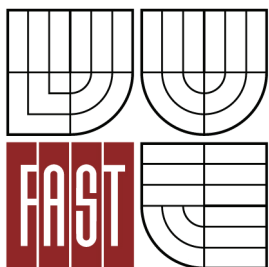




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

EKONOMICKÉ A FINANČNÍ ZHODNOCENÍ DEVELOPERSKÉHO PROJEKTU

ECONOMIC AND FINANCIAL EVALUATION OF THE DEVELOPMENT PROJECT

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. KAREL ŠVÁRA

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. VÍT HROMÁDKA, Ph.D.

BRNO 2014



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3607T038 Management stavebnictví
Pracoviště	Ústav stavební ekonomiky a řízení

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant	Bc. Karel Švára
Název	Ekonomické a finanční zhodnocení developerského projektu
Vedoucí diplomové práce	doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.
Datum zadání diplomové práce	31. 3. 2013
Datum odevzdání diplomové práce	17. 1. 2014
V Brně dne 31. 3. 2013	

.....
doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

MÁČE, M. Finanční analýza investičních projektů. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006

FOTR, J., SOUČEK, I. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005

KORYTÁROVÁ, J., FRIDRICH, J., PUCHÝŘ B. Ekonomika investic. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2001

Zásady pro vypracování

Cíl práce:

Cílem diplomové práce je navrhnout a na konkrétní případové studii ověřit způsob posouzení ekonomické efektivity a finanční proveditelnosti vybraného developerského projektu.

Zásady:

1. Úvod do problematiky investic a developerských projektů
2. Proces hodnocení proveditelnosti developerského projektu
3. Možnosti finančního zajištění developerského projektu
4. Ekonomické a finanční zhodnocení vybraného developerského projektu

Výstup práce:

Výstupem práce bude provedené ekonomické a finanční zhodnocení vybraného developerského projektu zahrnující posouzení jeho ekonomické efektivity a finanční proveditelnosti.

Předepsané přílohy

.....
doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Práce se zabývá vyhodnocením ekonomické efektivnosti a finanční proveditelnosti skutečného developerského projektu. Teoretická část je věnována charakteristice pojmu investice, popisuje její druhy a strategie, typy investičních projektů a možnosti jejich financování. Dále jsou definovány fáze investičního procesu a jsou popsány metody ekonomického a finančního vyhodnocení investičních projektů. V praktické části je provedena charakteristika celého projektu a následné vyhodnocení. To je strukturováno do dvou částí. V první části je posouzena reálná situace financování a v druhé je vyhodnocena varianta se zavedeným opatřením na financování projektu. Na závěr je celý projekt vyhodnocen.

KLÍČOVÁ SLOVA

Investice, developerský projekt, fáze projektu, ukazatelé ekonomické efektivnosti, financování, výnos, náklad, zisk.

ABSTRACT

The work deals with the evaluation of economic effectiveness and financial feasibility of the real development project. The theoretical part is devoted to the characteristic of term of investment, describes its types and strategies, types of investment project and their financing options. Then there are defined phases of an investment process and there are described the methods of an economic and financial evaluation of investment projects. In the practical part there is made the characteristic of project and its evaluation. It is structured into two parts. In the first part there is reviewed the real situation of financing and in the second part there is evaluated a variant with a measure for financing of the project. The project is evaluated at the end.

KEY WORDS

Investment, development project, phases of project, indicators of economic effectiveness, financing, return, cost, profit.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Bc. Karel Švára *Ekonomické a finanční zhodnocení developerského projektu*. Brno, 2014. 88 s., 13 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D..

PROHLÁŠENÍ

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

V Brně dne 10. 1. 2014

.....

podpis autora

Bc. Karel Švára

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji doc. Ing. Vítu Hromádkovi, Ph.D. za výpomoc, rady, podporu a poskytnuté zkušenosti při tvorbě mé diplomové práce. Děkuji také panu Mgr. Ing. Tomáši Kalábovi, výkonnému řediteli z firmy Kaláb s.r.o., za poskytnuté materiály a rady nezbytné k vypracování této práce.

OBSAH

1	ÚVOD.....	13
2	INVESTICE	14
2.1	Investiční strategie.....	14
2.1.1	Strategie maximálních ročních výnosů	15
2.1.2	Strategie růstu ceny investice.....	15
2.1.3	Strategie růstu ceny investice spojená s maximálními ročními výnosy....	15
2.1.4	Agresivní strategie investice	16
2.1.5	Konzervativní strategie	16
2.1.6	Strategie maximální likvidity.....	16
2.2	Rozdělení investic z makroekonomického hlediska.....	16
2.2.1	Hrubé investice.....	16
2.2.2	Čisté investice	16
2.3	Závislost dynamiky investic z pohledu ekonomiky	17
2.3.1	Očekávané příjmy z investic	17
2.3.2	Úroková míra za vypůjčený peněžní kapitál.....	17
2.3.3	Výše a systém zdanění podniků a jednotlivců	17
2.3.4	Investiční očekávání případných investorů.....	17
3	INVESTIČNÍ PROJEKTY	18
3.1	Kategorizace investičních projektů	18
3.1.1	Podle výše kapitálových výdajů.....	18
3.1.2	Podle charakteru přínosu pro podnik	18
3.1.3	Podle stupně závislosti.....	19
3.1.4	Podle vztahu k objemu původního majetku	19
3.2	Developerské projekty.....	19

4	MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ	20
4.1	Interní zdroje	20
4.1.1	Nerozdělený zisk.....	20
4.1.2	Odpisy	21
4.1.3	Rezervní fondy	22
4.2	Externí zdroje	22
4.2.1	Úvěr.....	22
4.2.2	Emise akcií	24
4.2.3	Emise obligací.....	25
4.2.4	Leasing nemovitosti	26
4.2.5	Investiční dotace.....	27
4.2.6	PPP projekty.....	27
5	FÁZE INVESTIČNÍHO PROCESU.....	28
5.1	Fáze předinvestiční.....	29
5.1.1	Identifikace podnikatelských příležitostí (opportunity study)	29
5.1.2	Předběžná technicko-ekonomická studie (pre-feasibility study)	29
5.1.3	Technicko-ekonomická studie (feasibility study)	30
5.2	Fáze investiční	31
5.2.1	Zpracování zadání stavby.....	31
5.2.2	Zpracování úvodní projektové dokumentace	31
5.2.3	Zpracování realizační projektové dokumentace.....	31
5.2.4	Realizace výstavby.....	32
5.2.5	Příprava uvedení do provozu, uvedení do provozu, zkušební provoz	32
5.2.6	Aktualizace dokumentace a systémů	32
5.3	Fáze provozní	33
5.3.1	Krátkodobý pohled.....	33

5.3.2	Dlouhodobý pohled	33
5.4	Fáze ukončení provozu a likvidace	33
6	METODY HODNOCENÍ FINANČNÍ A EKONOMICKÉ EFEKTIVNOSTI INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ	33
6.1	Diskontní sazba	34
6.2	Ukazatelé ekonomické efektivity	35
6.2.1	Metoda průměrných ročních nákladů (annual cost)	36
6.2.2	Diskontované náklady (discounted cost)	37
6.2.3	Čistá současná hodnota (net present value)	37
6.2.4	Index rentability (profitability index)	39
6.2.5	Vnitřní výnosové procento (internal rate of return)	40
6.2.6	Průměrná výnosnost (average rate of return)	42
6.2.7	Doba návratnosti	43
7	CHARAKTERISTIKA DEVELOPERSKÉHO PROJEKTU	44
7.1	Lokalita	45
7.2	Bytové domy	45
7.2.1	Bytový dům A1	46
7.2.2	Bytový dům B1	47
7.3	Rodinné domy	47
7.4	Developer	48
7.5	Marketing	48
7.5.1	Produkt	49
7.5.2	Cena	49
7.5.3	Propagace	51
7.5.4	Distribuce	52
7.6	Výnosy	52

7.7	Náklady	52
7.8	Harmonogram.....	53
7.8.1	Plánovaný harmonogram projektu	53
7.8.2	Harmonogram výstavby dle skutečnosti	53
8	FINANČNÍ VYHODNOCENÍ DEVELOPERSKÉHO PROJEKTU	54
8.1	Financování Rezidence Austerlitz – skutečnost.....	55
8.1.1	Průběh finančních toků v jednotlivých měsících	56
8.1.2	Popis nastalé situace financování.....	62
8.1.3	Shrnutí skutečného financování	62
8.2	Scénáře dalšího prodeje a jejich dopad na finanční vyhodnocení projektu.....	63
8.2.1	Realistický scénář.....	63
8.2.2	Optimistický scénář.....	64
8.2.3	Pesimistický scénář	65
8.2.4	Finanční vyhodnocení při uskutečnění scénářů	67
8.3	Finanční vyhodnocení při dodržení smluvené doby splácení úvěru Rezidence Austerlitz	69
8.3.1	Realistický scénář – varianta X.....	70
8.3.2	Optimistický scénář – varianta X.....	71
8.3.3	Pesimistický scénář – varianta X	72
8.3.4	Finanční vyhodnocení při uskutečnění scénářů – varianta X.....	74
8.4	Porovnání skutečného financování a varianty X	76
8.5	Vyhodnocení developerského projektu	77
9	ZÁVĚR	78
10	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	81
11	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	83
12	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	84

13	SEZNAM TABULEK.....	85
14	SEZNAM GRAFŮ	87
15	SEZNAM PŘÍLOH	88

1 ÚVOD

V době ekonomické krize, která dle ekonomických aspektů stále visí nad průmyslovým oborem stavebnictví, je velmi důležité při rozhodování o investičním záměru vybrat tu variantu, jejíž přínos pro potencionálního investora bude co možná nejvyšší. To samozřejmě platí na celém investičním poli a nejen na tom stavebním. Tato práce se zabývá konkrétním stavebně-investičním záměrem, a tím je developerský projekt.

Na mnoha místech na našem území pozorujeme v dnešní době výstavbu nových rodinných a bytových komplexů. Za velkou částí takovýchto projektů stojí developerské společnosti, které svou činností zajišťují kompletní výstavbu, včetně všech studií a projektů, až po následný prodej či pronájem těchto nemovitostí.

Developerství je ve stavebnictví považováno za mladý obor, a proto je vhodným tématem pro další a další práce. Celá práce je koncipována tak, aby případným investorům podala co nejvíce informací o tom, jak se rozhodnout pro ten správný projekt a co všechno výstavba takového projektu obnáší. Je totiž důležité, aby měl investor dostatek informací k realizaci úspěšného projektu.

V této práci je rozebrán reálný developerský projekt, který byl stavebně dokončen na konci roku 2013 a je ve fázi rozprodávání jednotlivých nemovitostí. V teoretické části práce je věnována pozornost pojmu investice, jejich rozdělení a druhům investičních strategií. Dále jsou popsány investiční projekty, z nichž samostatnou kategorii tvoří projekty developerské a následuje rozbor možností financování investičních projektů, kterých je zde popsána celá řada. V dalším bodě jsou definovány jednotlivé fáze investičních projektů, včetně popisů jednotlivých studií, z nichž stěžejní studii představuje studie proveditelnosti. Tuto část uzavírá problematika finančního a ekonomického hodnocení efektivnosti investičních projektů, kde je rozebrána celá řada metod, například výpočet doby návratnosti, čisté současné hodnoty a jiné.

Praktická část začíná charakteristikou řešeného developerského projektu, kde je nadefinováno, co je vlastně předmětem výstavby, včetně ukázkových vizualizací, a v jaké lokalitě je projekt umístěn. Je zde popsána osoba developera, včetně právních

vztahů, marketingové řešení, výnosová a nákladová stránka projektu a také harmonogramy projektu a výstavby. V další části je zahájeno samotné vyhodnocování projektu. V první části je rozebráno financování, a to jak z pohledu zajištění finančních prostředků, tak také průběh finančních toků v jednotlivých měsících. Po dokončení části skutečného financování a vyhodnocení současného stavu, jsou vypracovány budoucí modely prodeje a s tím spojené finanční dopady. Závěrem je vyjádření zisků pro jednotlivé varianty. Poté následuje vypracování X-té varianty, která upravuje skutečné financování a v závislosti na těchto změnách je provedeno vyhodnocení možných úspor a porovnání reálné a X-té varianty.

Cílem práce je na konkrétním developerském projektu navrhnout a ověřit finanční proveditelnost a provést v závislosti na druhu projektu jeho vhodné ekonomické a finanční vyhodnocení.

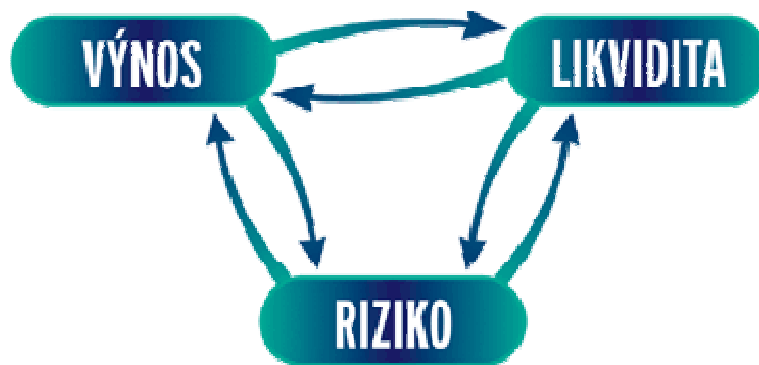
2 INVESTICE

Veškeré ekonomické jednotky se dle svých výrobních možností rozhodují mezi výrobou spotřebních a investičních statků. Jde o to, že pokud ekonomika obětuje část výrobních statků ve prospěch investičních, může zpravidla růst rychleji. Základní charakteristikou je tedy definice, že investice je chápána jako obětování jisté současné hodnoty za účelem získání vyšší, ale nejisté budoucí hodnoty. Investice tvoří jakýsi most mezi přítomností a budoucností ekonomiky. [1]

2.1 Investiční strategie

Jedná se o postupy, možnosti a návrhy jak dosáhnout požadovaných investičních cílů. Při tvorbě strategie se přihlíží ke třem faktorům - tzv. magickému trojúhelníku investování:

- Očekávaný výnos investice
- Očekávané riziko investice
- Očekávaný důsledek na likviditu podniku [1]



Obrázek 1 – Magický trojúhelník investování [2]

Ideální investicí je taková investice, která má maximální výnos, nízké riziko a vysokou likviditu. Nalezení takovéto investice na investičním trhu je však málo pravděpodobné, proto je nutné upřednostnění některého z faktorů. Tím dochází ke vzniku různých investičních strategií.

2.1.1 Strategie maximálních ročních výnosů

Pozornost není věnována růstu ceny investice a případný nižší zisk plynoucí z tohoto růstu je kompenzován vyššími ročními výnosy. Je uplatňována při nižším stupni inflace, kdy si roční výnosy udržují svou reálnou hodnotu. [3]

2.1.2 Strategie růstu ceny investice

Je zaměřena na co největší zvýšení hodnoty počátečního investičního vkladu, roční výnos není podstatný. Vhodná při vyšším stupni inflace, kdy jsou sice znehodnocovány roční výnosy, ale budoucí hodnota majetku rychle roste.

2.1.3 Strategie růstu ceny investice spojená s maximálními ročními výnosy

Tato strategie je z hlediska růstu maximální tržní hodnoty nejideálnější. Dochází k růstu jak budoucí hodnoty majetku, tak ročních výnosů. Avšak výskyt takových investic je v praxi nepatrný. [3]

2.1.4 Agresivní strategie investice

Preferují se projekty s vysokým stupněm rizika. Možnost dosažení vysokých výnosů. Většinou se jedná o investice do neznámých, popřípadě zahraničních trhů.

2.1.5 Konzervativní strategie

Situace, kdy investor zamýšlí s opatrností, vybírá projekty s nízkým rizikem, až dokonce projekty bezrizikové, což má většinou za následek menší výnosnost. Často se jedná o portfolia investic.

2.1.6 Strategie maximální likvidity

Výběr takových projektů, které mají schopnost rychlé přeměny zpět na peníze, tedy projekty co nejlikvidnější. [3]

2.2 Rozdělení investic z makroekonomického hlediska

2.2.1 Hrubé investice

Reprezentují přírůstek investičních statků za dané období. V metodice národních účtů pod názvem „tvorba hrubého kapitálu“ se do nich zahrnují: pořízení a úbytky hmotných a nehmotných fixních aktiv a změna stavu zásob.

2.2.2 Čisté investice

Jedná se o hrubé investice, které jsou sníženy o jejich znehodnocení (kapitálovou spotřebu a zejména odpisy). Obvykle tvoří podstatně méně než jednu polovinu hrubých investic. [3]

2.3 Závislost dynamiky investic z pohledu ekonomiky

2.3.1 Očekávané příjmy z investic

Vycházejí z celkové dynamiky hrubého domácího produktu a jsou také rozhodujícím faktorem působícím na výši a vývoj investic. To znamená, že v případě poklesu hrubého domácího produktu dojde k poklesu investic a naopak. [3]

2.3.2 Úroková míra za vypůjčený peněžní kapitál

Jedná se o nepřímo působící faktor a při působení úroku na investice je třeba brát v úvahu několik skutečností.

- změna úrokové míry ovlivní jednání investorů s časovým odstupem
- úroková míra působí jak na investice financované cizím kapitálem, tak i na investice financované kapitálem vlastním
- banky požadují vedle úroků další různé poplatky, záruky a jiné podmínky
- investiční rozhodování ovlivňuje reálná úroková míra

2.3.3 Výše a systém zdanění podniků a jednotlivců

Výše zdanění potenciálních investorů ovlivňuje jejich investiční aktivitu. Z toho plyne, že čím vyšší zdanění, tím nižší aktivita a naopak. Výše zdanění však není jediným faktorem. Dále působí celková struktura zdanění, různé daňové úlevy atd. [3]

2.3.4 Investiční očekávání případných investorů

Jestliže na investory začnou působit obavy ze špatného budoucího vývoje (politická situace, vývoj cen, stagnace ekonomiky atd.), vyhodnotí situaci jako příliš rizikovou, a tím omezí své investiční záměry. Politika státu ovlivňuje investiční aktivitu pomocí několika nástrojů (monetární, daňová a dotační politika, státní záruky, celní úlevy, ekologické opatření a v neposlední řadě přímým investováním v podobě státních zakázek).

3 INVESTIČNÍ PROJEKTY

Pojem investiční projekt v sobě zahrnuje technické a ekonomické studie, které slouží k přípravě, realizaci a budoucímu efektivnímu provozování plánované investice. V případě stavebních investic do něj spadá i architektonická a ekologická studie.

Investiční projekty, a to zejména výstavbové, jsou značně ovlivněny vnějším prostředím. Každý projekt vyvolává nějaké dopady na své okolí a zároveň je jím sám ovlivňován. Závislost na vliv okolního prostředí je úměrná rozsahu projektu.

V počátečních fázích definování investičního projektu je třeba určit konkrétní cíle projektu, především cíle - technické, ekonomické a časové.

Pro praktické rozhodování, posuzování a členění projektů můžeme projekty rozdělit podle několika hledisek. [3]

3.1 Kategorizace investičních projektů

3.1.1 *Podle výše kapitálových výdajů*

Tohle členění je využíváno, protože většina firem rozhodování do určité míry decentralizuje na nižší jednotky a každé jednotce přiřadí rozhodovací pravomoce v závislosti na velikosti investice.

3.1.2 *Podle charakteru přínosu pro podnik*

Zde se charakterizuje hlavní přínos investic pro podnik podle zaměření:

- snížení nákladovosti pomocí inovací technologií
- zvýšení tržeb rozšířením výrobních kapacit
- zvýšení tržeb inovací produktů
- snížení rizika
- zlepšení pracovních, sociálních, bezpečnostních a ekologických podmínek [3]

3.1.3 Podle stupně závislosti

Rozbor toho, zda se projekty vzájemně vylučují nebo naopak.

3.1.3.1 Vzájemně se vylučující

Projekty se nemohou realizovat zároveň, neboli uskutečnění jednoho projektu vylučuje provedení druhého.

3.1.3.2 Vzájemně se nevylučující projekty

U těchto projektů není žádná vzájemná závislost, která by bránila jejich realizaci. Každý z nich je hodnocen samostatně a jejich výběr není nijak vzájemně ovlivněn. [3]

3.1.4 Podle vztahu k objemu původního majetku

3.1.4.1 Obnovovací projekty

Jde o projekty, které řeší náhradu opotřebeného fixního majetku novým, avšak poskytujícím stejný rozsah produkce. Jedná se v podstatě o bezrizikové investice, u kterých jsou poměrně přesně vyhodnotitelné příjmy a náklady.

3.1.4.2 Rozvojové projekty

Vedou ke zvýšení podnikového fixního majetku a umožňují rozšíření stávajících kapacit. Tyto investice jsou však riskantnější a hůře kvantifikovatelné. [3]

3.2 Developerské projekty

Zásadním znakem developerské činnosti je prodej či pronájem postavené či zrekonstruované budovy třetím osobám. Developerským projektem se tedy zpravidla rozumí podnikatelský záměr, jehož předmětem je výstavba či rekonstrukce nemovitosti s již dopředu plánovaným prodejem či pronájmem. Developerským projektem tedy není situace, kdy podnikatel realizuje projekt pro své vlastní užívání.

Další typickou vlastností jsou poměrně vysoké náklady, které je nutné vynaložit na realizaci těchto projektů, avšak ty se později vracejí investorovi, ať už v podobě prodejní ceny či výnosů z pronájmu. Tyto vysoké náklady mají většinou za následek, že investor není schopen projekt financovat jen z vlastních zdrojů, ale musí využít i zdrojů cizích. [4]

4 MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ

Financování projektů je zásadním bodem v rámci přípravy a realizace projektů, který je důležitý ve vazbě na provedení ekonomické analýzy a rizikového hodnocení. [5]

Podle finanční teorie platí zásada, že dlouhodobý majetek má být financován zdroji dlouhodobými, protože financování zdroji krátkodobými přináší značná rizika. Jedná se o tzv. „zlaté bilanční pravidlo“. Hlavní zdroje dlouhodobého financování se rozdělují do dvou základních skupin, a to na zdroje interní a externí. [6]

4.1 Interní zdroje

Neboli také samofinancování, představují reálné finanční prostředky, které má investor k dispozici a jsou výhradně jeho majetkem. [7]

4.1.1 Nerozdělený zisk

Jedná se o část zisku po zdanění, která nebyla rozdělena na výplatu dividend či tvorbu fondů. Jeho výše je tedy nejvíce ovlivněna ziskem z běžného období, daní ze zisku, tvorbou rezervních fondů a výplatou dividend, kde rozeznáváme čtyři základní typy dividendových politik, a to:

- reziduální dividendová politika
- politika stabilizace dividend
- politika stálého dividendového podílu
- politika nízkých dividend během roku a prémia na konci roku

Mezi hlavní výhody při financování projektů nerozděleným ziskem patří, že je možno finančně zajistit i ty projekty, u kterých by bylo složité získat externí zdroje z důvodu vysokého rizika. Avšak je důležité brát v úvahu to, že se jedná o málo stabilní zdroj financování, v porovnání například s úvěrem, a navíc se může stát i relativně dražším, protože zde nepůsobí daňový štít. [8]

4.1.2 Odpisy

Vyjadřují peněžní opotřebení hmotného majetku a tvoří významnou nákladovou položku investičních projektů. Odpisy celou svou výší snižují základ pro výpočet daně z příjmů, avšak nepředstavují skutečný úbytek peněžních prostředků, tak je možné tuto částku využít na obnovu dlouhodobého majetku, splátky úvěru apod. Stávají se kladnými reálnými toky tím, že vstupují do ceny produktu, a tím se projeví v tržbách. Na rozdíl od zisku jsou stabilním zdrojem příjmů, podnik jimi disponuje i v případech, kdy provádí práci jen za výrobní náklady. [8]

Výše odpisů je stanovena právním předpisem a to zákonem č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů ve znění pozdějších předpisů. Ten stanovuje, že je majetek nutno rozdělit do jednotlivých skupin, a to podle jejich předpisem stanovené ekonomické životnosti. Těchto skupin zákon předepisuje celkem šest. Dle legislativy je možno využít dvojího způsobu odepisování, a to:

- rovnoměrné odepisování – nižší hodnota v prvním roce a poté stejná v dalších letech

$$Od = \frac{VC}{100} \times s$$

Od ... roční výše odpisu

VC ... vstupní cena

s ... odpisová sazba

- zrychlené odepisování – výše odpisů je v prvních letech vyšší, poté postupně klesá

Odpis v prvním roce:

$$Od = \frac{VC}{k_1}$$

Odpis v dalších letech:

$$Od = \frac{2 \times ZC}{k_n - (n - 1)}$$

Od ... roční výše odpisu

VC ... vstupní cena

ZC ... zůstatková cena

n ... pořadový rok odepisování [8]

4.1.3 Rezervní fondy

Tvoří součást vlastního kapitálu firmy a podnik je chápe jako pojistku proti neočekávaným rizikům. Jejich tvorba je řízena zákonnými normami a interními předpisy společnosti. Společnosti nejčastěji využívají dvou typů rezervních fondů.

- Povinný rezervní fond – tvořen na základě zákona procentem z čistého zisku.
- Dobrovolný rezervní fond – jeho výše i využití si společnost určuje sama na základě usnesení valné hromady společníků. [8]

4.2 Externí zdroje

Dostupnost a rozmanitost těchto zdrojů, kterých je celá řada, závisí na velikosti a právní formě subjektu. Externí zdroje umožňují pružněji reagovat na investiční příležitosti. [6]

4.2.1 Úvěr

Většina projektů s vyšší kapitálovou potřebou je financována střednědobými a dlouhodobými úvěry. Mezi střednědobé úvěry řadíme ty, které mají splatnost od

jednoho do pěti let. Pokud je tato doba delší, hovoříme o úvěrech dlouhodobých. [8]
Dlouhodobé úvěry můžeme rozdělit do dvou variant:

- Bankovní úvěr, ve formě peněžních prostředků poskytnutých finančními institucemi.
- Dodavatelský úvěr, v podobě dodávek hmotných prostředků dodavatelskou firmou.

Dalším specifikem úvěrů z hlediska ekonomického a finančního zhodnocení je jeho forma splácení. Splácet úvěr je možno především v ročních, čtvrtletních nebo měsíčních intervalech. Nákladem za poskytnutý úvěr je úrok. Jeho výše a podmínky splácení závisí na velikosti rizika, vyjednávacích schopnostech žadatele, konkrétní situaci apod.

4.2.1.1 Režimy splácení úvěru

- Individuální splátkový kalendář – je sestaven na základě požadavků žadatele, které jsou zároveň přípustné pro věřitele. Velikost a intervaly splátek vychází z podnikatelského záměru.
- Splátkový kalendář s konstantním úmorem – jedná se o typ úvěru, kdy jsou splátky pravidelné a rovnoměrné. Úroky je potřeba každý rok přepočítat dle zbývajících dlužných částek. Při konstantním splácení jsou úroky největší na počátku splácení a poté postupně klesají. S touto vlastností je důležité počítat, protože úroky jsou daňově uznatelné položky. A tak je důležité zvážit, co je pro konkrétní projekt nejvýhodnější. [8]

Výpočet splátky:

$$U = \frac{D}{n}$$

U ... úmor (splátka)

D ... dluh v Kč

n ... počet splátek (měsíců, čtvrtletí, let)

Výpočet úroku z úvěru při rovnoměrném splácení:

$$u = D_n \times r$$

u ... úrok v Kč

D_n ... velikost dluhu v daném roce

r ... roční úroková sazba

- Splátkový kalendář s konstantní anuitou, kde anuita představuje částku, ve které je zahrnuta jak výše splátky, tak i hodnota úroku pro určité období.

Výpočet konstantní anuity:

$$A = \frac{(1+r)^n \times r}{(1+r)^n - 1} \times D$$

A ... roční anuita v Kč/rok

D ... velikost dluhu

r ... roční úroková sazba

n ... doba splatnosti v letech [8]

Výpočet konstantní anuity pro období kratší, než jeden rok:

$$a = \frac{A}{m \times (1 + \frac{m+1}{2m} \times r)}$$

A ... roční anuita v Kč/rok

m ... počet období v roce

r ... roční úroková sazba [8]

4.2.2 *Emise akcií*

Akcie je cenný papír, který jejímu majiteli přisuzuje nějaká vlastnická práva. Z pohledu financování se akcie rozdělují na dvě skupiny:

- Akcie kmenové – majitel této akcie je společníkem společnosti a má právo účastnit se hlasování na valné hromadě, celkově se podílet na řízení společnosti a má zaručeno předkupní právo na nové akcie. Má nárok na výplatu dividend, avšak výše dividend není zaručena a může být i nulová. Hodnota dividend je

závislá na hospodářském výsledku společnosti a rozhodnutí vedení podniku. Velkou výhodou kmenových akcií je, že neexistují pevné závazky na výplatu dividend v porovnání s úroky. Nevýhodou však je, že dividendy nejsou odečitatelnou položkou ze zisku a jsou s nimi spojeny poměrně vysoké emisní náklady. [8]

- Akcie prioritní – stejně jako kmenové prezentují část vkladního kapitálu společnosti, avšak prioritní akcie zaručují stálou dividendu, bez ohledu na výsledky podniku. Vyplácení dividend z těchto akcií je upřednostněno před akciemi kmenovými. Majitelé nemají hlasovací právo na jednáních valné hromady. [8]

4.2.3 Emise obligací

Stejně jako akcie i obligace je cenný papír, avšak tentokrát věřitelského charakteru. Podnik neboli emitent vydává obligace s cílem získat od věřitele dlouhodobý finanční zdroj. Emitent se vydáním obligace zavazuje věřiteli, že v určité době splatí hodnotu obligace navýšenou o předem stanovený výnos – úrok. Majitel obligace ve většině případů nedisponuje hlasovacím právem. [8]

Obligace charakterizujeme následujícími vlastnostmi:

- mají časově omezené trvání
- mají přesně stanovené časové rozložení splátek a jejich složení z dlužné částky, úroku a jiných plateb
- neposkytují věřiteli právo zasahovat do řízení a hospodaření podniku

4.2.3.1 Dělení obligací dle emitenta

- státní obligace – emitentem je stát
- komunální obligace – emitentem je obec
- podnikové obligace – emitentem je podnik

Splácení obligace se provádí nejčastěji anuitním způsobem, tedy konstantní částkou v přesně daných intervalech. Částka obsahuje splátku dluhu a výnos pro věřitele neboli úrok, který je daňově uznatelným nákladem. [8]

Vztah pro výpočet hodnoty daňové úspory:

$$u_d = u \times d$$

u_d ... daňová úspora z úroků

u ... úrok

d ... sazba daně [8]

4.2.4 Leasing nemovitosti

V případě definování pojmu leasing se dá hovořit o dlouhodobém pronájmu. Jedná se o třístranný smluvní vztah mezi dodavatelem, pronajímatelem a nájemcem, kdy pronajímatel kupuje od dodavatele majetek a pronajímá jej nájemci za určitou částku. Předmětem leasingu mohou být veškeré pozemní stavby, pokud dojde ke splnění určitých podmínek, a jedná se nejčastěji o administrativní prostory, maloobchodní prostory, výrobní a skladovací haly, rezidenční projekty a pozemky. Leasingová společnost po celou dobu trvání smlouvy plní roli vlastníka a to tím, že např.: posuzuje projekt, provádí audit, zajišťuje pojištění atd.

o Výhody:

- o silná vazba na objekt
- o množství možností financování
- o menší potřeba vlastního kapitálu
- o dlouhodobé financování
- o jednoduchý postup pro nájemce
- o rovnoměrné rozložení nákladů v čase
- o daňové výhody (splátky daňově uznatelné)

- o Nevýhody:
 - o vlastníkem nemovitosti je po celou dobu leasingová společnost
 - o leasingové náklady navyšují celkové pořizovací náklady [6]

4.2.4.1 *Zpětný leasing*

Jedná se o formu leasingu, kdy leasingová společnost odkoupí majetek od majitele a následně mu jej zpětně pronajímá za sjednanou finanční částku. [6]

4.2.5 *Investiční dotace*

Finance získané z dotačních zdrojů jsou nenávratné. Na dotační prostředky dosáhnou projekty, které svými výstupy řeší nějakou z priorit národního hospodářství. Jsou přidělovány podle přesně daných pravidel. Řada dotací se poskytuje jen v případě spoluúčasti příjemce, tedy tehdy, kdy příjemce splatí svůj podíl.

Po vstupu České Republiky se portfolio těchto prostředků značně rozšířilo o možnosti dotací z evropských zdrojů. [8]

Každý dotační program má jasně daná pravidla, a ta jsou postupně kontrolována. V případě nesrovnalostí může dojít k penalizaci či dokonce navrácení dotace.

- Členění dotací dle účelu:
 - o Provozní – v těchto případech stát, nebo územně právní celek vstupuje do cenové politiky podnikatele (slevy jízdného pro studenty).
 - o Investiční – slouží pro pořízení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku. [6]

4.2.6 *PPP projekty*

PPP z anglického Publice Private Partnership je pojem zabývající se spoluprací veřejného a soukromého sektoru. Jedná se o dlouhodobý smluvní vztah, který se využívá pro zajištění veřejných služeb. V tomto vztahu se přenáší veškeré užitky i rizika na obě smluvní strany. Má dojít k využití toho nejlepšího z obou stran, a tím lepší vypořádání se s vzniklými problémy. Rozhodující podmínkou je však ekonomická

výhodnost pro veřejný sektor. To znamená, že soukromý sektor prokáže, že zvládne zakázku zrealizovat za nižší náklady pro veřejný sektor, než kdyby si ji veřejný sektor zrealizoval sám. [9]

- Cíle smluvního vztahu:
 - vyšší hodnota za peníze pro veřejný sektor
 - vyšší kvalita a efektivita veřejných služeb

4.2.6.1 Výhody PPP

- umožňují zachování kontroly ze strany veřejného sektoru
- vysoká kvalita poskytovaných služeb
- přenos rizik na soukromý sektor
- efektivnější realizace
- transparentnost projektů
- oboustranná výhodnost
- dlouhodobé a stálé příjmy pro soukromý sektor

4.2.6.2 Nevýhody PPP

- zdlouhavé a komplikované jednání při přípravě projektu
- upřednostnění ekonomické výhodnosti projektu
- přísné smluvní podmínky [9]

5 FÁZE INVESTIČNÍHO PROCESU

Kvalitní příprava realizace a správné vyhodnocení budoucího prospěchu jsou jedněmi ze základních předpokladů úspěšnosti dlouhodobých investičních projektů. Celý proces lze rozdělit na části – předinvestiční, investiční, provozní a likvidační. [10]

5.1 Fáze předinvestiční

Výstupem této fáze by měla být zpracovaná technicko-ekonomická studie projektu (feasibility study). Její zpracování není zpravidla levnou záležitostí, avšak její kvalita a pečlivost zpracování by se neměly podceňovat, neboť jen tak se dá předejít velkým ztrátám vzniklým realizací nevhodného projektu. Předinvestiční fáze se zpravidla dělí do tří základních etap, a to:

5.1.1 *Identifikace podnikatelských příležitostí (opportunity study)*

Základem této etapy je sledování okolí a identifikace potřeb trhu. Vyhodnotit výnosnou variantu je předpokladem úspěšnosti projektu. Ke sledování a vyhodnocení situace není potřeba tvořit nějakou rozsáhlou a časově náročnou studii, dostačující je využití již zpracovaných a veřejně dostupných materiálů a průzkumů zveřejňovaných tiskem, státními institucemi, oborovými komorami, záměry regionu atd. [10]

Již v tomto období může docházet ke shromažďování finančních zdrojů a potenciálních investorů, kteří mají zájem o získání informací ohledně investičních příležitostí. Výslednou formou těchto shromážděných podnikatelských příležitostí jsou tzv. studie příležitostí (opportunity studies), které mají umožnit hrubé posouzení jednotlivých projektů mezi sebou. Tyto studie by měli být levné, stručné, přehledné a využívat spíše odhadů, než detailních analýz. Z vyhodnocení studií by mělo být patrné, kterým projektům bude věnována pozornost v dalším průběhu. [11]

5.1.2 *Předběžná technicko-ekonomická studie (pre-feasibility study)*

Má tvořit přechod mezi stručnými studiemi příležitostí a podrobnými technicko-ekonomickými studiemi.

Cílem této studie je posoudit:

- zda byly posouzeny všechny možné varianty projektů
- vhodnost projektu pro zpracování podrobné technicko-ekonomické studie
- zda projekt obsahuje nějaké aspekty, kterým je třeba věnovat zvýšenou pozornost a vytvořit různé doplňkové studie

- dostatečnou atraktivnost projektu pro investory
- stav životního prostředí v lokalitě projektu a možné dopady na něj

Výstupní informací z této studie by mělo být rozhodnutí o zpracování podrobné technicko-ekonomické studie, nebo naopak zamítnutí dalšího postupu na přípravě projektu. [11]

5.1.3 Technicko-ekonomická studie (*feasibility study*)

Z této studie by měly vyjít všechny potřebné výstupy pro investiční rozhodnutí. V rámci jejího zpracování je potřeba označit a reálně vyřešit základní komerční, technické, finanční a ekonomické požadavky, a to na základě řešení již navržených v pre-feasibility study. Jejím výsledkem je definování projektu, včetně cílů a základních charakteristik. V ekonomické části je proveden propočet ekonomických ukazatelů efektivnosti. Jsou zde zohledněny investiční náklady projektu a jeho výnosy a náklady v období provozu. Tato studie by měla být dostatečně přesná a co nejvíce podrobná. Jednotlivé kroky by měly být v určité návaznosti, aby se při optimalizačních řešeních bylo možno vracet a vstupy měnit. Při tomto procesu dojde i k formulování jednotlivých rizikových faktorů. Základním výstupem této studie je výběr nejvhodnější varianty investičního projektu se stanoveným harmonogramem realizace a rámcovým rozpočtem. Z výsledku studie klidně může vyjít, že projekt není vhodný k realizaci, ať už z toho nebo onoho důvodu. I tento výsledek se bere jako cenný, neboť se mohlo předejít velkým ztrátám. [11] Osnova studie proveditelnosti má tento charakter:

1. Úvod
2. Úvodní informace
3. Stručné vyhodnocení projektu
4. Stručný popis podstaty projektu a jeho etap
5. Analýza trhu, odhad poptávky, marketingový mix
6. Management projektu a řízení lidských zdrojů
7. Technické a technologické řešení projektu
8. Dopad projektu na životní prostředí
9. Zajištění investičního majetku
10. Řízení pracovního kapitálu

11. Finanční plán
12. Hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu
13. Analýza a řízení rizik (analýza citlivosti)
14. Harmonogram projektu
15. Závěrečné vyhodnocení projektu [12]

5.2 Fáze investiční

Jedná se o souhrn mnoha činností, které tvoří náplň realizace projektu. Základními předpoklady pro zahájení této fáze je zajištění financování projektu, vytvoření projektového týmu, získání pozemků a uzavření příslušné smlouvy. Investiční fázi rozdělujeme do těchto etap: [11]

5.2.1 *Zpracování zadání stavby*

Navazuje na již zpracované studie z předchozí fáze. Definuje základní informace potřebné pro návrh a realizaci projektu (materiál, výrobní kapacity, zdroje, omezující podmínky atd.). Zadání stavby slouží jako podklad pro výběrové řízení dodavatelů, poskytovatelů licencí aj.

5.2.2 *Zpracování úvodní projektové dokumentace*

Je zpracována do takové podrobnosti, aby umožnila vytvoření přesnějšího propočtu nákladů (položkový rozpočet) a také získání územního rozhodnutí a stavebního povolení. [11]

5.2.3 *Zpracování realizační projektové dokumentace*

V rámci této dokumentace dojde k vyřešení veškerých stavebních detailů, inženýrských výpočtů a na jejím základě musí být umožněno přesné vyhotovení projektu. Poskytnuté údaje také slouží útvárům odpovědným za budoucí provoz a údržbu přesněji vyhodnotit jejich potřebu.

5.2.4 Realizace výstavby

V této fázi je již připraveno staveniště a předáno dodavateli. Realizace musí probíhat přesně na základě realizační projektové dokumentace. Obvykle v sobě zahrnuje tyto činnosti:

- nákup zařízení a materiálu
- inspekci a testování zařízení po montáži
- dohled a dozor nad realizací
- příprava dokumentů
- školení pracovníků
- vypracování zprávy o výstavbě
- příprava dokumentace skutečného provedení [11]

5.2.5 Příprava uvedení do provozu, uvedení do provozu, zkušební provoz

V tomto období se vše uvádí do provozu, a tím se zahájí zkušební provoz. Jedná se o situaci, kdy se snažíme napodobit běžný budoucí provoz a zároveň nasimulovat různé a pravděpodobné situace. Po úspěšném zkušebním provozu přejímá majitel projekt a zahajuje normální provoz. [11]

5.2.6 Aktualizace dokumentace a systémů

Jedná se o úpravy technické dokumentace zohledňující skutečné provedení stavby. Účelem je tedy zajištění rovnosti projektové dokumentace a provedeného objektu.

Pro úspěšnou realizaci projektu je základním předpokladem zpracování kvalitního plánu a účinné vlastní řízení projektu. Vlastní řízení využívá několika metod a důležitým prvkem je zejména důkladná kontrola časového plánu. [11]

5.3 Fáze provozní

Provozní fázi posuzujeme ze dvou hledisek, a to z dlouhodobého a krátkodobého.

5.3.1 Krátkodobý pohled

Ten se týká období uvedení projektu do provozu. Zde se mohou projevit různé potíže, zejména pak nezvládnutí technologického procesu, nedostatečná kvalifikace pracovníků, různé poruchy, vady atd.

5.3.2 Dlouhodobý pohled

Zkoumání celkového záměru, za kterým byl projekt realizován a z toho vyplývajících výnosů a nákladů a jejich porovnávání s předběžnými odhady. Pokud jsou výsledky značně odlišné a rozdíl je negativní, je potřeba zvážit možnosti korekčních opatření. Tato opatření bývají často obtížná a vysoce nákladná. [11]

5.4 Fáze ukončení provozu a likvidace

Jedná se o závěrečnou fázi života projektu. Vykazuje jak příjmy z likvidovaného majetku, tak i výdaje spojené s jeho likvidací. Rozdíl těchto příjmů a výdajů se nazývá likvidační hodnota majetku a tvoří součást peněžních toků v posledním roce života projektu. Kladná likvidační hodnota zvyšuje ukazatele ekonomické efektivnosti a naopak. [11]

6 METODY HODNOCENÍ FINANČNÍ A EKONOMICKÉ EFEKTIVNOSTI INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ

Při rozhodování o investicích je důležité si uvědomit, že se jedná převážně o rozhodování na dlouhé časové období (minimálně 1 rok). Tzn., že je nutné uvažovat s faktorem času a rizikem plynoucím ze změn vznikajících po celou dobu života projektu. Finanční stránka investičního rozhodování zahrnuje zejména tyto oblasti. [13]

- plánování peněžních toků z investic

- finanční kritéria efektivnosti investičních projektů
- zohledňování rizik v kapitálovém plánování a investičním rozhodování
- dlouhodobé financování investiční činnosti projektu

Většinu investičních rozhodnutí zásadně ovlivňuje množství a také druh produkovaných výkonů. Vždy, když se společnost rozhodne investovat své prostředky, má na výběr z různých alternativ. Ty se od sebe odlišují v technických, technologických a v návaznosti na to dalších parametrech. Každá investice je výdajem a mělo by tudíž dojít k návratu vložených prostředků. Pro hodnocení návratnosti tedy využíváme finanční kritéria efektivnosti investičních nákladů. [13]

6.1 Diskontní sazba

Výnosy a náklady probíhají v jednotlivých letech, a to v celém hodnoceném období. A právě pomocí diskontní sazby promítáme do výpočtu časovou hodnotu peněz. Diskontováním zjistíme současnou hodnotu peněz získaných v budoucnosti. [8]

$$SH = BH \times \frac{1}{(1 + i)^n}$$

SH ... současná hodnota

BH ... budoucí hodnota

i ... úroková míra

n ... počet let [13]

Rozeznáváme tři základní metody pro stanovení diskontní sazby:

- úroková sazba státních dluhopisů nebo dlouhodobá reálná úroková sazba
- mezní výnos portfolia cenných papírů na kapitálovém trhu
- specifická úroková sazba

Úroková sazba státních dluhopisů či dlouhodobá reálná úroková sazba je jednou ze základních úrokových sazeb v národní ekonomice a využívá se v případech, kdy je

projekt financován pomocí soukromých zdrojů. Hodnota diskontní sazby je většinou nastavena na nižší hranici, avšak skutečná výnosnost projektu může být vyšší. Maximální mezní hodnotu diskontní sazby stanovuje mezní výnos portfolia cenných papírů na kapitálovém trhu. To totiž poměruje zisk nejvýnosnější možné varianty s minimálním rizikem v dlouhém časovém období. [8]

6.2 Ukazatelé ekonomické efektivity

Pro posuzování a porovnávání ekonomické efektivity investičních projektů rozeznáváme několik metod. Některé metody vyjadřují odlišné skutečnosti a jiné nám poskytují stejné informace, avšak k nim dojdou jinými matematickými postupy. Tyto ukazatele rozdělujeme do dvou základních skupin, a to podle toho, zda zohledňují či nezohledňují časovou hodnotu peněz.

- Metody statické – nerespektují časovou hodnotu peněz, lze je tedy využít jen v případě, kdy faktor času nehraje výraznou roli při rozhodování o investicích. Např.: jednorázový nákup majetku s nulovou délkou doby pořízení a s krátkou dobou životnosti (1 až 2 roky). Důležitou roli však hraje i požadovaná míra výnosnosti projektu. Čím je vyšší, tím je i faktor času významnější. Případy, kdy má projekt krátkou dobu životnosti a nízkou míru výnosnosti se v praxi vyskytují jen zřídka, proto by mělo být využití těchto metod omezené. Ovšem díky své jednoduchosti jsou v hospodářské praxi aplikovány velmi často. [3]
- Metody dynamické – respektují časovou hodnotu peněz, z tohoto důvodu by měly být využívány u projektů s delší dobou pořízení a delší ekonomickou životností, což splňuje většina investičních projektů. Respektování faktoru času nám zásadně ovlivní vyhodnocení přijatelnosti projektu. Při výpočtech dojde k ovlivnění jak finančních příjmů plynoucích z projektu, tak i kapitálových výdajů vynaložených k pořízení investice. Pokud by nedocházelo k uvažování těchto časových rozlišení, nastane silné zkreslení efektivity investice, vedoucí k nesprávnému rozhodnutí.
Jiný pohled na třídění metod ekonomické efektivity nám mohou poskytnout efekty z investic, které rozlišujeme na:

- Nákladová kritéria hodnocení efektivnosti – měřítkem hodnocení je očekávaná úspora nákladů jak investičních, tak i provozních.
- Zisková kritéria hodnocení efektivnosti – měřítkem hodnocení je očekávaný zisk.
- Čistý peněžní příjem z investice – měřítkem hodnocení je očekávaný peněžní tok.

V teorii i praxi hodnocení ekonomické efektivnosti se nejvíce vyskytují tyto metody:

- průměrné roční náklady (annual cost)
- diskontované náklady (discounted cost)
- čistá současná hodnota (net present value)
- index rentability (profitability index)
- vnitřní výnosové procento (internal rate of return)
- průměrná výnosnost (average rate of return)
- doba návratnosti (payback period) [14]

6.2.1 Metoda průměrných ročních nákladů (annual cost)

Tato metoda se řadí mezi nákladová kritéria. Slouží k porovnání ročních nákladů plynoucích z provozování srovnatelných variant investic. Tím jsou myšleny takové varianty, které mají srovnatelný objem produkce. Varianta, která vykazuje nejnižší průměrné roční náklady, je považována za nejvýhodnější.

$$R = O + i \times J + V$$

R ... roční průměrné náklady varianty

O ... roční odpisy

i ... požadovaná výnosnost v % (požadovaná minimální výnosnost)

J ... investiční náklad

V ... ostatní roční provozní náklady (celkové provozní náklady – odpisy)

V případech, kdy očekáváme prodej investice na konci doby životnosti za nějakou likvidační cenu, je nutno tuto skutečnost do výpočtu také promítnout.

$$R = O + i \times J + V + \frac{L}{n}$$

L ... likvidační cena (snížená o náklady na likvidaci)

n ... doba životnosti investice [14]

6.2.2 Diskontované náklady (*discounted cost*)

Pracuje na totožném principu jako metoda průměrných ročních nákladů. Avšak právě místo průměrných ročních nákladů porovnává součet investičních a diskontovaných provozních nákladů jednotlivých projektů za celou dobu jejich životnosti. Nejvýhodnější variantou je opět ta s nejnižšími diskontovanými náklady.

$$D = J + \sum_{n=1}^N V_n$$

D... investiční náklady investičního projektu

J ... investiční náklad

V_n ... diskontované roční provozní náklady (celkové provozní náklady – odpisy)

n ... jednotlivé roky životnosti

N ... doba životnosti [14]

6.2.3 Čistá současná hodnota (*net present value*)

Jejím výpočtem vyjádříme nárůst zdrojů podniku vyvolaný investováním. Je možné ji formulovat jako rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z investice a diskontovanými kapitálovými výdaji v jednotlivých letech. [14] Umožňuje nám reálné hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů v delším časovém období. Budoucí hodnota peněz je odlišná než ta současná, a proto tedy není možné tyto peněžní

toky jednoduše sčítat, ale je nutné je diskontovat, to znamená převést na současnou hodnotu (present value). [8]

$$PV = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

PV ... současná hodnota v Kč

R ... výnosy v jednotlivých letech v Kč

i ... počet let od 1 do n

r ... diskontní sazba

$$NPV = PV - IC$$

PV ... současná hodnota

IC ... investovaná částka

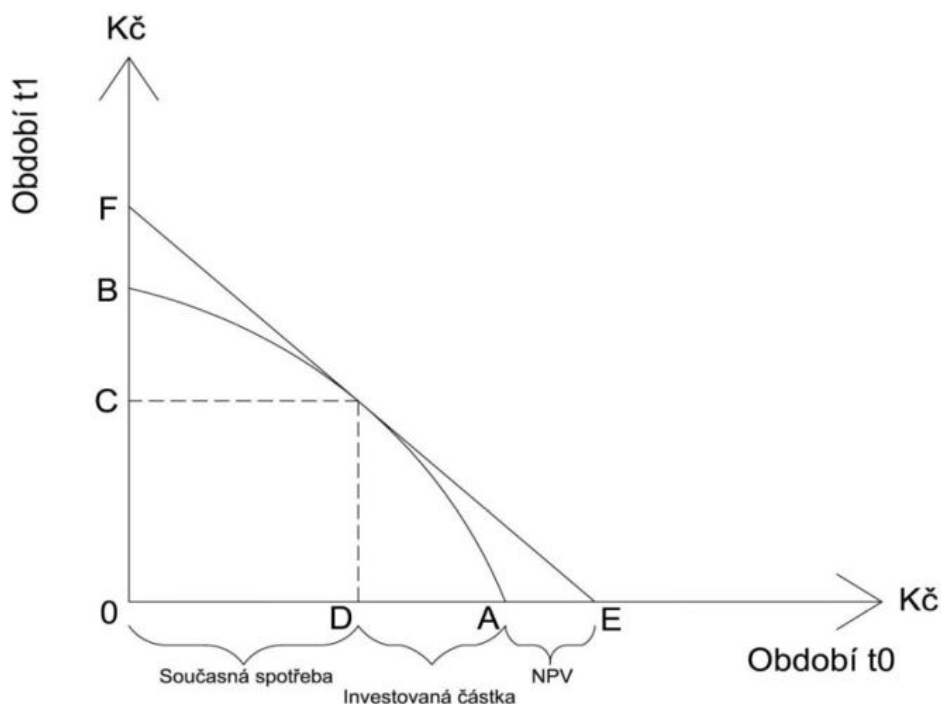
Při rozhodování o přijatelnosti projektu akceptujeme takové projekty, u kterých je hodnota NPV vyšší nebo rovna nule a naopak zamítáme všechny projekty se zápornou hodnotou NPV. Z toho plyne, že čím je hodnota NPV vyšší, tím je projekt ekonomicky výhodnější. V současnosti patří ukazatel čisté současné hodnoty mezi nejpoužívanější metody hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů. Zohledňuje faktor času a jako přínos uvažuje celý peněžní příjem, nejen účetní zisk. Nevýhodou tohoto kritéria lze považovat obtížnost stanovení diskontní sazby, která charakterizuje budoucí vývoj, jež je nám do jisté míry vždy neznámý. [11]

Upravená čistá současná hodnota, je typem NPV, která obsahuje kromě základní NPV také současné hodnoty finančních důsledků, plynoucích z přijetí investičního projektu. [14]

$$NPV_u = NPV \pm F$$

NPV ... základní čistá současná hodnota

F ... souhrn současných hodnot všech finančních důsledků projektu



Graf 1 – Grafické znázornění čisté současné hodnoty [9]

6.2.4 Index rentability (profitability index)

Neboli také index ziskovosti, je svým vyjádřením blízký čisté současné hodnotě, avšak je relativní povahy. Vyjadřuje velikost současné hodnoty budoucích příjmů investice připadající na jednotku investičních nákladů vynaložených na projekt, přepočítaných na současnou hodnotu. Matematicky tedy stanovíme index rentability jako podíl současné hodnoty budoucích příjmů a současné hodnoty investičních nákladů. [11]

$$IR = \frac{PV}{IC}$$

PV ... současná hodnota budoucích příjmů

IC ... současná hodnota investičních nákladů [15]

Úzké spojení indexu rentability a čisté současné hodnoty se projevuje tím, že pokud je čistá současná hodnota rovna nule, pak i index rentability nabývá hodnoty 1. V případě,

že je čistá současná hodnota větší než nula, je index rentability větší než 1 a při záporné čisté současné hodnotě klesne index rentability pod hodnotu 1. Z toho plyne, že projekt je přijatelný tehdy, když je index rentability větší případně roven 1. Čím více index rentability přesahuje hodnotu, tím je ekonomicky výhodnější. [11]

6.2.5 Vnitřní výnosové procento (*internal rate of return*)

Neboli vnitřní míra výnosnosti, je metoda v praxi považována za stejně vhodnou jako čistá současná hodnota, protože také ve výpočtu zohledňuje časové hledisko, což ji řadí mezi dynamické metody hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů. [14] IRR je možno definovat jako takovou míru výnosu, kdy projektové peněžní toky vytvoří nulovou NPV. Obecně vyjadřuje IRR výši diskontní sazby, při které hodnota diskontní sazby vyhoví následující rovnici: [8]

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} = 0$$

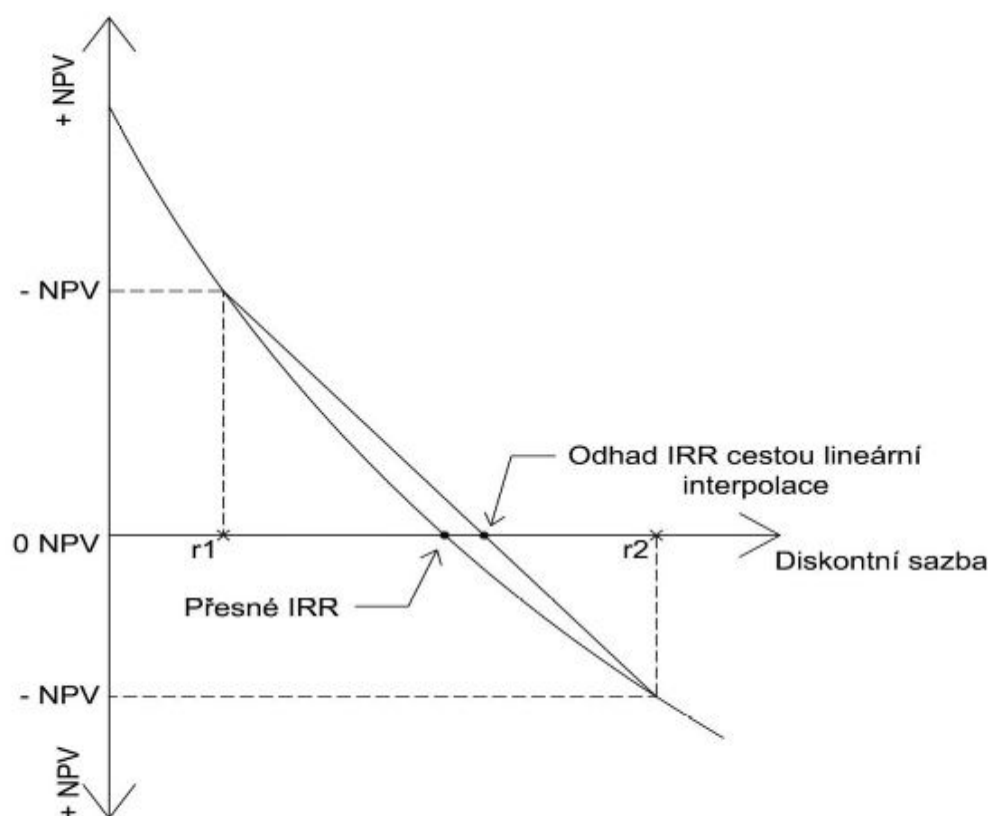
NPV ... čistá současná hodnota

R_i ... výnosy v jednotlivých letech

r ... diskontní sazba

i ... počet let od 1 do n [8]

Zatímco u čisté současné hodnoty jsme při výpočtu využívali předem stanovené míry diskontní sazby, u vnitřního výnosového procenta s ničím takovým nepočítáme, ale naopak ji hledáme. Pokud se jedná o investici plánovanou na delší časové období, je IRR výsledkem komplexní polynommické rovnice. Řešení tohoto problému nám nabízí metoda lineární interpolace, kterou lze provádět jak graficky, tak i početně.



Graf 2 – Grafické znázornění stanovení vnitřního výnosového procenta [9]

Při grafickém postupu je nutné vypočítat několik hodnot NPV s různými diskontními sazbami a vynést výsledky do grafu. Na horizontální ose je nanesena diskontní sazba a na vertikální ose je vynesena k ní příslušná hodnota NPV. Soubor těchto bodů nám tvoří křivku. V bodě, kde tato křivka protíná vertikální osu, se nachází námi hledané IRR.

Algebraické vyjádření metodou lineární interpolace je postup rychlejší, avšak o něco méně přesný. Postup výpočtu probíhá v krocích, kdy nejprve odhadneme hodnotu IRR, se kterou vypočteme NPV. Poté, dle kladného či záporného výsledku, zvolíme jiné IRR tak, abychom dosáhli NPV s opačným znaménkem. To opakujeme do chvíle, kdy NPV s požadovaným znaménkem skutečně získáme. V tuto chvíli máme k dispozici kladnou i zápornou hodnotu NPV s příslušnými IRR. [8]

Tyto čtyři hodnoty vložíme do vzorce:

$$IRR = r_1 \times \frac{NPV +}{|NPV +| + |NPV -|} \times (r_2 - r_1)$$

NPV+ ... kladná hodnota čisté současné hodnoty

r_1 ... odhadované IRR pro kladnou NPV

NPV- ... záporná hodnota čisté současné hodnoty

r_2 ... odhadované IRR pro zápornou NPV

Výsledkem tohoto postupu je hodnota IRR dosažená lineární interpolací, která je znázorněna v grafu 2.

Projekty s vyšším nebo rovným IRR předem stanovenému výnosovému procentu je možné akceptovat. Při použití tohoto kritéria pro porovnání projektů mezi sebou je nejlepší projekt ten, jehož IRR je nejvyšší. [8]

Omezení ukazatele IRR – mohou nastat určité situace, kdy může ukazatel vést k nesprávným závěrům, nebo se prostě nedá použít.

- Existují nekonvekční peněžní toky – tzn., že dochází k více než jedné změně ze záporného na kladný tok.
- Máme vybírat mezi dvěma vzájemně se vylučujícími projekty – tzn., že nepotřebujeme zjistit, zda jsou projekty efektivní či ne, ale který z nich je výhodnější. [3]

6.2.6 Průměrná výnosnost (average rate of return)

Průměrná výnosnost neboli rentabilita nepovažuje za efekt z investice peněžní příjem jako NPV a IRR, ale zisk, který investice přináší. Nejčastěji se jedná o průměrný roční zisk, který může zobrazovat jedinečně přínos pro investice pro podnik.

$$V_p = \frac{\sum_{n=1}^N Z_n}{N \times I_p}$$

V_p ... průměrná výnosnost investiční varianty

Z_n ... roční zisk z investice po zdanění v jednotlivých letech životnosti

I_p ... průměrná roční hodnota investičního majetku v zůstatkové ceně

N ... doba životnosti

n ... jednotlivá léta životnosti

Varianta s vyšší průměrnou výnosností je považována za ekonomicky výhodnější.

6.2.7 Doba návratnosti

Doba návratnosti je tradičním a v praxi velmi často užívaným kritériem hodnocení efektivnosti investic. Je jí rozuměna doba, za kterou projekt vytvoří výnosy ve výši investovaných nákladů. Za efekt z projektu je považován nejen zisk, ale také odpisy. Čím je doba návratnosti kratší, tím je investice hodnocena příznivěji. Je však nutné si uvědomit, že doba návratnosti nemusí být vhodná k porovnávání investic. Nevyjadřuje přímo efektivnost projektu, ale spíše jeho likviditu. Spousta projektů může největší zisky vykazovat na konci jejich životnosti, a proto nemusí být z ekonomického hlediska vhodné vybrat projekt s nejkratší dobou návratnosti. [8]

Pokud jsou výnosy v jednotlivých letech konstantní, lze dobu návratnosti vyčíslit podle jednoduchého vzorce pro tzv. prostou dobu návratnosti:

$$DN = \frac{IC}{R}$$

IC ... investiční náklady

R ... roční výnosy

S případem konstantních nákladů v jednotlivých letech se však na investičním trhu často nesetkáváme, proto je nutné dobu návratnosti stanovit pomocí kumulativního

načítání ročních výnosů až do dosažení hodnoty investičních nákladů. Tímto postupem získáme interval dvou hodnot výnosů v po sobě jdoucích letech.

Následně lze dobu návratnosti vyčíslit v letech a měsících pomocí vzorce:

$$DN = \text{počet let spodní hranice} + \frac{R \text{ kumulované horní hranice intervalu} - IC}{\text{roční } R \text{ spodní hranice intervalu}}$$

Při výpočtu doby návratnosti je opět vhodné přihlédnout k časové hodnotě peněz a jednotlivé peněžní toky diskontovat. Následný postup je shodný s výpočtem prosté doby návratnosti. Porovnáváním diskontovaných peněžních toků a investičních nákladů získáme tzv. **diskontovanou dobu návratnosti**. [8]

7 CHARAKTERISTIKA DEVELOPERSKÉHO PROJEKTU

Pro diplomovou práci byl vybrán aktuální projekt s datem dokončení na podzim roku 2013. Jedná se o developerský projekt s názvem **REZIDENCE AUSTERLITZ**, jehož cílem je vytvoření prostor pro bydlení. Konkrétně se jedná o výstavbu dvou bytových domů s celkem 50-ti bytovými jednotkami a 17 rodinných domů. Rozmístění jednotlivých objektů je patrné z obrázku 2.



Obrázek 2 – Vizualizace: Pohled z ulice Slovákova



Obrázek 4 – Studie: Půdorys bytu 2+kk

7.2.1 Bytový dům A1

Jedná se o vícepodlažní bytový dům se čtyřmi nadzemními podlažími a jedním podzemním, vybudovaný využitím příčného nosného systému a plochou střechou. Objekt má obdélníkový tvar o rozměrech 39 x 20 m. Celková výška objektu je cca. 13 m.



Obrázek 5 – Vizualizace: Bytový dům A1

7.2.2 Bytový dům B1

Stejně jako u bytového domu A1 se jedná o vícepodlažní bytový dům se čtyřmi nadzemními podlažími a jedním podzemním, vybudovaný s využitím příčného nosného systému a plochou střechou. Objekt má obdélníkový tvar o rozměrech 27,95 x 14,7 m. Vstup do objektu je ze severní strany domu. V podzemním podlaží jsou umístěny sklepní kóje nájemníků, kotelná, úklidová a technická místnost.



Obrázek 6 – Vizualizace: Bytový dům B1

7.3 Rodinné domy

Jak již bylo zmíněno, jedná se o 17 rodinných domů, z toho 9 je řešeno jako volně stojící a zbývající domy jsou řadové. Jsou rozmístěny ve dvou řadách, a to v každé řadě po čtyřech domech. Jednotlivé domy jsou dle polohy označeny čísly 1 – 18 s tím, že číslo 13 není obsazeno. Volně stojící domy mají dispoziční řešení 5+kk, domy v řadové zástavbě pouze 4+kk. Všechny domy mají 2 nadzemní podlaží, jsou nepodsklepené a zastřešené plochou střechou. Součástí každého domu je garáž. V 1. NP je umístěna vstupní a obytná část. Veškeré prostory jsou v maximální možné míře prostorově a opticky propojeny i s venkovní obytnou terasou. Ve 2. NP je ložnicová část s koupelnou. Půdorysy jednotlivých domů viz příloha 1.



Obrázek 7 – Vizualizace: Rodinný dům H1

7.4 Developer

Developerem projektu je firma Kaláb s.r.o. Jedná se o firmu s devatenáctiletou historií, která je držitelem dvou celostátních ocenění Stavební firma roku. Majitelem společnosti je Ing. Jiří Kaláb. Firma má v oboru developerských projektů, či ve výstavbě rozsáhlých investičních celků značné zkušenosti. Za zmínku z jejich referenčních staveb stojí např. *Rezidence Semiramis* či *odbavovací terminál letiště Brno*. Pro účely výstavby developerských projektů se firma štěpí do dvou společností:

- **Kaláb-BS s.r.o.** má dva majitele, jimiž jsou společnost Kaláb-stavební firma a Ing. Jiří Kaláb. Kaláb-BS je investorem celé stavby, developerem a zároveň prodejcem celého projektu. Nepředpokládá se tedy využití realitních kanceláří.
- **Kaláb – stavební firma s.r.o.** je generálním dodavatelem celé stavby.

7.5 Marketing

Vychází ze základů marketingového mixu, obsahuje všechny čtyři nástroje se snahou o jejich vzájemný soulad.

7.5.1 Produkt

Jako nejvýznamnější část při řešení otázky produkt je považována lokalita. Umístění na okraji Slavkova má své výhody v tom, že se jedná o pěkné prostředí v blízkosti velkého města, kterým bezesporu Brno je. Také je v blízkosti vybudován nový poldr, který svou koncepcí slouží i k rekreačním účelům. Za nevýhodu je považována státní silnice a s ní související hluk. Tento zápor se investor snaží ve spolupráci s městem eliminovat pomocí navezení zeminy a vysázením zeleně. Co se týče jakosti staveb, tak svou kvalitou spadají do běžných standardů. Bytové domy mají bezbariérový vstup a výtah. Stavby jsou zděné a dostatečně zateplené.

7.5.2 Cena

Veškeré ceny jsou stanoveny s aktuální hodnotou DPH, případná procentuální změna v dalších letech není uvažována. Výše cen bytů a rodinných domů vychází ze zkušeností developerské firmy a zároveň z provedeného průzkumu lokalit Slavkov, Vyškov, Rousínov a jiných podobných v okolí Brna. Průměrná cena se pohybuje okolo 36 500 Kč/m² užitné plochy. U cen jednotlivých bytů se však zohledňuje i dispozice a umístění v budově. Výpis jednotlivých bytů a jejich cen je viditelný v následujících tabulkách 1-3.

- **Rodinné domy**

Ozn. RD	Typ	Kategorie	Obytná plocha (m ²)	Užitná plocha (m ²)	Plocha pozemku (m ²)	Cena vč. DPH
<u>Dům 1</u>	H3	5+kk	121,7	173	402	4 850 000 Kč
<u>Dům 2</u>	H3	5+kk	121,7	173	406	4 868 000 Kč
<u>Dům 3</u>	H1	5+kk	132,7	186	390	5 450 000 Kč
<u>Dům 4</u>	H2	4+kk	112,8	158	279	3 985 000 Kč
<u>Dům 5</u>	H2	4+kk	112,8	156	275	3 885 000 Kč
<u>Dům 6</u>	H2	4+kk	112,8	156	275	3 885 000 Kč
<u>Dům 7</u>	H2	4+kk	112,8	156	297	4 074 000 Kč
<u>Dům 8</u>	H3	5+kk	121,7	173	402	4 850 000 Kč
<u>Dům 9</u>	H3	5+kk	121,7	173	408	4 920 000 Kč
<u>Dům 10</u>	H1	5+kk	132,7	186	388	5 445 000 Kč
<u>Dům 11</u>	H2	4+kk	112,8	158	279	3 985 000 Kč
<u>Dům 12</u>	H2	4+kk	112,8	156	275	3 885 000 Kč
<u>Dům 14</u>	H2	4+kk	112,8	156	275	3 885 000 Kč

<u>Dům 15</u>	H2	4+kk	112,8	156	302	4 090 000 Kč
<u>Dům 16</u>	H3	5+kk	121,7	173	377	4 750 000 Kč
<u>Dům 17</u>	H3	5+kk	121,7	173	393	4 870 000 Kč
<u>Dům 18</u>	H1	5+kk	132,7	186	374	5 300 000 Kč

Tabulka 1 – Jednotlivé rodinné domy

- Bytový dům A1**

Označení bytu	Podlaží	Kategorie	Užitná plocha	Obytná plocha	Balkón /terasa/lodžie	Cena vč. DPH
<u>Byt 110</u>	1	1+kk	29,00 m ²	22,80 m ²	4,30 m ²	848 600 Kč
<u>Byt 120</u>	1	3+kk	69,60 m ²	63,70 m ²	4,00 m ²	2 273 400 Kč
<u>Byt 130</u>	1	3+kk	79,10 m ²	72,50 m ²	4,60 m ²	2 558 200 Kč
<u>Byt 140</u>	1	3+kk	88,90 m ²	78,30 m ²	8,70 m ²	2 770 000 Kč
<u>Byt 150</u>	1	2+kk	51,10 m ²	46,00 m ²	3,20 m ²	1 646 800 Kč
<u>Byt 160</u>	1	2+kk	52,30 m ²	46,60 m ²	3,80 m ²	1 675 200 Kč
<u>Byt 170</u>	1	3+kk	85,30 m ²	74,70 m ²	8,70 m ²	2 649 500 Kč
<u>Byt 180</u>	1	3+kk	67,40 m ²	62,20 m ²	3,40 m ²	2 046 800 Kč
<u>Byt 210</u>	2	2+kk	60,90 m ²	54,10 m ²	4,30 m ²	2 048 700 Kč
<u>Byt 220</u>	2	3+kk	70,10 m ²	63,60 m ²	4,00 m ²	2 459 800 Kč
<u>Byt 230</u>	2	3+kk	80,30 m ²	73,10 m ²	4,60 m ²	2 688 100 Kč
<u>Byt 240</u>	2	3+kk	85,70 m ²	78,40 m ²	5,10 m ²	2 887 800 Kč
<u>Byt 250</u>	2	2+kk	51,10 m ²	46,00 m ²	3,20 m ²	1 785 000 Kč
<u>Byt 260</u>	2	2+kk	51,70 m ²	46,60 m ²	3,20 m ²	1 805 000 Kč
<u>Byt 270</u>	2	3+kk	82,00 m ²	75,00 m ²	5,10 m ²	2 789 500 Kč
<u>Byt 280</u>	2	2+kk	53,40 m ²	47,50 m ²	3,90 m ²	1 758 700 Kč
<u>Byt 290</u>	2	2+kk	55,80 m ²	50,70 m ²	3,40 m ²	1 839 200 Kč
<u>Byt 310</u>	3	2+kk	60,60 m ²	54,10 m ²	4,30 m ²	2 091 300 Kč
<u>Byt 320</u>	3	3+kk	69,80 m ²	63,60 m ²	4,00 m ²	2 509 800 Kč
<u>Byt 330</u>	3	3+kk	79,90 m ²	73,10 m ²	4,60 m ²	2 743 200 Kč
<u>Byt 340</u>	3	3+kk	85,80 m ²	78,40 m ²	5,10 m ²	2 947 800 Kč
<u>Byt 350</u>	3	2+kk	50,90 m ²	46,00 m ²	3,20 m ²	1 822 100 Kč
<u>Byt 360</u>	3	2+kk	51,50 m ²	46,60 m ²	3,20 m ²	1 842 500 Kč
<u>Byt 370</u>	3	3+kk	82,80 m ²	75,00 m ²	5,10 m ²	2 847 400 Kč
<u>Byt 380</u>	3	2+kk	53,30 m ²	47,50 m ²	3,90 m ²	1 795 200 Kč
<u>Byt 390</u>	3	2+kk	56,10 m ²	50,70 m ²	3,40 m ²	1 877 400 Kč
<u>Byt 410</u>	4	4+kk	169,50 m ²	100,20 m ²	66,10 m ²	3 948 500 Kč
<u>Byt 420</u>	4	4+kk	123,90 m ²	93,10 m ²	28,50 m ²	3 647 300 Kč
<u>Byt 430</u>	4	4+kk	250,70 m ²	100,50 m ²	146,00 m ²	4 188 800 Kč

Tabulka 2 – Jednotlivé byty v budově A1

• **Bytový dům B1**

Označení bytu	Podlaží	Kategorie	Užitná plocha	Obytná plocha	Balkón /terasa/lodžie	Cena vč. DPH
<u>Byt 110</u>	1	1+1	39,90 m ²	37,00 m ²	0,00 m ²	1 098 000 Kč
<u>Byt 120</u>	1	2+kk	55,20 m ²	47,30 m ²	5,00 m ²	1 638 500 Kč
<u>Byt 130</u>	1	1+kk	34,70 m ²	30,00 m ²	1,80 m ²	1 129 800 Kč
<u>Byt 140</u>	1	1+kk	35,00 m ²	29,80 m ²	1,80 m ²	1 126 600 Kč
<u>Byt 150</u>	1	2+kk	64,80 m ²	57,60 m ²	5,00 m ²	2 158 000 Kč
<u>Byt 160</u>	1	2+kk	51,90 m ²	44,60 m ²	4,70 m ²	1 647 000 Kč
<u>Byt 210</u>	2	1+1	44,40 m ²	37,00 m ²	4,70 m ²	1 310 000 Kč
<u>Byt 220</u>	2	2+kk	62,90 m ²	55,60 m ²	5,00 m ²	2 145 200 Kč
<u>Byt 230</u>	2	1+kk	34,10 m ²	30,00 m ²	1,80 m ²	1 178 600 Kč
<u>Byt 240</u>	2	1+kk	34,00 m ²	29,80 m ²	1,80 m ²	1 172 000 Kč
<u>Byt 250</u>	2	2+kk	65,70 m ²	57,60 m ²	5,00 m ²	2 228 400 Kč
<u>Byt 260</u>	2	2+kk	52,40 m ²	44,60 m ²	4,70 m ²	1 678 500 Kč
<u>Byt 310</u>	3	1+1	44,70 m ²	37,00 m ²	4,70 m ²	1 348 800 Kč
<u>Byt 320</u>	3	2+kk	63,80 m ²	55,60 m ²	5,00 m ²	2 207 400 Kč
<u>Byt 330</u>	3	1+kk	35,00 m ²	30,00 m ²	1,80 m ²	1 212 700 Kč
<u>Byt 340</u>	3	1+kk	34,80 m ²	29,80 m ²	1,80 m ²	1 205 900 Kč
<u>Byt 350</u>	3	2+kk	65,60 m ²	57,60 m ²	5,00 m ²	2 293 000 Kč
<u>Byt 360</u>	3	2+kk	52,40 m ²	44,60 m ²	4,70 m ²	1 727 100 Kč
<u>Byt 410</u>	4	2+kk	70,70 m ²	47,50 m ²	20,10 m ²	2 144 000 Kč
<u>Byt 420</u>	4	2+kk	62,40 m ²	49,10 m ²	9,60 m ²	2 098 700 Kč
<u>Byt 430</u>	4	2+kk	75,70 m ²	51,10 m ²	20,10 m ²	2 142 000 Kč

Tabulka 3 – Jednotlivé byty v budově B1

7.5.3 Propagace

Reklama projektu je sestavena ze čtyř částí:

- Pravidelné příspěvky ve Slavkovském zpravodaji.
- Využití samotného staveniště - vystavení dvou billboardů a informační tabule.
- Pronájem billboardů – 2 v Brně, 3 u dálnice.
- Internetové stránky www.RezidenceAusterlitz.cz

7.5.4 Distribuce

Pro tento proces je přímo na stavbě zřízena kancelář, která slouží pracovníkům, kteří mají na starost prodej a případné klientské změny. Kancelář je vybavena ve standardech celého projektu. Platební kalendář byl v počátcích a v průběhu výstavby nastaven následovně:

- Záloha 150 000 Kč
- Záloha SoSBK zbytek do 10%
- Dokončení vnitřních omítek 45%
- Podpis KS 45%

7.6 Výnosy

Očekávané výnosy z prodeje všech nemovitostí mají výši 163 264 639 Kč. Avšak je předpoklad, že tato částka bude o něco nižší, protože část výnosů padne na slevy. Tato problematika však bude řešena v další části práce.

7.7 Náklady

Celkové plánované náklady činily 133 897 066 Kč, jejich struktura je patrná z tabulky 4. Skutečné investiční náklady však dosáhli o něco nižší hranice, a to 133 227 996 Kč. Z toho je patrné, že firma má s podobnými projekty velké zkušenosti a díky tomu jsou její odhady velmi přesné. K dosažené úspoře došlo převážně díky snížení stavebních nákladů.

Pozemek	9 600 000
Projekt	4 000 000
Stavební náklady	113 097 066
TDI, inženýring a koordinace BOZP	1 680 000
Prodej a klientské změny	1 960 000
Marketing	2 500 000
Bankovní úvěr	700 000
Právní služby	360 000
Celkem	133 897 066

Tabulka 4 – Celkové plánované náklady

7.8 Harmonogram

V této podkapitole se seznámíme s plánovaným harmonogramem projektu a skutečným harmonogramem výstavby.

7.8.1 Plánovaný harmonogram projektu

Zde si firma stanovila hlavní milníky, kterých chtěla postupně při realizaci projektu dosáhnout. Z měsíčních kontrolních zpráv je patrné, že se jí to s menšími odchylkami dařilo.

Označení milníku	Název milníku	Datum uskutečnění milníku
M1	Reklamní tabule na stavbě	15. 07. 2012
M2	Vzorkovna – buňka	30. 09. 2012
M3	Hrubá stavba RD včetně střechy a oken	30. 12. 2012
M4	Hrubá stavba BD včetně střechy a oken	30. 03. 2013
M5	Vzorový byt	30. 04. 2013
M6	Kolaudace vodoprávní	15. 08. 2013
M7	Kolaudace dopravní	15. 08. 2013
M8	Kolaudace IS	25. 09. 2013
M9	Kolaudace domů	25. 09. 2013
M10	Vyklizení staveniště	15. 10. 2013
M11	Zahájení předávání domů, bytů	30. 10. 2013

Tabulka 5 – Plánovaný harmonogram projektu

7.8.2 Harmonogram výstavby dle skutečnosti

Tento harmonogram byl sestaven na základě měsíčních zpráv a vyjadřuje postup stavebních prací v čase na jednotlivých objektech. Je z něj zřejmé, že práce postupovaly rovnoměrně na všech objektech tak, aby termín dokončení byl totožný a potřebné materiály a práce byly pro všechny objekty v určitém čase stejné.

	Rok	2012					2013								
	Měsíc	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Č. objektu	Název objektu														
SO01	Příprava území														
SO02	HTU														
SO03	Komunikace a chodníky														
SO07	Splásková kanalizace														
SO08	Odvod dešťových vod														
SO09	Vodovod														
SO10	Plynovod														
SO11	Veřejné osvětlení + rozhlas														
SO12	Rozvod telefonu														
SO13	Rozvody NN														
SO15	Rozvody VN														
SO17	Kácení dřevin														
SO21	Bytový dům A1														
SO22	Bytový dům B1														
SO301	Rodinný dům 1														
SO302	Rodinný dům 2														
SO303	Rodinný dům 3														
SO304	Rodinný dům 4														
SO305	Rodinný dům 5														
SO306	Rodinný dům 6														
SO307	Rodinný dům 7														
SO308	Rodinný dům 8														
SO309	Rodinný dům 9														
SO310	Rodinný dům 10														
SO311	Rodinný dům 11														
SO312	Rodinný dům 12														
SO314	Rodinný dům 14														
SO315	Rodinný dům 15														
SO316	Rodinný dům 16														
SO317	Rodinný dům 17														
SO318	Rodinný dům 18														
SO40	Vodovodní řád ul. Slovákova														
SO41	Oplocení a piliřky														

Obrázek 8 – Harmonogram výstavby sestavený dle skutečnosti

8 FINANČNÍ VYHODNOCENÍ DEVELOPERSKÉHO PROJEKTU

Tato kapitola se bude zabývat financováním developerského projektu. V první části je popsán reálný průběh financování a současně s tím spojený prodej nemovitostí, tedy příjem peněžních prostředků. Současný stav přinesl pár negativních zjištění. Proto jsou

v další části vytvořeny scénáře prodeje. V další části je průběh financování pozměněn a je zde vypočteno, jak se tyto změny promítnou do finančního vyhodnocení projektu.

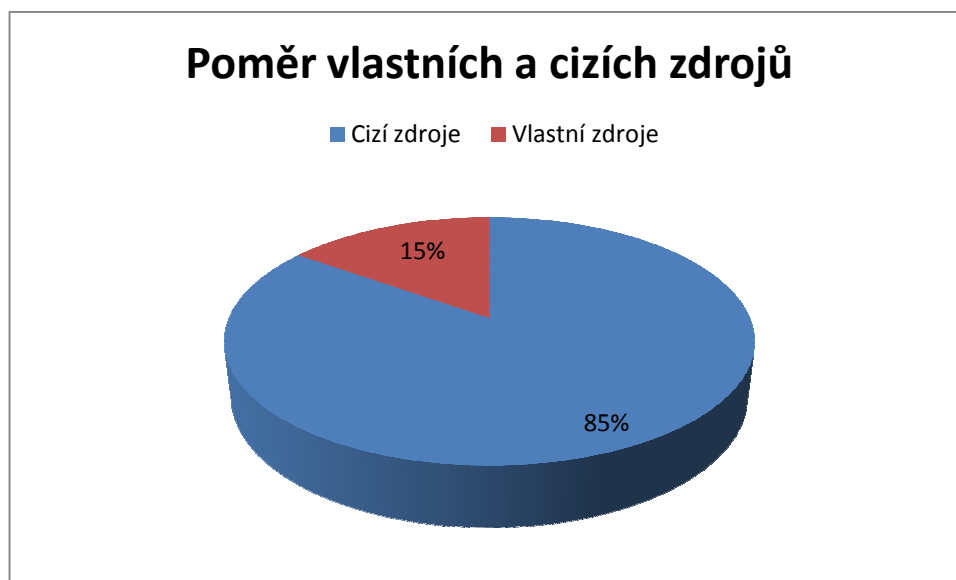
8.1 Financování Rezidence Austerlitz – skutečnost

Řešený developerský projekt, což obecně platí pro většinu developerských projektů, byl financován částečně vlastními a částečně cizími zdroji. Developerská společnost Kaláb BS s.r.o. před zahájením veškerých stavebních prací provedla poptávku po developerském úvěru. Tzn., že vybraným bankám předložila několikastránkový elaborát nesoucí název **poptávka po developerském úvěru** - viz. *příloha 2*, ve kterém obecně popisuje zamýšlený developerský projekt. Na základě tohoto dokumentu se banky rozhodnou, jestli a za jakých podmínek poskytnou finanční prostředky. Z předložených nabídek bank byla společností vybrána **Komerční banka**, která stanovila tyto podmínky:

- Úroková sazba 3,2 % p. a. z čerpané částky, 1,2 % p. a. z nečerpané částky a dobou splatnosti 24 měsíců.
- Poskytnutí finančních prostředků až po prodeji 30 % hodnoty nemovitostí.
- Poskytnutí finančních prostředků až po proinvestování 30 % hodnoty celkových nákladů z vlastních zdrojů.

Po splnění dvou posledních podmínek banka uvolnila finanční prostředky. Kontrolu posledního požadavku provedla **kontrola výstavby projektu**, kterou byla bankou vybraná soukromá firma. Tato firma pak dále prováděla každý měsíc kontrolu prostavěnosti a na základě těchto kontrol banka proplácela finanční prostředky.

Výše schváleného úvěru bankou na základě hodnoty předběžných nákladů v poptávkovém dokumentu činí 113 097 066 Kč. Celkové **skutečné** náklady na realizaci projektu dosáhli hodnoty 133 227 996 Kč. Z toho tedy vyplývá, že část nákladů je pokryta zdroji vlastními, jak již bylo zmíněno v úvodu této kapitoly.



Graf 3 – Poměr vlastních a cizích zdrojů

Z grafu 3 je vidět, že banka v konečném výsledku poskytla na realizaci projektu 85 % celkových potřebných nákladů. Ale je důležité nezapomenout na to, že i přesto musí mít developer před zahájením realizace k dispozici 30 % celkových nákladů z vlastních zdrojů, které musí skutečně proinvestovat, aby mu byl úvěr poskytnut.

8.1.1 Průběh finančních toků v jednotlivých měsících

Na základě měsíčních kontrolních zpráv vypracovaných kontrolou výstavby projektu banka uvolňovala hodnotu proinvestovaných finančních prostředků. Obsahem těchto kontrol kromě jiného je hlavně:

- kontrola provedených prací s návazností na časový harmonogram
- porovnání provedených prací se schváleným rozpočtem stavby
- kontrola rozestavěnosti a její procentuální vyjádření
- **kontrola množství prováděných prací na stavbě a porovnání se soupisem přiloženým k faktuře (kontrola zjišťovacích protokolů)**
- kontrola faktur dodavatele stavby v návaznosti na rozestavěnost (provedené práce a pevně zabudované materiály) a rozpočet

Z výše uvedených bodů je tedy patrné, že hlavním úkolem těchto kontrol je ujistit se, že fakturované položky jsou skutečně provedeny. Aby nedošlo k situaci, že banka uvolní finanční prostředky na ve skutečnosti nezrealizovanou položku.

8.1.1.1 Období po listopad 2012

V tomto období probíhaly práce na projektu bez účasti finančních prostředků banky. Developer financoval projekt z vlastních zdrojů. Došlo k nákupu pozemku, vynaložení výdajů na projekt, část financí na marketing aj. a došlo k rozestavění většiny stavebních objektů. V této době musel investor proinvestovat z vlastních zdrojů **40 169 120 Kč**. Část těchto peněz developer získá z předprodeje nemovitostí od jejich budoucích vlastníků. Peníze jsou vybírány dle platebního kalendáře, definovaném v podkapitole 7.5.4 a často v tomto období tvoří tyto finance pro developera významnou část peněžních prostředků.

8.1.1.2 Listopad 2012

Tento měsíc byl prvním, kdy došlo k revizi stavby kontrolou výstavby projektu. Jednalo se tedy o první měsíc, kdy došlo k uvolnění finančních prostředků bankou na uhrazení vystavených faktur.

Ke konci měsíce listopadu již byla dokončena kanalizace. Rodinné domy již mají téměř dokončenou hrubou stavbu, včetně příček, u domů bytových je dokončeno budování pater, probíhají práce na zastřešení. Celkové vynaložené náklady k 30.11 2012 byly 33 413 710 Kč, což představuje 29,54 % z celkového rozpočtu poskytnutého bankou.

Listopad 2012	
Vyčerpáno za období	33 413 710 Kč
Vyčerpáno celkem	33 413 710 Kč
% z celkového rozpočtu	29,54 %
Zbývá k čerpání	79 683 356 Kč

Tabulka 6 – Přehled o stavu čerpání úvěru listopad 2012

8.1.1.3 Prosinec 2012

Bytové i rodinné domy mají dokončenou hrubou stavbu, včetně vnitřních příček a okenních výplní. Na střeše objektů je namontována pojistná izolace. Zatím nedošlo k vybudování vnitřních rozvodů. Rodinné domy však mají provedeny přípojky vody a kanalizace. Za měsíc prosinec byla vyfakturována částka 8 001 521 Kč.

Prosinec 2012	
Vyčerpáno za období	8 001 521 Kč
Vyčerpáno celkem	41 415 231 Kč
% z celkového rozpočtu	36,62 %
Zbývá k čerpání	71 681 835 Kč

Tabulka 7 – Přehled o stavu čerpání úvěru prosinec 2012

8.1.1.4 Leden 2013

V tomto období došlo k položení tepelné izolace střech a povlakových krytin z mPVC. U bytových domů se prováděly elektroinstalační práce, vnitřní rozvody ÚT, ZTI a VZT. U rodinných domů se realizovaly vnitřní rozvody elektřiny. Došlo také ke zkolaudování vodovodního řádu na ulici Slovákova. Celková fakturovaná částka v prvním měsíci roku 2013 byla 2 713 983 Kč.

Leden 2013	
Vyčerpáno za období	2 713 983 Kč
Vyčerpáno celkem	44 129 214 Kč
% z celkového rozpočtu	39,02 %
Zbývá k čerpání	68 967 852 Kč

Tabulka 8 – Přehled o stavu čerpání úvěru leden 2013

8.1.1.5 Únor 2013

Probíhalo dokončování prací z minulého období, v bytových domech pokračovalo budování vnitřních rozvodů ÚT, ZTI a VZT, započaly práce na vnitřních omítkách a byly prováděny dílčí tlakové zkoušky ZTI a ÚT. Dále započala montáž tepelné izolace. U rodinných domů se realizovaly ZTI, byly částečně provedeny tlakové zkoušky

vnitřních vodovodů, vnitřní omítky, penetrace a izolace podlah. Částka uvedená na faktuře v únoru 2013 byla 7 377 450 Kč.

Únor 2013	
Vyčerpáno za období	7 377 450 Kč
Vyčerpáno celkem	51 506 664 Kč
% z celkového rozpočtu	45,54 %
Zbývá k čerpání	61 590 402 Kč

Tabulka 9 – Přehled o stavu čerpání úvěru únor 2013

8.1.1.6 Březen 2013

Realizovalo se venkovní zateplení bytového domu A1 a připravovalo se zateplování bytového domu B1. Rodinné domy, stejně jako bytové, byly postupně zateplovány. Došlo k dosažení důležitého milníku - dokončení vzorového bytu v bytovém domě B1.

Březen 2013	
Vyčerpáno za období	6 196 225 Kč
Vyčerpáno celkem	57 702 889 Kč
% z celkového rozpočtu	51,02 %
Zbývá k čerpání	55 394 177 Kč

Tabulka 10 – Přehled o stavu čerpání úvěru březen 2013

8.1.1.7 Duben 2013

Na všech objektech stále probíhala montáž vnějšího zateplení. U bytových domů už započaly práce na vnějších omítkách. U rodinných domů byly prováděny keramické obklady a pokládky finálních vrstev podlah.

Duben 2013	
Vyčerpáno za období	10 754 304 Kč
Vyčerpáno celkem	68 457 193 Kč
% z celkového rozpočtu	60,53 %
Zbývá k čerpání	44 639 873 Kč

Tabulka 11 – Přehled o stavu čerpání úvěru duben 2013

8.1.1.8 Květen 2013

Na bytových domech byly dokončovány veškeré předchozí práce a započala montáž vnitřních obkladů a dlažeb, a také provádění vnitřních maleb. U rodinných domů se instalovaly radiátory ÚT a probíhala montáž dřevěných obkladů. V celém areálu probíhaly práce na komunikacích, převážně osazování obrubníků a betonových dlažeb.

Květen 2013	
Vyčerpáno za období	10 079 340 Kč
Vyčerpáno celkem	78 536 533 Kč
% z celkového rozpočtu	69,44 %
Zbývá k čerpání	34 560 533 Kč

Tabulka 12 – Přehled o stavu čerpání úvěru květen 2013

8.1.1.9 Červen 2013

U obvodových stěn bytových domů je dokončena montáž kompletních zateplovacích systémů. Probíhala montáž zábradlí na terasách a schodištích, kompletace sociálního zařízení, osazování dveřních zárubní a dveřních křídel. U rodinných domů se dokončovaly exteriérové modřínové obklady a klempířské prvky fasád. Je dokončována montáž venkovních energetických sloupků a komunikace u vstupů do objektů, včetně garážových příjezdů. Jsou prováděny terénní úpravy mezi objekty a montováno oplocení.

Červen 2013	
Vyčerpáno za období	10 014 565 Kč
Vyčerpáno celkem	88 551 098 Kč
% z celkového rozpočtu	78,30 %
Zbývá k čerpání	24 545 968 Kč

Tabulka 13 – Přehled o stavu čerpání úvěru červen 2013

8.1.1.10 Červenec 2013

Část bytů v bytových domech byla stavebně dokončena, probíhalo odstranění vad a nedodělků. U zbývajících se kompletovaly koncové prvky, vnitřní dveře a pokládaly se

čisté podlahy. Ve veřejných prostorách probíhaly práce přidružené stavební výroby. V rodinných domech probíhala pokládka čistých podlah z PVC lamel, osazovali se dubové stupně, madla a zábradlí interiérových schodišť. V areálu bylo osazeno svislé dopravní značení.

Červenec 2013	
Vyčerpáno za období	12 875 024 Kč
Vyčerpáno celkem	101 426 122 Kč
% z celkového rozpočtu	89,68 %
Zbývá k čerpání	11 670 944 Kč

Tabulka 14 – Přehled o stavu čerpání úvěru červenec 2013

8.1.1.11 Srpen 2013

Bytové i rodinné domy jsou prakticky dokončené. Aktuálně probíhají soupisy a následně odstraňování vad a nedodělků. Přístupové komunikace a terénní úpravy okolo objektů jsou hotové. Za tento časový úsek byla vyfakturována částka 9 443 862 Kč, což představuje 98,02 % z celkového rozpočtu schváleného bankou. Poněvadž se jedná o závěrečný měsíc, bude tato částka využita na zádržné, které dle smlouvy o dílo představuje až 10 % smluvené částky tedy až 11 309 707 Kč. Z toho tedy vyplývá, že za měsíc srpen 2013 nebude čerpáno z poskytnutého úvěru.

Srpen 2013	
Fakturováno za období	9 443 862 Kč
Vyčerpáno za období	0 Kč
Vyčerpáno celkem	101 426 122 Kč
% z celkového rozpočtu	89,68 %
Zbývá k čerpání	11 670 944 Kč

Tabulka 15 – Přehled o stavu čerpání úvěru srpen 2013

Celková částka poskytnutá bankou tedy byla **101 426 122 Kč**, to je tedy hodnota poskytnutého developerského úvěru. Již započal prodej nemovitostí, tím dojde k doplacení financí ze stran kupujících, developer již další cizí zdroje nebude potřebovat a zbytek nákladů v dalších obdobích doplatí z vlastních zdrojů. Navíc developer už

velkou část úvěru splácel v průběhu výstavby. Tato problematika je řešena v další části práce.

8.1.2 Popis nastalé situace financování

Situace se vztahuje ke konci měsíce listopad 2013, kdy developer splatil celý úvěr, což se stalo **13 měsíců** před jeho splatností. Má tedy splacený celý úvěr, díky tomu snížil náklady na tento úvěr, dosáhl úspory na úrocích. Aktuálně má k tomuto datu prodáno 45 % částky všech nemovitostí, což představuje částku **89 591 939 Kč**. Ovšem nastal ten problém, že mu začaly nabíhat provozní a **finanční** náklady.

- Provozní náklady: U provozních nákladů se jedná o náklady na temperaci, pojištění atd., které se odhadují na cca 400 000 Kč/rok. Tyto náklady by však vznikly bez závislosti na doplacení úvěru.
- Finanční náklady: Pak je tu však druhá, mnohem významnější část nákladů, a to náklady finanční. Jedná se o náklady na profinancování neprodaných nemovitostí. Protože při nastalé situaci, že je splacený úvěr, jsou neprodané jednotky vlastně financované vlastním kapitálem. Pokud tyto náklady oceníme hodnotou 15 % za rok z neprodané části, což je číslo blízké hodnotě ROE (rentabilita vlastního kapitálu) firmy, dostáváme se k hodnotám v milionech korun. Z toho tedy jednoznačně vyplývá, že je nutné, co nejdříve zbylé jednotky prodat i za cenu slevování z původních cen. Peníze z prodeje umožní developerovi realizovat další investice.

8.1.3 Shrnutí skutečného financování

Při sumarizaci celé situace tedy máme vybudován developerský projekt, na ten byl poskytnut developerský úvěr, který se podařilo splatit 13 měsíců před splatností. Zbývá prodat 55 % nemovitostí a na této neprodané části nám nabíhají vysoké provozní a finanční náklady. Nyní je tedy důležité, pro vyhodnocení projektu, doprodání jeho zbylé části. V další části je tedy predikován další vývoj prodeje a s ním spojené změny na růstu zmiňovaných nákladů.

8.2 Scénáře dalšího prodeje a jejich dopad na finanční vyhodnocení projektu

Zde je nastíněn vývoj dalšího prodeje nemovitostí a je zde vypočteno, jaký to bude mít vliv na posouzení projektu z finančního hlediska. Jsou zde navrženy tři scénáře (optimistický, realistický a pesimistický), kde v každém z nich je uvažováno s jinými podmínkami za jakých dojde k prodeji. Pro účely vytvoření scénářů, je zbývajících neprodaných část nemovitostí přepočtena na **normojednotku**. Tím je myšleno, že zbývajících část z celkových výnosů je podělena počtem neprodaných nemovitostí. Neprodaná část činí celkem **73 672 700 Kč**, a tuto částku tvoří **24** nemovitostí. Při podělení těchto dvou položek se tedy dostaneme k hodnotě **3 069 696 Kč za normojednotku**.

8.2.1 Realistický scénář

Realistický scénář, který je tedy chápán jako nejpravděpodobnější varianta, předpokládá tu skutečnost, že dojde k prodeji všech nemovitostí do konce srpna 2014 až s 3 % slevou. Sleva bude narůstat v závislosti na čase. Celkové výnosy při aplikaci realistického scénáře vyjadřuje tabulka 16.

Období	2013	2014				
	Do Prosince	Leden	Únor	Březen- Duben	Květen- Červen	Červenec- Srpen
Počet prodaných NJ	-	4	3	6	9	2
Výnos před slevou v Kč	-	12 278 783	9 209 088	18 418 175	27 627 263	6 139 392
Sleva v %	-	0,00%	0,50%	1,00%	2,00%	3,00%
Výnos za období v Kč	89 591 939	12 278 783	9 163 042	18 233 993	27 074 717	5 955 210
Celkový výnos	162 297 685 Kč					

Tabulka 16 – Výnosy z prodeje při uskutečnění realistického scénáře

Vliv prodeje jednotek na vývoj nákladů je zobrazen v tabulce 17. Výpočet provozních nákladů je zpracován tak, že částka 400 000 Kč/rok je rozdělena mezi zbývajících normojednotky a přepočtena na měsíce. Tzn., že náklady na jednu normojednotku na jeden měsíc mají hodnotu cca **1389 Kč**. Vyjádření finančních nákladů vychází

z výpočtu 15 % z průměrné hodnoty neprodaného majetku za rok, kdy v měsících září až prosinec je hodnota neprodané části nula.

Období	2014							
	Na počátku	Leden	Únor	Březen-Duben	Květen-Červen	Červenec	Srpen	Září-Prosinec
Počet NJ	24	24	20	17	11	2	1	0
Počet prodaných NJ	-	4	3	6	9	1	1	0
Zbývá NJ	-	20	17	11	2	1	0	0
PN na jednu NJ/měsíc	-	1 389 Kč	1 389 Kč	2 778 Kč	2 778 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	0
Provozní náklady	-	27 780 Kč	23 613 Kč	30 558 Kč	5 556 Kč	1 389 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové PN	88 896 Kč							
Prodáno v Kč	-	12 278 783	9 209 088	18 418 175	27 627 263	3 069 696	3 069 696	0
Neprodaná část v Kč	73 672 700	73 672 700	61 393 917	52 184 829	33 766 654	6 139 392	3 069 696	0
Zbývá prodat v Kč	73 672 700	61 393 917	52 184 829	33 766 654	6 139 392	3 069 696	0	0
Průměrná hodnota neprodané části	16 371 711 Kč							
Celkové FN (15%)	2 455 757 Kč							
CELKOVÉ NÁKLADY	2 544 653 Kč							

Tabulka 17 – Náklady vznikající na neprodané části při realistickém scénáři

Suma provozních a finančních nákladů při naplnění realistického scénáře činí 2 544 653 Kč. Po odečtení sumy těchto nákladů od celkových výnosů dojde ke snížení výnosů na částku **159 753 032 Kč**.

8.2.2 Optimistický scénář

V optimistickém scénáři se uvažuje, že dojde k prodeji všech nemovitostí do června roku 2014 za udržení aktuálních cen. Výpočet takovýchto výnosů je vytvořen v tabulce 18.

Období	2013	2014				
	do Prosince	Leden	Únor	Březen-Duben	Květen	Červen
Počet prodaných NJ	-	4	4	6	6	4
Výnos za období v Kč	89 591 939	12 278 783	12 278 783	18 418 175	18 418 175	12 278 783
Celkový výnos	163 264 639 Kč					

Tabulka 18 – Výnosy z prodeje při uskutečnění optimistického scénáře

Náklady vznikající při aplikaci pesimistického scénáře jsou vypočteny v tabulce 19. Postup výpočtu je stejný, jako postup popsany u scénáře předchozího.

Období	2014						
	Na počátku	Leden	Únor	Březen-Duben	Květen	Červen	Červenec-Prosinec
Počet NJ	24	24	20	16	10	4	0
Počet prodaných NJ	-	4	4	6	6	4	0
Zbývá NJ	-	20	16	10	4	0	0
PN na jednu NJ/měsíc	-	1 389 Kč	1 389 Kč	2 778 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč
Provozní náklady	-	27 780 Kč	22 224 Kč	27 780 Kč	5 556 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové PN	83 340 Kč						
Prodáno v Kč	-	12 278 783	12 278 783	18 418 175	18 418 175	12 278 783	0
Neprodaná část v Kč	73 672 700	73 672 700	61 393 917	49 115 133	30 696 958	12 278 783	0
Zbývá prodat v Kč	73 672 700	61 393 917	49 115 133	30 696 958	12 278 783	0	0
Průměrná hodnota neprodané části	15 384 479 Kč						
Celkové FN (15%)	2 302 272 Kč						
CELKOVÉ NÁKLADY	2 385 612 Kč						

Tabulka 19 – Náklady vznikající na neprodané části při optimistickém scénáři

Součet provozních a finančních nákladů při uskutečnění optimistického scénáře je 2 385 612 Kč. Po odečtení těchto nákladů od celkových výnosů dojde ke snížení výnosů na částku **160 879 027 Kč**.

8.2.3 Pesimistický scénář

Pokud by došlo k naplnění pesimistického scénáře, znamenalo by to, že dojde k prodeji všech nemovitostí se slevou až 4 % do dubna roku 2015. Výsledek takového průběhu je v tabulce 20.

Období	2013	2014						
	do Prosince	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec
Počet prodaných NJ	-	1	2	0	2	2	2	2
Výnos před slevou v Kč	-	3 069 696	6 139 392	0	6 139 392	6 139 392	6 139 392	6 139 392
Sleva v %	-	0,00%	0,50%	1,00%	2,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Výnos za období v Kč	89 591 939	3 069 696	6 108 695	0	6 016 604	5 955 210	5 955 210	5 955 210

Období	2014					2015			
	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Leden	Únor	Březen	Duben
Počet prodaných NJ	3	0	2	0	2	2	2	1	1
Výnos před slevou v Kč	9 209 088	0	6 139 392	0	6 139 392	6 139 392	6 139 392	3 069 696	3 069 696
Sleva v %	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Výnos za období v Kč	8 932 815	0	5 955 210	0	5 955 210	5 893 816	5 893 816	2 946 908	2 946 908
Celkový výnos	161 177 246 Kč								

Tabulka 20 – Výnosy z prodeje při uskutečnění pesimistického scénáře

V následující tabulce 21 je vypočtena suma nákladů vznikající při pesimistickém scénáři. Postup výpočtu je totožný s postupem výpočtu u předchozích scénářů.

Období	2014						
	na počátku	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen
Počet NJ	24	24	23	21	21	19	17
Počet prodaných NJ	-	1	2	0	2	2	2
Zbývá NJ	-	23	21	21	19	17	15
PN na jednu NJ/měsíc	-	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč
Provozní náklady	-	31 947 Kč	29 169 Kč	29 169 Kč	26 391 Kč	23 613 Kč	20 835 Kč
Celkové PN							
Prodáno v Kč	-	3 069 696	6 139 392	0	6 139 392	6 139 392	6 139 392
Neprodaná část v Kč	73 672 700	73 672 700	70 603 004	64 463 613	64 463 613	58 324 221	52 184 829
zbývá prodat v Kč	73 672 700	70 603 004	64 463 613	64 463 613	58 324 221	52 184 829	46 045 438

Období	2014					
	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Počet NJ	15	13	10	10	8	8
Počet prodaných NJ	2	3	0	2	0	2

Zbývá NJ	13	10	10	8	8	6
PN na jednu NJ/měsíc	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč
Provozní náklady	18 057 Kč	13 890 Kč	13 890 Kč	11 112 Kč	11 112 Kč	8 334 Kč
Celkové PN						
Prodáno v Kč	6 139 392	9 209 088	0	6 139 392	0	6 139 392
Neprodaná část v Kč	46 045 438	39 906 046	30 696 958	30 696 958	24 557 567	24 557 567
Zbývá prodat v Kč	39 906 046	30 696 958	30 696 958	24 557 567	24 557 567	18 418 175
Průměrná hodnota neprodané části	43 743 166 Kč					

Období	2015			
	Leden	Únor	Březen	Duben
Počet NJ	6	4	2	1
Počet prodaných NJ	2	2	1	1
Zbývá NJ	4	2	1	0
PN na jednu NJ/měsíc	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč
Provozní náklady	5 556 Kč	2 778 Kč	1 389 Kč	0 Kč
Celkové PN	247 242 Kč			
Prodáno v Kč	6 139 392	6 139 392	3 069 696	3 069 696
Neprodaná část v Kč	18 418 175	12 278 783	6 139 392	3 069 696
Zbývá prodat v Kč	12 278 783	6 139 392	3 069 696	0
Průměrná hodnota neprodané části	1 790 656 Kč			
Celkové FN (15%)	6 830 073 Kč			
CELKOVÉ NÁKLADY	7 077 315 Kč			

Tabulka 21 – Náklady vznikající na neprodané části při pesimistickém scénáři

Náklady u pesimistického scénáře jsou již velmi vysoké a jedná se o částku 7 077 315 Kč. Po odečtení od celkových výnosů z prodeje dojde k poklesu na částku 154 099 931 Kč.

8.2.4 Finanční vyhodnocení při uskutečnění scénářů

V této kapitole dojde ke shrnutí všech výnosů a nákladů řešených v předešlých kapitolách, plus jsou zde dopočteny náklady na úvěr (úroky). Po odečtení všech výnosů a nákladů bude dosaženo čísel, jež představují předpokládaný zisk z investice.

8.2.4.1 Náklady na úvěr

Podklady pro splácení úvěru nebyly poskytnuty, a tak je jeho průběh předpokládán. Výpočet uvažuje měsíční splátku 1/24 přislíbeného úvěru s připočtením úroku za toto období. Úrok je počítán 0,267 % p. m. z čerpané částky a 0,1 % p. m. z nečerpané částky. Splácení úvěru je ukončeno v měsíci listopadu 2013, tato skutečnost vychází z informací od developera a ve výpočtu je to vyřešeno jednorázovým doplatkem. Výpočet splácení úvěru a s tím spojených nákladových položek (úroků), je proveden v tabulce 22.

Rok	2012		2013				
Měsíc	Listopad	Prosinec	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen
Čerpaná částka	33 413 710	8 001 521	2 713 983	7 377 450	6 196 225	10 754 304	10 079 340
Čerpaná částka celkem	33 413 710	41 415 231	39 416 836	42 081 909	43 565 756	49 607 682	54 974 644
Nečerpaná částka	79 683 356	71 681 835	64 255 474	56 878 024	50 681 799	39 927 495	29 848 155
Splátka	-	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378
Úrok z čerpané částky 0,267 %	-	110 441	105 112	112 218	116 175	132 287	146 599
Úrok z nečerpané částky 0,1 %	-	71 682	64 255	56 878	50 682	39 927	29 848
Zbývá splatit	113 097 066	108 384 688	103 672 311	98 959 933	94 247 555	89 535 177	84 822 800

Rok	2013					
Měsíc	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad
Čerpaná částka	10 014 565	12 875 024	0	0	0	0
Čerpaná částka celkem	60 276 832	68 439 478	63 727 100	59 014 722	54 302 345	49 589 967
Nečerpaná částka	19 833 590	11 670 944	11 670 944	11 670 944	11 670 944	11 670 944
Splátka	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	49 589 967
Úrok z čerpané částky	160 738	182 505	169 939	157 373	144 806	132 240
Úrok z nečerpané částky	19 834	11 671	11 671	11 671	11 671	11 671
Zbývá splatit	80 110 422	75 398 044	70 685 666	65 973 289	61 260 911	0
Celkový úvěrový náklad	2 061 894 Kč					

Tabulka 22 – Výpočet nákladů na úvěr (úroků)

Celkové náklady na úvěr, tedy celková částka zaplacená na úrocích činí **2 061 894 Kč**.

8.2.4.2 Vyhodnocení scénářů

Výpočet úvěru, který je pro všechny scénáře totožný, byl pro závěrečné vyhodnocení poslední potřebnou informací. Následující tabulka 23 udává předpokládaný zisk z prodeje nemovitostí po odečtení veškerých nákladů.

Scénáře	Realistický	Optimistický	Pesimistický
Výnosy	162 297 685 Kč	163 264 639 Kč	161 177 246 Kč
Investiční náklady	133 227 996 Kč	133 227 996 Kč	133 227 996 Kč
Provozní náklady	88 896 Kč	83 340 Kč	247 242 Kč
Finanční náklady	2 455 757 Kč	2 302 272 Kč	6 830 073 Kč
Náklady na úvěr	2 061 894 Kč	2 061 894 Kč	2 061 894 Kč
Zisk z prodeje	24 463 142 Kč	25 589 137 Kč	18 810 041 Kč

Tabulka 23 – Zisk z prodeje všech nemovitostí u jednotlivých scénářů

Z tabulky 23 je jednoznačně vidět, že je velmi důležité v současné situaci co nejdříve všechny nemovitosti prodat. Rozdíl mezi pesimistickým scénářem a dvěma zbývajících je propastný, tím je i výše finanční ztráty při jeho realizaci velmi významná. Avšak není nereálné, že pesimistický scénář skutečně nastane, alespoň v nějaké blízké podobě. Proto je další část práce věnována situaci, kdy by nedošlo k předčasnému splacení úvěru, a tím snížení finančních nákladů.

8.3 Finanční vyhodnocení při dodržení smluvené doby splacení úvěru Rezidence Austerlitz

V této variantě (označeno jako varianta X) je uvažováno se skutečností, že poskytnutý developerský úvěr bude splácen po celou smluvenou dobu splacení, což je 24 měsíců. Tím dojde ke snížení finančních nákladů, protože neprodaná část projektu nebude okamžitě financována vlastním kapitálem. Jak již totiž víme z předchozích propočtů, toto financování je pro developera velmi nákladné. Další vstupní hodnoty, jako scénáře prodeje a provozní náklady, jsou totožné s hodnotami použitými při vyhodnocování skutečnosti. Výpočet úvěru je přepočten na dobu splacení úvěru 24 měsíců, tato změna se promítne zvýšením nákladů na úvěr, protože dojde k růstu hodnoty zaplacených úroků.

8.3.1 Realistický scénář – varianta X

Hodnota výnosu z prodeje nemovitostí činí **162 297 685 Kč** a je vyjádřena v tabulce 16. Postup výpočtu se všemi hodnotami je popsán při výpočtu realistického scénáře v bodě 8.2.1. V následující tabulce 24 jsou propočítány náklady vznikající na neprodané části. Provozní náklady jsou zachovány, u finančních nákladů došlo ke změně. Výpočet je proveden tak, že je vyčíslen rozdíl mezi hodnotou neprodané části projektu a výší úvěru v jednotlivých měsících. Pokud je tato hodnota kladná, tak je to částka, která představuje měsíční náklad. Pokud je záporná, tak je tato částka zapsána jako nula. Následně se provede aritmetický průměr jednotlivých měsíců a tento průměr se vynásobí 15 % (hodnota ROE podniku). Tímto výpočtem získáme finanční náklad za hodnocené období.

Období	2014							Září-Prosinec
	na počátku	Leden	Únor	Březen-Duben	Květen-Červen	Červenec	Srpen	
Počet NJ	24	24	20	17	11	2	1	
Počet prodaných NJ	-	4	3	6	9	1	1	0
Zbývá NJ	-	20	17	11	2	1	0	0
PN na jednu NJ/měsíc	-	1 389 Kč	1 389 Kč	2 778 Kč	2 778 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	0 Kč
Provozní náklady	-	27 780 Kč	23 613 Kč	30 558 Kč	5 556 Kč	1 389 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové PN	88 896 Kč							
Prodáno v Kč	-	12 278 783	9 209 088	18 418 175	27 627 263	3 069 696	3 069 696	0
Neprodaná část v Kč	73 672 700	73 672 700	61 393 917	52 184 829	33 766 654	6 139 392	3 069 696	0
Zbývá prodat v Kč	73 672 700	61 393 917	52 184 829	33 766 654	6 139 392	3 069 696	0	0
Nesplacená hodnota úvěru v Kč		47 123 778	42 411 400	35 342 833	25 918 078	18 849 511	14 137 133	0
Rozdíl hodnot: zbývá prodat a nesplacený úvěr (jen +) v Kč		14 270 139	9 773 429	0	0	0	0	0
Průměrná hodnota neprodané části	2 003 631 Kč							
Celkové FN (15%)	300 545 Kč							
CELKOVÉ NÁKLADY	389 441 Kč							

Tabulka 24 – Náklady vznikající na neprodané části při realistickém scénáři – varianty X

Náklady při uskutečnění realistického scénáře a dodržení doby splácení úvěru činí 389 441 Kč. Po odečtení celkových nákladů od hodnoty výnosů dospějeme k částce **161 908 244 Kč**. V závěrečném porovnání bude patrné velmi příznivé navýšení této částky oproti skutečnosti.

8.3.2 Optimistický scénář – varianta X

Výše výnosů u této varianty je rovna výnosům v tabulce 18 a činí **163 264 639 Kč**. Postup výpočtu nákladů je totožný s postupem popsáním v předchozím bodě 8.3.1. Jak je vidět v tabulce 25, tak hodnota neprodaných nemovitostí je vyšší, než nesplacená hodnota úvěru jen ve dvou měsících, stejně jako v bodě 8.3.1. Tato skutečnost má pozitivní vliv na celkovou výši nákladů.

Období	2014						
	na počátku	Leden	Únor	Březen-Duben	Květen	Červen	Červenec-Prosinec
Počet NJ	24	24	20	16	10	4	0
Počet prodaných NJ	-	4	4	6	6	4	0
Zbývá NJ	-	20	16	10	4	0	0
PN na jednu NJ/měsíc	-	1 389 Kč	1 389 Kč	2 778 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč
Provozní náklady	-	27 780 Kč	22 224 Kč	27 780 Kč	5 556 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové PN	83 340 Kč						
Prodáno v Kč	-	12 278 783	12 278 783	18 418 175	18 418 175	12 278 783	0
Neprodaná část v Kč	73 672 700	73 672 700	61 393 917	49 115 133	30 696 958	12 278 783	0
Zbývá prodat v Kč	73 672 700	61 393 917	49 115 133	30 696 958	12 278 783	0	0
Nesplacená hodnota úvěru v Kč		47 123 778	42 411 400	35 342 833	28 274 267	23 561 889	0
Rozdíl hodnot: zbývá prodat a nesplacený úvěr (jen +) v Kč		14 270 139	6 703 734	0	0	0	0
Průměrná hodnota neprodané části	1 747 823 Kč						
Celkové FN (15%)	262 173 Kč						
CELKOVÉ NÁKLADY	345 513 Kč						

Tabulka 25 – Náklady vznikající na neprodané části při optimistickém scénáři - varianty X

Součet provozních a finančních nákladů při realizaci optimistického scénáře varianty X dělá částku 345 513 Kč. Pokud odečteme tuto částku od očekávaných výnosů, dostaneme se na částku **162 919 126 Kč**.

8.3.3 Pesimistický scénář – varianta X

Hodnota výnosů plynoucích z prodeje projektu je již vyčíslena v tabulce 20 a jedná se o částku **161 177 246 Kč**. Postup výpočtu nákladů je totožný jako u předchozích scénářů a jeho bližší popis je definován v bodě 8.3.1. Z tabulky 26 je zřejmé, že ani v jednom z měsíců nedojde k situaci, že výše nesplaceného úvěru je vyšší, než hodnota neprodané části nemovitostí. I přesto však je přínosné dodržení smluvené doby splácení úvěru, protože dojde ke snížení finančních nákladů.

Období	2014						
	na počátku	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen
Počet NJ	24	24	23	21	21	19	17
Počet prodaných NJ	-	1	2	0	2	2	2
Zbývá NJ	-	23	21	21	19	17	15
PN na jednu NJ/měsíc	-	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč
Provozní náklady	-	31 947 Kč	29 169 Kč	29 169 Kč	26 391 Kč	23 613 Kč	20 835 Kč
Celkové PN							
Prodáno v Kč	-	3 069 696	6 139 392	0	6 139 392	6 139 392	6 139 392
Neprodaná část v Kč	73 672 700	73 672 700	70 603 004	64 463 613	64 463 613	58 324 221	52 184 829
Zbývá prodat v Kč	73 672 700	70 603 004	64 463 613	64 463 613	58 324 221	52 184 829	46 045 438
Nesplacená hodnota úvěru v Kč		47 123 778	42 411 400	37 699 022	32 986 644	28 274 267	23 561 889
Rozdíl hodnot: zbývá prodat a nesplacený úvěr (jen +) v Kč		23 479 227	22 052 213	26 764 591	25 337 577	23 910 563	22 483 549

Období	2014					
	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Počet NJ	15	13	10	10	8	8
Počet prodaných NJ	2	3	0	2	0	2
Zbývá NJ	13	10	10	8	8	6
PN na jednu NJ/měsíc	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč
Provozní náklady	18 057 Kč	13 890 Kč	13 890 Kč	11 112 Kč	11 112 Kč	8 334 Kč
Celkové PN						

Prodáno v Kč	6 139 392	9 209 088	0	6 139 392	0	6 139 392
Neprodaná část v Kč	46 045 438	39 906 046	30 696 958	30 696 958	24 557 567	24 557 567
Zbývá prodat v Kč	39 906 046	30 696 958	30 696 958	24 557 567	24 557 567	18 418 175
Nesplacená hodnota úvěru v Kč	18 849 511	14 137 133	0	0	0	0
Rozdíl hodnot: zbývá prodat a nesplacený úvěr (jen +) v Kč	21 056 535	16 559 825	30 696 958	24 557 567	24 557 567	18 418 175
Průměrná hodnota neprodané části	23 322 862 Kč					

Období	2015			
	Leden	Únor	Březen	Duben
Počet NJ	6	4	2	1
Počet prodaných NJ	2	2	1	1
Zbývá NJ	4	2	1	0
PN na jednu NJ/měsíc	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč	1 389 Kč
Provozní náklady	5 556 Kč	2 778 Kč	1 389 Kč	0 Kč
Celkové PN	247 242 Kč			
Prodáno v Kč	6 139 392	6 139 392	3 069 696	3 069 696
Neprodaná část v Kč	18 418 175	12 278 783	6 139 392	3 069 696
Zbývá prodat v Kč	12 278 783	6 139 392	3 069 696	0
Nesplacená hodnota úvěru v Kč	0	0	0	0
Rozdíl hodnot: zbývá prodat a nesplacený úvěr (jen +) v Kč	12 278 783	6 139 392	3 069 696	0
Průměrná hodnota neprodané části	1 790 656 Kč			
Celkové FN (15%)	3 767 028 Kč			
CELKOVÉ NÁKLADY	4 014 270 Kč			

Tabulka 26 – Náklady vznikající na neprodané části při pesimistickém scénáři - varianty X

Suma provozních a finančních nákladů při realizaci pesimistického scénáře v této variantě představuje částku 4 014 270 Kč. Tato částka je stále dosti vysoká a finanční ztráta, kterou částka představuje, je pro developera významná. Je to způsobeno hlavně tím, že tento scénář je nastaven tak, že velká část nemovitostí bude prodána v časovém

horizontu delším, než je smluvená doba splácení úvěru. Po odečtení očekávaných výnosů a celkových nákladů nám vyjde částka **157 162 976 Kč**.

8.3.4 Finanční vyhodnocení při uskutečnění scénářů – varianta X

V této části dojde k výpočtu úvěrového kalendáře při dodržení dvouleté doby splácení, a tím zjištění nákladů za úvěr. Ve druhém bodě dojde k součtu veškerých nákladů, jejich odečtení od očekávaných výnosů, a z toho u jednotlivých scénářů k vyjádření zisků.

8.3.4.1 Náklady na úvěr – varianta X

Podklady pro splácení úvěru nebyly poskytnuty, a tak je jeho průběh předpokládán. Výpočet uvažuje měsíční splátku 1/24 příslibeného úvěru s připočtením úroku za toto období. Úrok je počítán 0,267 % p. m. z čerpané částky a 0,1 % p. m. z nečerpané částky. Splácení úvěru je ukončeno v měsíci září 2014, což není celých 24 měsíců. To je zapříčiněno tím, že úvěrová částka nebyla využita celá a tím došlo k rychlejšímu splacení. Jak je vidět v tabulce 27, tak ono doplacení úvěru v měsíci září 2014 již bylo uskutečněno částkou nižší, než byla pravidelná měsíční splátka.

Rok	2012		2013				
Měsíc	Listopad	Prosinec	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen
Čerpaná částka	33 413 710	8 001 521	2 713 983	7 377 450	6 196 225	10 754 304	10 079 340
Čerpaná částka celkem	33 413 710	41 415 231	39 416 836	42 081 909	43 565 756	49 607 682	54 974 644
Nečerpaná částka	79 683 356	71 681 835	64 255 474	56 878 024	50 681 799	39 927 495	29 848 155
Splátka	-	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378
Úrok z čerpané částky	-	110 441	105 112	112 218	116 175	132 287	146 599
Úrok z nečerpané částky	-	71 682	64 255	56 878	50 682	39 927	29 848
Zbývá splatit	113 097 066	108 384 688	103 672 311	98 959 933	94 247 555	89 535 177	84 822 800

Rok	2013						
Měsíc	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Čerpaná částka	10 014 565	12 875 024	0	0	0	0	0
Čerpaná částka celkem	60 276 832	68 439 478	63 727 100	59 014 722	54 302 345	49 589 967	44 877 589
Nečerpaná částka	19 833 590	11 670 944	11 670 944	11 670 944	11 670 944	11 670 944	11 670 944
Splátka	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378
Úrok z čerpané částky	160 738	182 505	169 939	157 373	144 806	132 240	119 674
Úrok z nečerpané částky	19 834	11 671	11 671	11 671	11 671	11 671	11 671
Zbývá splatit	80 110 422	75 398 044	70 685 666	65 973 289	61 260 911	56 548 533	51 836 155

Rok	2014						
Měsíc	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec
Čerpaná částka	0	0	0	0	0	0	0
Čerpaná částka celkem	40 165 211	35 452 834	30 740 456	26 028 078	21 315 700	16 603 323	11 890 945
Nečerpaná částka	11 670 944	11 670 944	11 670 944	11 670 944	11 670 944	11 670 944	11 670 944
Splátka	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378	4 712 378
Úrok z čerpané částky	107 107	94 541	81 975	69 408	56 842	44 276	31 709
Úrok z nečerpané částky	11 671	11 671	11 671	11 671	11 671	11 671	11 671
Zbývá splatit	47 123 778	42 411 400	37 699 022	32 986 644	28 274 267	23 561 889	18 849 511

Rok	2014			
Měsíc	Srpen	Září	Říjen	Listopad
Čerpaná částka	0	0	0	0
Čerpaná částka celkem	7 178 567	2 466 189	0	0
Nečerpaná částka	11 670 944	11 670 944	0	0
Splátka	4 712 378	2 466 189	0	0
Úrok z čerpané částky	19 143	6 577	0	0
Úrok z nečerpané částky	11 671	11 671	0	0
Zbývá splatit	14 137 133	0	0	0
Celkový úvěrový náklad	2 809 854 Kč			

Tabulka 27 - Výpočet nákladů na úvěr (úroků) – varianta X

Výsledná hodnota veškerých úroků, kterou developer zaplatí při dodržení splátkového kalendáře úvěru, se zastaví na částce 2 809 854 Kč.

8.3.4.2 Vyhodnocení scénářů – varianta X

Po odečtení veškerých nákladů od očekávaných výnosů dostaneme celkový finanční zisk, který nám projekt vyprodukuje. Tento výpočet je proveden pomocí tabulky 28.

Scénáře	Realistický - var. X	Optimistický - var. X	Pesimistický - var. X
Výnosy	162 297 685 Kč	163 264 639 Kč	161 177 246 Kč
Investiční náklady	133 227 996 Kč	133 227 996 Kč	133 227 996 Kč
Provozní náklady	88 896 Kč	83 340 Kč	247 242 Kč
Finanční náklady	300 545 Kč	262 173 Kč	3 767 028 Kč
Náklady na úvěr	2 809 854 Kč	2 809 854 Kč	2 809 854 Kč
Zisk z prodeje	25 870 394 Kč	26 881 276 Kč	21 125 126 Kč

Tabulka 28 – Zisk z prodeje všech nemovitostí u jednotlivých scénářů - varianta X

Z hodnot zisků z tabulky 28 je zřejmé, že rozdíl mezi pesimistickým scénářem a dvěma dalšími je stále velmi vysoký. Avšak oproti předchozí variantě došlo k poklesu tohoto rozdílu. Zachování rozdílu je způsobeno hlavně tím, že došlo k nárůstu zisku u všech variant. Změny v rozdílu a změny na konečném zisku ve všech scénářích jsou patrné v následujícím bodě 8.4.

8.4 Porovnání skutečného financování a varianty X

V tabulce 29 jsou vždy pod sebou porovnány dvě totožné hodnoty z obou variant a je vypočten jejich rozdíl. Pokud je jejich rozdíl kladný, tak se jedná o úsporu. Jestliže je záporný, vyjadřuje to nárůst nákladu oproti skutečné variantě. V závěru tabulky je vypočtena suma těchto rozdílů.

Scénáře	Realistický	Optimistický	Pesimistický
Výnosy	162 297 685 Kč	163 264 639 Kč	161 177 246 Kč
Výnosy var. X	162 297 685 Kč	163 264 639 Kč	161 177 246 Kč
Rozdíl výnosů	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Investiční náklady	133 227 996 Kč	133 227 996 Kč	133 227 996 Kč
Investiční náklady var. X	133 227 996 Kč	133 227 996 Kč	133 227 996 Kč
Rozdíl investičních nákladů	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Provozní náklady	88 896 Kč	83 340 Kč	247 242 Kč
Provozní náklady var. X	88 896 Kč	83 340 Kč	247 242 Kč
Rozdíl provozních nákladů	0 Kč	0 Kč	0 Kč

Finanční náklady	2 455 757 Kč	2 302 272 Kč	6 830 073 Kč
Finanční náklady var. X	300 545 Kč	262 173 Kč	3 767 028 Kč
Rozdíl finančních nákladů	2 155 212 Kč	2 040 099 Kč	3 063 045 Kč
Náklady na úvěr	2 061 894 Kč	2 061 894 Kč	2 061 894 Kč
Náklady na úvěr var. X	2 809 854 Kč	2 809 854 Kč	2 809 854 Kč
Rozdíl nákladů na úvěr	-747 960 Kč	-747 960 Kč	-747 960 Kč
Celková úspora při uplatnění varianty X	1 407 252 Kč	1 292 139 Kč	2 315 085 Kč

Tabulka 29 – Porovnání hodnot skutečného financování a varianty X

Při pohledu na závěr tabulky na *Celkovou úsporu při uplatnění varianty X*, je vidět jednoznačné ušetření financí. Z toho tedy vyplývá, že pokud by byla dodržena doba splácení úvěru, dojde k nemalému nárůstu zisku. Největší úspory je dosaženo při uskutečnění pesimistického scénáře, avšak výsledný zisk je u něj stále výrazně nejnižší, protože má nejvyšší finanční náklady plynoucí z neprodané části. Pořád tedy platí, že je pro developera nejdůležitější, co nejdříve všechny nemovitosti prodat.

8.5 Vyhodnocení developerského projektu

Hlavním vyhodnocovacím kritériem projektu je zisk. V tabulce 30 jsou všechny vymodelované zisky porovnány a na jejich základě je projekt vyhodnocen.

Scénář	Zisk
Realistický	24 463 142 Kč
Optimistický	25 589 137 Kč
Pesimistický	18 810 041 Kč
Realistický - var. X	25 870 394 Kč
Optimistický - var. X	26 881 276 Kč
Pesimistický - var. X	21 125 126 Kč

Tabulka 30 – Zisky z developerského projektu pro jednotlivé scénáře obou variant

Na základě zisků ze všech scénářů, z obou variant, lze projekt označit za ziskovou investici. Když nebudeme zohledňovat zisky z varianty X, které měly sloužit jen pro poukázání na tu skutečnost, že šlo dosáhnout značné úspory, a to jen díky dodržení doby splácení úvěru. Vyjadřují tedy situaci, která je již nereálná. I přesto je

předpokládán nejnižší zisk z investice 18 810 041 Kč. Čím lépe by probíhal prodej, tím by tento zisk rostl. Jak již totiž bylo zmíněno, čím rychleji bude projekt doprodán, tím nižší budou finanční náklady, a tím i vyšší zisk. Avšak i tak je investice hodnocena jako velmi pozitivní, protože zisk, který vykazuje je dostatečně vysoký. Zisk plynoucí z investice při uskutečnění realistického scénáře, tedy 24 463 142 Kč, je tou nepravděpodobnější variantou. Pokud tedy uvažujeme tento zisk, dostáváme se ke zhodnocení investice **15,07 %**, což je na investičním trhu výborné číslo. Investice je tedy na základě zisku hodnocena jako výhodná.

Pro hodnocení investic máme celou řadu hodnotících kritérií a ekonomických ukazatelů. Řada z nich, jako například čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, doba návratnosti atd., jež jsou popsány v teoretické části práce, jsou ukazateli vhodnými pro hodnocení dlouhodobých projektů. Takovým projektem by například byl developerský projekt, jehož záměrem by byl pronájem nemovitostí. Ale pokud máme projekt s krátkou dobou návratnosti, jakým je projekt řešený v této diplomové práci, a tedy i časová hodnota peněz je v zanedbatelných mezích, je nejvhodnějším vyhodnocovacím prostředkem generovaný zisk. Ostatní ukazatele nemají v tomto případě správnou vypovídací schopnost, a proto nejsou pro vyhodnocení řešeného projektu využity.

9 ZÁVĚR

Předmětem práce bylo na konkrétním projektu navrhnout a ověřit způsob posouzení ekonomické efektivnosti a finanční proveditelnosti. Pro splnění těchto požadavků byla zvolena následující koncepce práce tak, aby byl postup co nejlépe uspořádaný a informace na sebe systematicky navazovaly.

Teoretická část začíná kapitolou číslo dvě a je v ní definováno, co je to investice, jaké máme rozdělení investic a také druhy investičních strategií. Následují druhy investičních projektů, z nichž bylo hlavně důležité rozebrat pojem developerský projekt, aby bylo zřejmé, co lze považovat za tento druh projektu. Dále se práce věnuje možnostem financování investičních projektů, kterých je velké množství a značná část z nich je zde popsána. V předposlední kapitole jsou rozebrány jednotlivé fáze investičního procesu, včetně studií, které do jednotlivých fází spadají. Teoretická část je

uzavřena problematikou finančních a ekonomických ukazatelů. Jsou zde přehledně vysvětleny potřebné vstupní veličiny a následný postup výpočtu těchto ukazatelů.

Praktická část je zahájena definováním řešeného developerského projektu. Je zde charakterizován předmět výstavby, kterým jsou dva bytové a sedmnáct rodinných domů. Pro přiblížení je popis opatřen i ukázkovými vizualizacemi. Důležitou informací je lokalita projektu, která výrazně ovlivňuje prodejní cenu a poskytuje nám tedy přehled o cenách na místním realitním trhu. V následující kapitole je přiblížena osoba developera, kde se stavební firma pro účely výstavby developerských projektů štěpí do dvou společností. Dále se práce věnuje rozboru marketingové studie, která obsahuje všechny čtyři nástroje marketingového mixu, a tyto nástroje jsou postupně popsány. Tato obecná část, definující řešený projekt, končí seznámením se s plánovaným harmonogramem projektu a skutečným harmonogramem výstavby.

V dalším úseku praktické části je vypracováno samotné vyhodnocení projektu. Z počátku je rozebrán průběh financování projektu, a to jak z pohledu zajištění finančních zdrojů, kde jsou vyjmenovány podmínky pro získání cizích zdrojů, tak i samotný průběh finančních toků v jednotlivých měsících v přímé návaznosti na postup stavebních prací. Po definování financování a vyhodnocení současného stavu prodanosti projektu jsou navrženy tři budoucí modely prodeje a jsou vypočítány finanční dopady spojené s těmito prodeji. Po dopočítání nákladů na úvěr jsou veškeré náklady odečteny od plánovaných výnosů, a tím jsou vyjádřeny zisky z projektu pro jednotlivé scénáře. Práce pokračuje vypracováním tzv. X-té varianty, která upravuje průběh skutečného splácení úvěru a v závislosti na této změně je proveden přepoččet scénářů a následné vyhodnocení vlivu této změny na celkové zisky. V závěru jsou varianty porovnány, jejich rozdíly rozebrány a celá investice je na základě zisku vyhodnocena. Další finanční ukazatele pro vyhodnocení použity nebyly, protože při krátkodobých projektech, kterým je řešený developerský projekt, nemají vhodnou vypovídací schopnost.

Cílem diplomové práce bylo navrhnout a na konkrétní případové studii ověřit způsob posouzení ekonomické efektivnosti a finanční proveditelnosti vybraného developerského projektu. Lze tedy konstatovat, že cíl byl splněn.

Při tvorbě práce bylo hlavní myšlenkou to, že na základě reálného projektu bude vytvořeno kompletní dílo, které bude zpracováno od počáteční investice až po závěrečné vyhodnocení, které v rámci svého rozsahu poskytne co největší množství informací, jak z hlediska ekonomického tak i stavebního. Obsaženými informacemi bude sloužit jako jakýsi návod případným investorům, kteří budou chtít zhodnotit své finance v této investiční oblasti.

10 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] BREALEY, RICHARD, A.; STEWART, C, MYERS, *Teorie a praxe firemních financí*. Vyd. 1. Praha: Computer Press, 2000, ISBN 80-722-6189-4.
- [2] INVESTUJME, Principy obchodování, [online]. 2013 [cit. 10. 8. 2013].
Dostupné z: <http://investice.finance.cz/zacinajici-investor/principy-obchodovani/psychologie/>
- [3] VALACH, J., *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2010, 465 s. ISBN 978-80-86929-71-2.
- [4] GLATZOVA a CO, dokumenty – časopis realit 7/2006 [online]. 2013 [cit. 13. 5. 2013].
Dostupné z: http://www.glatzova.com/files/download/23_uverovani_0706_cs.pdf
- [5] FOTR, J.; SOUČEK, I., *Investiční rozhodování a řízení projektů* 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 408 s. ISBN 978-80-247-3293-0.
- [6] HEJDUKOVÁ, A.; HRONÍKOVÁ, M., *Financování stavební zakázky*, Brno, VUT, FAST, 2006.
- [7] ŠVÁRA, K., *Analýza nákladů na soukromé stavební zakázce*. Brno, 2012. 61 s., 24 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D..
- [8] KORYTÁROVÁ, J., *Ekonomika investic*, Brno, 2006, Studijní opora.
- [9] KORYTÁROVÁ, J.; HROMÁDKA, V., *Veřejné stavební investice I*. Brno, 2007, Studijní opora.
- [10] KISLINGEROVÁ, E., *Manažerské finance*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010., Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-194-9.

- [11] FOTR, J.; SOUČEK, I., *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 356 s. ISBN 80-247-0939-2.
- [12] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR, *Strukturální fondy* [online]. 2013 [cit. 26. 9. 2013].
Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/c4772855-8ffc-4036-97fc-2d7caa1ad86e/1136372156-zpracov-n-studie-proveditelnosti>
- [13] MÁČE, M.; SOUČEK, I., *Finanční analýza investičních projektů: praktické příklady a použití*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 77 s. ISBN 80-247-1557-0.
- [14] HRDÝ, M., *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování: učebnice pro kombinované a distanční studium, Fakulta ekonomická, Západočeská univerzita Plzeň*. 1. vyd. Praha: Bilance, 2008, 199 s. ISBN 978-80-86371-50-4.
- [15] INVESTOPEDIA, *Terms profitability* [online]. 2013 [cit. 15. 10. 2013].
Dostupné z: <http://www.investopedia.com/terms/p/profitability.asp>
- [16] MAPOVÝ SERVER, *Mapy seznam.cz* [online]. 2013 [cit. 5. 11. 2013].
Dostupné z: <http://mapy.cz/#!x=16.829874&y=49.172321&z=10>

11 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

PPP – Public private partnership - Partnerství veřejného a soukromého sektoru

NPV – Net present value – Čistá současná hodnota

IRR – Internal rate of return – Vnitřní výnosové procento

ROE – Return of equity – Rentabilita vlastního kapitálu

SoSBK – Smlouva o smlouvě budoucí kupní

NP – Nadzemní podlaží

KS – Kupní smlouva

ÚT – Ústřední topení

ZTI – Zdravotně-technické instalace

VZT – Vzduchotechnika

NJ – Normojednotka

PN – Provozní náklady

12 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Magický trojúhelník investování

Obrázek 2 – Vizualizace: Pohled z ulice Slovákova

Obrázek 3 – Mapa: Lokalita Rezidence Austerlitz

Obrázek 4 – Studie: Půdorys bytu 2+kk

Obrázek 5 – Vizualizace: Bytový dům A1

Obrázek 6 – Vizualizace: Bytový dům B1

Obrázek 7 – Vizualizace: Rodinný dům H1

Obrázek 8 – Harmonogram výstavby sestavený dle skutečnosti

13 SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Jednotlivé rodinné domy

Tabulka 2 – Jednotlivé byty v budově A1

Tabulka 3 – Jednotlivé byty v budově B1

Tabulka 4 – Celkové plánované náklady

Tabulka 5 – Plánovaný harmonogram projektu

Tabulka 6 – Přehled o stavu čerpání úvěru listopad 2012

Tabulka 7 – Přehled o stavu čerpání úvěru prosinec 2012

Tabulka 8 – Přehled o stavu čerpání úvěru leden 2013

Tabulka 9 – Přehled o stavu čerpání úvěru únor 2013

Tabulka 10 – Přehled o stavu čerpání úvěru březen 2013

Tabulka 11 – Přehled o stavu čerpání úvěru duben 2013

Tabulka 12 – Přehled o stavu čerpání úvěru květen 2013

Tabulka 13 – Přehled o stavu čerpání úvěru červen 2013

Tabulka 14 – Přehled o stavu čerpání úvěru červenec 2013

Tabulka 15 – Přehled o stavu čerpání úvěru srpen 2013

Tabulka 16 – Výnosy z prodeje při uskutečnění realistického scénáře

Tabulka 17 – Náklady vznikající na neprodané části při realistickém scénáři

Tabulka 18 – Výnosy z prodeje při uskutečnění optimistického scénáře

Tabulka 19 – Náklady vznikající na neprodané části při optimistickém scénáři

Tabulka 20 – Výnosy z prodeje při uskutečnění pesimistického scénáře

Tabulka 21 – Náklady vznikající na neprodané části při pesimistickém scénáři

Tabulka 22 – Výpočet nákladů na úvěr (úroků)

Tabulka 23 – Zisk z prodeje všech nemovitostí u jednotlivých scénářů

Tabulka 24 – Náklady vznikající na neprodané části při realistickém scénáři – varianty X

Tabulka 25 – Náklady vznikající na neprodané části při optimistickém scénáři - varianty X

Tabulka 26 – Náklady vznikající na neprodané části při pesimistickém scénáři - varianty X

Tabulka 27 - Výpočet nákladů na úvěr (úroků) – varianta X

Tabulka 28 – Zisk z prodeje všech nemovitostí u jednotlivých scénářů - varianta X

Tabulka 29 – Porovnání hodnot skutečného financování a varianty X

Tabulka 30 – Zisky z developerského projektu pro jednotlivé scénáře obou variant

14 SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 – Grafické znázornění čisté současné hodnoty

Graf 2 – Grafické znázornění stanovení vnitřního výnosového procenta

Graf 3 – Poměr vlastních a cizích zdrojů

15 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 – Půdorysy jednotlivých domů

Příloha 2 – Poptávka po developerském úvěru