí v současnosti náklady prosté reprodukce v Česku měsíčně 60 korun za metr čtvereční. „Regulované nájemné je ale na mnoha místech výrazně nižší,“ poznamenal Šimeček. Na druhou stranu roční výnos ve výši pěti procent z ceny pronajímaných bytů nemají podle šéfa OSMD zatím vlastníci bytů v Česku nikde.

...

Šimeček i Pácal se domnívají, že bude nějaký čas trvat, než si nájmy po ukončení regulace v jednotlivých lokalitách najdou obvyklou úroveň. „Lze předpokládat, že nově uzavírané smluvní nájmy budou postupně klesat. Rovnovážný stav bude dosažen až po zhruba jednom až dvou letech a bude někde mezi dnešním regulovaným a smluvním,“ poznamenal Pácal.“³⁰

Pozn.: Jiří Pácal je odborníkem na realitní trh a ředitelem společnosti Central Europe Holding

2.10 Co rozhoduje o úspěchu při pronajímání

Podmínkami úspěchu se mezi veřejností zabývala anketa organizovaná serverem www.jakpronajimatbyty.cz, které se zúčastnilo 7.736 hlasujících. 21 variant bylo hodnoceno celkem 17.714 hlasy a každý respondent mohl označit 3 odpovědi.

10 nejvíce bodovaných variant

<i>„Solidní a platící nájemce</i>	3415
<i>Propracovaná a robustní nájemní smlouva</i>	2248
<i>Správně stanovená výše nájemného</i>	2012
<i>Byt ve vyhledávané lokalitě</i>	1775
<i>Dobrá přehled v nájemním právu</i>	978
<i>Stav domu, ve kterém se byt nachází</i>	927
<i>Důslednost při vymáhání nájemného</i>	839
<i>Vhodně vybraná velikost bytu</i>	721
<i>Věk a vzdělání nájemce</i>	652

³⁰ E15.cz/Zprávy. *Přehled nabídky nad poptávkou tlačí výnosy majitelů bytů dolů*. [online]. 2007 – 2011, publikováno 16. 12. 2010 [cit. 2011-05-10]. URL: <<http://zpravy.e15.cz/byznys/reality-a-stavebnictvi/previs-nabidky-nad-poptavkou-tlaci-vynosy-majitelu-bytu-dolu>>.

(Z internetového průzkumu „Co těší, trápí a frustruje pronajímatele bytu v roce 2011“³¹⁾)

2.11 Způsoby financování bytů

2.11.1 Hypoteční úvěr

„Hypoteční úvěr je úvěr, jehož splacení včetně příslušenství je zajištěno zástavním právem k nemovitosti, i rozestavěné, když pohledávka z úvěru nepřevyšuje dvojnásobek zástavní hodnoty zastavené nemovitosti. Úvěr se považuje za hypoteční úvěr dnem vzniku právních účinků zástavního práva. Pro účely krytí hypotečních zástavních listů lze pohledávku z hypotečního úvěru nebo její část použít teprve dnem, kdy se emitent hypotečních zástavních listů o právních účincích vzniku zástavního práva k nemovitosti dozví.“ Zákon o dluhopisech č. 190/2004 Sb.³²

Přehled hypotečních poskytovatelů

Vaše hypotéka

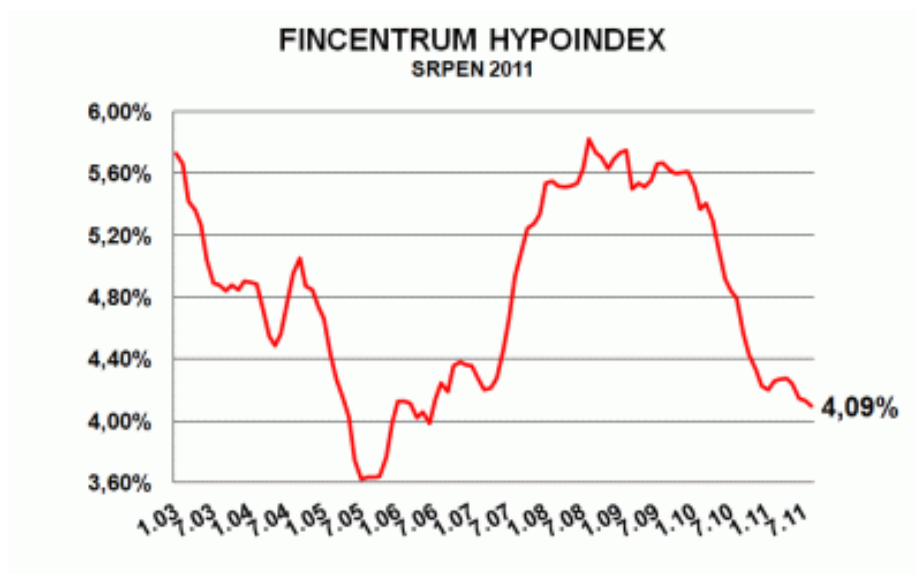
Poskytovatel hypotéky	Výše hypotéky	Úroková míra	Měsíční splátka	Měsíční poplatek	Doba fixace	Délka splácení	Poplatek
 UniCredit Bank	1 600 000 Kč	3.49%	9 313 Kč	150 Kč	3	20	12 800 Kč
 Oberbank	1 600 000 Kč	3.55%	9 321 Kč	150 Kč	3	20	11 200 Kč
 Česká spořitelna	1 600 000 Kč	3.59%	9 395 Kč	200 Kč	3	20	0 Kč
 LB BW	1 600 000 Kč	3.59%	9 397 Kč	150 Kč	3	20	9 000 Kč
 KB	1 600 000 Kč	3.89%	9 603 Kč	150 Kč	3	20	2 900 Kč
 Hypoteční banka	1 600 000 Kč	4.09%	9 772 Kč	150 Kč	3	20	12 800 Kč
 CSOB	1 600 000 Kč	4.09%	9 772 Kč	150 Kč	3	20	12 800 Kč
 Česká pojišťovna	1 600 000 Kč	4.09%	9 772 Kč	150 Kč	3	20	12 800 Kč
 Volksbank	1 600 000 Kč	4.19%	9 906 Kč	150 Kč	3	20	12 000 Kč
 Wüstenrot	1 600 000 Kč	4.29%	9 942 Kč	150 Kč	3	20	12 800 Kč
 mBank	1 600 000 Kč	4.42%	10 053 Kč	0 Kč	3	20	0 Kč
 Raiffeisenbank	1 470 000 Kč	4.79%	9 532 Kč	150 Kč	3	20	0 Kč

Obr. 4 Srovnání hypotečních úvěrů³³

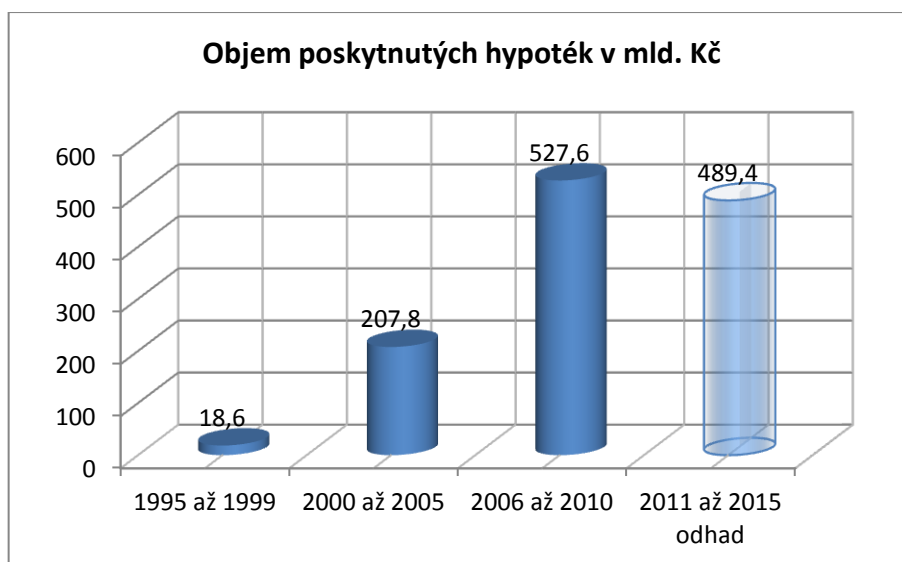
³¹ ŘEHULKA, P. *Co těší, trápí a frustruje pronajímatele bytu v roce 2011*. PDF dokument, 2011. www.JakPronajimatByty.cz.

³² Ministerstvo financí České republiky. *Zákon č. 190 / 2004 Sb.* [online]. 2005, [cit. 2011-10-05]. URL: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/zakony_1039.html.

³³ SROVNAM. *Nejvýhodnější hypotéky, hypoteční kalkulačka*. [online]. 2011, [cit. 2011-10-05]. URL: <http://srovnam.tiscali.cz/hypoteky>.



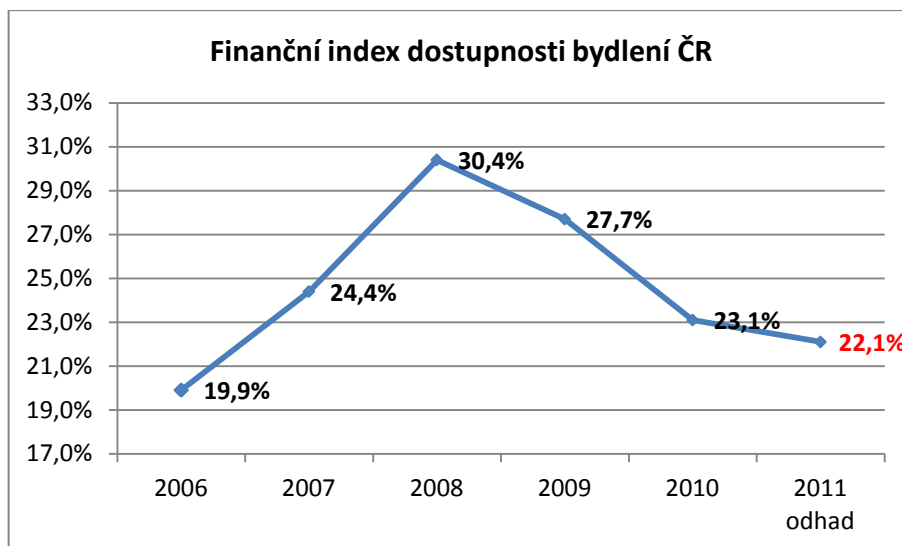
Obr. 5 Vývoj úrokových sazeb hypoték ³⁴



Obr. 6 Objem poskytnutých hypoték ³⁵

³⁴ hypindex.cz. *Fincentrum Hypoindex srpen 2011: Vítejte čtyřprocentní hypotéky*. [online]. 2008 – 2011, [cit. 2011-10-01]. URL: <<http://www.hypindex.cz/clanky/fincentrum-hypoindex-srpen-2011-vitejte-ctyrprocentni-hypoteky/>>.

³⁵ hypindex.cz. *Kam se posune hypoteční trh v roce 2011?* [online]. 2008 – 2011, [cit. 2011-04-21]. URL: <<http://www.hypindex.cz/clanky/kam-se-posune-hypotecni-trh-v-roce-2011/>>.



Obr. 7 Dostupnost bydlení v ČR ³⁶

Finanční index dostupnosti bydlení charakterizuje závislosti mezi cenou nového vlastnického bydlení a příjmem rodiny a zatížením splátkami úvěru na pořízení vlastnického bydlení.

2.11.2 Úvěr ze stavebního spoření

Až do konce roku 2010 bylo stavební spoření bráno jako bezpečná cesta k nadstandardnímu zhodnocení finančních prostředků. V rámci úsporných opatření však byl zdaněn státní příspěvek až o 50 % z původních 4 500 Kč. Z tohoto důvodu ustoupila atraktivita stavebních spořitelů jako institucí pro uložení financí, stavební spoření je převážně zakládáno pro potřebu získání úvěru na nákup či rekonstrukci nemovitosti. Přidělení úvěru je ze zákona omezeno několika podmínkami, dvouletou čekací lhůtou, naspořením určitého procenta cílové částky a dosažením požadovaného hodnotícího čísla. Úvěry jsou úročeny fixně 3 – 5 % p. a. po celou dobu splácení. Výše řádného úvěru ze stavebního spoření je omezena zvolenou cílovou částkou při založení spoření.

2.11.3 Americká hypotéka

Americká hypotéka je neúčelový úvěr, který lze použít na cokoli. Není podmíněna spořením, bankovním účtem, je možné ji kdykoli splatit bez sankcí, doba splatnosti je až 20 let, a je nutné ručit nemovitostí. Úrok americké hypotéky se pohybuje mezi 5,5 – 8,99 %, v závislosti na bankovní instituci, době splatnosti, fixaci aj.

³⁶ Op. cit. 35.

2.12 Efektivní úrok

Ve výši úroku, který banka inzeruje, nejsou obsaženy poplatky za vyřízení úvěru a poplatky za vedení účtu. Jejich zahrnutí do úrokové sazby by představovalo nárůst této sazby o několik setin až desetin procenta. Tento nedostatek je eliminován v tzv. efektivním úroku. Je obdobou RPSN (roční procentní sazba nákladů) u spotřebitelských úvěrů.³⁷

2.13 Alternativní způsoby zhodnocení investic

Pro porovnání výše zhodnocení investice do bytu byly v následujících odstavcích představeny možnosti spořicíh účtů, dluhopisů, podílových fondů a akcií.

2.13.1 Spořicí účty

Spektrum spořicíh účtů a garantovaných vkladů bank a družstevních záložen je velmi široké. Výše úroku je přímo, ale i nepřímo úměrná vloženým prostředkům a době spoření. Úrokové sazby se pohybují od 0,01 % u Raiffeisenbank do 3,5 % u Akcenty, spořitelního a úvěrního družstva, s vkladem nad 2,4 mil. Kč a výpovědní lhůtou 5 let.³⁸

2.13.2 Dluhopisy

Dluhopisy jsou cenné papíry obchodované na burze cenných papírů. Představují relativně bezpečnou investici a jsou vhodné pro konzervativně smýšlející investory. Pro majitele jsou zajímavé především pravidelně vypláceným úrokem. Na konci platnosti dluhopisu obdrží investor vložené prostředky, tzv. nominální hodnotu. Dluhopis je možné zakoupit za aktuální kurz přímo na burze cenných papírů nebo v bance. Jsou hodnoceny ratingem specializovanými společnostmi a na jeho základě řazeny do různých kategorií. Nejméně rizikové jsou dluhopisy s ratingem AAA, nejnižší kategorie je hodnocena písmenem D.³⁹

Výnos státních dluhopisů se pohybuje v závislosti na období splatnosti a době emise od 3,55 % do 6,95 %.⁴⁰

³⁷ SYROVÝ, P. *Financování vlastního bydlení*. 5. vydání. Praha: Grada, 2009. 143 s. ISBN 978-80-247-2388-4.

³⁸ AKCENTA. Spořicí účet. [online]. Poslední revize 27.1.2011 [cit. 2011-01-30].

URL: <<http://finance.akcenta.eu/urokove-sazby.html>>.

³⁹ Finance.cz. *Dluhopisy, obligace*. [online]. 2000 – 2011, [cit. 2011-01-30]. URL: <<http://www.finance.cz/kapitalovy-trh/informace/dluhopisy/>>.

⁴⁰ PATRIA. *Dluhopisy online - Státní dluhopisy ČR*. [online]. 1997 – 2011 [cit. 2011-10-02]. URL: <<http://www.patria.cz/CurrenciesRates/online/CZ0001000749/bond.aspx#online>>.

2.13.3 Podílové fondy

Podílové fondy jsou zřizovány a spravovány investičními společnostmi a představují formu kolektivního investování. Poplatek za správu se pohybuje většinou v rozmezí 0,5 – 2 %. Některé instituce požadují i vstupní a výstupní poplatky. Průměrný výnos podílových fondů peněžního trhu zpravidla nebývá vyšší než 4 %. U dluhopisových fondů s investičním horizontem kolem 3 let se výnos pohybuje mezi 4 – 6 %. U dlouhodobější investice s horizontem 5 a více let je možné vložit prostředky do akciového fondu s výnosem mezi 8 – 10 %, ale s mnohem vyšším rizikem než u předcházejících variant.⁴¹

2.13.4 Akcie

Akcie jsou majetkové cenné papíry, které představují práva akcionáře podílet se na řízení společnosti, na zisku a likvidačním zůstatku. Majitel akcie nemusí profitovat pouze na změně kurzu cenného papíru, ale mnohdy i na dividendě vyplácené emitentem akcie. Obchodování na akciovém trhu je v porovnání s předchozími variantami nejriskantnější a budoucí výnos závisí na kvalitních informacích a jejich interpretaci, na správné volbě investičního portfolia, disciplíně investora atd. Vstup na českou i světové burzy je možný pomocí obchodníka s cennými papíry.⁴²

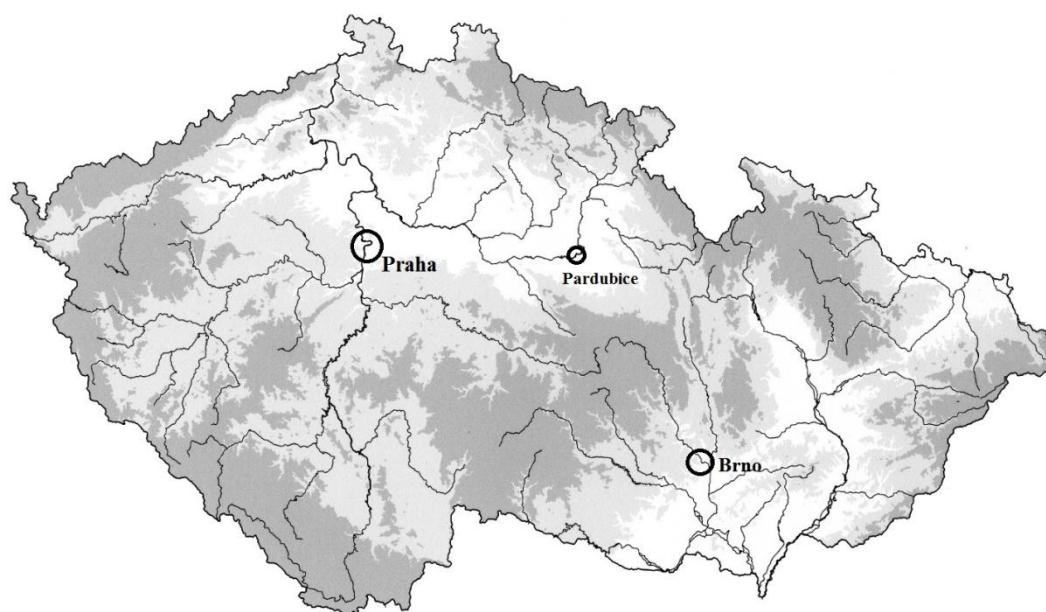
⁴¹ KZ FINANCE.cz. *Typy otevřených podílových fondů*. [online]. 9. 1. 2009, [cit. 2011-03-12]. URL: <<http://www.kzfinance.cz/clanky/20090109-typy-otevrenych-podilovych-fondu.html>>.

⁴² trhy.měsíc.cz. *Průvodce – České akciové trhy*. [online]. 1998 – 2011, [cit. 2011-09-25]. URL: <<http://trhy.mesec.cz/pruvodci/ceske-akciové-trhy/>>.

3 Praktická část

3.1 Výběr lokalit, základní charakteristika jednotlivých měst

Na základě autorovy předchozí praxe byly zvoleny tři lokality reprezentující životní styl a nároky svých obyvatel. Hlavní město Praha, konkrétně Praha 6 čtvrť Dejvice, Brno městská část Královo Pole a Pardubice, širší centrum města.



Obr. 8 Mapa ČR

3.1.1 Praha

Praha se svými 1,2 mil. obyvatel (necelých 12 % obyvatel ČR) zabírá plochu téměř 500 čtverečních kilometrů. Je hospodářským centrem ČR a kolem 300 000 lidí sem dojíždí za prací. Praha je rozdělena do 22 správních obvodů, které jsou spravovány voleným zastupitelstvem, radou, starostou a úřadem městské části.⁴³

Územně technická jednotka Prahy 6, Dejvice, je vzdálena 3 km od centra města. Je svými 22 600 obyvateli a 739 ha druhou nejlidnatější a nejrozsáhlejší částí ze všech deseti

⁴³ Novinky.cz. *Praha*. [online]. 2003 – 2011 [cit. 2011-10-02]. URL: <<http://tema.novinky.cz/praha>>.

jednotek Prahy 6. Nachází se zde univerzitní kampus s rektoriátem ČVUT a jeho fakultami, Katolická teologická fakulta UK a Národní technická knihovna.⁴⁴

3.1.2 Brno

Brno je se svými 400 000 obyvateli druhým největším městem České republiky. Katastrální výměra Brna je 230,22 km², je rozděleno do 29 městských částí.⁴⁵

Městská část Brna, Královo Pole, se rozkládá severně od centra metropole. Dříve měla status městyse, poté města a od r. 1919 je součástí města Brna. Výměra Králova Pole je 991 ha a počet obyvatel přesahuje 27 000. V této městské části se nachází fakulty VUT a Veterinární a farmaceutické univerzity a technické muzeum.⁴⁶

3.1.3 Pardubice

Pardubice jsou sídelním městem Pardubického kraje. Rozkládají se na území o rozloze 78 km². Počet stálých obyvatel dosahuje 90 000. Správně jsou rozděleny do 8 městských obvodů. Jsou významným železničním uzlem, od Prahy vzdáleny 104 km. Pardubice jsou univerzitním městem s bohatou historií a množstvím kulturních památek.⁴⁷

3.2 Analýza prodejních cen bytů ve vybraných lokalitách

V každé oblasti bylo ze serveru www.sreality.cz vybráno 10 srovnatelných bytů na prodej. Základními kritérii pro jejich volbu byla poloha, resp. lokalita, počet místností (2+kk, 2+1), velikost podlahových ploch – 50-70 m², osobní vlastnictví, obvodová nosná konstrukce (z cihel), stav nemovitosti (dobrý, velmi dobrý, po rekonstrukci, nebo novostavba). Nebylo uvažováno parkování, dostupnost MHD, občanské vybavenosti, zeleně, aj. Ze všech bytů byl pomocí koeficientů získán průměrný byt a jeho hodnota. Pro ověření vhodnosti dat (nabízených cen) byl proveden Grubbsův test.

⁴⁴ Městská část Praha 6. *Demografická a geografická data k Praze 6*. [online]. 1999 – 2011 [cit. 2011-10-02]. URL: <http://www.praha6.cz/zakladni_data.html>.

⁴⁵ Brno. *Brno je správný směr – základní informace*. [online]. 2011 [cit. 2011-10-02]. URL: <<http://www.brno.cz/turista-volny-cas/informacni-materialy-turista/>>.

⁴⁶ Brno. *Statutární město Brno, Městská část Brno-Královo Pole*. [online]. 2009 – 2011 [cit. 2011-10-02]. URL: <http://kralovopole.brno.cz/soubory/80903/zakl_udaje.html>.

⁴⁷ Pardubice. *Geografie*. [online]. [cit. 2011-10-02]. URL: <<http://www.pardubice.eu/mesto/zakladni-informace/geografie.html>>.

3.2.1 Brno

Tab. 8 Grubbsův test pro vyloučení odlehlých hodnot, Brno

1 850 000	n	T α	n	T α
1 950 000	3	1,150	15	2,408
2 200 000	4	1,469	16	2,443
2 290 000	5	1,673	17	2,475
2 350 000	6	1,822	18	2,504
2 370 000	7	1,938	19	2,531
2 374 156	8	2,031	20	2,557
2 400 000	9	2,109	21	2,580
2 579 000	10	2,177	22	2,603
2 750 000	11	2,235	23	2,624
23 113 156	12	2,287	24	2,644
	13	2,331	25	2,662
	14	2,371		

Průměr	2 311 316
S	266053,4
x1	1 850 000
Xn	2 750 000
T1	1,7339211
Tn	1,6488585

2,177	T1 ≤ T α 1	nevylučuji	Nulovou hypotézu nezamítám!
	Tn ≤ T α n	nevylučuji	Nulovou hypotézu nezamítám!

Vypočtené hodnoty T (T1 nebo Tn) jsou v porovnání s tabelovanou kritickou hodnotou T α pro daný počet hodnot (n = 10) na zvolené hladině významnosti α **menší**, proto není nutné žádnou z krajních hodnot vyloučit ze souboru.

Tab. 9 Tabulka pro odhad tržní ceny, Brno – část A

Zjištění průměrné ceny porovnáním nemovitostí				
Č.	Lokalita: *	Počet obytných prostorů (vč. kuchyní)	Podlahová plocha bytu	Jiné
Oceň obj.	Brno	2+kk, 2+1	55,80	Cihlový byt, po rekonstrukci, příp. v dobrém až velmi dobrém stavu, v lokalitě Královo Pole, parkování není řešeno, bez vybavení, OV
(1)	(2)	(3)	(4)	
1	2 750 000	2+kk	60	Novostavba cihlového bytu 2+kk v OV v nově vybudovaném polyfunkčním komplexu EDEN, v 5.NP v domě s výtahem. Obytná plocha je 60m ² a balkon o výměře 2m ² . K bytu patří sklep. V kuchyni je nová kuch. linka včetně spotřebičů. V pokojích jsou plovoucí podlahy v OV, cena s provizí. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/brno--purkynova/1766569308 >
2	2 374 156	2+kk	50	Byt 2+kk v novostavbě o velikosti 50m ² , cena zahrnuje sklepní kóji, samozřejmě je výtah a možnost dokoupení garážového stání. Lokalita v centru Kr.Pole Neplatíte provizi, byty prodává přímo developer, OV. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/brno-kralovo-pole-mojmirovo-namesti/647140700 >

3	1 850 000	2+kk	53	Půdní vestavba 2+kk o celkové ploše 53 m ² umístěna ve 4.p./4 cihlového domu. Součástí bytu je nová kuchyňská linka včetně vestavěné pračky a sporáku, vestavěná skříň. Na střešních oknech jsou tepelně izolační folie, po celé délce zkosení střechy je vybudovaný úložný prostor. K bytu patří sklepní prostor, v domě je společná kolárna a dvorek. OV, bez provize, cena k jednání. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/brno-kralovo-pole-havlisova/1737020764 >
4	2 579 000	2+kk	56	Půdní nástavba v městské části Královo Pole. Jedná se o nástavbu na komplexu tří bytových domů. Součástí tohoto projektu je rekonstrukce všech objektů (výměna oken a dveří, oprava fasády a balkonů, nové hydraulické výtahy, oprava elektroinstalace, stoupaček). OV, včetně provize Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/brno-kralovo-pole-svatopluka-cecha/1552528988 >
5	2 370 000	2+kk	57	Byt 2+kk v lokalitě Královo Pole ve 2. patře cihlové domu. Celková plocha činí 57 m ² s balkonem, k bytu náleží komora a sklep. Byt je po celkové rekonstrukci, nová kuchyňská linka. OV, bez provize Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/brno-brno-kralovo-pole-podebradova/3914392924 >
6	2 400 000	2+1	60	Byt 2 + 1 ul. Mánesova, Královo Pole Nabízíme Vám cihlový byt ve vyhledávané lokalitě , který se nachází ve zvýšeném přízemí. Byt prošel kompletní rekonstrukcí: nová KL vč. elektro spotřebičů (lednička, pračka, trouba, digestoř, varná deska), nové vestavěné skříně, v obývacím pokoji nábytek na míru. Nová koupelna s vanou, WC zvlášť. Plastová okna, nové stupačky. OV, bez provize Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/brno-kralovo-pole-manesova/2165736796 >
7	2 200 000	2+kk	50	Nabízíme k prodeji nový cihlový byt v OV 2+kk o celkové ploše 50m ² s terasou ve 4NP bytového domu v klidné části Králova Pole. OV, včetně provize Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/brno-kralovo-pole-rostislavovo-namesti/2330191196 >
8	2 350 000	2+1	55	Byt 2+1 o celkové výměře 54,76 m ² + balkon, sklep, se nachází ve v prvním patře čtyřpodlažního cihlového domu na ulici Riegrova, Brno – Královo Pole. Vybavení: původní kuchyňská linka, podlahy v pokojích – parkety, v obývacím pokoji je krb. K domu náleží společná zahrada. Orientace Z,V. Vytápění bytu je ústředním topením na plyn. Ohřev vody vlastním plynovým ohřeváčem. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/brno-kralovo-pole-riegrova/2685261148 >
9	2 290 000	2+1	55	Byt 2+1 v OV, Brno - Královo Pole. CP 55 m ² , k bytu náleží společná zahrada o rozměru 1.903 m ² . Plastová okna, nové stupačky (voda, plyn). Podlahy: pokoje parkety, chodba dlažba, kuchyně linoleum. K bytu náleží sklep. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/brno-kralovo-pole-srbska/2547696988 >
10	1 950 000	2+1	62	Byt 2+1 Brno,Královo pole, ulice Boženy Němcové, cihla, 2.patro, celková plocha 53m ² , lodžie, sklep. Zděné bytové jádro - koupelna s vanou, samostatné WC, plastová okna, na podlaze v pokojích parkety, prostorná komora u kuchyně, lodžie orientována na jihovýchod. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/brno-kralovo-pole-bozeny-nemcove/1896297820 >

Tab. 10 Tabulka pro odhad tržní ceny, Brno – část B

Zjištění průměrné ceny porovnáním nemovitostí												
Č.	Cena požadovaná resp. zaplacená	Koef. redukce na	Cena po redukcii na pramen ceny	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	IO (1-7)	Cena oceň. objektu
	Kč	pramen ceny	Kč	poloha	velikost	parkování	stav a vybavení	vlastnictví	cihla/panel	úvaha znalce		Kč
(1)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)

1	2 750 000	0,90	2 475 000	1,00	1,023	1,00	1,10	1,00	1,00	1,00	1,12	2 209 821
2	2 374 156	1,00	2 374 156	1,00	0,969	1,00	1,10	1,00	1,00	1,05	1,12	2 119 782
3	1 850 000	0,95	1 757 500	1,00	0,985	1,00	1,10	1,00	1,00	0,90	0,98	1 793 367
4	2 579 000	0,90	2 321 100	1,00	1,001	1,00	1,07	1,00	1,00	1,00	1,07	2 169 252
5	2 370 000	0,95	2 251 500	1,00	1,006	1,00	1,00	1,00	1,00	1,05	1,06	2 124 057
6	2 400 000	0,95	2 280 000	1,00	1,023	1,00	1,05	1,00	1,00	1,05	1,13	2 017 699
7	2 200 000	0,90	2 090 000	1,00	0,969	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	2 154 639
8	2 350 000	0,90	2 115 000	1,00	0,996	1,00	0,90	1,00	1,00	1,10	0,99	2 136 364
9	2 290 000	0,95	2 175 500	1,00	0,996	1,00	0,92	1,00	1,00	1,10	1,01	2 153 960
10	1 950 000	0,95	1 852 500	1,00	1,033	1,00	0,92	1,00	1,00	1,00	0,95	1 950 000
Celkem průměr											Kč	2 082 894
Směrodatná odchylka											Kč	120 589
Průměr bez směrodatné odchylky											Kč	1 962 305
Průměr se směrodatnou odchylkou											Kč	2 203 483
Odhad hodnoty objektu											Kč	2 100 000
K1 Koeficient úpravy na polohu objektu (atraktivnost lokality)												
K2 Koeficient úpravy na velikost objektu (podlahová plocha)												
K3 Koeficient pro možnost parkování												
K4 Koeficient úpravy na celkový stav (okna, balkon, podlahy, klimatizace, ostraža,)												
K5 Koeficient úpravy na konstrukční systém												
K6 Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (lepší - horší)												
Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: skutečná kupní cena: K5 = 1,00, u inzerce přiměřeně nižší												
IO Index odlišnosti $IO = (K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K6)$												
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovny 1,00												

3.2.2 Praha

Tab. 11 Grubbsův test pro vyloučení odlehlých hodnot, Praha

2 785 000	n	T_α	n	T_α
2 999 000	3	1,150	15	2,408
3 000 000	4	1,469	16	2,443
3 050 000	5	1,673	17	2,475
3 300 000	6	1,822	18	2,504
3 390 000	7	1,938	19	2,531
3 400 000	8	2,031	20	2,557
3 485 000	9	2,109	21	2,580
3 550 000	10	2,177	22	2,603
3 700 000	11	2,235	23	2,624
32 659 000	12	2,287	24	2,644
	13	2,331	25	2,662
	14	2,371		

průměr	3 265 900
s	292787,92
x1	2 785 000
xn	3 700 000
T1	1,6424858
Tn	1,4826431

2,177	$T1 \leq T_{\alpha 1}$	nevylučuji	Nulovou hypotézu nezamítám!
	$Tn \leq T_{\alpha n}$	nevylučuji	Nulovou hypotézu nezamítám!

Vypočtené hodnoty T (T1 nebo Tn) jsou v porovnání s tabelovanou kritickou hodnotou T_α pro daný počet hodnot ($n = 10$) na zvolené hladině významnosti α menší, proto není

nutné žádnou z krajních hodnot vyloučit ze souboru.

Tab. 12 Tabulka pro odhad tržní ceny, Praha – část A

Zjištění průměrné ceny porovnáním nemovitostí				
Č.	Lokalita: *	Počet obytných prostorů (vč. kuchyní)	Podlahová plocha bytu	Jiné
Oceň obj.	Praha	2+kk, 2+1	58,10	Cihlový byt, po rekonstrukci, příp. v dobrém až velmi dobrém stavu, v lokalitě Dejvice, parkování není řešeno, bez vybavení, OV
(1)	(2)	(3)	(4)	
1	2 785 000	2+kk	58	Byt 2+kk, 58 m2, OV, zvýšené přízemí, Praha 6 Dejvice, ul. Zikova. Hezký slunný byt, Roh ulic Zikova a Thákurova. Na metro Dejvická cca 3 min. pěšky. Byt je ve zvýšeném přízemí, okna do ulice a do vnitrobloku. Byt je po část. rekonstrukci v roce 1998, nová kuch. linka, nová koupelna a samostatné WC. Podlahy a okna původní. Cena včetně právních služeb a provize RK. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/praha-dejvice-zikova/938026332 >
2	2 999 000	2+1	60	Byt 2+1 o rozloze 57,3m2 a 2x sklep, byt je v 1. patře (2NP). Byt je vybavený novou kuchyňskou linkou (10,18m2), nová plast. okna, nové rozvody vody a odpadu. Pokoje jsou průchozí (22,42 a 14,65m2). Koupelna s vanou (2,90m2), toaleta oddělena. V obývacím pokoji francouzské okno s menším balkónkem, okno v chodbě. V bytě prostorná komora též s oknem. Cena za nemovitost. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/praha-praha-6-evropska/1547842908 >
3	3 000 000	2+1	59	Byt 2+1 s dvěma balkóny o celkové ploše 69 m2. Prostorný byt v půdní nadstavbě činžovního domu se nachází ve velmi žádané a klidné lokalitě mezi Juliskou a Hanspaulkou. V bytě kuchyňská linka, samostatné WC a rekonstruovaná. Cena včetně právních služeb a provize RK. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/praha-dejvice-na-stahlavce/4282172764 >
4	3 050 000	2+kk	50	Byt 2+kk o velikosti 50m2 v dobré části Dejvice v 2NP. V bytě se nachází krásně řešená kuchyňská linka, parkety, kvalitní dveře Sapeli. Sociální zařízení je vybaveno dlažbou a obklady. V předstíni je velká vestavěná skříň. V domě již rekonstruován výtah, střecha, vstupní dveře, stoupačky. V plánu jsou okna a fasáda domu. OV, včetně provize Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/praha-dejvice-jugoslavskych-partyzanu/3526329692 >
5	3 300 000	2+kk	50	Byt 2+kk 50m2 v ul. Mařákova, Praha 6. Po částečné rekonstrukci, nové podlahy, kuchyňská linka. Sporák se sklokeramickou deskou, myčka, je zde příprava na lednici i pračku. Zdarma bude probíhat výměna oken. V domě jsou nové stoupačky na vodu, plyn a kanalizaci. Celý dům prochází celkovou rekonstrukcí, včetně výstavby nového výtahu. Cena k jednání. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/praha-dejvice-marakova/3610846556 >
6	3 390 000	2+kk	58	Byt 2+kk o rozloze 56 m2 v jedné z nejlepších částí Prahy v Dejvicích. Byt prošel v roce 2009 kompletní rekonstrukcí nové podlahy v obývací místnosti a v ložnici plavoucí podlaha. Ve zrekonstruované koupelně a na toaletě dlažba. Nová kuchyňská linka. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/praha-praha-6-jugoslavskych-partyzanu/263726428 >

7	3 400 000	2+1	56	Byt 2+1, 56 m2, ve 3. patře cihlového domu v Praze 6 - Dejvice. Byt je po rekonstrukci - nová kuchyň s vestavěnými spotřebiči, plynový sporák, horkovzdušná trouba, lednice s mrazákem, myčka, nová koupelna s rohovou vanou, WC zvlášť, na podlahách repasované parkety a dlažba, nové rozvody elektřiny. K bytu náleží sklep. Orientace oken na východní stranu. Taktéž dům po úpravách. Vč. provize. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/praha-dejvice-thakurova/1899373916 >
8	3 485 000	2+kk	63	Byt s dispozicí 2+kk, plocha 63 m2. Ve druhém patře čtyřpatrového domu. K bytu patří sklepní kóje v suterénu domu a lodžie 3 m2 s výhledem do ulice. Předstíh s úložnými prostory, samostatné wc, koupelna s vanou, spíž. Vytápění - WAW, ohřev vody - karma. Obývací pokoj s kuchyňským koutem je průchozí a má plochu 25 m2, ložnice 24 m2. Dům i byt po částečných úpravách. Cena bez provize. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/praha-dejvice-jugoslavskych-partyzanu/2828518748 >
9	3 550 000	2+1	60	Byt 2+1 v OV po kompletní rekonstrukci v roce 2010, ul. Evropská, Praha 6 - Dejvice. Byt je ve 4. patře domu také po rekonstrukci - nový výtah, střecha, fasáda, společný interiér, byt orientovaný do vnitrobloku - sever. V bytě jsou dva samostatné prostorné pokoje, kuchyňský kout přístupný z haly, spíž, koupelna s vanou, samostatné WC, jídelní kout v hale. V pokojích a v hale plovoucí podlahy, kuchyň, koupelna a WC dlažba. V ložnici zůstává vestavěná skříň. Včetně provize. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/praha-praha-6-evropska/3726296412 >
10	3 700 000	2+kk	67	Byt 2+kk 58 m2 v novostavbě + terasa 8,8 m2 se zahrádkou 39,4 m2 u obývacího pokoje, výstup z ložnice na druhou předzahrádku, nová kuchyňská linka včetně spotřebičů, vestavěné skříně v ložnici a v předstíh, bezpečnostní dveře, prostorné garážové stání v suterénu domu. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/praha-dejvice-patanka/3852858716 >

Tab. 13 Tabulka pro odhad tržní ceny, Praha – část B

Zjištění průměrné ceny porovnáním nemovitostí												
Č.	Cena požadovaná resp. zaplacená	Koef. redukce na	Cena po redukcii na pramen ceny	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	IO (1-7)	Cena oceň. objektu
	Kč	pramen ceny	Kč	poloha	velikost	parkování	stav a vybavení	vlastnictví	cihla/panel	úvaha znalce		Kč
(1)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
1	2 785 000	0,90	2 506 500	1,00	0,999	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	0,95	2 638 421
2	2 999 000	0,95	2 849 050	1,00	1,010	1,00	0,95	1,00	1,00	1,05	1,01	2 820 842
3	3 000 000	0,90	2 700 000	1,00	1,005	1,00	0,95	1,00	1,00	1,00	0,95	2 842 105
4	3 050 000	0,90	2 745 000	1,00	0,958	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	2 859 375
5	3 300 000	0,90	2 970 000	1,00	0,958	1,00	0,95	1,00	1,00	1,05	0,96	3 093 750
6	3 390 000	0,90	3 051 000	1,00	0,999	1,00	1,00	1,00	1,00	1,05	1,05	2 905 714
7	3 400 000	0,90	3 060 000	1,00	0,989	1,00	1,05	1,00	1,00	1,05	1,09	2 807 339
8	3 485 000	0,95	3 310 750	1,00	1,025	1,00	1,00	1,00	1,00	1,05	1,08	3 065 509
9	3 550 000	0,90	3 195 000	1,00	1,010	1,00	1,10	1,00	1,00	1,05	1,17	2 730 769
10	3 700 000	0,90	3 330 000	1,00	1,046	1,10	1,15	1,00	1,00	0,90	1,19	2 798 319
Celkem průměr											Kč	2 856 214
Směrodatná odchylka											Kč	131 548
Průměr bez směrodatné odchylky											Kč	2 724 666
Průměr se směrodatnou odchylkou											Kč	2 987 762
Odhad hodnoty objektu											Kč	2 900 000
K1 Koeficient úpravy na polohu objektu (atraktivnost lokality)												
K2 Koeficient úpravy na velikost objektu (podlahová plocha)												
K3 Koeficient pro možnost parkování												

K4	Koeficient úpravy na celkový stav (okna, balkon, podlahy, klimatizace, ostražba,)		
K5	Koeficient úpravy na konstrukční systém		
K6	Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (lepší - horší)		
	Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: skutečná kupní cena: K5 = 1,00, u inzerce přiměřeně nižší		
IO	Index odlišnosti	IO = (K1 × K2 × K3 × K4 × K5 × K6)	
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovný 1,00			

3.2.3 Pardubice

Tab. 14 Grubbsův test pro vyloučení odlehlých hodnot, Pardubice

1 350 000	n	T_α	n	T_α
1 490 000	3	1,150	15	2,408
1 499 000	4	1,469	16	2,443
1 550 000	5	1,673	17	2,475
1 560 000	6	1,822	18	2,504
1 597 000	7	1,938	19	2,531
1 640 000	8	2,031	20	2,557
1 750 000	9	2,109	21	2,580
1 750 000	10	2,177	22	2,603
1 792 000	11	2,235	23	2,624
15 978 000	12	2,287	24	2,644
	13	2,331	25	2,662
	14	2,371		

průměr	1 597 800
s	138373,73
x1	1 350 000
xn	1 792 000
T1	1,7908024
Tn	1,4034456

2,177	$T1 \geq T_\alpha$	nevylučuji	Nulovou hypotézu nezamítám!
	$Tn \geq T_\alpha$	nevylučuji	Nulovou hypotézu nezamítám!

Vypočtené hodnoty T (T1 nebo Tn) jsou v porovnání s tabelovanou kritickou hodnotou T_α pro daný počet hodnot ($n = 10$) na zvolené hladině významnosti α menší, proto není nutné, žádnou z krajních hodnot vyloučit ze souboru.

Tab. 15 Tabulka pro odhad tržní ceny, Pardubice – část A

Zjištění průměrné ceny porovnáním nemovitostí				
Č.	Lokalita: *	Počet obytných prostorů (vč. kuchyní)	Podlahová plocha bytu	Jiné
Oceň. obj.	Pardubice	2+kk, 2+1	57,20	Cihlový byt, po rekonstrukci, příp. v dobrém až velmi dobrém stavu, poblíž centra města, parkování není řešeno, bez vybavení, OV
(1)	(2)	(3)	(4)	

1	1 640 000	2+kk	67	Zděný byt 2+kk, 67 m2, osobní vlastnictví. Po kompletní rekonstrukci: nové rozvody vody, stoupačky, topení, nový plynový kotel, plastová okna, nová kuchyňská linka včetně vestavěných spotřebičů. Součástí bytu je půda - 35 m2 (s možností půdní vestavby). Dům prošel kompletní revitalizací (zateplení, fasáda). Je zde možnost využití zahrady. OV, cena s provizí. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/pardubice-zelene-predmesti-zeleznicniho-pluku/697623900 >
2	1 350 000	2+kk	59	Zděný byt 2+kk, celková plocha 59 m2 a sklep 6m2. Po rekonstrukci jádro-nová koupelna, okna; ostatní části bytu jsou v zachovalém stavu. V jedné místnosti parkety, topení je lokální plynové. OV, cena bez provize. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/pardubice-bile-predmesti-bubenikova/370877564 >
3	1 499 000	2+1	56	Zděný byt 2+1, 56 m2, po celkové rekonstrukci, nová koupelna, plastová okna s mikro ventilací, nová elektřina, dlažba na chodbě a v kuchyni, zbrúšené parkety v ob.pokoji. Internet kabelová televize. K bytu patří zdarma stání pro auto ve dvoře. Celý dům je po revitalizaci, stoupačky po rekonstr, nové vchodové dveře a střecha, kamerový systém. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/pardubice-zelene-predmesti-u-marka/2858005852 >
4	1 490 000	2+1	56	Zděný byt 2+1, 56 m2 s možností podkrovní. Po rekonstrukci, plastová okna budou v letošním roce z fondu oprav, nová kuch. linka, elektřina, zbrúšené parkety a nové lino. V bytě je komora. Celý dům je po revitalizaci, stoupačky po rekonstr, nové vchodové dveře a střecha. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/pardubice-zelene-predmesti-jilemnickeho/3623679324 >
5	1 550 000	2+kk	52	Zrekonstruovaný byt 2+1 v ulici Hlaváčova. Byt je předělán na 2+kk o celkové výměře 52m2. Byt prošel rekonstrukcí (plastová okna, nová kuchyň a koupelna, plovoucí podlahy, dlažba, regulační ventily a měřáky, plastové stoupačky a odpady). V bytě je komora, která slouží jako úložný prostor. K bytu náleží sklep. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/pardubice-zelene-predmesti-hlavacova/1265534300 >
6	1 560 000	2+1	54	Byt 2+1, 54 m2, ul. Železničního pluku. Byt se nachází ve 2. patře cihlového domu a je po částečné rekonstrukci. Plastová okna objednaná v ceně. Nová kuchyňská linka a atypická ložnice v ceně. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/pardubice-zelene-predmesti-zeleznicniho-pluku/3150112092 >
7	1 750 000	2+kk	64	Novostavba 2+kk, 64 m2, kolaudace v r. 2007, Pardubice - ul. Pod Studánkou. Byt se nachází v 1. patře zděného domu s výtahem. V bytě velká místnost s kuch. koutem, pokoj, chodba a koupelna (sprchový kout, umyvadlo, WC, topný žebřík), internet a kabelová TV. K dispozici sklep, parkování před domem OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/pardubice-studanka-pod-studankou/4131358044 >
8	1 792 000	2+kk	56	Bytová jednotka 2+kk se nachází ve 2. NP o velikosti cca 56m2. Klienti mají možnost měnit dispozice bytů. V rámci standardního vybavení je na výběr vždy z několika dekorů a barev (obklady, dlažba, podlahová krytina, dveře ...), s možností záměny za nadstandardní vybavení. Součástí bytu je sklep, OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+kk/pardubice-jozefa-gabcika/3022677596 >
9	1 750 000	2+1	58	Zděný byt 2+1 v centru města o celkové ploše 58 m2, po kompletní rekonstrukci v r. 2008. Nová kuchyňská linka včetně lednice, domácí kino s TV, v ložnici a chodbě vestavěné skříně, v koupelně masážní sprchový kout, plastová okna, plovoucí podlahy, nová elektroinstalace. Součástí bytu je sklep. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/pardubice-zelene-predmesti-palackeho-trida/3915507036 >
10	1 597 000	2+1	50	Zděný byt 2+1, udržovaný, po částečné rekonstrukci. OV Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/prodej/byt/2+1/pardubice-bile-predmesti-cechovo-nabrezi/2735150172 >

Tab. 16 Tabulka pro odhad tržní ceny, Pardubice – část B

Zjištění průměrné ceny porovnáním nemovitostí												
Č.	Cena požadovaná resp. zaplacená	Koef. redukce na	Cena po redukcí na pramen ceny	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	IO (1-7)	Cena oceň. objektu
	Kč	pramen ceny	Kč	poloha	velikost	parkování	stav a vybavení	vlastnictví	cihla/panel	úvaha znalce		Kč
(1)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
1	1 640 000	0,90	1 476 000	1,00	1,051	1,00	1,10	1,00	1,00	1,00	1,16	1 272 414
2	1 350 000	0,95	1 282 500	0,95	1,009	1,00	0,95	1,00	1,00	1,05	0,96	1 335 938
3	1 499 000	0,90	1 349 100	1,00	0,994	1,00	1,00	1,00	1,00	1,05	1,04	1 297 212
4	1 490 000	0,95	1 415 500	1,00	0,994	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1 429 798
5	1 550 000	0,90	1 395 000	1,00	0,973	1,00	1,00	1,00	1,00	1,05	1,02	1 367 647
6	1 560 000	0,90	1 404 000	1,00	0,983	1,00	1,00	1,00	1,00	1,05	1,03	1 363 107
7	1 750 000	0,90	1 575 000	0,95	1,036	1,00	1,15	1,00	1,00	1,00	1,13	1 393 805
8	1 792 000	0,95	1 702 400	0,95	0,994	1,00	1,15	1,00	1,00	1,10	1,19	1 430 588
9	1 750 000	0,90	1 575 000	1,05	1,004	1,00	1,05	1,00	1,00	1,00	1,11	1 418 919
10	1 597 000	0,90	1 437 300	1,00	0,962	1,00	0,95	1,00	1,00	1,05	0,96	1 497 188
Celkem průměr											Kč	1 380 662
Směrodatná odchylka											Kč	64 250
Průměr bez směrodatné odchylky											Kč	1 316 411
Průměr se směrodatnou odchylkou											Kč	1 444 912
Odhad hodnoty objektu											Kč	1 400 000
K1	Koeficient úpravy na polohu objektu (atraktivnost lokality)											
K2	Koeficient úpravy na velikost objektu (podlahová plocha)											
K3	Koeficient pro možnost parkování											
K4	Koeficient úpravy na celkový stav (okna, balkon, podlahy, klimatizace, ostraha,)											
K5	Koeficient úpravy na konstrukční systém											
K6	Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (lepší - horší)											
Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: skutečná kupní cena: K5 = 1,00, u inzerce přiměřeně												
IO	Index odlišnosti	IO = (K1 × K2 × K3 × K4 × K5 × K6)										
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovny 1,00												

3.3 Analýza výše tržního nájemného ve vybraných lokalitách

Ze serveru www.sreality.cz bylo vybráno 10 srovnatelných bytů na pronájem. Kriteria byla volena stejně jako u bytů na prodej. Obdobně byl stanoven jeden zástupce a úměrně i výše možného požadovaného čistého nájemného.

3.3.1 Brno

Tab. 17 Tabulka pro odhad tržního nájemného, Brno – část A

Zjištění průměrné výše nájemného				
Č.	Lokalita: *	Počet obytných prostorů (vč. kuchyní)	Podlahová plocha bytu v m ²	Jiné
Oceň. objekt	Brno	2+kk, 2+1	56,10	Cihlový byt, po rekonstrukci, příp. v dobrém až velmi dobrém stavu, v lokalitě Královo Pole, parkování není řešeno, bez vybavení
(1)	(2)	(3)	(4)	
1	9 500	2+1	57	Pronájem zděného bytu 2+1, po rekonstrukci, v lokalitě Brno - Královo Pole, ul. Jungmannova. Dům je zateplen, nová plastová okna. V pokojích nová plovoucí podlaha. Koupelna a WC zvlášť. Pokoje neprůchozí. K vytápění i ohřevu vody je plynový kotel v bytě. Kuchyně je plně vybavená. Byt je nezařízený, ale po domluvě možno dovybavit. Měsíční zálohy na energie činí 2.000,- Kč. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/brno-kralovo-pole-jungmannova/2019431772 >
2	9 500	2+kk	53	Pronájem zrekonstruovaného zařízeného bytu 2+kk na ulici Dalimilova v Králově Poli. Vstupní předsiň s velkou vestavěnou skříní, obývací pokoj s kuchyňským koutem, ložnice s balkonem, koupelna se sprchovým koutem, WC zvlášť. Byt je situován v 1.patře cihlového domu. Kompletně vybaven. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/brno-kralovo-pole-dalimilova/635311452 >
3	10 500	2+1	56	Pronájem bytu 2+1 v Králově Poli na ulici Srbská ve 4. patře cihlového domu bez výtahu. Byt je po celkové rekonstrukci. Pokoje 15 + 12 m ² (samostatné vstupy), kuchyň, koupelna se sprchou, WC zvlášť. Nabízí se částečně zařízený, po domluvě možno nezařízený. Inkaso činí 2500 CZK. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/brno-kralovo-pole-srbska/3908638044 >
4	9 500	2+kk	50	Pronájem zařízeného bytu 2+kk na ul. Kociánka - Brno. V prvním pokoji je 1,5 lůžko + vestavěné skříně. Druhý je vybaven rozkládací sedací soupravou, kuchyňským stolem a kuch. linkou. V domě je možno využívat kolárnu, sušárnu a dále je v ceně k užívání 8 MB internet. Kauce je 10 000,- Kč. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/brno-brno-kralovo-pole-kocianka/2138518876 >
5	10 000	2+1	55	Pronájem bytu o rozloze 55 m ² cihlového bytového domu. Byt má plastová okna a balkon směřující do parku. K bytu náleží sklep. Je částečně vybaven nábytkem. Zálohy na energie 2.000,- Kč. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/brno-kralovo-pole-ramsova/3128149340 >
6	9 900	2+1	65	Pronájem bytu 2+1 po rekonstrukci, nově vybroušené parkety, Brno - Královo Pole, ulice Srbská. Byt se nachází ve třetím patře cihlového domu. Nezařízený, bez kuchyňské linky. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/brno-kralovo-pole-srbska/3107571036 >
7	9 000	2+kk	55	Pronájem nezařízeného bytu na ul. Hogerova v nové čtvrti, 2+kk, 55m ² , 2. patro, sklep Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/brno-brno-kralovo-pole-kocianka/3847099740 >
8	10 000	2+kk	55	Pronájem bytu 2+kk, částečně zařízený, Královo Pole, ul. Palackého tř., kuchyně: nová kuchyňská linka, sporák, lednička. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/brno--palackeho-trida/2609833564 >

9	10 400	2+kk	55	Novostavba zařízeného bytu 2+kk v Brně, lokalita Královo Pole - Kociánka. Byt je kompletně vybavený, vestavěné skříně v předsíni s dostatkem úložného prostoru, obytná část se sedací soupravou, kuchyňskou linkou se spotřebiči, v ložnici skříně a postel, v koupelně pračka. Balkon a sklep k dispozici Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/brno-sadova-kocianka/4056298844 >
10	12 000	2+kk	60	Pronájem novostavby bytu 2+kk v Brně-Králově Poli. Jedná se o prostorný byt o ploše 60 m2, k bytu náleží balkon 5 m2. Byt je nabízen zařízený. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/brno--purkynova/778191964 >

Tab. 18 Tabulka pro odhad tržního nájemného, Brno – část B

Zjištění průměrné výše nájemného											
Č.	Cena požadovaná resp. zaplacená	Koef. redukce na	Cena po redukcí	K1	K2	K3	K4	K5	K6	IO (1-6)	Cena pronájmu oceň objektu
	Kč	pramen ceny	Kč	polo- ha	veli- kost	parkování	stav, vyba- vení	cihla/ panel	úvaha znalce		Kč
(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
1	9 500	0,95	9 025	1,00	1,006	1,00	1,05	1,00	1,00	1,06	8 514
2	9 500	0,95	9 025	1,00	0,978	1,00	1,10	1,00	1,00	1,08	8 356
3	10 500	0,95	9 975	1,00	0,999	1,00	1,10	1,00	1,05	1,15	8 674
4	9 500	0,95	9 025	1,00	0,957	1,00	1,10	1,00	1,00	1,05	8 595
5	10 000	0,95	9 500	1,00	0,992	1,00	1,00	1,00	1,10	1,09	8 716
6	9 900	0,95	9 405	1,00	1,063	1,00	1,00	1,00	1,05	1,12	8 397
7	9 000	0,95	8 550	0,95	0,992	1,00	1,07	1,00	1,00	1,01	8 465
8	10 000	0,95	9 500	1,00	0,992	1,00	1,10	1,00	1,00	1,09	8 716
9	10 400	0,95	9 880	1,00	0,992	1,00	1,10	1,00	1,05	1,15	8 591
10	12 000	0,95	11 400	1,00	1,028	1,00	1,15	1,00	1,10	1,30	8 769
Celkem průměr										Kč	8 579
Směrodatná odchylka										Kč	135
Průměr bez směrodatné odchylky										Kč	8 444
Průměr se směrodatnou odchylkou										Kč	8 715
Odhad nájemného										Kč	8 500
K1	Koeficient úpravy na polohu objektu (atraktivnost lokality)										
K2	Koeficient úpravy na velikost objektu (podlahová plocha)										
K3	Koeficient pro možnost parkování										
K4	Koeficient úpravy na celkový stav (okna, balkon, podlahy, klimatizace, ostraha,)										
K5	Koeficient úpravy na konstrukční systém										
K6	Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (lepší - horší)										
Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: cena bez služeb: K5 = 1,00, se službami přiměřeně nižší											
IO	Index odlišnosti			IO = (K1 × K2 × K3 × K4 × K5 × K6)							
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovny 1,00											

3.3.2 Praha

Tab. 19 Tabulka pro odhad tržního nájemného, Praha – část A

Zjištění průměrné výše nájemného				
Č.	Lokalita: *	Počet obytných prostorů	Podlahová plocha bytu v m ²	Jiné
Oceň. objekt	Praha	2+kk, 2+1	55,50	Cihlový byt, po rekonstrukci, příp. v dobrém až velmi dobrém stavu, v lokalitě Dejvice, parkování není řešeno, bez vybavení
(1)	(2)	(3)	(4)	
1	9 000	2+kk	50	Částečně zařízený byt 2+kk, 50m ² s balkonem. Byt je v původním stavu. Z chodby je kuchyňský kout, pokoje neprůchozí. V obývacím pokoji je vestavěné patro na spaní, dále vchod do koupelny, WC je v chodbě. V bytě je k dispozici, lednice, pračka. PVC, koberce. Bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/praha-dejvice-kafkova/3031569756 >
2	9 000	2+1	55	Kompletně zařízený byt 2+1 s balkonem o celkové výměře 55 m ² , který se nachází ve 3. patře cihlového domu v ulici Kladenská, Praha 6 – Vokovice. Kuchň je vybavena linkou včetně značkových spotřebičů. Nad kuchyní se nachází velké úložné prostory. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/praha-praha-6-kladenska/86971740 >
3	9 900	2+kk	68	Byt 2+kk, 68m ² , P6 Kladenská. Prostorné podkroví menšího cihlového domu (3.p). Světlý, kompletně zařízený byt. Obytná kuchyň (20m ²), obývací pokoj (40m ²) se spacím koutem. Neprůchozí pokoje (J/S). Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/praha-praha-6-kladenska/1159865692 >
4	10 000	2+kk	55	Po rekonstrukci, zařízený 2+kk, 55 m ² , Vostrovská, Praha 6 Dejvice. Jedná se o zcela zařízený byt v 1. patře činžovní vily. Internet v ceně nájmu. Kuch. linka se sporákem a lednicí. Koupelna se sprch. koutem + WC. Podlahy PVC, koberce. Topení ústřední. Bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/praha-dejvice-vostrovska/4105377116 >
5	10 000	2+kk	51	Byt 2+kk (51 m ²), v ulici Zavadilova, Praha 6 - Dejvice. Nachází se 3. patře rekonstruovaného cihlového domu. Byt je zařízený moderním nábytkem, kuchyňská linka je vybavena spotřebiči (lednice, elektrický sporák, elektrická trouba). V koupelně je vana a pračka se sušičkou, toaleta je samostatně. Na podlahách jsou plovoucí podlahy a dlažba, topení ústřední. Okna jsou nová plastová. Bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/praha-dejvice-zavadilova/1157403996 >
6	11 000	2+kk	50	Byt 2+kk, v ul. Nad Habrovkou, Praha 6, Dejvice. Je kompletně zařízen nábytkem a připraven ihned k nastěhování. Na podlahách jsou koberce a dlažba, v oknech žaluzie a závěsy. Koupelna je s vanou a toaletou. Bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/praha-dejvice-nad-habrovkou/286922076 >
7	11 000	2+kk	55	Byt 2+kk/sklep, 55 m ² , po rekonstrukci ve 2. patře udržovaného cihlového domu. Zařízená kuchyňská linka se sporákem s troubou a sklokeramickou varnou deskou. Na podlaze jsou parkety a dlažba. Koupelna je s rohovou vanou, WC zvlášť. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/praha-dejvice-thakurova/3445163356 >
8	11 000	2+kk	55	Byt 2+kk, 55m ² přímo na hlavní třídě ulice Dejvická, po kompletní rekonstrukci, částečně zařízen - novou kuchyňskou linkou včetně všech spotřebičů (horkovzdušná trouba, lednička, myčka atd), na podlahách jsou leštěné parkety Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/praha-dejvice-dejvicka/561833308 >

9	11 000	2+1	56	Byt po celkové rekonstrukci v klidné lokalitě Na Pískách ve zvýšeném přízemí (cca 2,8 metru nad zemí) cihlového domu, s vlastním et. topením, včetně veškerého vybavení, kuch. s myčkou a vest. spotřebiči, lednička, pračka. Prostorný sklep. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/praha-dejvice-na-piskach/4083471708 >
10	11 000	2+1	60	Byt po rekonstrukci 2+1,60m2, s balkonem v 3. patře cihlového domu s výtahem. Okna i balkon do ulice. Ústřední topení v podlaže a stropě. Pokoje jsou průchozí. Byt je nezařízený, pouze v kuchynská linka s varnou deskou a troubou. Na podlahách nové parkety, dlažba. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/praha-bubenec-eliasova/417473884 >

Tab. 20 Tabulka pro odhad tržního nájemného, Praha – část B

Zjištění průměrné výše nájemného											
Č.	Cena požadovaná resp. zaplacená	Koef. redukce na	Cena po redukcí na pramen ceny	K1	K2	K3	K4	K5	K6	IO (1-6)	Cena pronájmu oceň objektu
	Kč	pramen ceny	Kč	poloha	velikost	parkování	stav a vybavení	cihla/panel	úvaha znalce		Kč
(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
1	9 000	0,95	8 550	1,00	0,960	1,00	0,90	1,00	1,00	0,86	9 942
2	9 000	0,95	8 550	1,00	0,996	1,00	1,00	1,00	0,95	0,95	9 000
3	9 900	0,95	9 405	1,00	1,090	1,00	1,00	1,00	0,95	1,04	9 043
4	10 000	0,95	9 500	1,00	0,996	1,00	1,05	1,00	1,00	1,05	9 048
5	10 000	0,95	9 500	1,00	0,968	1,00	1,05	1,00	1,00	1,02	9 314
6	11 000	0,95	10 450	1,00	0,960	1,00	1,00	1,00	1,05	1,01	10 347
7	11 000	0,95	10 450	1,00	0,996	1,00	1,05	1,00	1,00	1,05	9 952
8	11 000	0,95	10 450	1,00	0,996	1,00	1,00	1,00	1,05	1,05	9 952
9	11 000	0,95	10 450	1,00	1,004	1,00	1,03	1,00	1,05	1,09	9 587
10	11 000	0,95	10 450	1,00	1,032	1,00	1,00	1,00	1,00	1,03	10 146
Celkem průměr										Kč	9 633
Směrodatná odchylka										Kč	476
Průměr bez směrodatné odchylky										Kč	9 157
Průměr se směrodatnou odchylkou										Kč	10 109
Odhad nájemného										Kč	9 500
K1	Koeficient úpravy na polohu objektu (atraktivnost lokality)										
K2	Koeficient úpravy na velikost objektu (podlahová plocha)										
K3	Koeficient pro možnost parkování										
K4	Koeficient úpravy na celkový stav (okna, balkon, podlahy, klimatizace, ostražka,)										
K5	Koeficient úpravy na konstrukční systém										
K6	Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (lepší - horší)										
IO	Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: cena bez služeb: K5 = 1,00, se službami přiměřeně nižší										
IO	Index odlišnosti IO = (K1 × K2 × K3 × K4 × K5 × K6)										
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovny 1,00											

3.3.3 Pardubice

Tab. 21 Tabulka pro odhad tržního nájemného, Pardubice – část A

Zjištění průměrné výše nájemného				
Č.	Lokalita: *	Počet obytných prostorů (vč. kuchyní)	Podlahová plocha bytu v m ²	Jiné
Oceň. objekt	Pardubice	2+kk, 2+1	56,80	Cihlový byt, po rekonstrukci, příp. v dobrém až velmi dobrém stavu, poblíž centra města, parkování není řešeno, bez vybavení
(1)	(2)	(3)	(4)	
1	8 000	2+kk	50	Zrekonstruovaný byt, všechny místnosti nové podlahy a vnitřní dveře. Prostorná kuchyň je vybavena novou kuchyňskou linkou vyrobenou na zakázku, s vestavěnou troubou, varnou deskou, mikrovlnou troubou a digestoří. Vlastní plynový kotel. Cena bez energií. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/pardubice-zelene-predmesti-hronovicka/2945619292 >
2	6 500	2+1	60	Pronájem bytu 2,5+1 situovaný ve zvýšeném přízemí cihlového domu. Byt je po celkové opravě koupelny a kuchyně, rozvodů elektřiny, vody a plynu. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/pardubice-bile-predmesti-sezemicka/1500050780 >
3	7 000	2+1	56	Pronájem bytu 2+1 ve zvýšeném přízemí čtyřpodlažního cihlového domu v centru města Pardubic, ulice Bratřanců Veverkových. Byt má výměru 56 m ² . Byt se pronajímá včetně vybavení. Koupelna samostatná s vanu. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/pardubice-zelene-predmesti-bratrancu-veverkovych/928445788 >
4	8 500	2+kk	58	Novostavba cihlového částečně vybaveného bytu, podlahy dlažba, plovoucí, kuchyň se spotřebiči, pračka, balkon. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/pardubice-studanka-dubove-navrsi/1339856220 >
5	8 000	2+1	50	Pronájem bytu 2+1 na Dukle v domě s výtahem. Byt má novou kuchyňskou linku se spotřebiči. Po domluvě možno ponechat i pračku. Částečně vybavený - gauč, skříně. Internet předplacený na rok. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/pardubice-zelene-predmesti-namesti-dukelskych-hrdinu/784258396 >
6	7 000	2+kk	59	Pronájem bytu 2+kk v novostavbě (kolaudace 2008). Plocha bytu je 59 m ² , balkon a velká komora na patře. Vybaven kuchyňskou linkou a el. sporákem. Připojka na telefon, TV a internet. V bytě jsou podlahy z PVC. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/pardubice-pardubice-iii-spojilka/4172449116 >
7	8 000	2+kk	60	Byt 2+kk (60 m ²) v klidné části Pardubic (Studánka). Tento byt se nachází v 1. nadzemním podlaží cihlového domu (kolaudace 2009). Byt je vybaven kuchyňskou linkou s digestoří, varnou deskou, troubou a lednicí. V bytě je prostorná komora využitelná jako šatna. K bytu náleží sklep. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/pardubice-studanka-dubinska/1007347036 >
8	7 000	2+1	54	Pronájem bytu 2+1 v ulici Na Spravedlnosti, 54m ² , 2. patro, balkon, komora, velký sklep. Zařízení: vestavěná skříň, věšáková stěna s botníkem, konferenční stůlek, 2-místné rozkládací křeslo. Dům je po celkové rekonstrukci, zateplen, plastová okna. Cena bez en. Zdroj: < http://sreality.cz/detail/pronajem/byt/3+1/brno-kralovo-pole-dalimilova/856638556 >
9	7 500	2+kk	56	Pronájem 2+kk na Pichlově ulici na Višňovce. Kuchyňská linka je se sporákem, lednicí, v koupelně pračka. Plovoucí podlahy, v koupelně dlažba, v kuchyni PVC, k bytu náleží 2 sklepy. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+kk/pardubice-zelene-predmesti-pichlova/1637094492 >

10	8 000	2+1	65	Rekonstruovaný byt ve Sladkovského ulici s terasou do vnitrobloku, využití zahrádky. Byt je po kompletní rekonstrukci - nová koupelna, WC, nové omítky, výmalba, podlahy, okna, kuchyně. Cena bez en. Zdroj: < http://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/2+1/pardubice-zelene-predmesti-sladkovskeho/2639340636 >
----	-------	-----	----	--

Tab. 22 Tabulka pro odhad tržního nájemného, Pardubice – část B

Zjištění ceny porovnáním nemovitostí jako celku - list 2 (2010)											
Č.	Cena požadovaná resp. zaplacená	Koef. redukce na	Cena po redukcí na pramen ceny	K1	K2	K3	K4	K5	K6	IO (1-6)	Cena pronájmu oceň objektu
	Kč	pramen ceny	Kč	poloha	velikost	parkování	stav a vybavení	cihla/panel	úvaha znalce		Kč
(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
1	8 000	0,95	7 600	1,00	0,952	1,00	1,05	1,00	1,00	1,00	7 600
2	6 500	0,95	6 175	0,95	1,023	1,00	0,95	1,00	0,90	0,83	7 440
3	7 000	0,95	6 650	1,00	0,994	1,00	1,00	1,00	0,95	0,94	7 074
4	8 500	0,95	8 075	0,95	1,008	1,00	1,10	1,00	1,05	1,11	7 275
5	8 000	0,95	7 600	1,00	0,952	1,00	1,05	1,00	1,05	1,05	7 238
6	7 000	0,95	6 650	0,95	1,015	1,00	1,05	1,00	0,90	0,91	7 308
7	8 000	0,95	7 600	0,95	1,023	1,00	1,10	1,00	0,95	1,02	7 451
8	7 000	0,95	6 650	1,00	0,980	1,00	0,95	1,00	0,95	0,88	7 557
9	7 500	0,95	7 125	1,00	0,994	1,00	0,95	1,00	1,00	0,94	7 580
10	8 000	0,95	7 600	1,00	1,058	1,00	1,05	1,00	0,90	1,00	7 600
Celkem průměr										Kč	7 412
Směrodatná odchylka										Kč	172
Průměr bez směrodatné odchylky										Kč	7 240
Průměr se směrodatnou odchylkou										Kč	7 584
Odhad nájemného										Kč	7 400
K1	Koeficient úpravy na polohu objektu (atraktivnost lokality)										
K2	Koeficient úpravy na velikost objektu (podlahová plocha)										
K3	Koeficient pro možnost parkování										
K4	Koeficient úpravy na celkový stav (okna, balkon, podlahy, klimatizace, ostraha,)										
K5	Koeficient úpravy na konstrukční systém										
K6	Koeficient úpravy dle odborné úvahy znalce (lepší - horší)										
	Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: cena bez služeb: K5 = 1,00, se službami přiměřeně nižší										
IO	Index odlišnosti		IO = (K1 × K2 × K3 × K4 × K5 × K6)								
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovny 1,00											

Pozn.: Tabulky pro zjištění tržní hodnoty bytu a výše nájemného byly převzaty a upraveny ze cvičení z předmětu Teorie oceňování nemovitostí 1 RATO, z prvního ročníku NMSP oboru Realitní inženýrství ÚSI.

3.4 Náklady na dosažení příjmu

S vlastnickým právem k nemovitosti a jejím pronájmem jsou spojeny náklady na dosažení a udržení si příjmu. Těmito zápornými peněžními toky jsou hlavně náklady na údržbu a opravy, stanoveny procentem z tržní ceny bytu, pojištění stavby, daň z nemovitosti, výdaje spojené s užíváním společných částí domu, jejich osvětlením, vytápěním, fond oprav,

pojištění domu a další. Tato společná položka byla převzata a upravena z vyúčtování majitelů bytových jednotek v domě se 24 bytovými jednotkami v Chrudimi.

3.5 Daně a odpisy

Daňové přiznání nabízí dvě možnosti evidence výdajů na dosažení výnosu z pronájmu. Zprv je možné tyto výdaje uplatňovat ve skutečné výši, zadruhé procentem z příjmů, 30 %. Pokud majitel uplatní v jednom roce své výdaje fixně ve výši 30%, nezakládá to povinnost uplatňovat výdaje procentem i v následujících letech. V dalším zdaňovacím období může plátcce snížit daňový základ o daňově uznatelné položky.

Veškerý majetek, včetně nemovitostí, podléhá opotřebení. Movitý majetek ztrácí svoji hodnotu rychleji nežli nemovitý. Doba odpisu je pro daňové účely dána životností konkrétní věci. Byty spadají do 5. odpisové skupiny s dobou odpisu 30 let. U rovnoměrného odepisování představuje koeficient odpisu pro první rok 1,4 % z pořizovací ceny nemovitosti a pro každý další rok pak 3,4 %. ⁴⁸

U bytu, který není poblíž místa bydliště, je možné do daňového základu uplatnit i náklady na jízdné, případně zahrnout do podnikání pořizovací náklady na automobil včetně pohonných hmot, oprav, poplatků, dálničních známek atd. Dále je možné každý rok odepisovat náklady spojené s údržbou a opravami bytu, tedy výdaje na pořízení materiálu, práci, pracovní oděvy, prostředky, pomůcky aj.

Nemovitosti financované hypotečním úvěrem skýtají ještě jednu nezanedbatelnou nákladovou položku, a tou je úrok z úvěru, který je možno zohlednit v daňovém základu. Stát však uvažuje o zrušení této výhody z důvodu úsporných opatření. ⁴⁹

3.6 Stanovení čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta

Pro každou lokalitu byly stanoveny tři způsoby financování

1. Hypoteční úvěr na 70 % hodnoty bytu a 30 % z vlastních zdrojů
2. Úvěr ze stavebního spoření ve výši 60 % se 40 % naspořenými vlastními zdroji
3. 100 % vlastních zdrojů

⁴⁸ Srov. ustanovení § 31 odst. 1 písm a) z. ČNR č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

⁴⁹ Hypoindex.cz. *Daň z příjmů 2010: Pronajímáte? Odpisujte!* [online]. 2008 – 2010, poslední revize 17.1.2011 [cit. 2011-01-30]. URL: <<http://www.hypoindex.cz/clanky/dan-z-prijmu-2010-pronajimate-odpisujte/>>.

Kladným finančním tokem je čistý příjem z pronájmu bytu. Záporný tok tvoří úrok z úvěru, roční náklady na udržení bytu a daň z příjmu. Do výpočtu diskontovaných peněžních toků vstupuje dále úmor úvěru a diskontní faktor. Příjem z pronájmu a roční náklady jsou každý rok navýšeny o vliv inflace (ve výpočtu je uvažováno s 2% mírou inflace). Diskontní sazba je 3%, taktéž navyšována o inflaci.

Vnitřní výnosové procento, resp. vnitřní míra výnosnosti (IRR, internal rate of return) je výnosnost, kterou projekt poskytuje během svého života. IRR je číselně rovno diskontní sazbě, při které je NPV (čistá současná hodnota) rovna nule. Diskontní sazba (r) je úroková míra projektu.

3.6.1 Brno

Tab. 23 Roční náklady, Brno

Roční náklady na dosažení výnosů z nájemného v Kč		
Daň z nemovitosti	Daň z pozemku	14,00
	Daň ze staveb	1 666,00
	Daně celkem	1 680,00
Pojištění stavby	0,1% z reprodukční ceny ročně	2 100,00
Opravy a údržba	0,5% z reprodukční ceny ročně	10 500,00
Osvětlení a vytápění společných prostor, fond oprav, vodné, pojištění domu, ostatní		5 500,00
Celkové náklady		19 780,00

Pozn.: Daň z nemovitosti vypočítána jako daň z pozemku (zastavěná plocha a nádvoří) 20 m² a daň ze staveb se zastavěnou plochou 56 m². Druhem stavby jsou byty a ostatní samostatné nebytové prostory. Místní koeficient pro Brno Královo Pole je 3,5.

1. Hypoteční úvěr na 70 % hodnoty bytu a 30 % z vlastních zdrojů

Tab. 24 Výpočet zisku po zdanění, Brno - 1

Roky/ Položka [Kč]	Výnosy	Úrok z úvěru	Roční náklady	Odpisy	Základ daně z příjmů	Daň z příjmů	Zisk/ztráta po zdanění
0							
1	102 000	58 329	19 780	29 400	-5 509	-1 047	-5 509
2	104 040	57 274	20 176	71 400	-44 810	-8 514	-44 810
3	106 121	56 176	20 579	71 400	-42 035	-7 987	-42 035
4	108 243	55 034	20 991	71 400	-39 182	-7 445	-39 182
5	110 408	53 845	21 411	71 400	-36 248	-6 887	-36 248
6	112 616	52 608	21 839	71 400	-33 230	-6 314	-33 230
7	114 869	51 320	22 275	71 400	-30 127	-5 724	-30 127
8	117 166	49 980	22 721	71 400	-26 935	-5 118	-26 935
9	119 509	48 585	23 175	71 400	-23 651	-4 494	-23 651
10	121 899	47 133	23 639	71 400	-20 273	-3 852	-20 273
11	124 337	45 623	24 112	71 400	-16 797	-3 191	-16 797
12	126 824	44 050	24 594	71 400	-13 220	-2 512	-13 220
13	129 361	42 414	25 086	71 400	-9 539	-1 812	-9 539
14	131 948	40 711	25 588	71 400	-5 750	-1 093	-5 750
15	134 587	38 938	26 099	71 400	-1 851	-352	-1 851
16	137 279	37 094	26 621	71 400	2 164	411	1 753
17	140 024	35 174	27 154	71 400	6 297	1 196	5 100

18	142 825	33 176	27 697	71 400	10 552	2 005	8 547
19	145 681	31 096	28 251	71 400	14 934	2 838	12 097
20	148 595	28 932	28 816	71 400	19 447	3 695	15 752
21	151 567	26 680	29 392	71 400	24 095	4 578	19 517
22	154 598	24 336	29 980	71 400	28 883	5 488	23 395
23	157 690	21 896	30 579	71 400	33 815	6 425	27 390
24	160 844	19 357	31 191	71 400	38 896	7 390	31 506
25	164 061	16 714	31 815	71 400	44 131	8 385	35 746
26	167 342	13 964	32 451	71 400	49 526	9 410	40 116
27	170 689	11 102	33 100	71 400	55 086	10 466	44 620
28	174 102	8 123	33 762	71 400	60 817	11 555	49 262
29	177 584	5 023	34 437	71 400	66 724	12 678	54 046
30	181 136	1 797	35 126	71 400	72 813	13 835	58 979
31	184 759	0	35 829	0	148 930	28 297	120 633

Pozn.: Daň z příjmů 19% po všechna období, základ daně snížen o náklady (úrok + údržba) a odpisy. Výnosy z nájemného navyšovány z důvodu inflace o 2 % ročně.

Tab. 25 Výpočet čisté současné hodnoty, Brno - 1

Roky/ Položka [Kč]	Zisk/ztráta po zdanění	Úmor jistiny	Odpisy	CF _i	CF _i kumulované	$1/((1+r)^n \cdot (1+i)^n)$	DCF _i	DCF _i kumu- lované
0	-630 000				-630 000			-630 000
1	-5 509	25 887	29 400	-1 996	-631 996	0,9518	-1 900	-631 900
2	-44 810	26 942	71 400	-352	-632 348	0,9060	-319	-632 218
3	-42 035	28 040	71 400	1 326	-631 022	0,8624	1 143	-631 075
4	-39 182	29 182	71 400	3 037	-627 985	0,8208	2 492	-628 583
5	-36 248	30 371	71 400	4 782	-623 204	0,7813	3 736	-624 847
6	-33 230	31 608	71 400	6 562	-616 642	0,7437	4 880	-619 967
7	-30 127	32 896	71 400	8 377	-608 265	0,7078	5 930	-614 038
8	-26 935	34 236	71 400	10 229	-598 036	0,6738	6 892	-607 146
9	-23 651	35 631	71 400	12 118	-585 918	0,6413	7 771	-599 375
10	-20 273	37 083	71 400	14 045	-571 874	0,6104	8 573	-590 802
11	-16 797	38 593	71 400	16 010	-555 864	0,5810	9 302	-581 500
12	-13 220	40 166	71 400	18 014	-537 850	0,5530	9 962	-571 537
13	-9 539	41 802	71 400	20 059	-517 791	0,5264	10 559	-560 978
14	-5 750	43 505	71 400	22 144	-495 647	0,5010	11 095	-549 883
15	-1 851	45 278	71 400	24 272	-471 375	0,4769	11 575	-538 308
16	1 753	47 122	71 400	26 030	-445 345	0,4539	11 816	-526 491
17	5 100	49 042	71 400	27 458	-417 887	0,4321	11 864	-514 627
18	8 547	51 040	71 400	28 907	-388 980	0,4113	11 889	-502 739
19	12 097	53 120	71 400	30 377	-358 603	0,3915	11 891	-490 847
20	15 752	55 284	71 400	31 868	-326 735	0,3726	11 874	-478 973
21	19 517	57 536	71 400	33 381	-293 355	0,3547	11 839	-467 134
22	23 395	59 880	71 400	34 914	-258 440	0,3376	11 786	-455 348
23	27 390	62 320	71 400	36 470	-221 970	0,3213	11 718	-443 629
24	31 506	64 859	71 400	38 046	-183 924	0,3058	11 636	-431 993
25	35 746	67 502	71 400	39 645	-144 279	0,2911	11 541	-420 452
26	40 116	70 252	71 400	41 265	-103 015	0,2771	11 434	-409 018
27	44 620	73 114	71 400	42 906	-60 109	0,2637	11 316	-397 701
28	49 262	76 093	71 400	44 569	-15 540	0,2510	11 189	-386 512
29	54 046	79 193	71 400	46 253	30 714	0,2390	11 052	-375 460
30	58 979	82 419	71 400	47 959	78 673	0,2274	10 908	-364 552
31	120 633	0	0	120 633	199 307	0,2165	26 116	-338 436

2. Úvěr ze stavebního spoření ve výši 60 % se 40 % naspořenými vlastními zdroji

Tab. 26 Výpočet zisku po zdanění, Brno - 2

Roky/ Položka [Kč]	Výnosy	Úrok z úvěru	Roční náklady	Odpisy	Základ daně z příjmů	Daň z příjmů	Zisk/ztráta po zdanění
0							
1	102 000	44 833	19 780	29 400	7 987	1 518	6 470
2	104 040	40 840	20 176	71 400	-28 375	-5 391	-28 375
3	106 121	36 696	20 579	71 400	-22 555	-4 285	-22 555
4	108 243	32 397	20 991	71 400	-16 544	-3 143	-16 544
5	110 408	27 936	21 411	71 400	-10 338	-1 964	-10 338
6	112 616	23 307	21 839	71 400	-3 929	-747	-3 929
7	114 869	18 504	22 275	71 400	2 689	511	2 178
8	117 166	13 520	22 721	71 400	9 525	1 810	7 715
9	119 509	8 348	23 175	71 400	16 586	3 151	13 434
10	121 899	2 982	23 639	71 400	23 878	4 537	19 342
11	124 337	0	24 112	71 400	28 826	5 477	23 349
12	126 824	0	24 594	71 400	30 830	5 858	24 972
13	129 361	0	25 086	71 400	32 875	6 246	26 629
14	131 948	0	25 588	71 400	34 960	6 642	28 318
15	134 587	0	26 099	71 400	37 088	7 047	30 041
16	137 279	0	26 621	71 400	39 257	7 459	31 798
17	140 024	0	27 154	71 400	41 470	7 879	33 591
18	142 825	0	27 697	71 400	43 728	8 308	35 420
19	145 681	0	28 251	71 400	46 030	8 746	37 285
20	148 595	0	28 816	71 400	48 379	9 192	39 187
21	151 567	0	29 392	71 400	50 775	9 647	41 127
22	154 598	0	29 980	71 400	53 218	10 111	43 107
23	157 690	0	30 579	71 400	55 710	10 585	45 125
24	160 844	0	31 191	71 400	58 253	11 068	47 185
25	164 061	0	31 815	71 400	60 846	11 561	49 285
26	167 342	0	32 451	71 400	63 491	12 063	51 427
27	170 689	0	33 100	71 400	66 188	12 576	53 613
28	174 102	0	33 762	71 400	68 940	13 099	55 842
29	177 584	0	34 437	71 400	71 747	13 632	58 115
30	181 136	0	35 126	71 400	74 610	14 176	60 434
31	184 759	0	35 829	0	148 930	28 297	120 633

Pozn.: Daň z příjmů 19% po všechna období, základ daně snížen o náklady (úrok + údržba) a odpisy. Výnosy z nájemného navyšovány z důvodu inflace o 2 % ročně.

Tab. 27 Výpočet čisté současné hodnoty, Brno - 2

Roky/ Položka [Kč]	Zisk/ztráta po zdanění	Úmor jistiny	Odpisy	CF _i	CF _i kumulované	$1/((1+r) * (1+i))^n$	DCF _i	DCF _i kumu- lované
0	-840 000				-840 000			-840 000
1	6 470	106 103	29 400	-70 234	-910 234	0,9518	-66 851	-906 851
2	-28 375	110 096	71 400	-67 072	-977 305	0,9060	-60 766	-967 617
3	-22 555	114 240	71 400	-65 394	-1 042 700	0,8624	-56 393	-1 024
4	-16 544	118 539	71 400	-63 683	-1 106 383	0,8208	-52 273	-1 076
5	-10 338	123 000	71 400	-61 938	-1 168 321	0,7813	-48 392	-1 124
6	-3 929	127 629	71 400	-60 158	-1 228 480	0,7437	-44 738	-1 169
7	2 178	132 432	71 400	-58 854	-1 287 334	0,7078	-41 659	-1 211
8	7 715	137 416	71 400	-58 301	-1 345 635	0,6738	-39 280	-1 250
9	13 434	142 588	71 400	-57 753	-1 403 388	0,6413	-37 037	-1 287
10	19 342	147 954	71 400	-57 212	-1 460 601	0,6104	-34 923	-1 322

11	23 349	0	71 400	94 749	-1 365 852	0,5810	55 051	-1 267
12	24 972	0	71 400	96 372	-1 269 479	0,5530	53 297	-1 213
13	26 629	0	71 400	98 029	-1 171 451	0,5264	51 602	-1 162
14	28 318	0	71 400	99 718	-1 071 733	0,5010	49 963	-1 112
15	30 041	0	71 400	101 441	-970 292	0,4769	48 378	-1 064
16	31 798	0	71 400	103 198	-867 093	0,4539	46 846	-1 017
17	33 591	0	71 400	104 991	-762 102	0,4321	45 365	-971 812
18	35 420	0	71 400	106 820	-655 283	0,4113	43 932	-927 880
19	37 285	0	71 400	108 685	-546 598	0,3915	42 546	-885 334
20	39 187	0	71 400	110 587	-436 011	0,3726	41 206	-844 129
21	41 127	0	71 400	112 527	-323 484	0,3547	39 909	-804 219
22	43 107	0	71 400	114 507	-208 977	0,3376	38 655	-765 564
23	45 125	0	71 400	116 525	-92 452	0,3213	37 442	-728 122
24	47 185	0	71 400	118 585	26 133	0,3058	36 269	-691 853
25	49 285	0	71 400	120 685	146 818	0,2911	35 133	-656 720
26	51 427	0	71 400	122 827	269 646	0,2771	34 035	-622 685
27	53 613	0	71 400	125 013	394 658	0,2637	32 972	-589 713
28	55 842	0	71 400	127 242	521 900	0,2510	31 943	-557 770
29	58 115	0	71 400	129 515	651 415	0,2390	30 948	-526 822
30	60 434	0	71 400	131 834	783 249	0,2274	29 985	-496 837
31	120 633	0	0	120 633	903 882	0,2165	26 116	-470 721

3. 100 % vlastních zdrojů

Tab. 28 Výpočet zisku po zdanění, Brno – 3

Roky/ Položka [Kč]	Výnosy	Roční náklady	Odpisy	Základ daně z příjmů	Daň z příjmů	Zisk/ztráta po zdanění
0						
1	102 000	19 780	29 400	52 820	10 036	42 784
2	104 040	20 176	71 400	12 464	2 368	10 096
3	106 121	20 579	71 400	14 142	2 687	11 455
4	108 243	20 991	71 400	15 853	3 012	12 841
5	110 408	21 411	71 400	17 598	3 344	14 254
6	112 616	21 839	71 400	19 378	3 682	15 696
7	114 869	22 275	71 400	21 193	4 027	17 166
8	117 166	22 721	71 400	23 045	4 379	18 666
9	119 509	23 175	71 400	24 934	4 737	20 196
10	121 899	23 639	71 400	26 861	5 103	21 757
11	124 337	24 112	71 400	28 826	5 477	23 349
12	126 824	24 594	71 400	30 830	5 858	24 972
13	129 361	25 086	71 400	32 875	6 246	26 629
14	131 948	25 588	71 400	34 960	6 642	28 318
15	134 587	26 099	71 400	37 088	7 047	30 041
16	137 279	26 621	71 400	39 257	7 459	31 798
17	140 024	27 154	71 400	41 470	7 879	33 591
18	142 825	27 697	71 400	43 728	8 308	35 420
19	145 681	28 251	71 400	46 030	8 746	37 285
20	148 595	28 816	71 400	48 379	9 192	39 187
21	151 567	29 392	71 400	50 775	9 647	41 127
22	154 598	29 980	71 400	53 218	10 111	43 107
23	157 690	30 579	71 400	55 710	10 585	45 125
24	160 844	31 191	71 400	58 253	11 068	47 185
25	164 061	31 815	71 400	60 846	11 561	49 285
26	167 342	32 451	71 400	63 491	12 063	51 427
27	170 689	33 100	71 400	66 188	12 576	53 613
28	174 102	33 762	71 400	68 940	13 099	55 842
29	177 584	34 437	71 400	71 747	13 632	58 115

30	181 136	35 126	71 400	74 610	14 176	60 434
31	184 759	35 829	0	148 930	28 297	120 633

Pozn.: Daň z příjmů 19% po všechna období, základ daně snížen o náklady (úrok + údržba) a odpisy. Výnosy z nájemného navyšovány z důvodu inflace o 2 % ročně.

Tab. 29 Výpočet čisté současné hodnoty, Brno - 3

Roky/ Položka [Kč]	Zisk/ztráta po zdanění	Odpisy	CF _i	CF _i kumulované	$\frac{1}{((1+r) \cdot (1+i))^n}$	DCF _i	DCF _i kumu- lované
0	-2 100 000			-2 100 000			-2 100 000
1	42 784	29 400	72 184	-2 027 816	0,9518	68 708	-2 031 292
2	10 096	71 400	81 496	-1 946 320	0,9060	73 835	-1 957 457
3	11 455	71 400	82 855	-1 863 465	0,8624	71 451	-1 886 007
4	12 841	71 400	84 241	-1 779 224	0,8208	69 147	-1 816 860
5	14 254	71 400	85 654	-1 693 570	0,7813	66 921	-1 749 939
6	15 696	71 400	87 096	-1 606 474	0,7437	64 770	-1 685 170
7	17 166	71 400	88 566	-1 517 908	0,7078	62 691	-1 622 478
8	18 666	71 400	90 066	-1 427 842	0,6738	60 683	-1 561 796
9	20 196	71 400	91 596	-1 336 245	0,6413	58 741	-1 503 055
10	21 757	71 400	93 157	-1 243 088	0,6104	56 865	-1 446 190
11	23 349	71 400	94 749	-1 148 339	0,5810	55 051	-1 391 139
12	24 972	71 400	96 372	-1 051 967	0,5530	53 297	-1 337 842
13	26 629	71 400	98 029	-953 938	0,5264	51 602	-1 286 240
14	28 318	71 400	99 718	-854 220	0,5010	49 963	-1 236 277
15	30 041	71 400	101 441	-752 780	0,4769	48 378	-1 187 899
16	31 798	71 400	103 198	-649 581	0,4539	46 846	-1 141 052
17	33 591	71 400	104 991	-544 590	0,4321	45 365	-1 095 688
18	35 420	71 400	106 820	-437 771	0,4113	43 932	-1 051 756
19	37 285	71 400	108 685	-329 086	0,3915	42 546	-1 009 210
20	39 187	71 400	110 587	-218 499	0,3726	41 206	-968 005
21	41 127	71 400	112 527	-105 971	0,3547	39 909	-928 096
22	43 107	71 400	114 507	8 535	0,3376	38 655	-889 440
23	45 125	71 400	116 525	125 061	0,3213	37 442	-851 998
24	47 185	71 400	118 585	243 645	0,3058	36 269	-815 730
25	49 285	71 400	120 685	364 330	0,2911	35 133	-780 596
26	51 427	71 400	122 827	487 158	0,2771	34 035	-746 562
27	53 613	71 400	125 013	612 170	0,2637	32 972	-713 590
28	55 842	71 400	127 242	739 412	0,2510	31 943	-681 646
29	58 115	71 400	129 515	868 927	0,2390	30 948	-650 698
30	60 434	71 400	131 834	1 000 761	0,2274	29 985	-620 713
31	120 633	0	120 633	1 121 394	0,2165	26 116	-594 597

Tab. 30 Porovnání jednotlivých variant, Brno – 1, 2, 3

	Popis	Rok/ Položka [Kč]	Zisk/ztrát a po zdanění	Odpisy	CF _i	$\frac{1}{((1+r) \cdot (1+i))^n}$	DCF _i	CF _i kumu- lované	Změna kumulova ného CF _i v posl. roce [%]
Var. 1	Výchozí varianta	30	58 979	71 400	47 959	0,227446	10 908	-364 552	0,00
		31	120 633	0	120 633	0,216491	26 116	-338 436	
	Var. bez zohlednění disk. sazby	30	58 637	71 400	47 618	0,552071	26 289	-173 785	-52,33
		31	120 633	0	120 633	0,541246	65 292	-108 493	
Var. 2	Výchozí varianta	30	60 434	71 400	131 834	0,227446	29 985	-496 837	0,00
		31	120 633	0	120 633	0,216491	26 116	-470 721	
	Var. bez zohlednění disk. sazby	30	60 434	71 400	131 834	0,552071	72 782	102 833	-120,70
		31	120 633	0	120 633	0,541246	65 292	168 125	

Var. 3	Výchozí varianta	30	60 434	71 400	131 834	0,227446	29 985	-620 713	0,00
		31	120 633	0	120 633	0,216491	26 116	-594 597	
	Var. bez zohlednění disk. sazby	30	60 434	71 400	131 834	0,552071	72 782	154 777	-124,94
		31	120 633	0	120 633	0,541246	65 292	220 070	

Tab. 31 Vnitřní výnosové procento a diskontní sazba, Brno – 1, 2, 3

Varianta	1	2	3
IRR	-1,60%	0,39%	0,47%
r	0,37%	2,34%	2,42%

V první variantě investice nepokrývá inflaci, vnitřní výnosové procento je -1,60 % a diskontní sazba (výnos) činí 0,37 % ročně. Ve druhém případě investor prvních 10 let postupně navyšuje svoji ztrátu, ale ve výsledku jeho vložený kapitál vydělává 2,34 % ročně (bez inflace). V poslední variantě investice vydělává 0,47 % ročně nad uvažovanou inflaci, celkově pak 2,42 % p. a.

3.6.2 Praha

Tab. 32 Roční náklady, Praha

Roční náklady na dosažení výnosů z nájemného v Kč		
Daň z nemovitosti	Daň z pozemku	20,00
	Daň ze staveb	2 380,00
	Daně celkem	2 400,00
Pojištění stavby	0,1% z reprodukční ceny ročně	2 900,00
Opravy a údržba	0,5% z reprodukční ceny ročně	14 500,00
Osvětlení a vytápění společných prostor, fond oprav, vodné, pojištění domu, ostatní		5 500,00
Celkové náklady		25 300,00

Pozn.: Daň z nemovitosti vypočítána jako daň z pozemku (zastavěná plocha a nádvoří) 20 m² a daň ze staveb se zastavěnou plochou 56 m². Druhem stavby jsou byty a ostatní samostatné nebytové prostory. Místní koeficient pro Prahu 6 je 5.

1. Hypoteční úvěr na 70 % hodnoty bytu a 30 % z vlastních zdrojů

Tab. 33 Výpočet zisku po zdanění, Praha - 1

Roky/ Položka [Kč]	Výnosy	Úrok z úvěru	Roční náklady	Odpisy	Základ daně z příjmů	Daň z příjmů	Zisk/ztráta po zdanění
0							
1	114 000	80 549	25 300	40 600	-32 449	-6 165	-32 449
2	116 280	79 093	25 806	98 600	-87 219	-16 572	-87 219
3	118 606	77 577	26 322	98 600	-83 894	-15 940	-83 894
4	120 978	75 999	26 849	98 600	-80 470	-15 289	-80 470
5	123 397	74 358	27 386	98 600	-76 946	-14 620	-76 946
6	125 865	72 649	27 933	98 600	-73 317	-13 930	-73 317
7	128 383	70 871	28 492	98 600	-69 580	-13 220	-69 580
8	130 950	69 020	29 062	98 600	-65 731	-12 489	-65 731
9	133 569	67 094	29 643	98 600	-61 767	-11 736	-61 767
10	136 241	65 089	30 236	98 600	-57 684	-10 960	-57 684

11	138 965	63 003	30 841	98 600	-53 478	-10 161	-53 478
12	141 745	60 831	31 457	98 600	-49 144	-9 337	-49 144
13	144 580	58 571	32 087	98 600	-44 678	-8 489	-44 678
14	147 471	56 219	32 728	98 600	-40 077	-7 615	-40 077
15	150 421	53 772	33 383	98 600	-35 334	-6 713	-35 334
16	153 429	51 224	34 050	98 600	-30 446	-5 785	-30 446
17	156 498	48 573	34 731	98 600	-25 407	-4 827	-25 407
18	159 628	45 814	35 426	98 600	-20 212	-3 840	-20 212
19	162 820	42 942	36 135	98 600	-14 857	-2 823	-14 857
20	166 076	39 954	36 857	98 600	-9 334	-1 774	-9 334
21	169 398	36 843	37 594	98 600	-3 640	-692	-3 640
22	172 786	33 606	38 346	98 600	2 234	424	1 809
23	176 242	30 237	39 113	98 600	8 291	1 575	6 716
24	179 767	26 731	39 896	98 600	14 540	2 763	11 778
25	183 362	23 082	40 693	98 600	20 987	3 987	16 999
26	187 029	19 284	41 507	98 600	27 638	5 251	22 387
27	190 770	15 331	42 337	98 600	34 501	6 555	27 946
28	194 585	11 218	43 184	98 600	41 583	7 901	33 682
29	198 477	6 937	44 048	98 600	48 892	9 290	39 603
30	202 446	2 481	44 929	98 600	56 436	10 723	45 713
31	206 495	0	45 827	0	160 668	30 527	130 141

Pozn.: Daň z příjmů 19% po všechna období, základ daně snížen o náklady (úrok + údržba) a odpisy. Výnosy z nájemného navyšovány z důvodu inflace o 2 % ročně.

Tab. 34 Výpočet čisté současné hodnoty, Praha – 1

Roky/ Položka [Kč]	Zisk/ztráta po zdanění	Úmor jistiny	Odpisy	CF _i	CF _i kumulované	$1/((1+r)^n * (1+i))^n$	DCF _i	DCF _i kumu- lované
0	-870 000				-870 000			-870 000
1	-32 449	35 749	40 600	-27 598	-897 598	0,9518	-26 269	-896 269
2	-87 219	37 206	98 600	-25 824	-923 423	0,9060	-23 397	-919 666
3	-83 894	38 721	98 600	-24 015	-947 438	0,8624	-20 709	-940 375
4	-80 470	40 299	98 600	-22 169	-969 607	0,8208	-18 197	-958 572
5	-76 946	41 941	98 600	-20 287	-989 893	0,7813	-15 850	-974 422
6	-73 317	43 649	98 600	-18 366	-1 008 260	0,7437	-13 658	-988 080
7	-69 580	45 428	98 600	-16 408	-1 024 668	0,7078	-11 614	-999 695
8	-65 731	47 279	98 600	-14 410	-1 039 078	0,6738	-9 709	-1 009 403
9	-61 767	49 205	98 600	-12 372	-1 051 450	0,6413	-7 934	-1 017 338
10	-57 684	51 209	98 600	-10 294	-1 061 743	0,6104	-6 283	-1 023 621
11	-53 478	53 296	98 600	-8 174	-1 069 917	0,5810	-4 749	-1 028 370
12	-49 144	55 467	98 600	-6 011	-1 075 928	0,5530	-3 324	-1 031 694
13	-44 678	57 727	98 600	-3 805	-1 079 733	0,5264	-2 003	-1 033 697
14	-40 077	60 079	98 600	-1 555	-1 081 289	0,5010	-779	-1 034 477
15	-35 334	62 527	98 600	739	-1 080 549	0,4769	353	-1 034 124
16	-30 446	65 074	98 600	3 080	-1 077 469	0,4539	1 398	-1 032 726
17	-25 407	67 725	98 600	5 468	-1 072 001	0,4321	2 362	-1 030 363
18	-20 212	70 484	98 600	7 903	-1 064 098	0,4113	3 250	-1 027 113
19	-14 857	73 356	98 600	10 387	-1 053 711	0,3915	4 066	-1 023 047
20	-9 334	76 345	98 600	12 921	-1 040 790	0,3726	4 814	-1 018 233
21	-3 640	79 455	98 600	15 505	-1 025 285	0,3547	5 499	-1 012 734
22	1 809	82 692	98 600	17 717	-1 007 568	0,3376	5 981	-1 006 753
23	6 716	86 061	98 600	19 255	-988 314	0,3213	6 187	-1 000 566
24	11 778	89 568	98 600	20 810	-967 504	0,3058	6 365	-994 201
25	16 999	93 217	98 600	22 383	-945 121	0,2911	6 516	-987 685
26	22 387	97 014	98 600	23 972	-921 149	0,2771	6 643	-981 043
27	27 946	100 967	98 600	25 579	-895 570	0,2637	6 746	-974 296
28	33 682	105 081	98 600	27 202	-868 369	0,2510	6 829	-967 467
29	39 603	109 362	98 600	28 841	-839 528	0,2390	6 892	-960 576

30	45 713	113 817	98 600	30 496	-809 032	0,2274	6 936	-953 640
31	130 141	0	0	130 141	-678 891	0,2165	28 174	-925 465

2. Úvěr ze stavebního spoření ve výši 60 % se 40 % naspořenými vlastními zdroji

Tab. 35 Výpočet zisku po zdanění, Praha - 2

Roky/ Položka [Kč]	Výnosy	Úrok z úvěru	Roční náklady	Odpisy	Základ daně z příjmů	Daň z příjmů	Zisk/ztráta po zdanění
0							
1	114 000	61 912	25 300	40 600	-13 812	-2 624	-13 812
2	116 280	56 398	25 806	98 600	-64 524	-12 259	-64 524
3	118 606	50 676	26 322	98 600	-56 992	-10 829	-56 992
4	120 978	44 739	26 849	98 600	-49 209	-9 350	-49 209
5	123 397	38 578	27 386	98 600	-41 166	-7 822	-41 166
6	125 865	32 186	27 933	98 600	-32 854	-6 242	-32 854
7	128 383	25 553	28 492	98 600	-24 262	-4 610	-24 262
8	130 950	18 670	29 062	98 600	-15 382	-2 923	-15 382
9	133 569	11 528	29 643	98 600	-6 202	-1 178	-6 202
10	136 241	4 118	30 236	98 600	3 287	624	2 662
11	138 965	0	30 841	98 600	9 525	1 810	7 715
12	141 745	0	31 457	98 600	11 687	2 221	9 467
13	144 580	0	32 087	98 600	13 893	2 640	11 253
14	147 471	0	32 728	98 600	16 143	3 067	13 076
15	150 421	0	33 383	98 600	18 438	3 503	14 935
16	153 429	0	34 050	98 600	20 779	3 948	16 831
17	156 498	0	34 731	98 600	23 166	4 402	18 765
18	159 628	0	35 426	98 600	25 601	4 864	20 737
19	162 820	0	36 135	98 600	28 085	5 336	22 749
20	166 076	0	36 857	98 600	30 619	5 818	24 802
21	169 398	0	37 594	98 600	33 204	6 309	26 895
22	172 786	0	38 346	98 600	35 840	6 810	29 030
23	176 242	0	39 113	98 600	38 528	7 320	31 208
24	179 767	0	39 896	98 600	41 271	7 841	33 429
25	183 362	0	40 693	98 600	44 068	8 373	35 695
26	187 029	0	41 507	98 600	46 922	8 915	38 007
27	190 770	0	42 337	98 600	49 832	9 468	40 364
28	194 585	0	43 184	98 600	52 801	10 032	42 769
29	198 477	0	44 048	98 600	55 829	10 607	45 221
30	202 446	0	44 929	98 600	58 917	11 194	47 723
31	206 495	0	45 827	0	160 668	30 527	130 141

Pozn.: Daň z příjmů 19% po všechna období, základ daně snížen o náklady (úrok + údržba) a odpisy. Výnosy z nájemného navyšovány z důvodu inflace o 2 % ročně.

Tab. 36 Výpočet čisté současné hodnoty, Praha - 2

Roky/ Položka [Kč]	Zisk/ztráta po zdanění	Úmor jistiny	Odpisy	CF _i	CF _i kumulované	$1/((1+r)^n \cdot (1+i)^n)$	DCF _i	DCF _i kumu- lované
0	-1 160 000				-1 160 000			-1 160 000
1	-13 812	146 524	40 600	-119 736	-1 279 736	0,9518	-113 969	-1 273 969
2	-64 524	152 038	98 600	-117 962	-1 397 697	0,9060	-106 872	-1 380 841
3	-56 992	157 760	98 600	-116 152	-1 513 849	0,8624	-100 165	-1 481 006
4	-49 209	163 697	98 600	-114 306	-1 628 156	0,8208	-93 826	-1 574 831
5	-41 166	169 858	98 600	-112 424	-1 740 579	0,7813	-87 836	-1 662 667

6	-32 854	176 250	98 600	-110 504	-1 851 083	0,7437	-82 177	-1 744 845
7	-24 262	182 883	98 600	-108 545	-1 959 628	0,7078	-76 833	-1 821 678
8	-15 382	189 766	98 600	-106 547	-2 066 175	0,6738	-71 786	-1 893 464
9	-6 202	196 907	98 600	-104 509	-2 170 684	0,6413	-67 022	-1 960 486
10	2 662	204 318	98 600	-103 055	-2 273 740	0,6104	-62 907	-2 023 393
11	7 715	0	98 600	106 315	-2 167 425	0,5810	61 771	-1 961 622
12	9 467	0	98 600	108 067	-2 059 358	0,5530	59 764	-1 901 858
13	11 253	0	98 600	109 853	-1 949 505	0,5264	57 827	-1 844 031
14	13 076	0	98 600	111 676	-1 837 829	0,5010	55 955	-1 788 076
15	14 935	0	98 600	113 535	-1 724 294	0,4769	54 146	-1 733 930
16	16 831	0	98 600	115 431	-1 608 864	0,4539	52 399	-1 681 531
17	18 765	0	98 600	117 365	-1 491 499	0,4321	50 711	-1 630 820
18	20 737	0	98 600	119 337	-1 372 162	0,4113	49 080	-1 581 741
19	22 749	0	98 600	121 349	-1 250 813	0,3915	47 504	-1 534 237
20	24 802	0	98 600	123 402	-1 127 411	0,3726	45 980	-1 488 257
21	26 895	0	98 600	125 495	-1 001 916	0,3547	44 508	-1 443 748
22	29 030	0	98 600	127 630	-874 286	0,3376	43 085	-1 400 663
23	31 208	0	98 600	129 808	-744 478	0,3213	41 710	-1 358 953
24	33 429	0	98 600	132 029	-612 449	0,3058	40 381	-1 318 572
25	35 695	0	98 600	134 295	-478 153	0,2911	39 095	-1 279 477
26	38 007	0	98 600	136 607	-341 547	0,2771	37 853	-1 241 624
27	40 364	0	98 600	138 964	-202 583	0,2637	36 652	-1 204 972
28	42 769	0	98 600	141 369	-61 214	0,2510	35 490	-1 169 482
29	45 221	0	98 600	143 821	82 607	0,2390	34 367	-1 135 116
30	47 723	0	98 600	146 323	228 930	0,2274	33 281	-1 101 835
31	130 141	0	0	130 141	359 071	0,2165	28 174	-1 073 661

3. 100 % vlastních zdrojů

Tab. 37 Výpočet zisku po zdanění, Praha – 3

Roky/ Položka [Kč]	Výnosy	Roční náklady	Odpisy	Základ daně z příjmů	Daň z příjmů	Zisk/ztráta po zdanění
0						
1	114 000	25 300	40 600	48 100	9 139	38 961
2	116 280	25 806	98 600	-8 126	-1 544	-8 126
3	118 606	26 322	98 600	-6 317	-1 200	-6 317
4	120 978	26 849	98 600	-4 471	-849	-4 471
5	123 397	27 386	98 600	-2 588	-492	-2 588
6	125 865	27 933	98 600	-668	-127	-668
7	128 383	28 492	98 600	1 291	245	1 045
8	130 950	29 062	98 600	3 288	625	2 664
9	133 569	29 643	98 600	5 326	1 012	4 314
10	136 241	30 236	98 600	7 405	1 407	5 998
11	138 965	30 841	98 600	9 525	1 810	7 715
12	141 745	31 457	98 600	11 687	2 221	9 467
13	144 580	32 087	98 600	13 893	2 640	11 253
14	147 471	32 728	98 600	16 143	3 067	13 076
15	150 421	33 383	98 600	18 438	3 503	14 935
16	153 429	34 050	98 600	20 779	3 948	16 831
17	156 498	34 731	98 600	23 166	4 402	18 765
18	159 628	35 426	98 600	25 601	4 864	20 737
19	162 820	36 135	98 600	28 085	5 336	22 749
20	166 076	36 857	98 600	30 619	5 818	24 802
21	169 398	37 594	98 600	33 204	6 309	26 895
22	172 786	38 346	98 600	35 840	6 810	29 030
23	176 242	39 113	98 600	38 528	7 320	31 208
24	179 767	39 896	98 600	41 271	7 841	33 429

25	183 362	40 693	98 600	44 068	8 373	35 695
26	187 029	41 507	98 600	46 922	8 915	38 007
27	190 770	42 337	98 600	49 832	9 468	40 364
28	194 585	43 184	98 600	52 801	10 032	42 769
29	198 477	44 048	98 600	55 829	10 607	45 221
30	202 446	44 929	98 600	58 917	11 194	47 723
31	206 495	45 827	0	160 668	30 527	130 141

Pozn.: Daň z příjmů 19% po všechna období, základ daně snížen o náklady (úrok + údržba) a odpisy. Výnosy z nájemného navyšovány z důvodu inflace o 2 % ročně.

Tab. 38 Výpočet čisté současné hodnoty, Praha - 3

Roky/ Položka [Kč]	Zisk/ztráta po zdanění	Odpisy	CF _i	CF _i kumulované	$1/((1+r) \cdot (1+i))^n$	DCF _i	DCF _i kumu- lované
0	-2 900 000			-2 900 000			-2 900 000
1	38 961	40 600	79 561	-2 820 439	0,9518	75 729	-2 824 271
2	-8 126	98 600	90 474	-2 729 965	0,9060	81 969	-2 742 302
3	-6 317	98 600	92 283	-2 637 682	0,8624	79 581	-2 662 721
4	-4 471	98 600	94 129	-2 543 552	0,8208	77 264	-2 585 457
5	-2 588	98 600	96 012	-2 447 541	0,7813	75 013	-2 510 444
6	-668	98 600	97 932	-2 349 609	0,7437	72 828	-2 437 616
7	1 045	98 600	99 645	-2 249 963	0,7078	70 534	-2 367 082
8	2 664	98 600	101 264	-2 148 700	0,6738	68 227	-2 298 855
9	4 314	98 600	102 914	-2 045 785	0,6413	65 999	-2 232 856
10	5 998	98 600	104 598	-1 941 188	0,6104	63 848	-2 169 008
11	7 715	98 600	106 315	-1 834 873	0,5810	61 771	-2 107 237
12	9 467	98 600	108 067	-1 726 806	0,5530	59 764	-2 047 473
13	11 253	98 600	109 853	-1 616 952	0,5264	57 827	-1 989 646
14	13 076	98 600	111 676	-1 505 277	0,5010	55 955	-1 933 692
15	14 935	98 600	113 535	-1 391 742	0,4769	54 146	-1 879 545
16	16 831	98 600	115 431	-1 276 312	0,4539	52 399	-1 827 147
17	18 765	98 600	117 365	-1 158 947	0,4321	50 711	-1 776 436
18	20 737	98 600	119 337	-1 039 610	0,4113	49 080	-1 727 356
19	22 749	98 600	121 349	-918 261	0,3915	47 504	-1 679 852
20	24 802	98 600	123 402	-794 859	0,3726	45 980	-1 633 872
21	26 895	98 600	125 495	-669 364	0,3547	44 508	-1 589 364
22	29 030	98 600	127 630	-541 734	0,3376	43 085	-1 546 278
23	31 208	98 600	129 808	-411 926	0,3213	41 710	-1 504 568
24	33 429	98 600	132 029	-279 897	0,3058	40 381	-1 464 187
25	35 695	98 600	134 295	-145 601	0,2911	39 095	-1 425 092
26	38 007	98 600	136 607	-8 995	0,2771	37 853	-1 387 239
27	40 364	98 600	138 964	129 969	0,2637	36 652	-1 350 588
28	42 769	98 600	141 369	271 338	0,2510	35 490	-1 315 098
29	45 221	98 600	143 821	415 159	0,2390	34 367	-1 280 731
30	47 723	98 600	146 323	561 483	0,2274	33 281	-1 247 450
31	130 141	0	130 141	691 623	0,2165	28 174	-1 219 276

Tab. 39 Porovnání jednotlivých variant, Praha – 1, 2, 3

	Popis	Rok/ Položka [Kč]	Zisk/ztrát a po zdanění	Odpis y	CF _i	$1/((1+r) \cdot (1+i))^n$	DCF _i	CF _i kumu- lované	Změna kumulova ného CF _i v posl. roce [%]
Var. 1	Výchozí varianta	30	45 713	98 600	30 496	0,22744	6 936	-953 640	0,00
		31	130 141	0	130 141	0,21649	28 174	-925 465	
	Vari. bez zohled	30	45 713	98 600	30 496	0,55207	16 836	-893 936	-6,26

	nění disk. sazby	31	130 141	0	130 141	0,54124	70 438	-823 498	
Var. 2	Výchozí varianta	30	47 723	98 600	146 323	0,22744	33 281	-1 101 835	0,00
		31	130 141	0	130 141	0,21649	28 174	-1 073 661	
	Vari. bez zohlednění disk. sazby	30	47 723	98 600	146 323	0,55207	80 781	-503 134	-54,34
		31	130 141	0	130 141	0,54124	70 438	-432 696	
Var. 3	Výchozí varianta	30	47 723	98 600	146 323	0,22744	33 281	-1 247 450	0,00
		31	130 141	0	130 141	0,21649	28 174	-1 219 276	
	Vari. bez zohlednění disk. sazby	30	47 723	98 600	146 323	0,55207	80 781	-378 082	-69,69
		31	130 141	0	130 141	0,54124	70 438	-307 643	

Tab. 40 Vnitřní výnosové procento a diskontní sazba, Praha – 1, 2, 3

Varianta	1	2	3
IRR	-7,42%	-1,45%	-0,89%
r	-5,90%	0,52%	1,08%

V první variantě investice nepokrývá inflaci, vnitřní výnosové procento je -7,42 % a diskontní sazba (výnos) činí -5,90 % ročně. Ve druhém případě investor prvních 10 let postupně navyšuje svoji ztrátu, ale ve výsledku jeho vložený kapitál vydělává 0,52 % ročně (bez inflace). V poslední variantě investice prodělává 0,89 % ročně nad uvažovanou inflaci, celkově pak 1,08 % p. a.

3.6.3 Pardubice

Tab. 41 Roční náklady, Pardubice

Roční náklady na dosažení výnosů z nájemného v Kč		
Daň z nemovitosti	Daň z pozemku	18,00
	Daň ze staveb	2 174,00
	Daně celkem	2 192,00
Pojištění stavby	0,1% z reprodukční ceny ročně	1 400,00
Opravy a údržba	0,5% z reprodukční ceny ročně	7 000,00
Osvětlení a vytápění společných prostor, fond oprav, vodné, pojištění domu, ostatní		5 500,00
Celkové náklady		16 092,00

Pozn.: Daň z nemovitosti vypočítána jako daň z pozemku (zastavěná plocha a nádvoří) 20 m² a daň ze staveb se zastavěnou plochou 57 m². Druhem stavby jsou byty a ostatní samostatné nebytové prostory. Místní koeficient pro Pardubice I je 4,5.

1. Hypoteční úvěr na 70 % hodnoty bytu a 30 % z vlastních zdrojů

Tab. 42 Výpočet zisku po zdanění, Pardubice – 1

Roky/ Položka [Kč]	Výnosy	Úrok z úvěru	Roční náklady	Odpisy	Základ daně z příjmů	Daň z příjmů	Zisk/ztráta po zdanění
0							
1	88 800	38 886	16 092	19 600	14 222	2 702	11 520
2	90 576	38 183	16 414	47 600	-11 621	-2 208	-11 621
3	92 388	37 451	16 742	47 600	-9 406	-1 787	-9 406
4	94 235	36 689	17 077	47 600	-7 131	-1 355	-7 131

5	96 120	35 897	17 418	47 600	-4 795	-911	-4 795
6	98 042	35 072	17 767	47 600	-2 396	-455	-2 396
7	100 003	34 213	18 122	47 600	68	13	55
8	102 003	33 320	18 485	47 600	2 599	494	2 105
9	104 043	32 390	18 854	47 600	5 199	988	4 211
10	106 124	31 422	19 231	47 600	7 871	1 495	6 375
11	108 247	30 415	19 616	47 600	10 616	2 017	8 599
12	110 412	29 367	20 008	47 600	13 436	2 553	10 884
13	112 620	28 276	20 409	47 600	16 335	3 104	13 232
14	114 872	27 140	20 817	47 600	19 315	3 670	15 645
15	117 170	25 959	21 233	47 600	22 378	4 252	18 126
16	119 513	24 729	21 658	47 600	25 526	4 850	20 676
17	121 903	23 449	22 091	47 600	28 763	5 465	23 298
18	124 341	22 117	22 533	47 600	32 092	6 097	25 994
19	126 828	20 731	22 983	47 600	35 514	6 748	28 766
20	129 365	19 288	23 443	47 600	39 034	7 416	31 617
21	131 952	17 786	23 912	47 600	42 654	8 104	34 550
22	134 591	16 224	24 390	47 600	46 377	8 812	37 566
23	137 283	14 597	24 878	47 600	50 208	9 539	40 668
24	140 029	12 905	25 375	47 600	54 149	10 288	43 860
25	142 829	11 143	25 883	47 600	58 203	11 059	47 145
26	145 686	9 309	26 401	47 600	62 376	11 851	50 524
27	148 600	7 401	26 929	47 600	66 670	12 667	54 002
28	151 572	5 415	27 467	47 600	71 089	13 507	57 582
29	154 603	3 349	28 017	47 600	75 638	14 371	61 267
30	157 695	1 198	28 577	47 600	80 320	15 261	65 059
31	160 849	0	29 148	0	131 700	25 023	106 677

Pozn.: Daň z příjmů 19% po všechna období, základ daně snížen o náklady (úrok + údržba) a odpisy. Výnosy z nájemného navyšovány z důvodu inflace o 2 % ročně.

Tab. 43 Výpočet čisté současné hodnoty, Pardubice - 1

Roky/ Položka [Kč]	Zisk/ztráta po zdanění	Úmor jistiny	Odpisy	CF _i	CF _i kumulované	$1/((1+r)^n \cdot (1+i)^n)$	DCF _i	DCF _i kumu- lované
0	-420 000				-420 000			-420 000
1	11 520	17 258	19 600	13 862	-406 138	0,9518	13 194	-406 806
2	-11 621	17 961	47 600	18 018	-388 120	0,9060	16 324	-390 482
3	-9 406	18 693	47 600	19 501	-368 619	0,8624	16 817	-373 664
4	-7 131	19 455	47 600	21 014	-347 604	0,8208	17 249	-356 415
5	-4 795	20 247	47 600	22 557	-325 047	0,7813	17 624	-338 791
6	-2 396	21 072	47 600	24 131	-300 916	0,7437	17 946	-320 846
7	55	21 931	47 600	25 724	-275 191	0,7078	18 209	-302 637
8	2 105	22 824	47 600	26 881	-248 311	0,6738	18 111	-284 526
9	4 211	23 754	47 600	28 057	-220 253	0,6413	17 993	-266 533
10	6 375	24 722	47 600	29 253	-191 000	0,6104	17 857	-248 676
11	8 599	25 729	47 600	30 470	-160 530	0,5810	17 703	-230 973
12	10 884	26 777	47 600	31 706	-128 824	0,5530	17 535	-213 438
13	13 232	27 868	47 600	32 964	-95 861	0,5264	17 352	-196 086
14	15 645	29 004	47 600	34 242	-61 619	0,5010	17 157	-178 930
15	18 126	30 185	47 600	35 541	-26 078	0,4769	16 950	-161 980
16	20 676	31 415	47 600	36 861	10 783	0,4539	16 733	-145 247
17	23 298	32 695	47 600	38 203	48 987	0,4321	16 507	-128 740
18	25 994	34 027	47 600	39 567	88 554	0,4113	16 273	-112 467
19	28 766	35 413	47 600	40 953	129 507	0,3915	16 032	-96 435
20	31 617	36 856	47 600	42 361	171 868	0,3726	15 784	-80 651
21	34 550	38 358	47 600	43 792	215 660	0,3547	15 531	-65 120
22	37 566	39 920	47 600	45 245	260 906	0,3376	15 274	-49 846
23	40 668	41 547	47 600	46 722	307 627	0,3213	15 013	-34 833

24	43 860	43 240	47 600	48 221	355 848	0,3058	14 748	-20 085
25	47 145	45 001	47 600	49 744	405 592	0,2911	14 481	-5 604
26	50 524	46 835	47 600	51 290	456 881	0,2771	14 212	8 608
27	54 002	48 743	47 600	52 860	509 741	0,2637	13 942	22 550
28	57 582	50 729	47 600	54 453	564 194	0,2510	13 670	36 220
29	61 267	52 795	47 600	56 071	620 266	0,2390	13 398	49 618
30	65 059	54 946	47 600	57 713	677 979	0,2274	13 127	62 745
31	106 677	0	0	106 677	784 656	0,2165	23 095	85 840

2. Úvěr ze stavebního spoření ve výši 60 % se 40 % naspořenými vlastními zdroji

Tab. 44 Výpočet zisku po zdanění, Pardubice – 2

Roky/ Položka [Kč]	Výnosy	Úrok z úvěru	Roční náklady	Odpisy	Základ daně z příjmů	Daň z příjmů	Zisk/ztráta po zdanění
0							
1	88 800	29 888	16 092	19 600	23 220	4 412	18 808
2	90 576	27 226	16 414	47 600	-664	-126	-538
3	92 388	24 464	16 742	47 600	3 581	680	2 901
4	94 235	21 598	17 077	47 600	7 960	1 512	6 448
5	96 120	18 624	17 418	47 600	12 478	2 371	10 107
6	98 042	15 538	17 767	47 600	17 138	3 256	13 881
7	100 003	12 336	18 122	47 600	21 945	4 170	17 776
8	102 003	9 013	18 485	47 600	26 906	5 112	21 793
9	104 043	5 565	18 854	47 600	32 024	6 084	25 939
10	106 124	1 988	19 231	47 600	37 305	7 088	30 217
11	108 247	0	19 616	47 600	41 031	7 796	33 235
12	110 412	0	20 008	47 600	42 803	8 133	34 671
13	112 620	0	20 409	47 600	44 611	8 476	36 135
14	114 872	0	20 817	47 600	46 456	8 827	37 629
15	117 170	0	21 233	47 600	48 337	9 184	39 153
16	119 513	0	21 658	47 600	50 255	9 549	40 707
17	121 903	0	22 091	47 600	52 213	9 920	42 292
18	124 341	0	22 533	47 600	54 209	10 300	43 909
19	126 828	0	22 983	47 600	56 245	10 687	45 558
20	129 365	0	23 443	47 600	58 322	11 081	47 241
21	131 952	0	23 912	47 600	60 440	11 484	48 957
22	134 591	0	24 390	47 600	62 601	11 894	50 707
23	137 283	0	24 878	47 600	64 805	12 313	52 492
24	140 029	0	25 375	47 600	67 053	12 740	54 313
25	142 829	0	25 883	47 600	69 346	13 176	56 170
26	145 686	0	26 401	47 600	71 685	13 620	58 065
27	148 600	0	26 929	47 600	74 071	14 073	59 997
28	151 572	0	27 467	47 600	76 504	14 536	61 968
29	154 603	0	28 017	47 600	78 986	15 007	63 979
30	157 695	0	28 577	47 600	81 518	15 488	66 030
31	160 849	0	29 148	0	131 700	25 023	106 677

Pozn.: Daň z příjmů 19% po všechna období, základ daně snížen o náklady (úrok + údržba) a odpisy. Výnosy z nájemného navyšovány z důvodu inflace o 2 % ročně.

Tab. 45 Výpočet čisté současné hodnoty, Pardubice – 2

Roky/ Položka [Kč]	Zisk/ztráta po zdanění	Úmor jistiny	Odpisy	CF _i	CF _i kumulované	$1/((1+r)^n \cdot (1+i)^n)$	DCF _i	DCF _i kumu- lované
0	-560000				-560 000			-560 000
1	18 808	70 736	19 600	-32 328	-592 328	0,9804	-31 694	-591 694
2	-538	73 398	47 600	-26 336	-618 664	0,9612	-25 313	-617 007
3	2 901	76 160	47 600	-25 659	-644 323	0,9423	-24 179	-641 186
4	6 448	79 026	47 600	-24 978	-669 301	0,9238	-23 076	-664 262
5	10 107	82 000	47 600	-24 293	-693 594	0,9057	-22 003	-686 265
6	13 881	85 086	47 600	-23 605	-717 199	0,8880	-20 960	-707 226
7	17 776	88 288	47 600	-22 913	-740 112	0,8706	-19 947	-727 173
8	21 793	91 611	47 600	-22 217	-762 329	0,8535	-18 962	-746 135
9	25 939	95 059	47 600	-21 520	-783 849	0,8368	-18 007	-764 142
10	30 217	98 636	47 600	-20 819	-804 668	0,8203	-17 079	-781 221
11	33 235	0	47 600	80 835	-723 833	0,8043	65 012	-716 208
12	34 671	0	47 600	82 271	-641 562	0,7885	64 870	-651 338
13	36 135	0	47 600	83 735	-557 827	0,7730	64 730	-586 608
14	37 629	0	47 600	85 229	-472 598	0,7579	64 593	-522 015
15	39 153	0	47 600	86 753	-385 846	0,7430	64 459	-457 557
16	40 707	0	47 600	88 307	-297 539	0,7284	64 327	-393 230
17	42 292	0	47 600	89 892	-207 647	0,7142	64 198	-329 032
18	43 909	0	47 600	91 509	-116 137	0,7002	64 071	-264 962
19	45 558	0	47 600	93 158	-22 979	0,6864	63 947	-201 015
20	47 241	0	47 600	94 841	71 862	0,6730	63 825	-137 190
21	48 957	0	47 600	96 557	168 418	0,6598	63 706	-73 484
22	50 707	0	47 600	98 307	266 725	0,6468	63 589	-9 895
23	52 492	0	47 600	100 092	366 817	0,6342	63 474	53 579
24	54 313	0	47 600	101 913	468 730	0,6217	63 362	116 940
25	56 170	0	47 600	103 770	572 501	0,6095	63 251	180 192
26	58 065	0	47 600	105 665	678 166	0,5976	63 143	243 335
27	59 997	0	47 600	107 597	785 763	0,5859	63 037	306 372
28	61 968	0	47 600	109 568	895 332	0,5744	62 933	369 305
29	63 979	0	47 600	111 579	1 006 911	0,5631	62 831	432 137
30	66 030	0	47 600	113 630	1 120 540	0,5521	62 732	494 869
31	106 677	0	0	106 677	1 227 218	0,5412	57 739	552 607

3. 100 % vlastních zdrojů

Tab. 46 Výpočet zisku po zdanění, Pardubice – 3

Roky/ Položka [Kč]	Výnosy	Roční náklady	Odpisy	Základ daně z příjmů	Daň z příjmů	Zisk/ztráta po zdanění
0						
1	88 800	16 092	19 600	53 108	10 091	43 017
2	90 576	16 414	47 600	26 562	5 047	21 515
3	92 388	16 742	47 600	28 045	5 329	22 717
4	94 235	17 077	47 600	29 558	5 616	23 942
5	96 120	17 418	47 600	31 101	5 909	25 192
6	98 042	17 767	47 600	32 676	6 208	26 467
7	100 003	18 122	47 600	34 281	6 513	27 768
8	102 003	18 485	47 600	35 919	6 825	29 094
9	104 043	18 854	47 600	37 589	7 142	30 447
10	106 124	19 231	47 600	39 293	7 466	31 827
11	108 247	19 616	47 600	41 031	7 796	33 235
12	110 412	20 008	47 600	42 803	8 133	34 671

13	112 620	20 409	47 600	44 611	8 476	36 135
14	114 872	20 817	47 600	46 456	8 827	37 629
15	117 170	21 233	47 600	48 337	9 184	39 153
16	119 513	21 658	47 600	50 255	9 549	40 707
17	121 903	22 091	47 600	52 213	9 920	42 292
18	124 341	22 533	47 600	54 209	10 300	43 909
19	126 828	22 983	47 600	56 245	10 687	45 558
20	129 365	23 443	47 600	58 322	11 081	47 241
21	131 952	23 912	47 600	60 440	11 484	48 957
22	134 591	24 390	47 600	62 601	11 894	50 707
23	137 283	24 878	47 600	64 805	12 313	52 492
24	140 029	25 375	47 600	67 053	12 740	54 313
25	142 829	25 883	47 600	69 346	13 176	56 170
26	145 686	26 401	47 600	71 685	13 620	58 065
27	148 600	26 929	47 600	74 071	14 073	59 997
28	151 572	27 467	47 600	76 504	14 536	61 968
29	154 603	28 017	47 600	78 986	15 007	63 979
30	157 695	28 577	47 600	81 518	15 488	66 030
31	160 849	29 148	0	131 700	25 023	106 677

Pozn.: Daň z příjmů 19% po všechna období, základ daně snížen o náklady (úrok + údržba) a odpisy. Výnosy z nájemného navyšovány z důvodu inflace o 2 % ročně.

Tab. 47 Výpočet čisté současné hodnoty, Pardubice - 3

Roky/ Položka [Kč]	Zisk/ztráta po zdanění	Odpisy	CF _i	CF _i kumulované	$\frac{1}{((1+r) \cdot (1+i))^n}$	DCF _i	DCF _i kumu- lované
0	-1400000			-1 400 000			-1 400 000
1	43 017	19 600	62 617	-1 337 383	0,9804	61 390	-1 338 610
2	21 515	47 600	69 115	-1 268 267	0,9612	66 432	-1 272 179
3	22 717	47 600	70 317	-1 197 950	0,9423	66 261	-1 205 918
4	23 942	47 600	71 542	-1 126 408	0,9238	66 094	-1 139 824
5	25 192	47 600	72 792	-1 053 616	0,9057	65 930	-1 073 894
6	26 467	47 600	74 067	-979 549	0,8880	65 770	-1 008 124
7	27 768	47 600	75 368	-904 181	0,8706	65 612	-942 512
8	29 094	47 600	76 694	-827 487	0,8535	65 458	-877 054
9	30 447	47 600	78 047	-749 440	0,8368	65 306	-811 748
10	31 827	47 600	79 427	-670 013	0,8203	65 158	-746 590
11	33 235	47 600	80 835	-589 178	0,8043	65 012	-681 578
12	34 671	47 600	82 271	-506 907	0,7885	64 870	-616 708
13	36 135	47 600	83 735	-423 172	0,7730	64 730	-551 978
14	37 629	47 600	85 229	-337 943	0,7579	64 593	-487 385
15	39 153	47 600	86 753	-251 190	0,7430	64 459	-422 926
16	40 707	47 600	88 307	-162 884	0,7284	64 327	-358 600
17	42 292	47 600	89 892	-72 991	0,7142	64 198	-294 402
18	43 909	47 600	91 509	18 518	0,7002	64 071	-230 331
19	45 558	47 600	93 158	111 676	0,6864	63 947	-166 384
20	47 241	47 600	94 841	206 517	0,6730	63 825	-102 559
21	48 957	47 600	96 557	303 073	0,6598	63 706	-38 853
22	50 707	47 600	98 307	401 380	0,6468	63 589	24 735
23	52 492	47 600	100 092	501 472	0,6342	63 474	88 209
24	54 313	47 600	101 913	603 385	0,6217	63 362	151 571
25	56 170	47 600	103 770	707 156	0,6095	63 251	214 822
26	58 065	47 600	105 665	812 821	0,5976	63 143	277 965
27	59 997	47 600	107 597	920 418	0,5859	63 037	341 003
28	61 968	47 600	109 568	1 029 987	0,5744	62 933	403 936
29	63 979	47 600	111 579	1 141 566	0,5631	62 831	466 767
30	66 030	47 600	113 630	1 255 195	0,5521	62 732	529 499
31	106 677	0	106 677	1 361 873	0,5412	57 739	587 238

Pozn.: Tabulky pro výpočet zisku po zdanění a čisté současné hodnoty byly převzaty a upraveny z diplomové práce Jakuba Černého. *Posouzení ekonomické efektivnosti a finanční proveditelnosti podnikatelského záměru*. Brno, 2011. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta stavební. Ústav stavební ekonomiky a řízení.

Tab. 48 Porovnání jednotlivých variant, Pardubice – 1, 2, 3

	Popis	Rok/ Položka [Kč]	Zisk/ztrát a po zdanění	Odpis y	CF _i	$\frac{1}{((1+r) * (1+i))^n}$	DCF _i	CF _i kumu- lované	Změna kumulova ného CF _i v posl. roce [%]
Var. 1	Výchozí varianta	30	65 059	47 600	57 713	0,22744	13 127	62 745	0,00
		31	106 677	0	106 677	0,21649	23 095	85 840	
	Vari. bez zohlednění disk. sazby	30	65 059	47 600	57 713	0,55207	31 862	353 593	463,54
		31	106 677	0	106 677	0,54124	57 739	411 331	
Var. 2	Výchozí varianta	30	66 030	47 600	113 630	0,22744	25 845	-43 860	0,00
		31	106 677	0	106 677	0,21649	23 095	-20 765	
	Vari. bez zohlednění disk. sazby	30	66 030	47 600	113 630	0,55207	62 732	494 869	-1228,29
		31	106 677	0	106 677	0,54124	57 739	552 607	
Var. 3	Výchozí varianta	30	66 030	47 600	113 630	0,22744	25 845	-135 277	0,00
		31	106 677	0	106 677	0,21649	23 095	-112 182	
	Vari. bez zohlednění disk. sazby	30	66 030	47 600	113 630	0,55207	62 732	529 499	-491,42
		31	106 677	0	106 677	0,54124	57 739	587 238	

Tab. 49 Vnitřní výnosové procento a diskontní sazba, Pardubice – 1, 2, 3

Varianta	1	2	3
IRR	3,99%	2,66%	2,23%
r	5,72%	4,50%	4,10%

V první variantě investice vydělává 3,99 % p. a. nad uvažovanou inflaci. Ve druhém případě investor prvních 10 let postupně navyšuje svoji ztrátu, ale ve výsledku jeho vložený kapitál vydělává 4,50 % ročně. V poslední variantě investice vydělává 2,23 % ročně nad uvažovanou inflaci, celkově pak 4,10 % p. a.

3.7 Srovnání jednotlivých variant a výběr nejvýhodnější investice

Tab. 50 Porovnání NPV všech variant

	Hodnota bytu	Nájem né	Roční náklady	Varianta 1		Varianta 2		Varianta 3	
				Výchozí	Bez DS	Výchozí	Bez DS	Výchozí	Bez DS
Brno	2 100 000	8 500	19 780	-364 552	-173 785	-496 837	102 833	-620 713	154 777
Praha	2 900 000	9 500	25 300	-953 640	-893 936	-1 101 835	-503 134	-1 247 450	-378 082
Pardubic	1 400 000	7 400	16 092	62 745	353 593	-43 860	494 869	-135 277	529 499

Z tabulky 50. je patrné, že při použití diskontní sazby ($r = 3 \%$) je nejvýhodnější první varianta s největším úvěrem (70 %) a s nejmenšími vlastními použitými zdroji (30 %). Je to dáno tím, že investora stojí půjčené peníze z banky pouze 4 %, ale požaduje výnos cca 5 %

($r = 3\%$ a $i = 2\%$). Pokud není očekáván 3% roční výnos ($r = 0$) a diskontní sazba tedy není zohledněna, pak je naopak nejvýhodnější 3. varianta, a to se 100 % vlastních prostředků. Tzn., že jsou dražší peníze půjčené od banky s úrokem 4 %, než vlastní peníze, po nichž je pouze požadováno, aby pokryly 2% míru inflace.

Tab. 51 Porovnání IRR všech variant

	Hodnota bytu	Nájemné	Roční náklady	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3
Brno	2 100 000	8 500	19 780	-1,60	0,39	0,47
Praha	2 900 000	9 500	25 300	-7,42	-1,45	-0,89
Pardubice	1 400 000	7 400	16 092	3,99	2,66	2,23

Z hodnot v tabulce 51 je možné vyčíst, že procentní výnosnosti variant Brno a Praha jsou opačné k variantě v Pardubicích.

3.8 Výpočet výhodnosti koupě bytu pomocí internetové kalkulačky

Na internetových serverech se v poslední době objevily kalkulačky, které mají investorovi poradit, za kolik je výhodné koupit byt a jak ho nejlépe financovat. Samotná aplikace je jednoduchá, zájemce je dotázán na vyplnění několika polí a po odeslání získá řadu přehledových tabulek (viz. níže, tab. 53, 54, 55). Hodnoty, které je nutné vyplnit, jsou: kupní cena nemovitosti, měsíční nájemné, procento na údržbu, pojištění nemovitosti, daň z nemovitosti, správa nemovitosti, způsob odpisování, výše úvěru, doba splácení úvěru, úrok úvěru, tržní úroková míra a míra inflace.

Pro názornost a porovnání byly zadány hodnoty shodné jako u varianty 1 investice do bytu v Pardubicích (viz. kapitola 3.6.3 varianta 1).

Tab. 52 Parametry investice

Kupní cena nemovitosti:			
Kupní cena nemovitosti:	1 400 000,00	CZK	Cena, za kterou jste nemovitost obstarali.
Příjmy:			
Měsíční nájemné:	7 400,00	CZK	Cena, za kterou nemovitost pronajímáte.
Výdaje:			
Procento na údržbu:	0,50	%	Jakou část z kupní ceny dáte ročně na opravy a údržbu nemovitosti
Údržba a opravy:	7 000,00	CZK	Roční výdaje na opravy a údržbu nemovitosti
Pojištění nemovitosti:	1 400,00	CZK	Roční pojistné nemovitosti
Daň z nemovitosti:	974,00	CZK	Roční daň z nemovitosti
Správa nemovitosti:	0,00	CZK	Roční výdaje na správu nemovitosti
Způsob odpisování:	rovnoměrně 30 let	let	
Úvěr/hypotéka:			
Výše úvěru/hypotéky:	980 000,00	CZK	Jak vysoký úvěr použijete na splacení nemovitosti. Pokud na koupi využíváte jen vlastní peníze, uveďte nulu.
Vlastní prostředky:	420 000,00	CZK	Vlastní prostředky vložené do koupi nemovitosti
Doba splacení úvěru:	30	let	Kolik let budete splácet úvěr.
Úrok úvěru:	4,00	%	Uroková míra na poskytnutý úvěr.
Tržní ukazovatele:			
Tržní úroková míra:	3,00	%	Tržní úroková míra na dlouhodobé aktiva. Nominální diskontní sazba.
Míra inflace:	2,00	%	Průměrná roční inflace
Reálná úroková míra:	0,98	%	Reálná diskontní sazba.
Spočítej výhodnost koupě nemovitosti			
Návratnost investice:			
Návratnost investice:	22 let		Návratnost investice porovnáme s plánovanou návratností. Pokud je nižší, investice se vyplatí. Pokud je vyšší, výhodnější bude uložit peníze do peněžního ústavu.

Zdroj: Výpočet ekonomické efektivity pro koupi nemovitosti na investici

Přehledové tabulky

Tab. 53 Výdej za nemovitost po letech

Výdej za nemovitost po letech							
Rok	Opravy	Odpisy	Pojištění	Daň	Úrok z úvěru	Správa	Celkem
1	7 000,00	19 600,00	1 400,00	974,00	39 200,00	0,00	68 174,00
2	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	38 501,06	0,00	95 475,06
3	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	37 774,16	0,00	94 748,16
4	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	37 018,19	0,00	93 992,19
5	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	36 231,98	0,00	93 205,98
6	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	35 414,32	0,00	92 388,32
7	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	34 563,95	0,00	91 537,95
8	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	33 679,57	0,00	90 653,57
9	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	32 759,81	0,00	89 733,81

10	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	31 803,26	0,00	88 777,26
11	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	30 808,45	0,00	87 782,45
12	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	29 773,85	0,00	86 747,85
13	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	28 697,87	0,00	85 671,87
14	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	27 578,84	0,00	84 552,84
15	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	26 415,05	0,00	83 389,05
16	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	25 204,72	0,00	82 178,72
17	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	23 945,96	0,00	80 919,96
18	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	22 636,86	0,00	79 610,86
19	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	21 275,40	0,00	78 249,40
20	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	19 859,47	0,00	76 833,47
21	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	18 386,91	0,00	75 360,91
22	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	16 855,45	0,00	73 829,45
23	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	15 262,73	0,00	72 236,73
24	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	13 606,30	0,00	70 580,30
25	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	11 883,61	0,00	68 857,61
26	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	10 092,01	0,00	67 066,01
27	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	8 228,75	0,00	65 202,75
28	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	6 290,96	0,00	63 264,96
29	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	4 275,66	0,00	61 249,66
30	7 000,00	47 600,00	1 400,00	974,00	2 179,75	0,00	59 153,75

Zdroj: Výpočet ekonomické efektivity pro koupi nemovitosti na investici

Tab. 54 Čistý zisk

Čistý zisk / ztráta po letech						
Rok	Příjmy	Výdaje	Zisk před zdaněním	Základ daně	Daň z příjmu	Čistý zisk
1	88 800,00	68 174,00	20 626,00	20 626,00	3 918,94	16 707,06
2	88 800,00	95 475,06	-6 675,06	0,00	0,00	-6 675,06
3	88 800,00	94 748,16	-5 948,16	0,00	0,00	-5 948,16
4	88 800,00	93 992,19	-5 192,19	0,00	0,00	-5 192,19
5	88 800,00	93 205,98	-4 405,98	0,00	0,00	-4 405,98
6	88 800,00	92 388,32	-3 588,32	0,00	0,00	-3 588,32
7	88 800,00	91 537,95	-2 737,95	0,00	0,00	-2 737,95
8	88 800,00	90 653,57	-1 853,57	0,00	0,00	-1 853,57
9	88 800,00	89 733,81	-933,81	0,00	0,00	-933,81
10	88 800,00	88 777,26	22,74	23,00	4,37	18,37
11	88 800,00	87 782,45	1 017,55	1 018,00	193,42	824,13
12	88 800,00	86 747,85	2 052,15	2 053,00	390,07	1 662,08
13	88 800,00	85 671,87	3 128,13	3 129,00	594,51	2 533,62
14	88 800,00	84 552,84	4 247,16	4 248,00	807,12	3 440,04
15	88 800,00	83 389,05	5 410,95	5 411,00	1 028,09	4 382,86
16	88 800,00	82 178,72	6 621,28	6 622,00	1 258,18	5 363,10
17	88 800,00	80 919,96	7 880,04	7 881,00	1 497,39	6 382,65
18	88 800,00	79 610,86	9 189,14	9 190,00	1 746,10	7 443,04
19	88 800,00	78 249,40	10 550,60	10 551,00	2 004,69	8 545,91
20	88 800,00	76 833,47	11 966,53	11 967,00	2 273,73	9 692,80
21	88 800,00	75 360,91	13 439,09	13 440,00	2 553,60	10 885,49
22	88 800,00	73 829,45	14 970,55	14 971,00	2 844,49	12 126,06
23	88 800,00	72 236,73	16 563,27	16 564,00	3 147,16	13 416,11
24	88 800,00	70 580,30	18 219,70	18 220,00	3 461,80	14 757,90
25	88 800,00	68 857,61	19 942,39	19 943,00	3 789,17	16 153,22
26	88 800,00	67 066,01	21 733,99	21 734,00	4 129,46	17 604,53
27	88 800,00	65 202,75	23 597,25	23 598,00	4 483,62	19 113,63
28	88 800,00	63 264,96	25 535,04	25 536,00	4 851,84	20 683,20

29	88 800,00	61 249,66	27 550,34	27 551,00	5 234,69	22 315,65
30	88 800,00	59 153,75	29 646,25	29 647,00	5 632,93	24 013,32

Zdroj: Výpočet ekonomické efektivity pro koupi nemovitosti na investici

Tab. 55 Cash flow

Cash flow po letech						
Rok	Efekt z pronájmu	Jistina úvěru	CF	Kumulované CF	Diskontované CF	Diskontované kumulované CF
0			-420000	-420000	-420000	-420000
1	36 307,06	17 473,50	18 833,56	-401 166,44	18 650,71	-401 349,29
2	40 924,94	18 172,44	22 752,50	-378 413,93	22 312,85	-379 036,44
3	41 651,84	18 899,33	22 752,50	-355 661,43	22 096,22	-356 940,21
4	42 407,81	19 655,31	22 752,50	-332 908,93	21 881,70	-335 058,52
5	43 194,02	20 441,52	22 752,50	-310 156,43	21 669,25	-313 389,27
6	44 011,68	21 259,18	22 752,50	-287 403,92	21 458,87	-291 930,40
7	44 862,05	22 109,55	22 752,50	-264 651,42	21 250,53	-270 679,86
8	45 746,43	22 993,93	22 752,50	-241 898,92	21 044,22	-249 635,65
9	46 666,19	23 913,69	22 752,50	-219 146,41	20 839,90	-228 795,75
10	47 618,37	24 870,23	22 748,13	-196 398,28	20 633,61	-208 162,13
11	48 424,13	25 865,04	22 559,08	-173 839,20	20 263,47	-187 898,66
12	49 262,08	26 899,65	22 362,43	-151 476,77	19 891,82	-168 006,85
13	50 133,62	27 975,63	22 157,99	-129 318,77	19 518,60	-148 488,24
14	51 040,04	29 094,66	21 945,38	-107 373,39	19 143,64	-129 344,61
15	51 982,86	30 258,44	21 724,41	-85 648,98	18 766,89	-110 577,72
16	52 963,10	31 468,78	21 494,32	-64 154,65	18 387,85	-92 189,87
17	53 982,65	32 727,53	21 255,11	-42 899,54	18 006,67	-74 183,20
18	55 043,04	34 036,63	21 006,40	-21 893,14	17 623,20	-56 560,00
19	56 145,91	35 398,10	20 747,81	-1 145,33	17 237,26	-39 322,74
20	57 292,80	36 814,02	20 478,77	19 333,45	16 848,56	-22 474,17
21	58 485,49	38 286,58	20 198,90	39 532,35	16 456,96	-6 017,21
22	59 726,06	39 818,05	19 908,01	59 440,36	16 062,49	10 045,27
23	61 016,11	41 410,77	19 605,34	79 045,71	15 664,71	25 709,98
24	62 357,90	43 067,20	19 290,70	98 336,41	15 263,66	40 973,64
25	63 753,22	44 789,89	18 963,33	117 299,74	14 858,96	55 832,60
26	65 204,53	46 581,48	18 623,04	135 922,78	14 450,65	70 283,25
27	66 713,63	48 444,74	18 268,88	154 191,67	14 038,20	84 321,45
28	68 283,20	50 382,53	17 900,66	172 092,33	13 621,71	97 943,16
29	69 915,65	52 397,83	17 517,81	189 610,14	13 200,95	111 144,12
30	71 613,32	54 493,75	17 119,57	206 729,72	12 775,60	123 919,72

Zdroj: Výpočet ekonomické efektivity pro koupi nemovitosti na investici

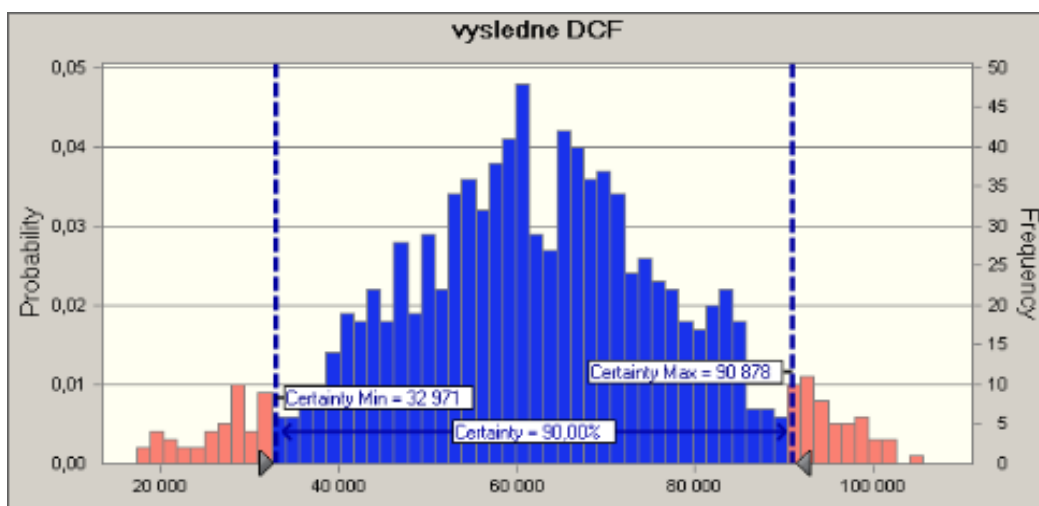
Ve výpočtech není uvažováno s vlivem inflace, tedy s růstem nákladů a příjmů z čistého nájemného. Daň je 19%, základ daně snižován o daňově uznatelné náklady.

3.9 Crystal Ball

Pro porovnání byla varianta 3.6.3 (investice do bytu v Pardubicích financovaným ze 70 % hypotečním úvěrem) namodelována v pravděpodobnostním programu Crystal Ball. Crystal Ball je aplikace usnadňující řešení simulačních úloh pro Excel. Kromě hodnocení investičních

projektů, pomocí rozdělení pravděpodobnosti kritérií, umožňuje i analýzu citlivosti jednotlivých proměnných. Vstupem jsou parametry charakterizované střední hodnotou a pravděpodobnostním rozdělením. Nezbytné je i označení proměnné, která má být posouzena. Program pak pomocí několika tisíc až stovek tisíc cyklů (záleží na uživateli) zkoumá situace, které mohou nastat. Výstupem je pak graf rozdělení pravděpodobnosti posuzované proměnné a její číselné parametry.

Vstupními hodnotami simulace (viz. Příloha A) byly výnosy z pronájmu definované trojúhelníkovým rozdělením pravděpodobnosti s nejpravděpodobnější hodnotou a minimem a maximem v rozmezí 20 %, úrok z úvěru daný normálním rozdělením, průměrem a směrodatnou odchylkou 10 % a úmor úvěru (součet představuje výši potřebného úvěru), zadán stejně jako úrok. Posuzovanou veličinou bylo kumulované diskontované cash flow na konci 30. roku.



Obr. 9 Grafický výstup z Crystal Ball

Statistics:	Forecast values
Trials	1 000
Base Case	62 745
Mean	62 217
Median	61 765
Mode	---
Standard Deviation	16 567
Variance	274 474 372
Skewness	-0,0119
Kurtosis	3,00
Coeff. of Variability	0,2663
Minimum	15 459
Maximum	128 648
Range Width	113 188
Mean Std. Error	524

Kompletní výstup z programu, včetně vstupních parametrů je v příloze 1.

4 Závěr

V práci byla za pomoci čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta zjištěna ekonomická efektivita koupě bytu za účelem jeho následného pronájmu. Posuzované byty byly z lokality Brno, Praha a Pardubice (krajská města s fungujícím nájemním trhem).

Z výsledků obou posuzovaných kritérií vyšla nejlépe investice do bytu v Pardubicích, cena 1,4 mil. Kč (levnější o 33 % než v Brně a o 51,7 % než v Praze), čisté nájemné 7 400 Kč (nižší o 13 %, resp. 22 %). Čistá současná hodnota 1. varianty (70% hypoteční úvěr a 30 % vlastních prostředků) po zohlednění 2% inflace činila po 30 letech 62 745 Kč (+ hodnota bytu) a vnitřní výnosové procento 3,99 % p. a. I přes to, že je v Pardubicích jistě složitější najít nájemníka než v Praze nebo Brně, je výhodnější koupit a pronajmout byt zde. Pokud by bylo uvažováno, že inflace bude mít přímo úměrný vliv na cenu nemovitosti, její hodnota by po 30 letech byla 1,8 x vyšší než cena pořízení.

5 Literatura

BRADÁČ, A. a kol. *Teorie oceňování nemovitostí*. 8. vydání. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2009. 753 s. ISBN 978-80-7204-630-0.

ČERNÝ, J. *Posouzení ekonomické efektivnosti a finanční proveditelnosti podnikatelského záměru : diplomová práce*. Brno, 2011. 65 s., 56 s. příl. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta stavební. Ústav stavební ekonomiky a řízení.

FOTR, J. – SOUČEK, I. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vydání. Praha: Grada, 2005. 356 s. ISBN 80-247-0939-2.

HLAVÁČEK, M – KOMÁREK, L. *Determinanty cen nemovitostí pro jednotlivé regiony ČR*. [online]. str. 80 – 89. [cit. 2011-05-14]. URL: <http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2008-2009/FS_2008-2009_clanek_2.pdf>.

ŘEHULKA, P. *Co těší, trápí a frustruje pronajímatele bytu v roce 2011*. PDF dokument, 2011. www.JakPronajimatByty.cz

SYROVÝ, P. *Financování vlastního bydlení*. 5. vydání. Praha: Grada, 2009. 143 s. ISBN 978-80-247-2388-4.

Internetové zdroje

AKCENTA. *Spořicí účet*. [online]. Poslední revize 27.1.2011 [cit. 2011-01-30]. URL: <<http://finance.akcenta.eu/urokove-sazby.html>>.

ANDRLE, A. *Dlouhodobý vývoj, současnost a výhledy bytové výstavby*. Veřejná správa, týdeník vlády České republiky. [online]. 2000, [cit. 2011-10-04]. URL: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy/s/2000/0042/42andrlle.html>>.

BLAŽEJ, M. *Bytová výstavba v České republice*. Prezentace k bakalářské práci, Institut geoinformatiky Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava. [online]. 2005, [cit. 2011-10-01]. URL: <gis.vsb.cz/GISacek/GISacek_2005/Sbornik/blazej/blazej.ppt>.

Brno. *Brno je správný směr – základní informace*. [online]. 2011 [cit. 2011-10-02]. URL: <<http://www.brno.cz/turista-volny-cas/informacni-materialy-turista/>>.

Brno. *Statutární město Brno, Městská část Brno-Královo Pole*. [online]. 2009 – 2011 [cit. 2011-10-02]. URL: <http://kralovopole.brno.cz/soubory/80903/zakl_udaje.html>.

businesscenter.cz. *Slovník pojmů*. [online]. 1998 – 2011, [cit. 2011-10-04]. URL: <<http://business.center.cz/business/pojmy/Default.aspx>>.

Česká daňová správa. *Přehled koeficientů daně z nemovitostí*. [online]. 2006 – 2010, [cit. 2011-03-05]. URL: <http://cds.mfcr.cz/cps/rde/xchg/cds/xsl/legislativa_metodika_10187.html>.

Český statistický úřad. *Analýzy*. [online]. 2011, [cit. 2011-10-05]. URL: <<http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/78FF004065C9>>.

Český statistický úřad. *Ceny bytů*. [online]. Aktualizováno 19. 7. 2011, [cit. 2011-09-15]. URL: <http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/ceny_bytu>.

E15.cz/Zprávy. *Přehled nabídky nad poptávkou tlačí výnosy majitelů bytů dolů*. [online]. 2007 – 2011, publikováno 16. 12. 2010 [cit. 2011-05-10]. URL: <<http://zpravy.e15.cz/byznys/reality-a-stavebnictvi/previs-nabidky-nad-poptavkou-tlaci-vynosy-majitelu-bytu-dolu>>.

Finance.cz. *Dluhopisy, obligace*. [online]. 2000 – 2011, [cit. 2011-01-30]. URL: <<http://www.finance.cz/kapitalovy-trh/informace/dluhopisy/>>.

HN.IHNED.CZ. *Nájemní bydlení válcuje hypotéky*. [online]. 1996 – 2011, aktualizováno 6. 11. 2009, [cit. 2011-01-18]. URL: <<http://hn.ihned.cz/c1-38964400-najemni-bydleni-valcuje-hypoteky>>.

Hypindex.cz. *Daň z příjmů 2010: Pronajímáte? Odpisujte!* [online]. 2008 – 2010, poslední revize 17.1.2011 [cit. 2011-01-30]. URL: <<http://www.hypindex.cz/clanky/dan-z-prijmu-2010-pronajimate-odpisujte/>>.

hypindex.cz. *Fincentrum Hypindex srpen 2011: Vítejte čtyřprocentní hypotéky*. [online]. 2008 – 2011, [cit. 2011-10-01]. URL: <<http://www.hypindex.cz/clanky/fincentrum-hypindex-srpen-2011-vitejte-ctyrprocentni-hypoteky/>>.

hypindex.cz. *Jak (ne)správně stanovit výši nájemního*. [online]. 2008 – 2011, [cit. 2011-09-10]. URL: <<http://www.hypindex.cz/clanky/jak-ne-spravne-stanovit-vysi-najemneho/>>.

hypindex.cz. *Kam se posune hypoteční trh v roce 2011?* [online]. 2008 – 2011, [cit. 2011-04-21]. URL: <<http://www.hypindex.cz/clanky/kam-se-posune-hypotecni-trh-v-roce-2011/>>.

Hypindex.cz. *Rentabilita pronájmu: Prodejte byt, nevyplatí se!* [online]. 2008 – 2010, poslední revize 24.9.2009 [cit. 2011-01-27]. URL: <<http://www.hypindex.cz/clanky/rentabilita-pronajmu-prodejte-byt-nevyplati-se/>>.

Hypindex.cz. *Zaplatí nájem hypotéku?* [online]. 2008 – 2010, poslední revize 13.3.2010 [cit. 2011-01-27]. URL: <<http://www.hypindex.cz/clanky/zaplati-najem-hypoteku/>>.

iDNES.cz/Finance. *Výpočet ekonomické efektivnosti pro koupi nemovitosti na investici* [online]. 1999 – 2011, [cit. 2011-05-22]. URL: <http://kalkulacky.idnes.cz/cr_vypocet-ekonomicke-efektivnosti-koupe-nemovitosti.php>.

- iHNed.cz. *Čas na nový domov. Byty na hypotéku jsou výhodnější než před krizí.* [online]. 1996 – 2011, poslední revize 1.11.2010 [cit. 2011-01-27]. URL: <<http://finweb.ihned.cz/c1-47617730-cas-na-novy-domov-byty-na-hypoteku-jsou-vyhodnejsi-nez-pred-krizi>>.
- Integrovaný portál MPSV. *Příspěvek na bydlení.* [online]. Aktualizováno 31. 3. 2011, [cit. 2011-09-22]. URL: <http://portal.mpsv.cz/soc/ssp/obcane/prisp_na_bydleni>.
- KZ FINANCE.cz. *Typy otevřených podílových fondů.* [online]. 9. 1. 2009, [cit. 2011-03-12]. URL: <<http://www.kzfinance.cz/clanky/20090109-typy-otevrenych-podilovych-fondu.html>>.
- lidovky.cz. *Deregulace zvýší výstavbu nájemních bytů.* [online]. 14. 9. 2010, [cit. 2011-03-02]. URL: <http://www.lidovky.cz/deregulace-zvysi-vystavbu-najemnich-bytu-fic-/ln_noviny.asp?c=A100914_000064_ln_noviny_sko&klic=238876&mes=100914_0>.
- Městská část Praha 6. *Demografická a geografická data k Praze 6.* [online]. 1999 – 2011 [cit. 2011-10-02]. URL: <http://www.praha6.cz/zakladni_data.html>.
- Ministerstvo financí České republiky. *Zákon č. 190 / 2004 Sb.* [online]. 2005, [cit. 2011-10-05]. URL: <http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/zakony_1039.html>.
- MMR. *Bytová politika ČR.* [online]. 1. 10. 2009, [cit. 2011-10-04]. URL: <<http://www.mmr.cz>> .
- Novinky.cz. *Praha.* [online]. 2003 – 2011 [cit. 2011-10-02]. URL: <<http://tema.novinky.cz/praha>>.
- Pardubice. *Geografie.* [online]. [cit. 2011-10-02]. URL: <<http://www.pardubice.eu/mesto/zakladni-informace/geografie.html>>.
- PATRIA. *Dluhopisy online - Státní dluhopisy ČR.* [online]. 1997 – 2011 [cit. 2011-10-02]. URL: <<http://www.patria.cz/CurrenciesRates/online/CZ0001000749/bond.aspx#online>>.
- Realit.cz. *Nájemní bydlení.* [online]. 02/2008, [cit. 2011-03-20]. URL: <<http://www.realit.cz/clanek/najemni-bydleni>>.
- Realit.cz. *Regulace nájemních vztahů má kořeny v rakouském právu.* [online]. 08/2010, [cit. 2011-03-20]. URL: <<http://www.realit.cz/clanek/regulace-najemnich-vztahu-ma-koreny-v-rakouskem-pravu>>.
- Seminarky.cz. *Nájem bytu – diplomová práce.* [online]. 2000 – 2007, [cit. 2011-03-20]. URL: <<http://www.seminarky.cz/detaily-15152>>.
- SROVNAM. *Nejvýhodnější hypotéky, hypoteční kalkulačka.* [online]. 2011, [cit. 2011-10-05]. URL: <<http://srovnam.tiscali.cz/hypoteky>>.

Stavební fórum. *Rezidence: lidé očekávají pokles cen a zvyšování nájmů.* [online]. 2000 – 2010, aktualizováno 15. 7. 2010, [cit. 2011-03-18]. URL: < <http://www.stavebni-forum.cz/cs/article/17325/rezidence-lide-ocekavaji-pokles-cen-a-zvysovani-najmu/>>.

Stavební fórum. *Rezidence: počet nájemníků klesá, ve vlastním bydlí 66 % domácností.* [online]. 2000 – 2010, aktualizováno 28. 6. 2010, [cit. 2011-03-18]. URL: < <http://www.stavebni-forum.cz/cs/article/17209/rezidence-pocet-najemniku-klesa-ve-vlastnim-bydli-66-domacnosti/>>.

Společnost průmyslu a dopravy ČR. *Vývoj zaměstnanosti a nezaměstnanosti v ČR.* [online]. 7. 8. 201, [cit. 2011-10-06]. URL: <<http://www.spcr.cz/statistika/vspscr.htm>>.

trhy.měsíc.cz. *Průvodce – České akciové trhy.* [online]. 1998 – 2011, [cit. 2011-09-25]. URL: <<http://trhy.mesec.cz/pruvodci/ceske-akciove-trhy/>>.

Právní předpisy

Zákon č. 72/1994 Sb., o vlastnictví bytů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů.

Přílohy

A Výstup Crystal Ball

Crystal Ball Report - Full

Simulation started on
8.10.2011 at 16:07

Simulation stopped on
8.10.2011 at 16:08

Run preferences:

Number of trials run	1 000
Extreme speed	
Monte Carlo	
Random seed	
Precision control on	
Confidence level	95,00%

Run statistics:

Total running time (sec)	0,68
Trials/second (average)	1 473
Random numbers per sec	132 574

Crystal Ball data:

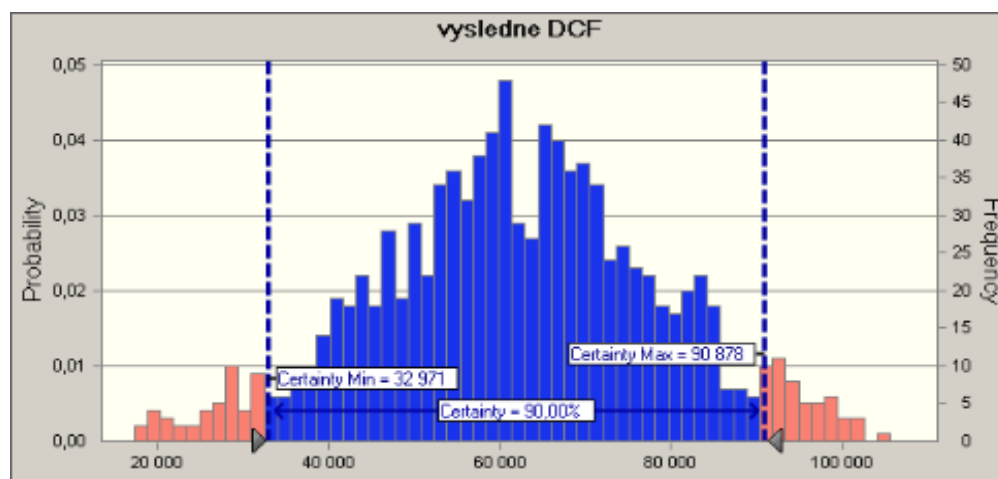
Assumptions	90
Correlations	0
Correlated groups	0
Decision variables	0
Forecasts	1

Worksheet: [final Pce CB.xlsx]List1

Forecast: vysledne DCF

Summary:

Certainty level is 90,0%
Certainty range is from 32 971 to 90 878
Entire range is from 15 459 to 128 648
Base case is 62 745
After 1 000 trials, the std. error of the mean is 524



Statistics:	Forecast values
Trials	1 000
Base Case	62 745
Mean	62 217
Median	61 765
Mode	---
Standard Deviation	16 567
Variance	274 474 372
Skewness	-0,0119
Kurtosis	3,00
Coeff. of Variability	0,2663
Minimum	15 459
Maximum	128 648
Range Width	113 188
Mean Std. Error	524

Forecast: vysledne DCF (cont'd)

Percentiles:	Forecast values
0%	15 459
10%	41 220
20%	48 379
30%	53 928
40%	58 329
50%	61 727
60%	66 362
70%	70 527
80%	76 259
90%	83 336
100%	128 648

End of Forecasts

Assumptions

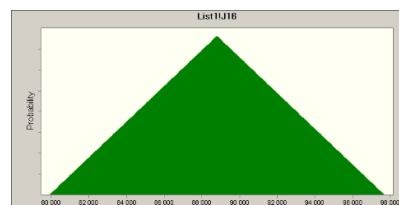
Worksheet: [final Pce CB.xlsx]List1

Assumption: J16

Cell: J16

Triangular distribution with parameters:

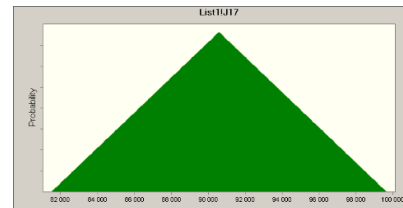
Minimum	79 920
Likeliest	88 800
Maximum	97 680



Assumption: J17**Cell: J17**

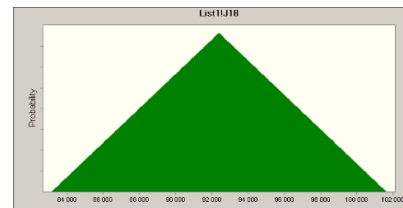
Triangular distribution with parameters:

Minimum	81 518
Likeliest	90 576
Maximum	99 634

**Assumption: J18****Cell: J18**

Triangular distribution with parameters:

Minimum	83 149
Likeliest	92 388
Maximum	101 627

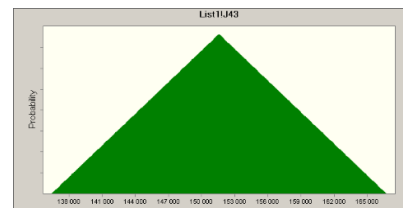


...

Assumption: J43**Cell: J43**

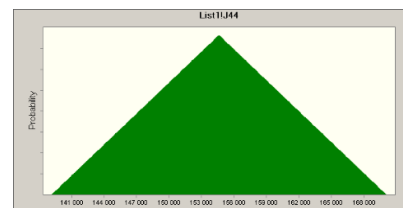
Triangular distribution with parameters:

Minimum	136 415
Likeliest	151 572
Maximum	166 729

**Assumption: J44****Cell: J44**

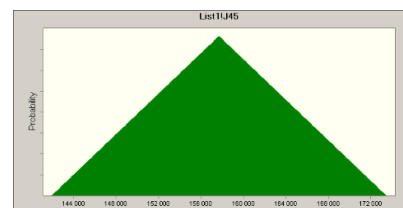
Triangular distribution with parameters:

Minimum	139 143
Likeliest	154 603
Maximum	170 063

**Assumption: J45****Cell: J45**

Triangular distribution with parameters:

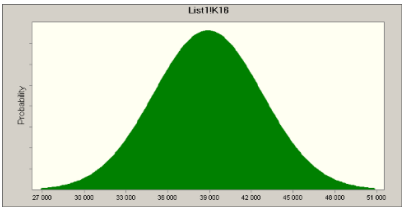
Minimum	141 926
Likeliest	157 695
Maximum	173 465



Assumption: K16

Cell: K16

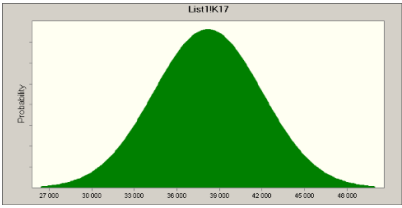
Normal distribution with parameters:
Mean 38 886
Std. Dev. 3 889



Assumption: K17

Cell: K17

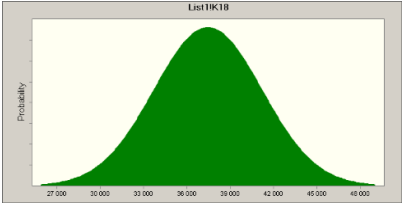
Normal distribution with parameters:
Mean 38 183
Std. Dev. 3 818



Assumption: K18

Cell: K18

Normal distribution with parameters:
Mean 37 451
Std. Dev. 3 745

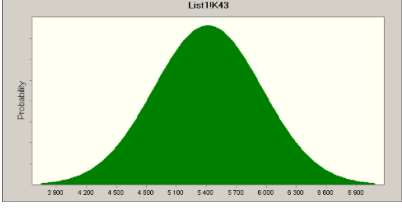


...

Assumption: K43

Cell: K43

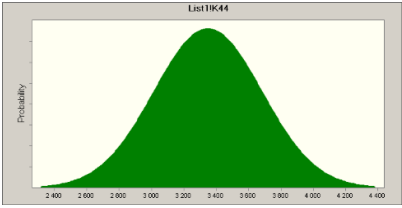
Normal distribution with parameters:
Mean 5 415
Std. Dev. 542



Assumption: K44

Cell: K44

Normal distribution with parameters:
Mean 3 349
Std. Dev. 335

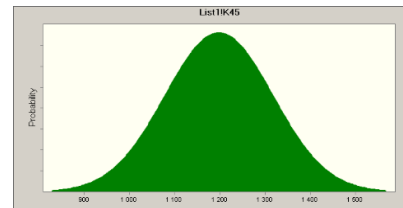


Assumption: K45

Cell: K45

Normal distribution with parameters:

Mean	1 198
Std. Dev.	120

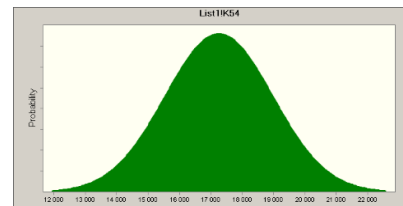


Assumption: K54

Cell: K54

Normal distribution with parameters:

Mean	17 258
Std. Dev.	1 726

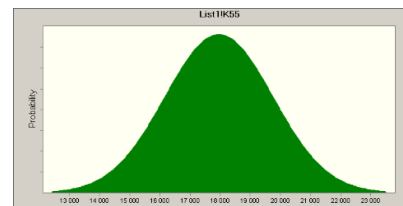


Assumption: K55

Cell: K55

Normal distribution with parameters:

Mean	17 961
Std. Dev.	1 796

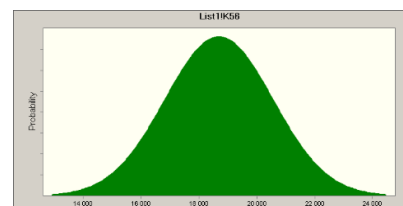


Assumption: K56

Cell: K56

Normal distribution with parameters:

Mean	18 693
Std. Dev.	1 869



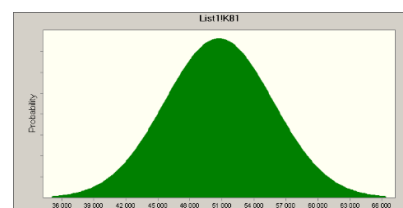
...

Assumption: K81

Cell: K81

Normal distribution with parameters:

Mean	50 729
Std. Dev.	5 073

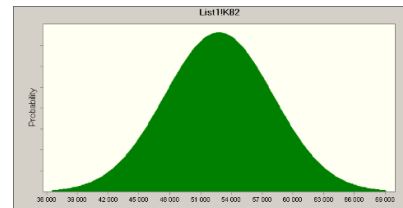


Assumption: K82

Cell: K82

Normal distribution with parameters:

Mean	52 795
Std. Dev.	5 280

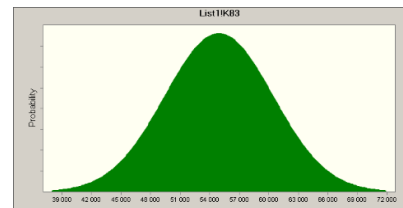


Assumption: K83

Cell: K83

Normal distribution with parameters:

Mean	54 946
Std. Dev.	5 495



End of Assumptions

B Umořovací plán HÚ pro variantu 1 v Brně

Měsíc	Anuita	Úrok	Úmor	Zůstatek	Úrok/rok	Úmor/rok
				1 470 000		
1	7 018	4 900	2 118	1 467 882		
2	7 018	4 893	2 125	1 465 757		
3	7 018	4 886	2 132	1 463 625		
4	7 018	4 879	2 139	1 461 486		
5	7 018	4 872	2 146	1 459 339		
6	7 018	4 864	2 154	1 457 186		
7	7 018	4 857	2 161	1 455 025		
8	7 018	4 850	2 168	1 452 857		
9	7 018	4 843	2 175	1 450 682		
10	7 018	4 836	2 182	1 448 499		
11	7 018	4 828	2 190	1 446 310		
12	7 018	4 821	2 197	1 444 113	58 329	25 887
24	7 018	4 732	2 286	1 417 171	57 274	26 942
36	7 018	4 638	2 380	1 389 131	56 176	28 040
48	7 018	4 541	2 477	1 359 950	55 034	29 182
60	7 018	4 441	2 577	1 329 579	53 845	30 371
72	7 018	4 336	2 682	1 297 971	52 608	31 608
84	7 018	4 226	2 792	1 265 075	51 320	32 896
96	7 018	4 112	2 906	1 230 839	49 980	34 236
108	7 018	3 994	3 024	1 195 208	48 585	35 631
120	7 018	3 871	3 147	1 158 125	47 133	37 083
132	7 018	3 743	3 275	1 119 531	45 623	38 593
144	7 018	3 609	3 409	1 079 366	44 050	40 166
156	7 018	3 470	3 548	1 037 563	42 414	41 802
168	7 018	3 326	3 692	994 058	40 711	43 505
180	7 018	3 175	3 843	948 780	38 938	45 278
192	7 018	3 019	3 999	901 658	37 094	47 122
204	7 018	2 856	4 162	852 616	35 174	49 042
216	7 018	2 686	4 332	801 575	33 176	51 040
228	7 018	2 510	4 508	748 455	31 096	53 120
240	7 018	2 326	4 692	693 171	28 932	55 284
252	7 018	2 135	4 883	635 635	26 680	57 536
264	7 018	1 936	5 082	575 754	24 336	59 880
276	7 018	1 729	5 289	513 434	21 896	62 320
288	7 018	1 514	5 504	448 575	19 357	64 859
300	7 018	1 289	5 729	381 074	16 714	67 502
312	7 018	1 056	5 962	310 822	13 964	70 252
324	7 018	813	6 205	237 708	11 102	73 114
336	7 018	560	6 458	161 615	8 123	76 093
348	7 018	297	6 721	82 423	5 023	79 193
360	7 018	23	6 995	3	1 797	82 419