

# **Hodnocení efektivnosti investice Moravské stavební a inženýrské společnosti Zlín, s. r. o.**

Hana Vincencová

---

Bakalářská práce  
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Vyšší odborná škola ekonomická  
akademický rok: 2015/2016

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Hana Vincencová**  
Osobní číslo: **M13969**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Finanční řízení podniku**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Hodnocení efektivity investice Moravské stavební  
a inženýrské společnosti Zlín, s. r. o.**

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- Provedte rešerši informačních zdrojů z oblasti investic a metod hodnocení efektivity investic.

II. Praktická část

- Charakterizujte Moravskou stavební a inženýrskou společnost Zlín, s. r. o. a jejich investiční projekt.
- Vyhodnoťte zvolenými metodami efektivity investičního projektu a s ním související rizika.
- Na základě výsledků hodnocení efektivity navrhněte závěrečná doporučení.

Závěr

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

BREALEY, Richard A, Stewart C MYERS a Franklin ALLEN. Principles of corporate finance. 11th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2014. ISBN 978-0-07-803476-3.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3293-0.

HRDÝ, Milan a Michaela KRECHOVSKÁ. Podnikové finance v teorii a praxi. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2013. ISBN 978-80-7478-011-0.

SYNEK, Miloslav. Manažerská ekonomika. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.

SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. Podniková ekonomika. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2015. ISBN 978-80-7400-274-8.

VALACH, Josef. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 3., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-71-2.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Libor Mitrenga

Datum zadání bakalářské práce:

4. března 2016

Termín odevzdání bakalářské práce:

22. dubna 2016

Ve Zlíně dne 8. dubna 2016

Mgr. Pavel Hýl

Mgr. děkan



Bc. Ing. Šárka Vránová, Ph.D.

ředitel ústavu

### **Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

### **Prohlašuji,**

1. že jsem na bakalářské práci pracovala samostatně a použitou literaturu jsem citovala, v případě publikace výsledků budu uvedena jako spoluautor;
2. že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně .....

.....

## **ABSTRAKT**

Cílem bakalářské práce je hodnocení efektivnosti stavební investice.

Teoretická část se věnuje teoretickému vymezení investic a investičnímu rozhodování, včetně metod hodnotících efektivnost investic. V závěru teoretické části jsou popsána rizika, která jsou součástí investic. Praktická část podává základní informace o Moravské stavební a inženýrské společnosti Zlín, s. r. o., o investičním projektu, který je zaměřen na přestavbu kancelářských prostor na bytové prostory. V další části jsou vyhodnoceny jednotlivé metody hodnocení efektivnosti investic a jsou zvažena možná rizika. Na základě zjištěných poznatků jsou zformulována závěrečná doporučení pro firmu. Závěr obsahuje shrnutí výsledků metod a návrh konečného investičního rozhodnutí.

Klíčová slova: investice, investiční projekt, efektivnost, metody hodnocení investic, riziko.

## **ABSTRACT**

The aim of this bachelor's thesis is evaluation of construction investment.

The theoretical part deals with a theoretical definition of investment and investment decision making, and including methods of evaluating efficiency of investments. The conclusion of the theoretical part describes the risks that are part of the investments. The practical part gives basic information about Moravská stavební a inženýrská společnost Zlín, s. r. o., about an investment project, which is focused on rebuilding of office space into residential space. In the following part there is an evaluation of different methods of assessing the investment efficiency and there are possible risks described. The conclusion summarizes the results of the methods and proposal of the final investment decision.

Keywords: investment, investment project, efficiency, methods of investment evaluation, risk.

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce panu Ing. Liborovi Mitrengovi, za velmi vstřícný přístup, poskytnuté informace a čas, který mi ochotně věnoval. Další poděkování patří mé konzultantce Ing. Šárce Vránové, Ph.D. za její odborné připomínky a čas, který mi věnovala.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>10</b>
<b>1 INVESTICE</b> .....	<b>11</b>
1.1 MAKROEKONOMICKÉ POJETÍ INVESTIC .....	11
1.2 PODNIKOVÉ POJETÍ INVESTIC .....	12
1.3 KLASIFIKACE INVESTIC.....	12
1.3.1 Z hlediska účetnictví .....	12
1.3.2 Podle vlivu na podnikovou ekonomiku.....	12
1.4 INVESTIČNÍ ROZHODOVÁNÍ.....	13
<b>2 HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI INVESTIC</b> .....	<b>15</b>
2.1 POSTUP PŘI HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI INVESTIC .....	15
2.1.1 Určení kapitálových výdajů.....	16
2.1.2 Odhad budoucích peněžních příjmů.....	16
2.1.3 Určení podnikové diskontní míry.....	17
2.1.4 Současná hodnota očekávaných příjmů .....	18
2.2 METODY HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI INVESTIC.....	19
2.2.1 Metoda výnosnosti investic .....	20
2.2.2 Metoda doby splacení.....	21
2.2.3 Diskontovaná doba splatnosti.....	22
2.2.4 Metoda čisté současné hodnoty.....	23
2.2.5 Index rentability (Profitability Index) .....	23
2.2.6 Metoda vnitřního výnosového procenta .....	24
2.2.7 Metody nákladové .....	25
2.3 ZÁVĚR K HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI INVESTIC.....	25
<b>3 ZDROJE FINANCOVÁNÍ INVESTIC</b> .....	<b>27</b>
<b>4 RIZIKO INVESTOVÁNÍ</b> .....	<b>29</b>
4.1 POJEM RIZIKO .....	29
4.2 DRUHY RIZIKA.....	29
4.2.1 Riziko podle závislosti či nezávislosti na podnikové činnosti .....	30
4.2.2 Riziko podle věcné náplně .....	30
4.3 MOŽNOSTI SNIŽOVÁNÍ RIZIKA.....	30
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>31</b>
<b>5 ZÁKLADNÍ INFORMACE O PODNIKU</b> .....	<b>32</b>
<b>6 INVESTIČNÍ PROJEKT</b> .....	<b>33</b>
6.1 POPIS INVESTICE .....	33
6.1.1 Popis bytů .....	34
6.2 FINANCOVÁNÍ INVESTICE.....	35
6.3 SROVNÁNÍ KONKURENCE.....	35
<b>7 STATISTIKA NEMOVITOSTÍ</b> .....	<b>38</b>
<b>8 PARAMETRY HODNOCENÍ PROJEKTU</b> .....	<b>40</b>
8.1 URČENÍ DISKONTNÍ MÍRY .....	40
8.2 STANOVENÍ KAPITÁLOVÝCH VÝDAJŮ.....	40

8.3	ODHAD BUDOUCÍCH PENĚŽNÍCH PŘÍJMŮ .....	43
8.4	SOUČASNÁ HODNOTA OČEKÁVANÝCH PŘÍJMŮ .....	46
<b>9</b>	<b>POUŽITÍ METOD PRO HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI INVESTICE .....</b>	<b>47</b>
9.1	METODA VÝNOSNOSTI INVESTICE .....	47
9.2	METODA DOBY SPLACENÍ .....	48
9.3	DISKONTOVANÁ DOBA SPLATNOSTI.....	49
9.4	METODA ČISTÉ SOUČASNÉ HODNOTY .....	50
9.5	INDEX RENTABILITY .....	50
9.6	METODA VNITŘNÍHO VÝNOSOVÉHO PROCENTA .....	51
<b>10</b>	<b>ANALÝZA RIZIKA INVESTICE A OPATŘENÍ.....</b>	<b>53</b>
<b>11</b>	<b>ZHODNOCENÍ A FORMULACE DOPORUČENÍ.....</b>	<b>54</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>57</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>58</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>60</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>61</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>62</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>63</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>64</b>



## ÚVOD

Investiční rozhodování patří v podniku mezi velmi významné činnosti. Jedním z důvodů pořizování investic je přizpůsobování se situaci na trhu. V posledních letech byla stabilita na trhu velmi kolísavá. Vlivem těchto změn musely podniky být schopny zareagovat na tyto změny, proto se Moravská stavební a inženýrská společnost Zlín, s. r. o. rozhodla pro realizaci investice. Aby podnik mohl plně využívat svoji kapacitu, musel dospět k důležitým rozhodnutím týkajících se jejich činnosti.

Společnost se již nějakou dobu zabývá pronájmem vlastních prostor. Dříve společnost nabízela pouze pronájem kancelářských prostor a krátkodobý pronájem. Vlivem poklesu poptávky po kancelářských prostorech došla společnost k rozhodnutí přestavby kancelářských prostor na bytové prostory. A právě tímto záměrem se bude zabývat tato bakalářská práce. Cílem bakalářské práce je zhodnocení efektivnosti investice. Vzhledem k tomu, že investice je již v provozní fázi, bude zkoumání efektivnosti investice založeno především na tom, zda se jedná o přínosnou investici.

Teoretická část bude zaměřena na vysvětlení základních poznatků souvisejících s problematikou hodnocení investic. V další části budou vymezeny vstupní veličiny, které jsou důležité pro samotné hodnocení investice, dále budou popsány jednotlivé metody sloužící k hodnocení efektivnosti investice. Závěr teoretické části bude věnován vymezení obecných rizik, která se mohou objevit u investičního projektu.

V úvodu praktické části bude uvedena charakteristika společnosti a popis investičního projektu. Základním krokem pro hodnocení efektivnosti investic je stanovení vstupních hodnot, které zahrnují peněžní toky, diskontní sazbu a rovněž stanovení předpokládané doby životnosti investice. Na základně těchto vstupních hodnot budou použity jednotlivé metody hodnocení efektivnosti investice. Důležitým bodem bude také analýza rizik, které mohou ovlivňovat úspěšnost investičního projektu. Dosažené výsledky pak budou shrnuty v závěrečné části určené pro zhodnocení dosažených výsledků.

Pro jednoduchost bude v bakalářské práci na některých místech uvedeno místo celého názvu společnosti zkratka MSI.

# **I TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 INVESTICE

V odborných knihách se většinou pojednává o investicích uskutečněné podnikem. Nicméně všemi principy, postupy a různými pravidly by se měli řídit i ostatní subjekty např. domácnosti, které mají v plánu pořizovat jakékoliv investice. Teoretická část se tedy bude zabývat rozhodováním o investicích v podniku. Je třeba této problematice věnovat velkou pozornost, protože na rozdíl od běžných provozních rozhodování, jejichž chyby lze obvykle napravit, investiční rozhodnutí má dlouhodobé účinky. Špatně zaměřená a neefektivní investice může přivést podnik do finanční tísně i k úpadku. (Synek, 2007, s. 272)

### 1.1 Makroekonomické pojetí investic

Investicí v ekonomické teorii rozumíme jako „*kapitálová aktiva sestávající ze statků, které nejsou určeny pro bezprostřední spotřebu (nazýváme je investiční statky nebo kapitálové statky nebo výrobní statky), ale jsou určeny pro užití ve výrobě spotřebních statků a dalších kapitálových statků*“. (Synek, 2011, s. 282)

(Polách, 2012) uvádí v úvodu své knížky, že z makroekonomického pohledu se investice člení na hrubé a čisté investice:

- Hrubé investice se definují jako přírůstek investičních statků (např. budovy, haly, stroje a zařízení) za dané období. Jsou výsledkem volby mezi výrobou spotřebních statků a výrobou investičních statků. Pokud obětujeme část spotřeby, tj. upřednostňujeme-li výrobu investičních statků, můžeme očekávat rychlejší vývoj ekonomiky.
- Čisté investice – rozdíl mezi hrubými investicemi a znehodnocením kapitálu (především odpisy).

Investice jsou významným spojovacím mostem mezi přítomností a budoucností každé ekonomiky. Investice je nezbytné hodnotit ze dvou hledisek:

- ze strany poptávky – investice mají okamžitý vliv na celkovou poptávku v ekonomice, to způsobuje pozitivní vliv na výrobu a zaměstnanost, tj. zajišťují růst podniku,
- ze strany nabídky – investice mají dlouhodobý dopad na rozšiřování majetku (růst fixního kapitálu), což ve svém důsledku podporuje ekonomický růst země.

Investice tedy mohou ovlivňovat jak okamžité zvýšení ekonomické aktivity, tak i dlouhodobější růst ekonomiky. (Polách, 2012, s. IX)

## 1.2 Podnikové pojetí investic

(Polách, 2012, s. 5) charakterizuje podnikové investice jako „jednorázové kapitálové výdaje, které budou generovat peněžní příjmy během delšího časového období“ (podle předpokládané doby ekonomické živnosti dlouhodobého majetku).

(Synek, 2011, s. 283) uvádí, že o podnikových investicích obecně platí, „že jsou to statky, které nejsou určeny k bezprostřední spotřebě, ale k výrobě dalších statků (spotřebních i výrobních) v budoucnu. Jde tedy rovněž o odloženou spotřebu (užitek) do budoucna“.

## 1.3 Klasifikace investic

Investiční projekty se klasifikují do několika skupin a to z důvodu volby metody hodnocení efektivnosti investic a stanovení řídicí úrovně v podniku, která o investici rozhoduje. Typ projektu tedy předurčuje volbu ekonomického kritéria hodnocení. Jako nejznámější kritérium je bráno členění z hlediska účetnictví. (Dluhošová et al., 2010, s. 129)

### 1.3.1 Z hlediska účetnictví

- Finanční investice (dlouhodobý finanční majetek) – nákup dlouhodobých cenných papírů (obligací, zástavních listů), vklady do investičních a jiných společností (podílové listy, účasti), dlouhodobé půjčky, nákup nemovitostí aj. s cílem obchodovat s nimi a získat úroky, dividendy nebo zisk.
- Hmotné investice (dlouhodobý hmotný majetek) – vytváření nebo rozšíření výrobní kapacity podniku, např. výstavba nových budov, staveb, dopravních cest, nákup pozemků (vše bez ohledu na pořizovací cenu), strojů, výrobních zařízení.
- Nehmotné investice (dlouhodobý nehmotný majetek) – nákup know-how (výrobně technických poznatků), softwaru, licencí, výdaje na výzkumné a podobné činnosti, na vzdělání, sociální rozvoj, výdaje na zřízení podniku aj. (Synek, 2010, s. 288)

### 1.3.2 Podle vlivu na podnikovou ekonomiku

- Náhrada zařízení – jde obvykle o nezbytnou náhradu opotřebovaného zařízení, provádí se bez zvláštních analýz a rozhodovacích procesů.

- Výměna zařízení za účelem snížení nákladů – jedná se o výměnu provozuschopného, ale zastaralého zařízení, na kterém je výroba příliš nákladná. Výměna musí být zdůvodněna podrobnější analýzou, obvykle srovnáním investičních výdajů na výměnu výrobního zařízení s úsporou výrobních nákladů.
- Expanze dosavadního výrobku a rozšíření trhu – rozhodnutí je komplexnější a vyžaduje i průzkum trhu.
- Vývoj, výroba a prodej nového výrobku a expanze na nové trhy – jedná se o rizikovou a vysoce nákladnou záležitost. Vyžaduje se proto podrobná analýza a jsou použity náročné metody.
- Ostatní investiční projekty – nachází se zde všechny ostatní projekty, jako například budování parkoviště nebo výstavba administrativní budovy. (Dluhošová et. al., 2010, s. 129)

#### 1.4 Investiční rozhodování

*„Investiční rozhodování patří mezi nejvýznamnější druhy firemních rozhodnutí. Jeho náplní je rozhodování o přijetí či zamítnutí jednotlivých investičních projektů, které firma připravila. Čím rozsáhlejší tyto projekty jsou, tím větší dopady mohou na firmu a její okolí mít. Je zřejmé, že úspěšnost jednotlivých projektů může významně ovlivnit podnikatelskou prosperitu firmy a naopak jejich neúspěch může být příčinou výrazných obtíží, které mohou vést až k zániku firmy“.* (Fotr a Souček, 2011, s. 16)

Investiční rozhodování by mělo vycházet z firemní strategie a přispívat k její realizaci. Firemní strategie určuje základní (strategické) cíle firmy a způsoby jejich dosažení. Významné jsou především finanční cíle, mezi které patří dosažení určité míry zisku, resp. jeho maximalizace a dosahování růstu hodnoty firmy. Příprava, hodnocení a výběr investičních projektů by měly také vycházet ze strategie výrobní, marketingové, inovační, personální, zásobovací. (Fotr a Souček, 2011, s. 16)

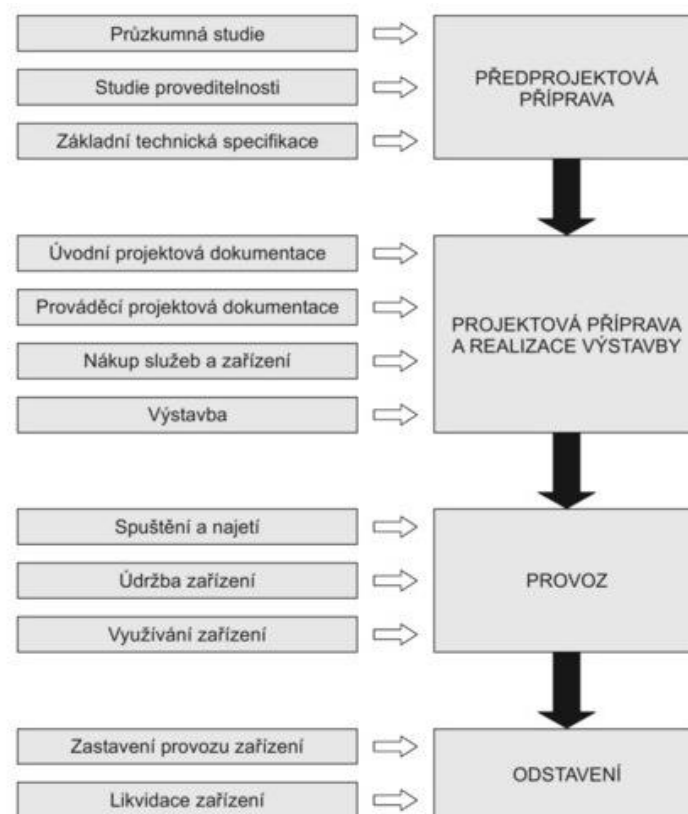
Investiční rozhodování musí také respektovat některé externí faktory, které jsou spojené s podnikatelským okolím. Mnoho z těchto faktorů (ceny základních surovin, chování konkurence, tržní situace aj.) má charakter faktorů rizika a nejistoty viz kapitola 4. Riziko investování. Na druhou stranu je podnikatelské okolí zdrojem příležitostí. (Fotr a Souček, 2011, s. 16)

Z výše zmíněného textu vyplývá, že investiční rozhodování je pro podnik velice důležitým rozhodnutím. Proto je nutné investiční činnost plánovat, což nám umožňuje kapitálové rozpočtování. To zajišťuje investiční plán podniku, který vychází ze strategického podnikatelského plánu, který se skládá z investičních projektů.

Investiční plán je konkretizován v investičních projektech. Ty mají určitou životnost. Rozlišuje se několik fází života projektů, grafické zobrazení v obrázku 1.

- předinvestiční (předprojektová příprava) – zahrnuje identifikaci podnikatelských příležitostí, předběžné technicko-ekonomické studie a techno-ekonomické studie projektu,
- investiční (projektová příprava a realizace výstavby) – obsahuje zadání stavby, zpracování projektové dokumentace, realizaci stavby, uvedení do provozu a zkušební provoz,
- provozní (operační) – realizace předcházejících fází,
- ukončení provozu a likvidace – zahrnuje demontáž a likvidaci zařízení, sanaci pozemků a další činnosti. (Synek a Kislingerová, 2015, s. 294)

Obrázek 1 - Etapy života projektu



## 2 HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI INVESTIC

Jak již bylo uvedeno v předchozí části, investice představuje jednorázově vynaložené zdroje, které budou přinášet peněžní příjmy během delšího budoucího období. Platí tedy, že ten, kdo investuje (investor), obětuje svůj současný důchod (současné užítky, úspory) za příslib budoucího důchodu (budoucích užtůků, budoucích výnosů) s cílem dosáhnout zisku. Přihlíží přitom i k riziku a k době, za kterou budoucí výnosy získá. Z finančního hlediska při rozhodování o investicích jde o to, z jakých zdrojů bude investice hrazena a jaká bude její efektivnost při použití různých zdrojů včetně hodnocení investičních variant. (Synek, 2007, s. 281 – 282)

### 2.1 Postup při hodnocení efektivnosti investic

Rozhodujícími kritérii pro posuzování investice jsou:

- výnosnost (rentabilita), tj. vztah mezi výnosy, které investice za dobu své existence přinese a náklady, které její pořízení a provoz stojí,
- rizikovost, tj. stupeň nebezpečí, že nebude dosaženo očekávaných výnosů,
- doba splatnosti (tzv. stupeň likvidity investice), tj. doba (rychlost) přeměny investice zpět do peněžní formy. (Synek, 2007, s. 282)

Podle (Synek, 2007) je „*ideální investice taková, která má vysokou výnosnost, je bez rizika a co nejdříve se zaplatí*“.

Ve skutečnosti jsou tato kritéria protikladná: investice s vysokou výnosností je obvykle i vysoce riskantní, málo riskantní a vysoce likvidní investice je zase málo výnosná. Podstatou hodnocení investic je proto porovnávání vynaloženého kapitálu s výnosy a ročních výnosů za období životnosti investice. (Synek, 2007, s. 282)

Postup hodnocení efektivnosti investic je složen z několika kroků:

1. Určení kapitálových výdajů na investici (akcii, projekt).
2. Odhadnutí budoucích čistých peněžních příjmů, které investice přinese (cash flow), a rizika, se kterými jsou tyto příjmy spojeny.
3. Určení „nákladů na kapitál“ vlastního podniku (podnikové diskontní míry, o které budou příjmy diskontovány).
4. Výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů a její porovnání s kapitálovými výdaji na investici. (Synek, 2007, s. 282)

### 2.1.1 Určení kapitálových výdajů

Kapitálové výdaje by měly obsahovat:

- výdaje na pořízení nového majetku, včetně vedlejších pořizovacích nákladů, např. výdaje na instalaci a dopravu, vypracování přípravných a projekčních dokumentů,
- výdaje na trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu vyvolaný novou investicí,
- výdaje spojené s prodejem a likvidací existujícího dlouhodobého majetku, který je novou investicí nahrazován (o příjmy se investiční náklady snižují),
- zohlednění daňových efektů spojené s prodejem stávajícího nahrazovaného majetku. (Pavelková a Knápková, 2008, s. 132)

Kapitálový výdaj lze modelově vyjádřit takto (Valach, 2010, s. 67):

$$K = I + O + P \pm D, \quad (2.1)$$

kde: K = kapitálový výdaj,

I = výdaj na pořízení dlouhodobého majetku,

O = výdaj na trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu,

P = příjem z prodeje existujícího nahrazovaného dlouhodobého majetku,

D = daňové efekty (kladné či záporné).

### 2.1.2 Odhad budoucích peněžních příjmů

Za roční peněžní příjmy z investičního projektu během doby jeho živnosti se považují:

- zisk po zdanění, který projekt každý rok přináší,
- roční odpisy,
- změny OM (čistého pracovního kapitálu) spojeného s investičním projektem v průběhu živnosti (přírůstek snižuje příjmy, úbytek zvyšuje příjmy),
- příjem z prodeje dlouhodobého majetku koncem životnosti, upravený o daň. (Valach, 2010, s. 68)

Formálně lze vyjádřit celkové pojetí peněžních příjmů z investičního projektu takto (Valach, 2010, s. 69):

$$P = Z + A \pm O + P_M \pm D, \quad (2.2)$$

kde: P = celkový roční peněžní příjem z investičního projektu,



$Z$  = roční přírůstek zisku po zdanění, který investice přináší (úroky z úvěru nejsou zahrnovány do nákladů),

$A$  = přírůstek ročních odpisů v důsledku investice,

$O$  = změna OM (ČPK) v důsledku investování během doby životnosti (úbytek +, přírůstek -),

$P_M$  = příjem z prodeje DM koncem životnosti,

$D$  = daňový efekt z prodeje DM koncem životnosti.

### Celkový příjem z investice

Celkový příjem (CP) z investice je roven součtu všech očekávaných peněžních toků:

$$CP = CF_1 + CF_2 + \dots + CF_n = \sum_{i=1}^n CF_i, \quad (2.3)$$

kde  $CF_i$  = cash flow v roce  $i$ ,

$i$  = období 1 až  $n$ ,

$n$  = očekávaná životnost investice v letech.

Za přijatelnou investici lze považovat tu investici, která má celkový příjem větší než je počáteční investiční výdaj. (Scholleová, 2009, s. 51)

### 2.1.3 Určení podnikové diskontní míry

Podniková diskontní míra slouží ke zjištění nákladů na celkový kapitál. Jedná se tedy o náklady podniku, který slouží k získávání jednotlivých složek podnikového kapitálu. Náklady na kapitál představují minimální požadovanou míru výnosnosti (vnitřní výnosové procento) kapitálu. Náklady jednotlivých složek jsou různé a podléhají vývoji v čase. (Dluhošová et. al., 2010, s. 115)

Diskontní sazba představuje vedle peněžních toků druhý klíčový faktor pro stanovení kritérií ekonomické efektivity investičních projektů. Základem pro stanovení diskontní sazby investičních projektů je diskontní sazba firmy, která zabezpečí jednak úhradu nákladů cizího kapitálu (v podobě úroků z úvěrů, obligací aj.), jednak odměnu vlastníků firmy za vynaložený kapitál. Diskontní sazbu firmy lze pak ztotožnit s firemními náklady kapitálu (Weighted Average Cost of Capital - WACC). Tyto náklady se stanovují jako vážený aritmetický průměr nákladů vlastního a cizího kapitálu podle vztahu (Fotr a Souček, 2011, s. 117):

$$n_k = \frac{VK}{K} * n_v + \frac{CK}{K} * (1 - s_{dp}) * n_c, \quad (2.4)$$

kde  $n_k$  = firemní náklady kapitálu, resp. vážené kapitálové náklady (%),

$n_v$  = náklady vlastního kapitálu (%),

$n_c$  = náklady cizího kapitálu (%),

$s_{dp}$  = sazba daně z příjmů (%),

CK = velikost zpoplatněného cizího kapitálu (Kč),

VK = velikost vlastního kapitálu (Kč),

K = součet vlastního a cizího zpoplatněného kapitálu (Kč).

### Náklady vlastního kapitálu

Náklady vlastního kapitálu, chápané jako oportunitní náklady, závisí obecně na riziku podnikatelské činnosti firmy. Čím je riziko vyšší, tím jsou požadovaná výnosnost vlastního kapitálu firmy a náklady tohoto kapitálu vyšší (alternativní investiční příležitosti představují investice do rizikovějších, avšak výnosnějších cenných papírů). (Fotr a Souček, 2011, s. 118 - 119)

#### 2.1.4 Současná hodnota očekávaných příjmů

Podstata této metody spočívá v tom, že v ekonomickém životě působí tzv. faktor času, který způsobuje, že „hodnota dnešní peněžní jednotky je cennější než hodnota peněžní jednotky v budoucnu“. To znamená, že časová hodnota peněz se mění. A protože výnosy vznikají v delším období, musí se přepočítat na stejnou časovou bázi; tou bývá rok pořízení investice. Budoucí hodnota je tedy přepočítána na současnou hodnotu. (Synek, 2007, s. 289):

Výpočet dle vzorce (Synek, 2007, s. 289):

$$SHCF = \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} = \sum_{i=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^i}, \quad (2.5)$$

kde SHCF = současná hodnota cash flow v období i,

$CF_i$  = očekávaná hodnota cash flow v období i,

k = míra kapitálových nákladů na investice (podniková diskontní míra),

i = období 1 až n (roky),

$n$  = očekávaná životnost investice v letech.

## 2.2 Metody hodnocení efektivnosti investic

Podle (Synek, 2007) „pro hodnocení efektivnosti musíme mít kritérium, podle kterého budeme investici posuzovat“. Tímto kritériem jsou pak cíle, na základě kterých jsou projekty realizovány.

Snad nejdůležitějšími cíli pro všechny podnikatele jsou finanční cíle. Těmi může být:

- Snížení nákladů firmy – toto kritérium je vhodné využít u menších projektů určeného typu. Je to dáno tím, že neurčuje celkovou efektivnost firmy.
- Zvýšení zisku nebo výnosů – toto kritérium se projevuje až v účetních výkazech. Ovlivňuje firmu komplexněji, ale nezohledňuje reálné příjmy.
- Zefektivnění výroby – pro výrobní společnost nejdůležitější předpoklad dalšího vývoje firmy.
- Kladné cash flow – díky této metodě může podnikatel sledovat reálně tok svých finančních prostředků. (podnikator.cz, © 2012)

Kritéria hodnocení efektivnosti investic členíme podle dvou kritérií:

1. Podle respektování faktoru času – dynamická a statická.
2. Podle efektu z investice – finanční a nákladová.

Rozdílem mezi dynamickou a statickou metodou je, že dynamická metoda bere do úvahy faktor času, statická metoda nikoliv. Finanční kritéria považují za efekt z investice peněžní příjem nebo zisk. Nákladová kritéria mají za efekt z investice úsporu nákladů. Rozdělení jednotlivých kritérií hodnocení efektivnosti investic je popsáno v tabulce 1. (Hrdý a Krechovská, 2013, s. 142 – 143)

Tabulka 1 - Metody hodnocení efektivnosti investic

Metody hodnocení efektivnosti investic	
Dynamické metody	Statické metody
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Čistá současná hodnota</li> <li>- Vnitřní výnosové procento</li> <li>- Index rentability</li> <li>- Diskontované náklady</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Průměrná výnosnost investice</li> <li>- Doba návratnosti</li> <li>- Průměrné roční náklady</li> </ul>

Zdroj: Hrdý a Krechovská, 2013, s. 143

Pro hodnocení efektivnosti investice existuje řada metod a technik. Jak bylo uvedeno již výše, základním požadavkem na volbu metody by mělo být zahrnutí faktoru likvidity, faktoru času a faktoru rizika do hodnocení. Proto statické metody, které tyto faktory nerespektují, mají spíše orientační charakter. Avšak můžou sloužit k rychlému rozhodnutí, zda investice uskutečnit nebo ne. Vhodnějšími metodami jsou tedy metody dynamické. Při použití dynamických metod se nemůže stát, že by nějaká investice byla přijatelná při hodnocení jednou z metod a přitom jiná by ji odsoudila k zamítnutí. (Kislingerová a kol, 2013, s. 306 - 307)

K hodnocení investic se nejčastěji používají tyto metody:

1. metoda výnosnosti investice (angl. Return on Investment – ROI),
2. metody doby splácení (doby návratnosti, angl. Payback Method),
3. metoda čisté současné hodnoty (angl. Net Present Value of Investment – NPV),
4. metoda vnitřního výnosového procenta (angl. Internal Rate of Return – IRR),
5. metody nákladové. (Synek, 2007, s. 292)

### 2.2.1 Metoda výnosnosti investic

Tato metoda považuje za cílový efekt zisk. Při výpočtu se vychází z toho, že změny objemu produkce, prodeje (výnosy) a změny nákladů během trvání projektu, se promítnou do výsledného zisku za jednotlivá roční období. (Landa, Polák, 2008, s. 164)

Výnosnost investice ROI se počítá podle vzorce (Synek, 2007, s. 292):

$$ROI = \frac{Z_r}{IN}, \quad (2.6)$$

kde  $Z_r$  = průměrný čistý roční zisk plynoucí z investice,

IN = náklady na investici.

Ve vzorci se používá průměrný roční zisk, proto lze takto srovnávat i projekty s různou dobou životnosti a s různou výší investičních nákladů a objemu výroby. Jako zisk se bere čistý zisk (zisk po zdanění), který je považován za skutečný efekt pro podnik.

Vypočtená rentabilita se srovnává s investorem požadovanou mírou zúročení: je-li vypočtená rentabilita vyšší, investice je výhodná, je-li nižší, investici bychom neměli realizovat. (Synek, 2007, s. 292 - 293)

### Účetní míra výnosnosti (ARR – Accounting Rate of Return)

Obdobou metody výnosnosti investic je účetní míra výnosnost. Rozdíl spočívá v tom, že účetní míra výnosnosti kromě zisku bere v úvahu další peněžní toky projektu – především odpisy, které jsou významným zdrojem dalšího investování. Výpočet účetní míry výnosnosti je založen na stejném principu jako výpočet rentability, ale místo zisku po zdanění dosadíme do vztahu čisté cash flow vyprodukované investicí. (Polách et. al, 2012, s. 59)

Výpočet bude proveden podle následujícího vzorce (Polách et. al, 2012, s. 59):

$$ARR = \frac{\text{průměrné roční příjmy (cash flow)}}{IN}, \quad (2.7)$$

kde ARR = účetní míra výnosnosti,

IN = kapitálové výdaje.

### 2.2.2 Metoda doby splacení

Dobou splacení (návratnosti) je takové období (počet let, resp. měsíců), za které tok příjmů (čistý cash flow) přinese hodnotu rovnající se původním nákladům na investici. Jsou-li příjmy v každém roce životnosti investice stejné, pak dobu splacení DS zjistíme dělením investičních nákladů roční částkou očekávaných čistých peněžních příjmů (Synek, 2007, s. 294):

$$DS = \frac{\text{náklady na investici}}{\text{roční cash flow}} (\text{roky}). \quad (2.8)$$

Jsou-li výnosy v každém roce jiné, pak dobu splacení zjistíme postupným načítáním ročních částek cash flow tak dlouho, až se kumulované částky cash flow rovnají investičním nákladům.

Druhým možným výpočtem je sestavení tabulky, do které zahrneme i rok nula, to je rok pořízení investice. V 1. řádku se objeví investiční náklady se znaménkem minus (-). (Synek, 2007, s. 294 - 295)

Pravidlo návratnosti uvádí, že projekt by měl být přijat tehdy, pokud jeho doba návratnosti je menší než nějaká specifikovaná doba životnosti projektu.<sup>1</sup> (Brealey, Myers a Allen, c2014)

Čím je kratší doba splacení, tím je investice výhodnější. Je samozřejmé, že doba splacení musí být kratší, než je doba životnosti investice. Nevýhodou této metody je to, že nebere v úvahu výnosy po době splacení a časové rozložení výnosů v době splacení. (Synek, 2007, s. 295)

### 2.2.3 Diskontovaná doba splatnosti

Jedná se o obdobnou metodu, jako je metoda doby splacení. Rozdíl spočívá v tom, že tato metoda respektuje faktor času. Diskontovaná doba splatnosti tedy udává období, za které se vrátí přes diskontované cash flow jednorázově vložený kapitál. Opět zde platí pravidlo: čím kratší je doba splatnosti ve vztahu k ekonomické životnosti, tím je projekt přijatelnější. V případě, že DDS je delší, než doba životnosti investice je doporučeno investice nepřijmout. (Polách, 2012, s. 72)

Výpočet lze provést pomocí vzorce (Polách, 2012, s. 73):

$$DDS: \sum_{i=1}^{DDS} \frac{CF_i}{(1+k)^i} = IN, \quad (2.9)$$

kde DDS = diskontovaná doba splatnosti,

CF = peněžní tok v čase  $i$ ,

$i$  = období 1 až DDS,

$k$  = diskontní sazba,

IN = kapitálový výdaj.

---

<sup>1</sup> The payback rule states that a project should be accepted if its payback period is less than some specified cutoff period.

### 2.2.4 Metoda čisté současné hodnoty

Tato metoda je základem všech dynamických metod a zároveň je v praxi považována za nejvhodnější a neoblíbenější metodu. Spočívá v podstatě v porovnání kapitálových výdajů a příjmů z investice, ale v jejich současné hodnotě tzn. přepočítání diskontováním na úroveň hodnoty peněz v roce pořízení investice. (Kislingerová a kol, 2013, s. 288 - 289)

Lze ji vyjádřit následujícím vztahem:

$$NPV = SHCF - IN = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+k)^i} - IN, \quad (2.10)$$

kde NPV = čistá současná hodnota investice,

SHCF = současná hodnota cash flow,

CF = očekávaná hodnota cash flow v období i,

IN = náklady na investici,

k = kapitálové náklady na investici (podniková diskontní sazba),

i = období 1 až n,

n = doba životnosti investice.

Platí: Je-li NPV kladná, investici můžeme přijmout. Je-li NPV rovna nule, bylo docíleno právě požadované výnosnosti (požadovaného zúročení) investovaných peněz a jsou plně uspokojeny požadavky investorů (požadované úroky) a zajištěna výnosnost požadovaná vlastníky. Je-li NPV záporná, investici musíme odmítnout. (Synek, 2007, s. 295 – 296)

### 2.2.5 Index rentability (Profitability Index)

Index ziskovosti vypočítáme jako poměr současné hodnoty očekávaných příjmů (SHCF) a investovaného kapitálu (Polách, 2012, s. 70 – 71):

$$IR = \frac{SHCF}{IN}, \quad (2.11)$$

kde: IR = index rentability,

SHCF = současná hodnota cash flow,

IN = kapitálový výdaj.

Index rentability je ve velmi úzkém vztahu s metodou NPV a vede ke stejnému rozhodnutí jako pravidlo čisté současné hodnoty. Platí tedy, že pokud je  $IR > 1$ , projekt nabývá

kladnou NPV a firma ho může přijmout. Taktéž platí, že pokud  $IR < 1$ , doporučuje se neinvestovat. Pokud se NPV rovná 0, index je roven jedné.

Index rentability se dá použít v případě, že se potřebujeme rozhodnout mezi několika projekty. Za nejvhodnější projekt se považuje ten, který má index rentability největší. Tedy nejžádanější je ten projekt, který maximálně přispívá ke zvýšení hodnoty podniku. (Polách, 2012, s. 70 – 72)

### 2.2.6 Metoda vnitřního výnosového procenta

Metoda vnitřního výnosového procenta je také založena na koncepci současné hodnoty. Spočívá v hledání diskontní míry, při které hodnota očekávaných výnosů z investice (cash flow) se rovná současné hodnotě výdajů na investici. Vnitřní výnosové procento je taková tržní úroková míra (sazba), při které se NPV rovná nule. Tato sazba vyjadřuje skutečnou rentabilitu investice resp. kapitálu, a současně také procento nejvyššího možného úrokového zatížení podniku. (Polách, 2012, s. 68)

Rozdíl při použití metod NPV a VVP je v tom, že metoda vnitřního výnosového procenta hledá takovou diskontní míru, při které:

$$SHCF = IN, \text{ resp. } SHCF - IN = 0. \quad (2.12)$$

Hledání určité hodnoty diskontní míry je založeno na použití metod pokusů a omylů a následně lineární interpolací:

$$VVP = k_1 + \frac{SHCF_1}{SHCF_1 - SHCF_2} * (k_2 - k_1), \quad (2.13)$$

kde VVP = vnitřní výnosové procento,

$k_1$  = diskontní sazba, při které je  $SHCF > 0$ ,

$k_2$  = diskontní sazba, při které je  $SHCF < 0$ ,

$SHCF_1$  = kladná SHCF, při diskontní sazbě  $k_1$ ,

$SHCF_2$  = záporná SHCF, při diskontní sazbě  $k_2$ ,

$k$  = diskontní míra.

Pravidlo VVP je následující: pokud je VVP větší než  $k$ , je doporučeno uskutečnit investici. V případě, že VVP je menší než  $k$ , je doporučeno neuskutečňovat investici.



Při vyhodnocení této metody se doporučuje přijmout všechny ty projekty, u kterých je VVP větší než alternativní náklad kapitálu (při použití cizího kapitálu je alternativním nákladem, tj. minimální výškou VVP úroková míra). Při financování vlastním kapitálem můžeme vypočtené procento VVP porovnat s požadovaným procentem SHCF. Rozdíl mezi  $VVP_{\text{požad.}}$  a  $VVP_{\text{předpokl.}}$  udává míru jistoty a rizika daného projektu. (Polách, 2012, s. 68 - 69)

Nevýhodou této metody je to, že v případě, že peněžní toky v průběhu životnosti projektu mění své znaménko (v některém roce po uvedení investice do provozu převýší výdaje příjmy), může VVP nabýt více hodnot. V tom případě se doporučuje tuto metodu nepoužít a projekt hodnotit podle jiné metody. (Synek, 2007, s. 297)

### 2.2.7 Metody nákladové

Nákladová kritéria nehodnotí projekt z hlediska peněžních toků, ale z hlediska výše investičních a provozních nákladů. Tyto metody jsou vhodné pro porovnávání srovnatelných typů investičních variant. Jedná se o metody průměrných ročních nákladů a metoda diskontovaných nákladů. Vzhledem k tomu, že v bakalářské práci je zkoumán jeden investiční projekt, výpočet nákladových metod by měl pouze doplňující vypovídací schopnost. Z toho důvodu tyto metody nebudou použity v praktické části. (Valach, 2006, s. 79)

## 2.3 Závěr k hodnocení efektivnosti investic

(Polách, 2012) ve své knize uvádí doporučení ke zkvalitnění investiční činnosti podniku. Následující text nabízí doporučené kroky, kterými by se měli řídit ty podnikatelské subjekty, které zamýšlejí pořízení investice:

1. Každý projekt by měl být zpracován podle „Návrhu struktury investičního projektu“. Zjednodušeně je popsán následujícími kroky:
  - zhodnocení perspektivnosti branže, rozvoj odvětví, změny v kupní síle zákazníků,
  - zhodnocení lokalizace projektu – výběr umístění projektu,
  - analýza trhu, konkurence, stanovení marketingové strategie,
  - zhodnocení a výběr příslušné technologie pro danou aktivitu – provozní náročnost, cenové a platební podmínky,
  - analýza a výběr možných zdrojů financování projektu,

- zhodnocení rizika projektu,
  - ekonomické a finanční rozpočty projektu,
  - zhodnocení dosažených výsledku podniku, zda bylo dosaženo stanových cílů,
  - dopracování projektu a jeho možných variant ve vztahu ke vstupům, odbytu, formám financování.
2. Význam postupu zpracování projektu dle výše uvedených bodů spočívá v tom, že se nejdříve zpracují „rozhodující“ části projektu a následně se dopracuje celý projekt tak, aby byl v souladu s posuzovanými kritérii podniku.
  3. Nedílnou součástí je mít k dispozici kvalitní informace, ty umožní provést kvalifikovaně a odpovědně vyhodnocení projektu, a tím zajistit výběr nejvhodnějšího projektu.
  4. Při zpracování projektu je důležité kontrolovat reálnost kapacit, životnosti a finančního zajištění.
  5. Po prvním roce provozu je třeba provést investiční audit a formulovat adresná opatření pro naplnění cílů investování podniku jako celek. (Polách et. al., 2012, s. 87 – 88)

### 3 ZDROJE FINANCOVÁNÍ INVESTIC

Financování investic je často nazýváno dlouhodobým financováním. A to z toho důvodu, že přeměna investičního majetku na peněžní formu trvá déle než u běžného majetku a peněžní prostředky jsou vázány v investičním majetku po delší dobu.

V teorii podnikových financí se však dlouhodobé financování nespojuje jen s financováním podnikových investic do dlouhodobého fixního majetku. Do dlouhodobého financování se zahrnuje i financování části oběžného majetku, která má trvalý charakter.

Ve finančním řízení a rozhodování stabilizovaného podniku by se měla uplatňovat zásada: dlouhodobý majetek podniku je třeba krýt dlouhodobými zdroji, dlouhodobým kapitálem. Krátkodobý majetek může být financován i krátkodobými zdroji. Tato zásada se nazývá „zlaté bilanční pravidlo“. (Valach, 2006, s. 259 – 260)

Dlouhodobé financování by mělo sledovat tři základní cíle:

- a) zajisti ekonomicky zdůvodněnou rozpočtovanou výši kapitálu na podnikem předpokládané investice, splňující požadovanou míru výnosnosti,
- b) dosáhnout co nejnižších průměrných nákladů kapitálu na požadované investice,
- c) nenarušit finanční stabilitu (nezvýšit podstatně finanční riziko firmy) – např. neúměrným zapojením cizího dlouhodobého kapitálu do financování investic. (Valach, 2006, s. 261)

Jedno z hlavních hledisek pro členění zdrojů financování je místo, odkud se tyto zdroje získávají. Rozlišují se na interní a externí zdroje financování.

Interní zdroje financování tvoří především:

- zisk po zdanění, který podnik vytvořil v minulosti a nevyplatil jej v podobě dividend a podílů na zisku,
- odpisy a přírůstky rezerv,
- odprodej některých složek.

Externí zdroje financování investic tvoří:

- původní vklady a jejich zvyšování, které mají u akciových společností podobu akciového kapitálu,
- dlouhodobé dluhy se splatností delší než 1 rok (především bankovní a dodavatelské úvěry a dluhopisy),

- krátkodobé bankovní úvěry,
- účasti, které představují vklady dalších subjektů, kteří se budou podílet na financování projektu,
- dotace a dary,
- rizikový kapitál (Venture Capital). (Fotr a Souček, 2011, s. 45 - 46)

Vzhledem k tomu, že podnik celou svou investici financoval z vlastních zdrojů, budou dále popsány výhody a nevýhody tzv. samofinancování (financování prostřednictvím nerozděleného zisku a odpisů).

Za výhody nerozděleného zisku jako zdroje financování lze považovat následující:

- snižuje se finanční riziko plynoucí z vyššího zadlužení, a tím i riziko vzniku nákladů finanční tísně a úpadku,
- dává možnost realizovat investice s vyšším rizikem, na které je obtížné zajistit externí zdroje,
- není spojen s pravidelnou výplatou úroků, či splátek jistiny,
- nezvyšuje se počet věřitelů.

Za nevýhody nerozděleného zisku jako zdroje financování pak lze považovat toto:

- zisk je málo stabilní, hrozí zde možnost jeho neočekávaného snížení,
- nepůsobí zde úrokový daňový štít, a tak může být relativně dražším zdrojem,
- vzniká zde nebezpečí méně intenzivního tlaku na efektivnost.

Za výhody odpisů oproti zisku lze považovat následující:

- odpisy na rozdíl od zisku nepodléhají zdanění,
- odpisy má podnik k dispozici i v případě, že nevytvořil žádný zisk a tržby pokrývají pouze náklady,
- odpisy představují relativně stabilní zdroj financování, protože nejsou ovlivněny tak velkým množstvím proměnlivých faktorů jako zisk. (Tetřevová, 2006, s. 96 – 98)

## 4 RIZIKO INVESTOVÁNÍ

*„Investiční činnost podniku se dotýká všech činitelů výrobního procesu a vztahuje se k delšímu časovému období. Proto nedílnou součástí investování je práce s rizikem. Každý podnikatelský subjekt by měl při investování zohledňovat riziko a jistit jeho promítnutí do hodnocení efektivnosti investování a tak zkvalitnit proces investičního rozhodování.“*  
(Polách, 2012, s. 91)

Při hodnocení efektivnosti a výběru investičních variant bylo prozatím uvažováno s peněžními toky, které byly považovány za bezpečné a jisté. Proto bude v následujících kapitolách objasněn pojem riziko, které je nedílnou součástí investičního rozhodování. (Valach, 2006, s. 165)

### 4.1 Pojem riziko

Pro pojem riziko můžeme najít v literatuře různé definice. (Marek, 2009, s. 75) vyjadřuje riziko jako *„nebezpečí, že se skutečné výsledky budou lišit od výsledků námi očekávaných, a to jak v negativním směru, tj. že skutečné výsledky budou horší než očekávané, tak v pozitivním směru, tj. že skutečné výsledky budou naopak lepší než očekávané.“*

S pojmem riziko je také spojován pojem nejistota. Riziko vzniká v situacích, kdy výsledek je nejistý, ale pravděpodobnost různých výsledků je známá nebo ji v krajním případě lze odhadnout. Nejistota pak existuje tehdy, kdy neznámý výsledek nelze předvídat ani jako pravděpodobnost. (Polách, 2012, s. 91)

Podstata rizika investování je v tom, že předem není znám jeho výsledek: vynaložené prostředky mohou přinést značný objem zisku, ale tak mohou být zcela ztraceny. Z toho vyplývá, že podnikatelské riziko má dvě stránky, a to stránku pozitivní a stránku negativní. Pozitivní stránka se spojuje s nadějí na úspěch, uplatněním na trhu a dosažením vysokého zisku. Oproti tomu negativní stránka podnikatelského rizika se projevuje nebezpečím dosažení horších hospodářských výsledků, než se přepokládalo, popřípadě ztrátami nebo dokonce bankrotem podniku. (Polách, 2012, s. 91)

### 4.2 Druhy rizika

Rizika můžeme rozčlenit podle několik různých hledisek. Následující část se bude zabývat riziky, které souvisejí s investičním projektem zpracovaným v bakalářské práci.

#### 4.2.1 Riziko podle závislosti či nezávislosti na podnikové činnosti

- Riziko objektivní – nezávislé na činnosti podniku, schopnostech managementu a zkušenostech vlastníků apod., jedná se např. o přírodní, živelné události, politické, sociálně-politické události, změny makroekonomického charakteru.
- Riziko subjektivní – závislé na činnosti podnikového managementu, vlastníků a zaměstnanců.
- Riziko kombinované – příkladem je např. neschopnost adaptace podnikového managementu na změny makro a mikroprostředí podniku. (Polách, 2012. s. 93)

#### 4.2.2 Riziko podle věcné náplně

- Technicko-technologická rizika – vyplývají přímo ze stavu a struktury dlouhodobého majetku, jeho opotřebení a spolehlivost.
- Výrobní rizika – jsou dána typem výroby, organizací a uspořádáním výrobního procesu.
- Ekonomická (nákladová) rizika – rizika spojená se změnami nákladových položek, patří sem také inflace, rizika spojená s peněžní a rozpočtovou politikou.
- Tržní rizika – souvisejí s postavením firmy na trhu a jejím tržním podílem, také s úspěšností výrobků na daných trzích.
- Investiční riziko – je založeno na nevhodné alokaci finančních zdrojů do dlouhodobého hmotného a finančního majetku.
- Sociálně-politická rizika – na jedné straně jsou spojena se změnami mezinárodního ekonomického a politického okolí, na straně druhé se změnami makroekonomické, hospodářské a sociální politiky státu. (Polách, 2012. s. 93)
- Finanční riziko – vyplývá z používání různých druhů kapitálu, riziko platební neschopnosti. (Valach, 2010, s. 175)

#### 4.3 Možnosti snižování rizika

Aby podnik byl schopný chránit se proti působení možných rizikových faktorů, musí mít vytvořenou tzv. rizikovou politiku. Riziková politika je složena z následujících činností:

- identifikace rizika (příčiny, druhy),
- měření stupně rizika,
- kvantifikaci vlivu rizika na podnikatelskou činnost,
- ochranu proti riziku. (Polách, 2012, s. 96)

## **II PRAKTICKÁ ČÁST**

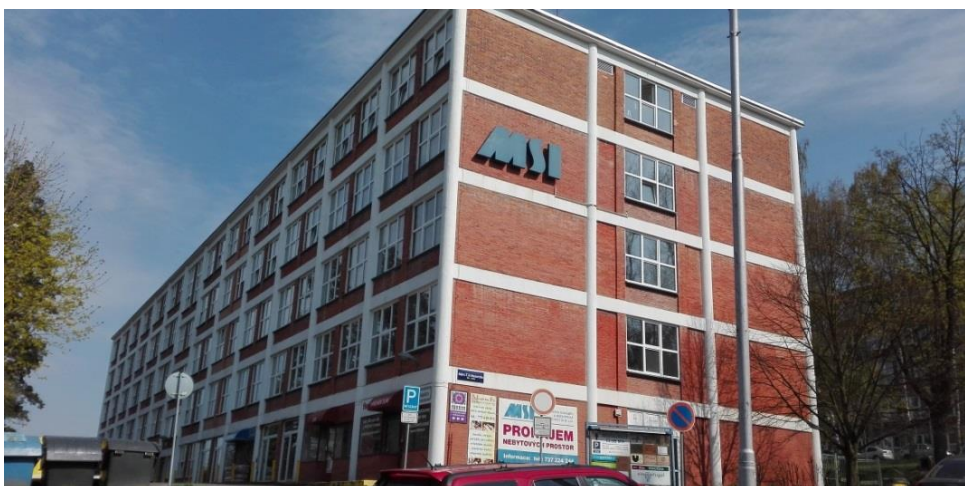
## 5 ZÁKLADNÍ INFORMACE O PODNIKU

Moravská stavební a inženýrská společnost Zlín, s. r. o. vznikla dnem zápisu do obchodního rejstříku dne 16. dubna 1992. Sídlo společnosti je ve Zlíně, kde vlastní budovu v ulici nám. T. G. Masaryka 1281, ve které se uskutečňuje investice zkoumaná v této práci. V současné době má společnost 12 zaměstnanců. Základní kapitál je 1 006 000 Kč. Hlavní činností společnosti je pronájem vlastních nemovitostí s bytovými prostory. Dle výpisu z obchodního rejstříku patří mezi další činnosti projektová činnost ve výstavbě a provádění staveb, jejich změn a odstraňování. Firma má dceřinou společnost PROJEKTinvest, s. r. o., kterou vlastní 97% podílem a jejíž hlavní činností je projektová činnost ve výstavbě.

Budova na ulici nám. T. G. Masaryka má 5 podlaží. Přízemí je určeno pro komerční prostory, 1,5 patra je určeno pro pronájem kanceláří, 1 patro je obsazeno prostory pro krátkodobé ubytování, 0,5 je v současnosti prázdné a poslední 5. patro je nyní obsazeno prostory pro dlouhodobé ubytování. Společnost rovněž vlastní stavební dvůr ve Slušovicích, který je určen pro těžký průmysl.

Společnost prošla během svého fungování dlouhým vývojem. Její hlavní činností dříve bylo provádění staveb a jejich úprav. Dříve tato činnost tvořila 90 % z celkové činnosti podniku a 5 – 7 % tvořilo pronajímání nebytových a bytových prostor. Změna struktury společnosti probíhala v letech 2010 – 2014. Tyto změny byly způsobeny vlivem situace na trhu. Prvním krokem bylo odprodání dceřiné společnosti PS-MSI, a. s. formou prodeje části podniku. Během dalších let začali pomalu zmenšovat rozsah jejich stavebních prací. Od roku 2014 je činnost společnosti zaměřena převážně na pronájem a správu nemovitostí.

*Obrázek 2 - Sídlo Moravské stavební a inženýrské společnosti Zlín, s. r. o.*



Zdroj: vlastní zpracování



## 6 INVESTIČNÍ PROJEKT

Investiční projekt zkoumaný v této bakalářské práci je zaměřen na přestavbu kancelářských prostor na prostory pro bydlení. Aby bylo jasné, že se jedná o různé typy prostor, budou uvedeny jejich definice. Nebytový prostor (pro účely zákona o vlastnictví bytů) je definován jako *“místnost nebo soubor místností, které jsou podle rozhodnutí stavebního úřadu určeny k jiným účelům než k bydlení“* (business.center.cz, © 1998 – 2016). Oproti tomu byt (pro účely zákona o vlastnictví bytů) je definován jako *„místnost nebo soubor místností, které jsou podle rozhodnutí stavebního úřadu určeny k bydlení“* (business.center.cz, © 1998 – 2016).

Pro investici se společnost rozhodla z důvodu poklesu poptávky po kancelářských prostorech. V době finanční krize v letech 2008 – 2009 rapidně klesla poptávka po kancelářích, Moravská stavební a inženýrská společnost Zlín, s. r. o. pocítila tuhle změnu tak, že spousta malých podnikatelů, kteří byli v pronájmu v budově MSI, zrušili pronájem kanceláří. I když se v současné době situace na trhu zlepšila, poptávka po kancelářích se nezměnila. Všude kolem nás můžeme vidět nápisy na velkých budovách, které nabízejí pronájem nebytových prostor. Tento vývoj tedy vedl společnost k přestavbě.

### 6.1 Popis investice

Investice je složena ze dvou fází. První fáze se týkala přestavby východní části 5. NP – budova MSI, druhá fáze se pak týká přestavby západní části 5. NP – budovy MSI. V této práci je zkoumaná první část přestavby, která je nyní v provozní fázi.

Prvním krokem realizace investičního projektu bylo vypracování projektové dokumentace v roce 2014, kde projekt byl vypracován na obě fáze investice. Vzhledem k tomu, že se firma zabývá projektovou činností, projekt si vypracovávala sama. Dalším krokem bylo získání stavebního povolení. Pro získání stavebního povolení bylo nutné podat na Magistrátu města Zlína ohlášení o stavebních úpravách. Stavební povolení firma dostala k 23. 2. 2015. Na začátku roku si firma začala nakupovat základní materiál a také začala provádět přípravné práce, pro které není potřebné stavební povolení. Rovněž měla dopředu nasmlouvané dodavatele, a proto investiční fáze probíhala bez problémů a v poměrně rychlém čase. Přestavba východní části 5. NP byla uskutečněna během tří měsíců.

Dále po ukončení stavebních úprav a splnění stanovených podmínek Stavebního úřadu (také s vyhodnocením od Krajské hygienické stanice Zlínského kraje a Hasičského

záchranného sboru Zlínského kraje) byl firmě udělen kolaudační souhlas s užíváním stavby dne 13. 7. 2015, kopie kolaudačního souhlasu je uvedena v příloze. Od září 2015 pak začala společnost pronajímat bytové prostory.

Východní část 5. NP je složena z 16 bytů o celkové ploše 545 m<sup>2</sup>. V této části se nachází 9 bytů typu 1 + kk a 7 bytů typu 2 + kk. Velikost bytů se pak pohybuje kolem 27 – 55 m<sup>2</sup>. Ukázky bytů jsou uvedeny v příloze. V příloze P II je zobrazen byt v takovém stavu, v jakém je nabízen nájemcům. Příloha P III pak obsahuje snímky obydleného bytu 2+kk.

Společnost momentálně zvažuje, zda uskutečněnou investice zařadí jako technické zhodnocení nebo bude považovat investici za samostatně odpisovaný majetek. Ať zvolí jakoukoliv variantu, bude se uvažovat s předpokládanou dobou životnosti 30 let. Pro vyjasnění rozdílu je uvedena definice technického zhodnocení, kterou se rozumí *„rekonstrukce (zásahy do majetku uvedeného do užívání, které mají za následek změnu jeho účelu nebo technických parametrů) nebo modernizace (rozšíření vybavenosti nebo použitelnosti majetku) včetně nástaveb, přístaveb a stavebních úprav“*. (Rymeš, 2016, s. 116)

### 6.1.1 Popis bytů

Základní vybavení bytu:

- kuchyňský kout – velikost min. 150 cm, elektrický sporák,
- sociální zařízení – sprchový kout, toaleta, umyvadlo se zrcadlem, možnost napojení na pračku,
- ústřední topení, vlastní měření energie,
- internet, možnost internetové televize,
- společnost nabízí možnost pronájmů vybaveného bytu (postel, televize, stůl, obývací stěna), poplatek za vybavený byt je 500 Kč za měsíc.

Charakteristika budovy:

- Vstup do budovy je přes vrátnici, která slouží např. pro příjem pošty. V době, kdy je vrátnice zavřená (večerní hodiny, svátky, víkend) se vstupuje do budovy přes čipové karty.
- Budova má 1 výtah.
- Vnitřní zateplení (vnější zateplení není možné, vzhledem k tomu, že se jedná o Baťovy historické budovy).

- Parkování – před budovou je 27 parkovacích míst, určené pro nájemníky kanceláří a bytů. Do budoucna se plánuje postavit soukromé parkoviště za budovou s 15ti místy.
- Kamerový systém – budova má kamerový systém ve společných prostorech (schodiště, vstupy a parkoviště).
- Energetická náročnost budovy je v hodnotě D. Průkaz energetické náročnosti budovy je uveden v příloze.

Budova MSI se nachází v blízkosti centru města. Je umístěna v klidné části města, výhledy z oken zpřijemňuje pohled na zeleň. Budova je účelně umístěna, v okolí najdeme Obchodní dům Prior, mateřské školy (MŠ „Kolektivní dům“), základní školy (ZŠ Zlín - Štefánikova, ZŠ Emila Zátópka Zlín), střední školy (Obchodní akademie Tomáše Bati a Vyšší odborná škola ekonomická Zlín, Gymnázium a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Zlín, Střední škola obchodně technická, s.r.o.), Univerzitu Tomáše Bati, Sportcentrum Maty Zlín, plavecký bazén (Lázně Zlín), Kongresové centrum Zlín. Mnoho kaváren a restaurací. Jedna restaurace se nachází přímo v budově MSI.

## 6.2 Financování investice

Společnost hradila celou svou investici z vlastních zdrojů. Zdroje na investice vzala z prodeje jedné své dceřiné společnosti. Proto získávání finančních zdrojů bylo pro firmu velmi jednoduché a také úsporné. V úvahu se ale také musí brát fakt, že tím, že vložili peněžní prostředky do investice, ztratili výnosy z alternativní možnosti financování.

## 6.3 Srovnání konkurence

Vzhledem k tomu, že investice byla již realizovaná – provoz bytů je v provozu od září 2015, je vhodné porovnat byty s jinými možnými nabídky bytů ve městě Zlín. Pro srovnání byl vybrán loftový byt 2+kk s užitnou plochou 40 m<sup>2</sup> multifunkční budově MAX 32. Byt se nachází v 8. NP. *„Lofty představují způsob ateliérového bydlení a vznikají přestavbou nebo dostavbou nevyužívaných průmyslových objektů. Jedná se vlastně o velkoprostorové bytové jednotky, většinou téměř nečleněné, vyznačující se nezvyklou výškou“.* (lofty.cz)

Budova se nachází v ulici J. A. Bati. Byt je orientován na severní stranu a je rozdělen na dvě části - společenskou - menší kuchyňka se sklokeramickou deskou, ledničkou, pračkou, obývací prostor s televizí a sky boxem a soukromou v patře - kde se nachází dvojlůžková postel a vestavěné skříně. Byt nabízí nadstandartní bydlení. Součástí standartního vybavení

je také klimatizace, rolety s elektrickým ovládáním, topení s individuální regulací tepla, 2 stoly. (realitymix.centrum.cz, 2016) Koupelna má sprchový kout s pevnou zástěnou, závěsná toaleta, umyvadlo s pákovou baterií, koupelnová skříňka, zrcadlo a topný žebřík. (max32.cz, 2016)

V budově MAX 32 se nachází bezpečnostní a kamerový systém monitorující budovu a její okolí, čtyři výtahy, 24/7 bezpečnostní služba a recepce, vysokorychlostní internetové připojení a wi-fi, velká okna s izolačním trojsklem, kadeřnictví, kosmetika, jazyková škola a další služby ve 4. NP. Přímo v budově se také nachází bankomat, je také možné pronajmout rezidenční parkování v budově v 1. NP. (max32.cz, 2016)

Cena pronájmu bytu v **budově MAX 32** je **8 500 Kč na měsíc** (cena je bez energií).

Cena pronájmu bytu v **budově MSI** se stejnou užitnou plochou je **4 200 Kč na měsíc** (cena je bez energií) + 500 Kč za vybavení bytu (záleží na požadavku nájemců).

Porovnání bytů:

- Byt v budově MAX 32 má nadstandardní vybavení a má již vyřešenou kompozici bytu. Byt v budově MSI nabízí pouze základní vybavení, uspořádání bytu záleží na novém nájemci.
- Služby nabízí obě budovy velmi podobné, obě nabízí např. služby recepce, přístupy pomocí čipové karty, internetové připojení.
- Byt v budově MSI se nachází v poklidné části, v jejím okolí se spíše nachází různé typy škol. Oproti tomu byt v budově MAX 32 se nachází v zastavěné, nákupní části města.
- Cena za pronájem bytu v budově MSI je 2 krát menší než v budově MAX 32.

Výběr bytů v podstatě záleží na preferencích klientů. Typ 2+kk je vhodný především pro mladé páry, pro mladé páry s malými dětmi a pro single osoby. Proto záleží, zda zájemci o nájem bytu hledají spíše funkční byt, za rozumnou cenu, v klidnějším prostředí nebo spíše nadstandardně vybavený byt, v rušnějším prostředí, ale za poměrně vyšší cenu.

Obrázek 3 - Loft typu 2+kk o užitné ploše 40 m<sup>2</sup>

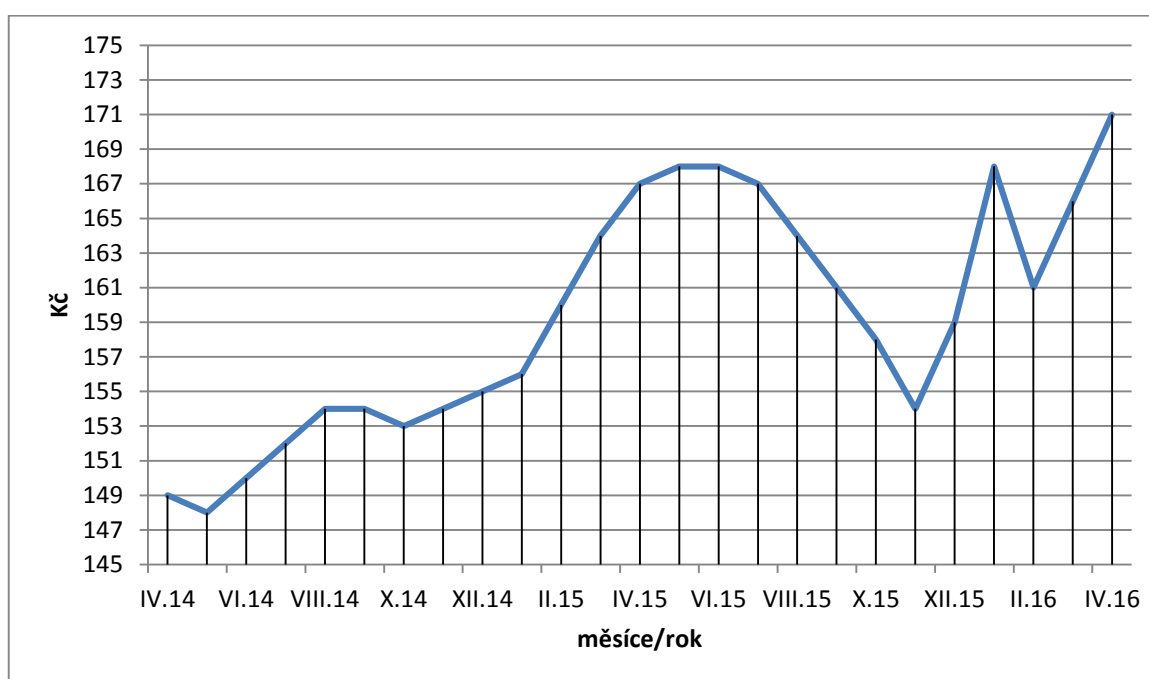


Zdroj: [www.max32.cz](http://www.max32.cz), 2016

## 7 STATISTIKA NEMOVITOSTÍ

Předmětem této práce je investiční projekt, kterým se společnost rozhodla přejít z trhu nebytových prostor na trh bytů. Proto budou v následující části zobrazeny grafy, které by měly poukázat na vývoj na realitním trhu a rovněž by měly společnosti poskytnout určitý pohled na situaci na trhu bytů. Údaje byly použity ze stránky [realtymix.cz](http://realtymix.cz), která na své stránce uvádí kromě nabídky pronájmů a prodeje bytů, domů, chat, pozemků a komerčních prostor také statistiku nemovitostí.

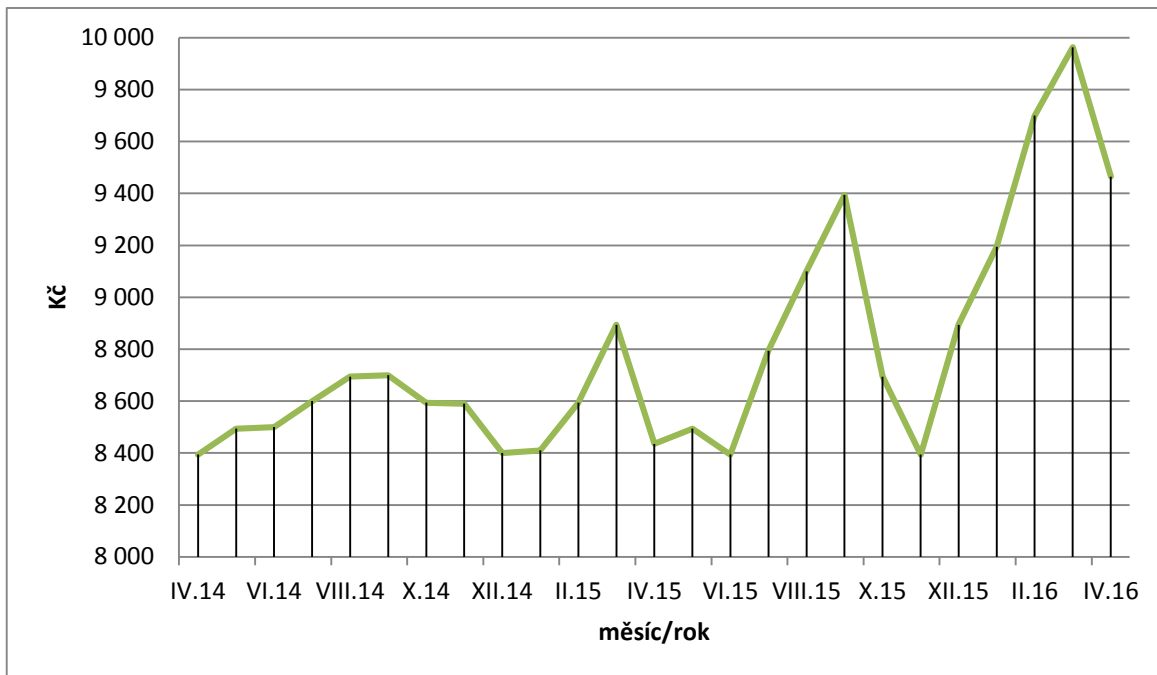
*Graf 1 - Průměrná cena pronájmu 1m<sup>2</sup>/měsíc – Zlín*



Zdroj: [realtymix.centrum.cz](http://realtymix.centrum.cz), 2016

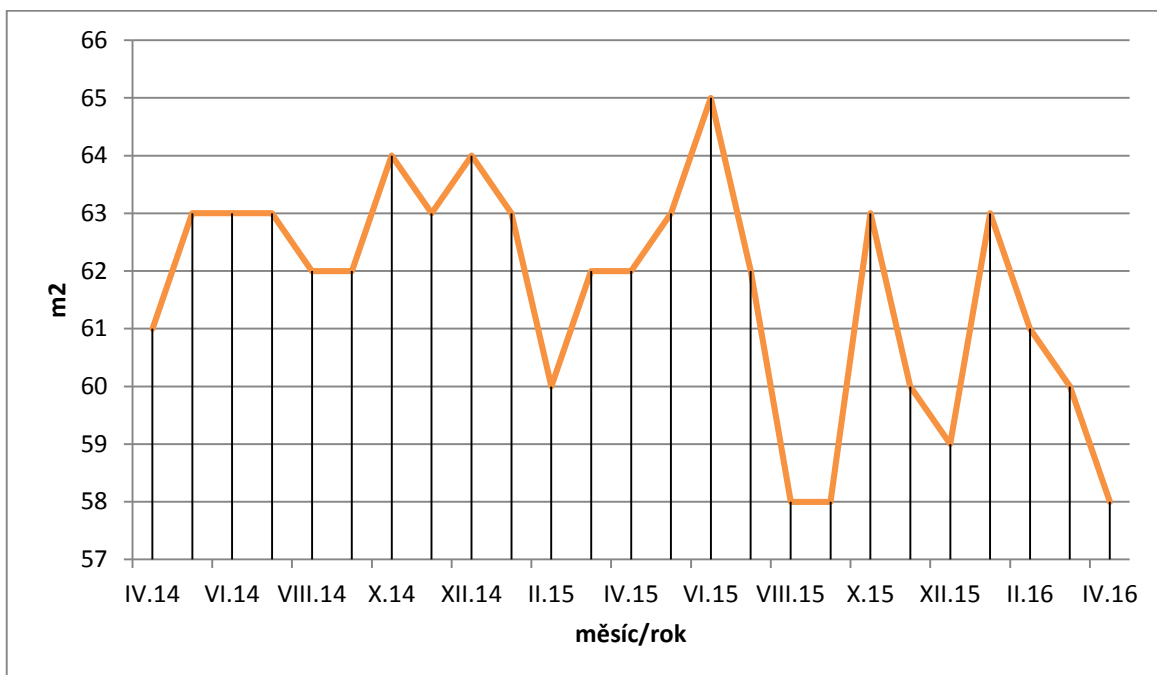
Graf poskytuje informace o tom, kolik činí průměrná cena pronájmů na 1 m<sup>2</sup> za měsíc. Z grafu je vidět, že cena postupně roste, je však i vidět od července 2015 cena začala klesat a zastavila se v listopadu 2015 na ceně 154 Kč/m<sup>2</sup>. Dále pak začala cena zase růst. V dubnu 2016 je cena za 1 m<sup>2</sup> momentálně za 171 Kč.

Druhý graf poskytuje údaje o tom, jaká je průměrná cena pronájmů v bytě s užitnou plochou 60 m<sup>2</sup>. Je vidět, že od března 2010 do července 2015 se ceny pohybovaly ve stejné úrovni. V dalším období dochází k růstu ceny, objevuje se ale rovněž určitý cenový propad. Nejvýše vzrostla částka v březnu 2016 na hodnotu 9 963 Kč.

Graf 2 - Průměrná cena pronájmů – měsíc/byt 60m<sup>2</sup> - Zlín

Zdroj: realitymix.centrum.cz, 2016

Graf 3 - Průměrná plocha bytu – pronájem - Zlín



Zdroj: realitymix.centrum.cz, 2016

Poslední graf zobrazuje informace o průměrné ploše pronájemných bytů ve Zlíně. Od května 2014 do července 2017 se hodnoty pohybovaly s menšími výkyvy kolem 60 – 65 m<sup>2</sup>. Od začátku roku 2016 pak dochází k poklesu průměrné plochy.

## 8 PARAMETRY HODNOCENÍ PROJEKTU

Prvním krokem při hodnocení efektivnosti investic bude stanovení peněžních toků a stanovení diskontní míry. Vzhledem k tomu, že investice již byla uvedena do provozu, jsou některé údaje reálné, u zbylých budou údaje odhadovány na základě interních informací a situací na trhu.

### 8.1 Určení diskontní míry

Investice byla celá financována z vlastních zdrojů, proto se při stanovení diskontní míry bude vycházet z předpokládaného výnosu alternativní investice. Budou zvažovány základní typy portfolií. Konzervativní portfolio je složeno z devadesáti procent z českých vládních dluhopisů a deseti procent z celosvětových akcií indexu MSCI World. Vyvážené portfolio má polovinu prostředků vloženo do českých dluhopisů a polovinu do akciového MSCI World. Posledním typem je portfolio dynamické, to je složeno z devadesáti procent celosvětových akcií a desetinu tohoto portfolia tvoří dluhopisy. Úrokové míry jednotlivých typů portfolií jsou uvedeny v následující tabulce na období 15 let.

Tabulka 2 - Úrokové míry portfolií

Portfolia	Úroková míra (%)
Konzervativní	8,70
Vyvážené	7,90
Dynamické	7,29

Zdroj: Pech, 2016

Paradoxně největší úroková míra je uvedena u konzervativního portfolia, je to pravděpodobně způsobeno nedávnými událostmi v Bruselu, které světu připomněly, že investování zahrnuje spoustu rizik. Tento názor a rovněž předcházející údaje Václav Pech uvádí ve svém článku „*Bojí se trhy (Týden 13)?*“. (Pech, 2016)

Pro bakalářskou práci bude počítáno s úrokovou mírou 8,7 % konzervativního portfolia.

**Diskontní míra = 8,7 %**

### 8.2 Stanovení kapitálových výdajů

Jak již bylo uvedeno výše, projektovou dokumentaci si společnost vypracovávala sama, proto nebude zahrnuta v pořizovací ceně. Vzhledem k tomu, že se jednalo o přestavbu



kancelářských prostor na bytové prostory, bylo potřeba udělat elektroinstalační práce, které činili 353 976 Kč, nová vzduchotechnika v ceně 172 319,7 Kč a sádrokartonářské práce v částce 648 512 Kč. Sádrokartonářské práce byly nutné pro rozčlenění bytů. Stavba sádrokartonových příček je mnohem rychlejší než použití zděné konstrukce, rovněž nezatěžuje budovu tolik jak zděné konstrukce. V případě, že si některý z nájemníků bude chtít pronajmout dva sousedící byty a propojit je, úprava bytů bude mnohem jednodušší se sádrokartonovými zdi.

Další položky jsou rozděleny do skupin s podobnými prvky. První obecnou položkou je materiál, který je rozdělen na stavební materiál, vodoinstalační materiál a základní vybavení, podrobněji bude popsáno v tabulce 3. Dále služby v ceně 174 959,5 Kč, které zahrnují např. truhlářské práce, ale také zapůjčení bouracího kladiva. Další významnou položkou je vybavení bytu, to bylo vyčísleno na 389 117,76 Kč. Do pořizovací ceny budou rovněž zařazeny nutné opravy, které se týkali např. oprav výmalb a vyspravení omítek. Poslední položkou pak bude likvidace odpadu, která byla vyúčtována v hodnotě 12 372,32 Kč.

Výše uvedené činnosti byly uskutečněny během roku 2015, přesněji v první polovině roku. Proto nebude nutné kapitálové výdaje diskontovat. V následující tabulce je zobrazen podrobný přehled kapitálových výdajů a jejich součet.

Dalším bodem pro výpočet kapitálových výdajů je stanovení čistého pracovního kapitálu (ČPK). Vzhledem k tomu, že výsledkem investice je pronájem bytů, velmi významnou položkou je nárůst pohledávek. Oproti tomu dojde k nárůstu závazků, které vzrostou vůči dodavatelům elektřiny a vodárenské společnosti. K nárůstu pohledávek a závazků dojde až při provozní etapě, proto jejich změna nebude zahrnuta do kapitálových výdajů a nebude se se změnou počítat ani při odhadu budoucích příjmů. Nynější prostory byly dříve nevybavené, proto společnost při přestavbě neprodává žádný majetek, tudíž v kapitálovém výdaji nezahrnujeme příjmy z prodeje majetku, ani daňové vlivy, které by tento příjem přinesl.

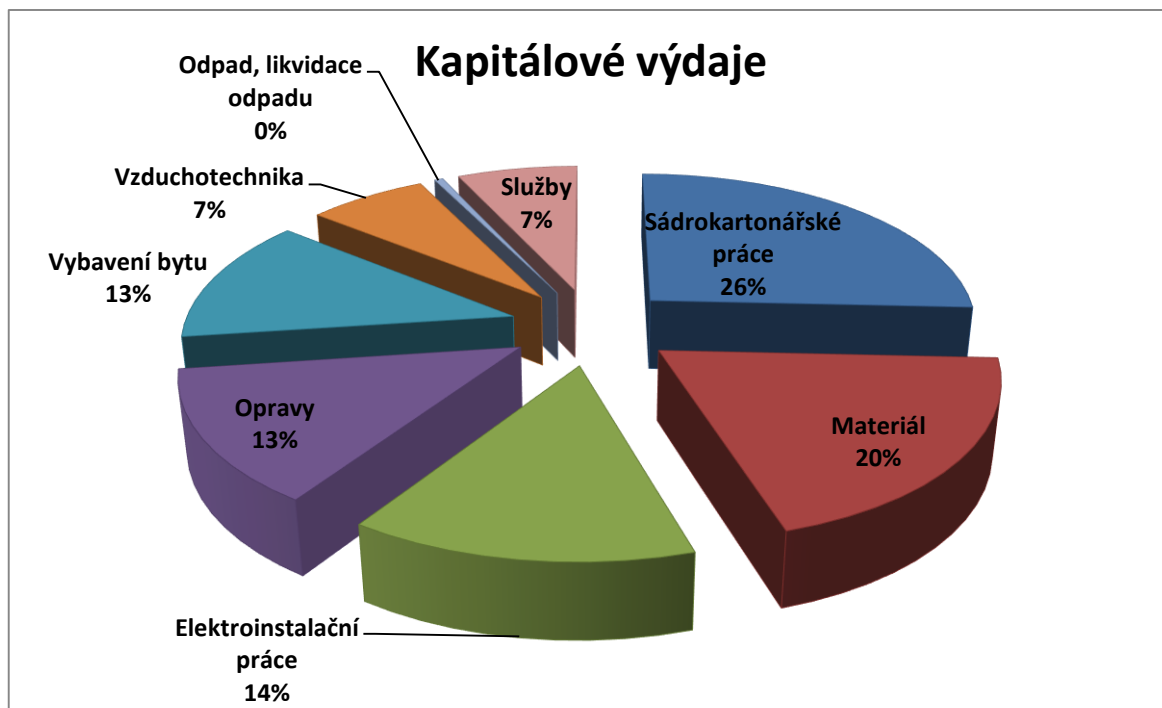
Tabulka 3 - Celkové kapitálové výdaje

Výdaje	Ceny uvedené v Kč
Sádrokartonářské práce	648 512,00
Elektroinstalační práce	353 976,00
Vzduchotechnika	172 319,70
Materiál	493 555,85
<i>Stavební materiál (HT tvarovky, spiro potrubí, pistolová pěna, dlažba, folie na dveře, obklady, malta, stavební materiál atd.)</i>	273 842,75
<i>Vodoinstalační materiál</i>	101 722,00
<i>Základní vybavení (obložkové dveře, pracovní desky, světla, hydrantový systém, celoplošný dřez, dveřní kliky, požární hlásič a detektor kouře, štítky dveřní, RFID čipy, zámky do dveří, dřezy do kuchyňských linek)</i>	117 991,10
Odpad, likvidace odpadu	12 372,32
Služby (zapůjčení bouracího kladiva, doprava nábytku, truhlářské práce, kontrola požárního hydrantu, laboratorní práce, dodávka a montáž lina, zednické a obkladačské práce, požárně bezpečnostní řešení)	174 959,50
Opravy (opravení maleb a vyspravení omítek, oprava lina, oprava sádrokartonových konstrukcí, oprava dveří, oprava koberce)	341 333,00
Vybavení bytu (nábytek, sporáky sklokeramické, koberec, lustry závěsné, nástěnné, kuchyňská linka, elektrické sporáky, vybavení koupelny, garnýže)	324 264,52
Celkem	2 521 292,89

Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat společnosti MSI

**Celkové kapitálové výdaje = 2 521 292,89 Kč**

Graf 4 - Kapitálové výdaje



Zdroj: vlastní zpracování

### 8.3 Odhad budoucích peněžních příjmů

Vzhledem k tomu, že se jedná o investici, která je již v provozu, odhadování budoucích peněžních příjmů bude založeno na smluvních částkách. Firma začala byty pronajímat v září 2015. Ceny bytů byly stanoveny na základě nákladové metody a rovněž bylo přihlédnuto k cenám nabízených konkurencí.

Tržbami plynoucími z investice jsou vzniklé pohledávky vůči nájemníkům. Vyfakturované částky se skládají z nájemného, poplatků za služby, plateb za vytápění, zálohy na vodné a stočné, zálohy na ohřev teplé vody a zálohy na spotřebu elektrické energie. Pro společnost však čistý výnos představuje jen nájemné a poplatek za služby. Zbylé položky pro společnost znamenají sice také výnos, ale zároveň jim vzniká stejně velký náklad. Při určování peněžních toků se bude vycházet z toho, že ceny nájemného a služeb se budou měnit po 5ti letech. Bude se počítat s 5% navýšením (které zahrnuje jak možné zvýšení cen ze strany společnosti, tak vliv času na hodnotu peněz). Vzhledem k tomu, že doba životnosti je stanovena na 30 let a předpokládané výnosy a provozní náklady se nebudou výrazně lišit, budou pro jednoduchost v letech 2021 – 2050 uvedeny součty po 5ti letech. Celkové peněžní příjmy (cash flow) budou zahrnovat příjmy za období září – prosinec 2015 a peněžní příjmy získané během předpokládané životnosti, tj. 30 let.

Další bodem je určení provozních nákladů. Provozní náklady byly určeny pro obě dvě fáze investice. Proto celkové provozní výdaje budou rozděleny na dvě části. Rovněž byly zvoleny náklady spojené s výměnou nájemníka v hodnotě 12 600 Kč. Bude uvažováno s jednou výměnou nájemníka za rok. Roční celkové provozní náklady pro první fázi činí  $11\,117 \text{ Kč} \times 12 \text{ měsíců} + 12\,600 \text{ Kč} = 146\,004 \text{ Kč}$ . Na základě konzultací s vedením společnosti bylo odhadnuto, že zhruba po 15ti letech je nutné provést menší rekonstrukce bytu. Je nutné opravit např. prasklé vaničky ve sprchách, prasklé lina, vymalování pokojů. Hodnota byla odhadnuta na 350 000 Kč a bude započítána v roce 2030.

*Tabulka 4 - Provozní náklady*

Provozní náklady	Kč/měsíc
Spotřeba elektrické energie (společné prostory chodeb v 5. etáži, schody, vstup, provoz automatických dveří, kolárna, sušárna)	1 227
Náklady spojené s úklidem společných prostor (chodby, schodiště aj., zimní a letní údržba venkovních prostor, mytí oken 2 x ročně)	3 004
Náklady na odvoz komunálního odpadu, papíru a plastů	860
Snížení výnosů z pronájmu budovy o poskytnuté prostory pro byty (sušárna, kolárna)	4 765
Služby recepce	2 250
Náklady spojené s vedením agendy bytů	3 000
Náklady s údržbou, opravami – běžná údržba, opravy, náklady na provoz a údržbu internetu	1 250
Pravidelné revize – přenosných hasicích přístrojů, hydrantů, revize elektro	5 878
<b>Celkem</b>	<b>22 234</b>

Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat společnosti MSI

V případě odpisů bude uvažováno s předpokládanou dobou životnosti 30 let, zařazení investic do užívání bude uvažováno v roce 2016. Je zvolena metoda rovnoměrných odpisů tzn., účetní odpisy budou shodné s daňovými. Výši měsíčního odpisu vypočítáme následovně:  $2\,521\,292,89 / (30 * 12) = 7\,004$  Kč.

### Měsíční odpis = 7 004 Kč

Základ daně se vypočte tak, že od tržeb odečteme provozní náklady a odpisy. Společnost je vedena jako právnická osoba, proto bude použita sazba z daně právnických osob, která činí 19 %. Pro zjištění výsledku hospodaření po zdanění je nutné odečíst od základu daně vypočtenou 19 % daň. K výsledku hospodaření budou opět přičteny odpisy. Jsou sice nákladovými položkami, ale nejsou peněžním výdajem. Tím byly v době, kdy se pořizovala investice.

Výpočet peněžního toku v roce 2015 vypadá následovně: od tržeb v hodnotě 242 369,88 Kč odečteme provozní náklady v ceně 57 068 Kč a dostaneme základ daně 185 301,88 Kč. Dále vypočteme daň z příjmu: 19 % z 185 301,88 Kč = 35 207,36 Kč. Odečtením daně z příjmů od základu daně dostaneme zisk v hodnotě 150 094,52 Kč. Položka odpisy je v roce 2015 nulová, proto je cash flow 150 094,52 Kč

Tabulka 5 - Peněžní toky plynoucí z investice 2016 – 2020 (hodnoty v Kč)

	2016	2017	2018	2019	2020
Tržby	727 107,64	727 107,64	727 107,64	727 107,64	727 107,64
Provozní náklady	146 004,00	146 004,00	146 004,00	146 004,00	146 004,00
Odpisy	84 048,00	84 048,00	84 048,00	84 048,00	84 048,00
Základ daně	497 055,64	497 055,64	497 055,64	497 055,64	497 055,64
Daň 19 %	94 440,57	94 440,57	94 440,57	94 440,57	94 440,57
VH po zdanění	402 615,07	402 615,07	402 615,07	402 615,07	402 615,07
Odpisy	84 048,00	84 048,00	84 048,00	84 048,00	84 048,00
Cash flow	486 663,07	486 663,07	486 663,07	486 663,07	486 663,07

Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat společnosti MSI

Tabulka 6 - Peněžní toky plynoucí z investice 2021 – 2045 (hodnoty v Kč)

	2021 - 2025	2026 - 2030	2031 - 2032	2036 - 2040	2041 -2045
Tržby	3 817 315,10	4 008 180,85	4 208 589,90	4 419 019,40	4 639 970,35
Provozní náklady	730 020,00	1 080 020,00	730 020,00	730 020,00	730 020,00
Odpisy	420 240,00	420 240,00	420 240,00	420 240,00	420 240,00
Základ daně	2 667 055,10	2 507 920,85	3 058 329,90	3 268 759,40	3 489 710,35
Daň 19 %	506 740,47	476 504,96	581 082,68	621 064,29	663 044,97
VH po zdanění	2 160 314,63	2 031 415,89	2 477 247,22	2 647 695,11	2 826 665,38
Odpisy	420 240,00	420 240,00	420 240,00	420 240,00	420 240,00
Cash flow	2 580 554,63	2 451 655,89	2 897 487,22	3 067 935,11	3 246 905,38

Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat společnosti MSI

Dosazením hodnot do vzorce 2.3 vypočítáme celkové peněžní příjmy (cash flow). Sečtením peněžních příjmů v letech 2015 – 2045 dosáhneme částky 16 827 948,10 Kč.

**Celkový peněžní příjem (cash flow) = 16 827 948,10 Kč**

#### 8.4 Současná hodnota očekávaných příjmů

Dále s použitím údajů z tabulky 5 a 6 budou vypočítány hodnoty současné hodnoty očekávaných příjmů. Celkové peněžní příjmy (cash flow) budou dosazeny do vzorce 2.5. Uvažovaná diskontní sazba 8,7 %. Jednotlivé výpočty dosažené v jednotlivých letech jsou zobrazeny v příloze.

**SHCF = 5 699 815,14 Kč**

## 9 POUŽITÍ METOD PRO HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI INVESTICE

V předcházející kapitole byly stanoveny vstupní veličiny, na kterých je založeno hodnocení efektivnosti investice. Jednotlivé metody pro hodnocení efektivnosti investice byly popsány v kapitole 2.

Následující výpočty se skládají ze statických a dynamických metod. Některé typy metod lze vypočítat jak statickou, tak dynamickou metodou. Použití těchto rozdílných metod by mělo poukázat na vliv použití diskontní sazby, tzn. respektování faktoru času.

Vzhledem k tomu, že pořízení investice a zařazení investice do užívání bude v odlišných letech, bude v následujících výpočtech uvažováno s tímto: rok pořízení bude označen jako rok 0, odepisovat se začne v roce 2016 a tento rok bude sloužit jako základ při výpočtech čisté současné hodnoty.

### 9.1 Metoda výnosnosti investice

První použitou metodou je výnosnost investice. Tato metoda bere v úvahu průměrný roční zisk po zdanění. Ten zjistíme poměrem součtu zisků po zdanění během období 2015 - 2045 a doby použitelnosti investice, která činí 30 let. K výpočtu je použit vzorec 2.6:

$$\text{Průměrný čistý roční zisk} = \frac{14\,306\,508,1}{30} = 476\,883,60 \text{ Kč}$$

$$\text{ROI} = \frac{476\,883,60}{2\,521\,292,89} * 100 \% = \mathbf{18,91 \%}$$

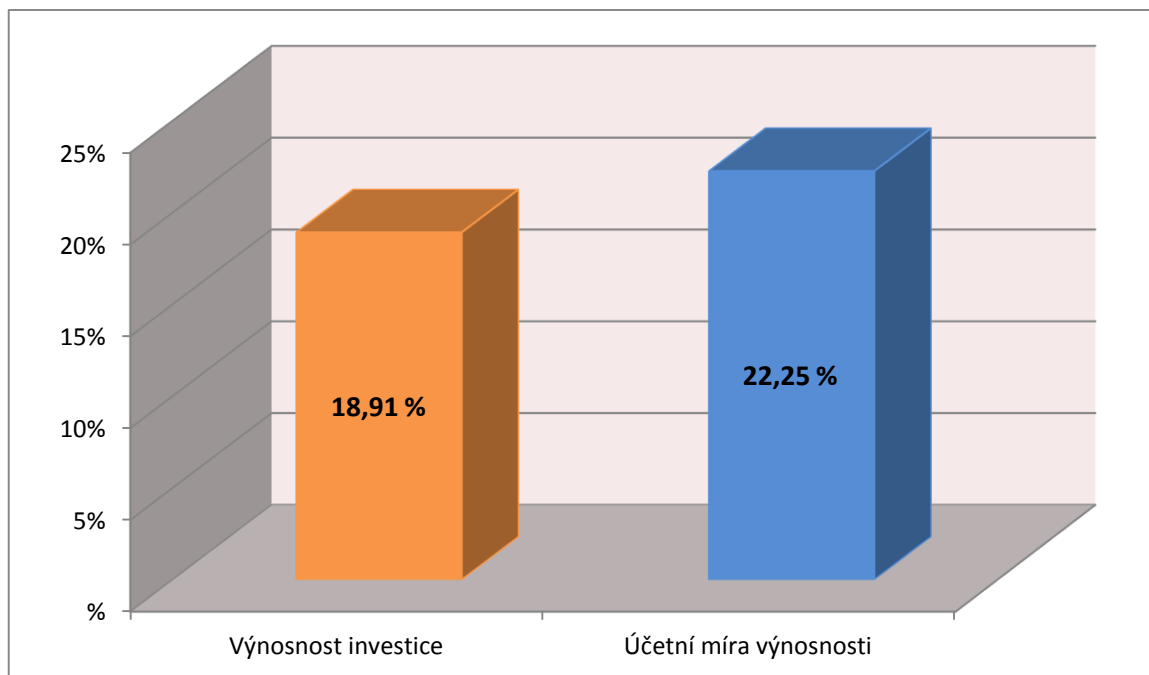
Investice přináší v průměru ročně 18,91 % čistého zisku. Obdobou tohoto ukazatele je účetní míra výnosnosti. Ta na rozdíl od výnosnosti investice bere v úvahu veškeré peněžní příjmy, počítá tedy i s odpisy. Opět je nutné vypočítat průměrnou hodnotu ročních příjmů, k té dojdeme sečtením položky cash flow, které následně vydělíme dobou použitelnosti investice. Dle vzorce 2.7 bude proveden výpočet:

$$\text{Průměrné cash flow} = \frac{16\,827\,948,1}{30} = 560\,931,60 \text{ Kč}$$

$$\text{ARR} = \frac{560\,931,60}{2\,521\,292,89} * 100 \% = \mathbf{22,25 \%}$$

V případě použití účetní míry výnosnosti přinese investice ročně výnosnost 22,25 %.

Graf 5 - Srovnání výnosnosti a účetní míry výnosnosti investice



Zdroj: vlastní zpracování

Grafické znázornění zobrazuje hodnoty získané z použití dvou metod výnosnosti investice. Účetní míra výnosnosti, která považuje za příjmy i odpisy, je zhruba o 3,5 % vyšší než výnosnost z použití zisku po zdanění.

## 9.2 Metoda doby splacení

Tato metoda nám dává informaci o tom, za jak dlouho se vrátí vynaložené prostředky. Výpočtu dosáhneme tak, že náklady na investici vydělíme ročním cash flow. Vzhledem k tomu, že příjmy z investice nejsou konstantní, je nutné k výpočtu využít tabulku. V tabulce budeme postupně sčítat příjmy až do doby, než se budou rovnat investovaným prostředkům.

Tabulka 7 - Doba splacení investice

Rok	Čistý cash flow	Čistý cash flow kumulovaně	Kapitálový výdaj
0	150 094,52	150 094,52	2 521 292,89
1	486 663,07	636 757,59	
2	486 663,07	1 123 420,66	
3	486 663,07	1 610 083,73	
4	486 663,07	2 096 746,80	
5	486 663,07	2 583 409,87	

Zdroj: vlastní zpracování



Z tabulky vidíme, že se investice zaplatí v 4 roce. K přesnějšímu výsledku dojdeme následujícím výpočtem:  $4 \text{ roky} + 424\,546,09 / 486\,663,07 = 4 \text{ roky} + 0,8724 = 4 \text{ roky a } 318 \text{ dní}$  (hodnota 424 546,09 je chybějící přírůstek od 2 521 292,89 do 2 096 746,80, hodnota 486 663,07 je rozdíl mezi 4. a 5. rokem, tj.  $2\,583\,409,87 - 2\,096\,746,80$ ).

**Doba návratnosti je tedy 4 roky a 318 dní.** Pokud tedy srovnáme dobu návratnosti s dobou životnosti investice, vidíme, že zhruba v 1/6 životnosti investice dosáhneme vyrovnanosti kumulované částky cash flow a kapitálových výdajů.

### 9.3 Diskontovaná doba splatnosti

Metoda doby návratnosti nezohledňuje faktor času, z toho důvodu je vhodné použít metodu diskontované doby splatnosti. Je založena na stejném principu jako metoda doby návratnosti. Rozdíl spočívá v tom, že místo čistého cash flow, jsou použity hodnoty současné čisté hodnoty.

*Tabulka 8 - Diskontovaná doba splatnosti*

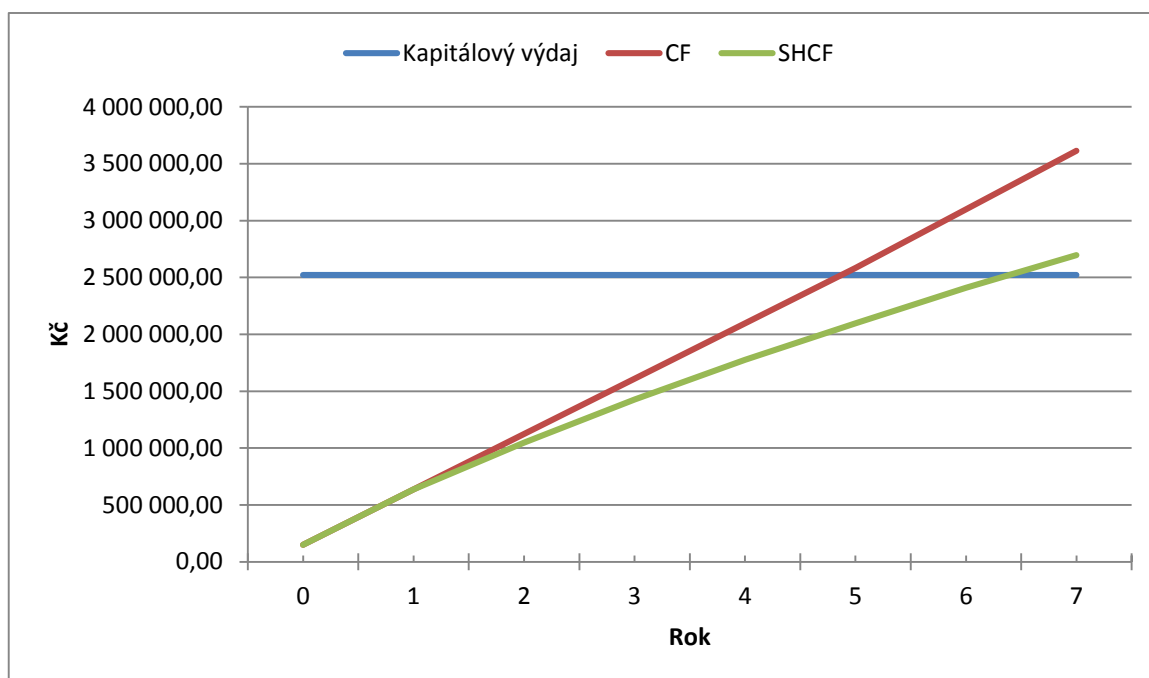
Rok	SHCF	$\Sigma$ SHCF	Kapitálový výdaj
0	150 094,52	150 094,52	2 521 292,89
1	486 663,07	636 757,59	
2	411 878,67	1 048 636,26	
3	378 913,22	1 427 549,48	
4	348 586,22	1 776 135,70	
5	320 686,50	2 096 822,20	
6	312 871,35	2 409 693,55	
7	287 830,13	2 697 523,68	

Zdroj: vlastní zpracování

Jak může být vidět z tabulky, v případě diskontování cash flow bude investice zaplacená v 6. roce. Z výsledku je tedy patrné, že použití diskontování výrazně ovlivní peněžní toky. Obdobným způsobem vypočítáme přesnou hodnotu DDS:  $6 \text{ let} + 111\,599,34 / 287\,830,13 = 6 \text{ let} + 0,3877 = 6 \text{ let a } 142 \text{ dní}$ .

**Doba diskontované doby splatnosti je 6 let a 142 dní.**

Graf 6 - Srovnání doby splacení a diskontované doby splatnosti



Zdroj: vlastní zpracování

Z grafu lze vidět, že v případě použití diskontovaných peněžních příjmů, bude doba návratnosti zhruba o 2 roky delší. Vzhledem k tomu, že použití dynamických metod je vhodnější pro finální rozhodnutí o přijetí investice, budeme považovat za dobu návratnosti investice 6 let a 142 dní.

#### 9.4 Metoda čisté současné hodnoty

Tato metoda je v praxi považována za jednu z neoblíbenějších metod. A to z toho důvodu, že dává přesné a spolehlivé informace. Vyhodnocení této metody tedy poskytuje velmi cenné údaje pro společnost. Současná hodnota cash flow byla již určena v kapitole 8.4. Výpočet je proveden dle vzorce 2.10:

$$NPV = 5\,699\,815,14 - 2\,521\,292,89 = 3\,178\,522,25 \text{ Kč}$$

Hodnota čisté současné hodnoty je kladná, tedy splňuje podmínku pro přijetí investice. Uskutečněním této investice se zvyšuje tržní hodnota podniku o 3 178 522,25 Kč.

#### 9.5 Index rentability

Index rentability spočívá v poměru peněžních příjmů (SHCF) a kapitálových výdajů. Vyplývá z toho, že index rentability je úzce spojený s čistou současnou hodnotou a měl by

vést ke stejným závěrům. V případě, že kapitálové výdaje činí 2 521 292,89 Kč a SHCF při diskontní míře 8,7 % je 5 699 815,14 Kč dojdeme po dosazení do vzorce 2.11 k výpočtu:

$$\mathbf{IR} = 5\,699\,815,14 / 2\,521\,292,89 = \mathbf{2,26\,Kč}$$

Z dosaženého výsledku vyplývá, že index rentability je větší jak 1 (je doporučeno investovat) a má tedy stejný závěr jako NPV. Index rentability nám také dává informaci o tom, že na každou korunu vynaložených kapitálových výdajů připadá 2,26 Kč diskontovaných příjmů.

## 9.6 Metoda vnitřního výnosového procenta

Metoda vnitřního výnosového procenta patří mezi ty metody, které respektují časovou hodnotu peněz. Spočívá v hledání takové diskontní míry, při které se současná hodnota očekávaných příjmů z investice rovná současné hodnotě výdajů na investice.

Vzhledem k tomu, že podstatou této metody je hledání určité diskontní míry, je výpočet prováděn metodou pokusů a omylů. Cílem je najít takové dvě diskontní míry, které při dosazení do vzorce 2.12 dají jednu kladnou hodnotu a jednu zápornou. Při hledání diskontní míry byly použity sazby v rozmezí 19 % - 23 %. Záporná hodnota byla dosažena při osmnáctiprocentní diskontní míře, kladná hodnota byla vypočtena při použití sedmnáctiprocentní diskontní míry.

Kvůli velkému rozsahu výpočtu budou konkrétní hodnoty uvedeny v příloze. V případě dosazení zmíněných diskontních měr, dosáhneme následujících výpočtů:

$$\mathbf{NPV_{22\%}} = 2\,508\,299,86 - 2\,521\,292,89 = \mathbf{-12\,993,03\,Kč}$$

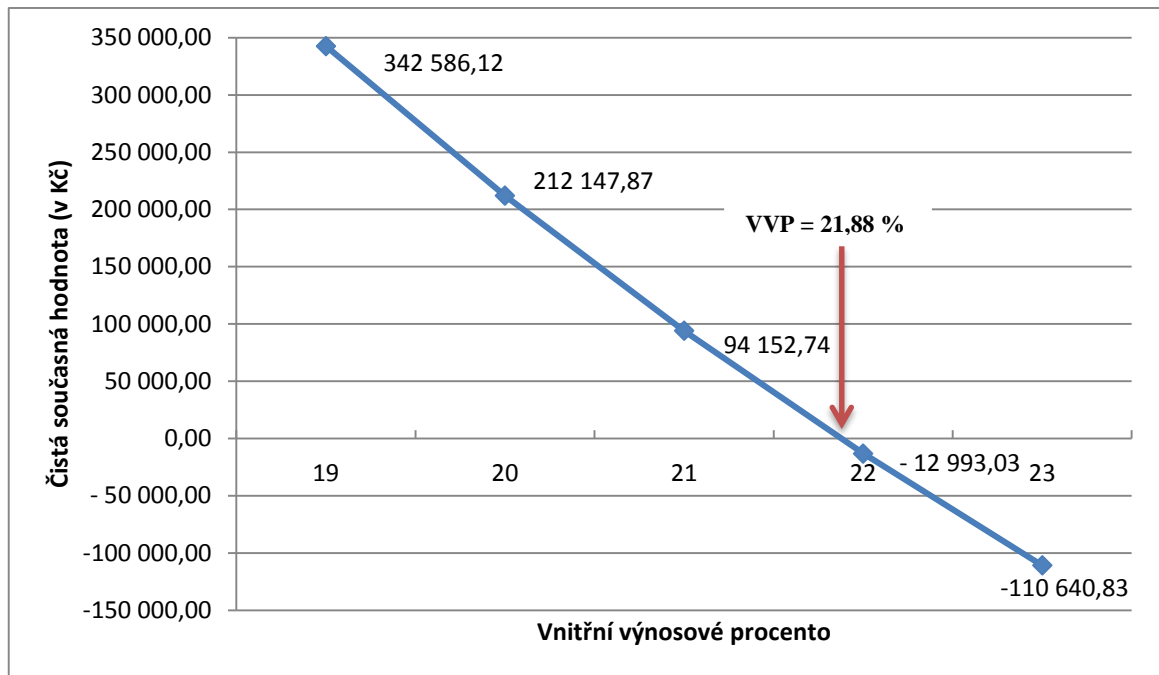
$$\mathbf{NPV_{21\%}} = 2\,615\,445,63 - 2\,521\,292,89 = \mathbf{94\,152,74\,Kč}$$

Z výše dosažených výsledků vyplývá, že hodnota vnitřního výnosového procenta se bude pohybovat v rozmezí 21 – 22 %. Přesný výsledek zjistíme lineární interpolací dosazením do vzorce 2.13:

$$\mathbf{VVP} = 21 + \frac{94\,152,74}{94\,152,74 + |-12\,993,03|} * (22 - 21) = \mathbf{21,88\%}$$

Dosazením do vzorce bylo dosaženo vnitřního výnosového procenta, tedy v hodnotě 21,88 %. Pokud porovnáme výslednou hodnotu vnitřního výnosového procenta s diskontní mírou, je jasné, že VVP je zhruba 3 krát větší než diskontní míra. Z toho vyplývá, že investice dosahuje stanovených pravidel.

Graf 7 - Vnitřní výnosové procento



Zdroj: vlastní zpracování

## 10 ANALÝZA RIZIKA INVESTICE A OPATŘENÍ

V případě zvažovaného i realizovaného investičního projektu je nutné zabývat se také riziky, které mohou výrazně ovlivnit úspěšnost projektů. V následující části bude upozorněno na určité druhy rizik a budou rozebrána opatření k eliminaci rizik.

*Tabulka 9 - Rizika investičního projektu*

Typ rizika - riziko	Dopad
Finanční - opoždění úhrady nájemného	V případě většího počtu neplatičů může být činnost pronájmů ztrátová.
Finanční - změny ve vývoji poptávky	Nedostatek peněžních příjmů.
Právní - nevhodné chování nájemníků	Rozbitý nábytek, ohrožení ostatních nájemníků či zaměstnanců společnosti.
Právní - možná nebezpečí způsobena v budově MSI	Soudní spory, nárůst nákladů na soudní řízení či peněžní vypořádání.
Ekonomické - změny v nařízení státních orgánů (např. povinnost evidovat tržby podle Elektronické evidence tržeb)	Zvýšení nákladů.

Zdroj: vlastní zpracování

Následně budou popsána opatření, které vedou k zamezení vzniku rizik:

**Opoždění úhrady nájemného** - při uzavření smlouvy se platí kauce v hodnotě 1. měsíčního nájemného tzn., že jim kauce slouží jako záloha při možném nezaplacení.

**Změny ve vývoji poptávky** – zlepšení propagace bytů, nutné sledovat jak se vyvíjí trh.

**Nevhodné chování nájemníků** - smlouvy s nájemníky jsou uzavírány do konce kalendářního roku. To dává společnosti MSI možnost na konci roku ukončit nájemní smlouvu s nájemci.

**Možná nebezpečí způsobena v budově MSI** – pojištění budovy, pojištění zaměstnanců na svou činnost, pojištění odpovědnosti. Umístění únikových značek, označení nebezpečných míst.

**Povinnost evidovat tržby podle Elektronické evidence tržeb** – při zjištění této povinnosti firma zkontrolovala, zda bude fungovat jejich informační systém a zjistila, že je vyhovující. Podnik tak nemusí vynakládat výdaje pro pořízení nového systému.

## 11 ZHODNOCENÍ A FORMULACE DOPORUČENÍ

Tato bakalářské práce byla zpracovaná za účelem zjištění, zda investiční projekt realizovaný Moravskou stavební a inženýrskou společností Zlín, s. r. o. je pro společnost přínosem. K vyhodnocení byly použity statické a dynamické metody. V následující tabulce bude zobrazen přehled dosažených výsledků.

*Tabulka 10 - Výsledky metod hodnocení efektivnosti investice*

Metoda	Typ metody	Kritérium	Výsledek	Rozhodnutí o přijetí
Výnosnost investice	Statická	> 8,7 %	18,91 %	ANO
Účetní míra výnosnosti	Statická	> 8,7 %	22,25 %	ANO
Doba splatnosti	Statická	< 30 let	4 roky a 318 dní	ANO
Diskontovaná doba splatnosti	Dynamická	< 30 let	6 let a 142 dní	ANO
Čistá současná hodnota	Dynamická	> 1	3 178 522,25 Kč	ANO
Index rentability	Dynamická	> 1	2,26 Kč	ANO
Vnitřní výnosové procento	Dynamická	> 8,7 %	21,88 %	ANO

Zdroj: vlastní zpracování

Nejjednodušším hlediskem pro přijetí investice je porovnání celkových peněžních příjmů v hodnotě 16 827 948,10 Kč a kapitálového výdaje v hodnotě 2 521 292,89 Kč. Z výsledku je jasné, že peněžní příjmy výrazně převyšují prostředky vložené do investice. Dle tohoto výpočtu lze považovat investici za velice přínosnou. Peněžní tok však není převeden na současnou hodnotu, proto je nutné počítat s nižším skutečným peněžním příjmem.

Hodnoty získané při použití metod výnosnosti se porovnávají s požadovanou mírou zúročení, za kterou se bude považovat podniková diskontní míra, která činí 8,7 %. Metody výnosnosti přináší tedy ročně kolem 19 – 22 % zisku. Je to tedy více, než podniková diskontní míra a z toho důvodu je investice považována za přínosnou.

U doby návratnosti je požadováno, aby se investice splatila do 30ti let. Při výpočtech byla použita jak statická metoda, tak i dynamická. Za směrodatnou metodu se bude považovat ta, která reálněji zobrazuje peněžní toky, tedy metoda diskontované doby splatnosti. Ta

vyšla na 6 let a 142 dní. Z čehož vyplývá, že se investice splatí zhruba v 1/5 životnosti investice.

Dalšími použitými metodami byla čistá současná hodnota a index rentability. Obě tyto metody požadují takový výsledek, který je větší jak 1. Čistá současná hodnota dosáhla hodnoty 3 178 522,25 Kč. Znamená to tedy, že při použití diskontní míry 8,7 % aplikované na příjmy v letech 2015 - 2045 získá společnost investicí 3 178 522,25 Kč.

Použitím indexu rentability bylo vypočteno, že jedna koruna kapitálového výdaje přinese společnosti realizací investice 2,26 Kč diskontovaných příjmů. I díky této metodě lze považovat investici za přínosnou.

Poslední použitou metodou byla metoda vnitřního výnosového procenta. Použití této metody je poměrně náročné, je nutné najít takovou diskontní míru, při které se čistá současná hodnota rovná kapitálovým výdajům. Této rovnosti bylo dosaženo při diskontní míře 21,88 %. I tato metoda tedy dosahuje stanovených kritérií a potvrzuje přínosnost investice pro společnost.

Z dosažených výsledků jednotlivých metod, je jasně vidět, že všechny metody vedou k rozhodnutí přijetí investice.

Důležité je ale zmínit, že jednotlivé výpočty jsou založeny na odhadech vstupních hodnot. Také velký vliv ve výpočtech hraje předpokládaná doba životnosti, která je poměrně dlouhá. I přes velice pozitivní výsledky by měla společnost neustále analyzovat situaci na trhu a měla by být schopná reagovat na určité změny. Například smluvní ceny nájemného jsou nyní nižší než ceny konkurencí. To znamená, že v budoucnosti lze očekávat růst cen nájemného. Při nabízení srovnatelných cen s konkurencí, budou muset např. využívat služeb realitních kanceláří, nebo může docházet k úbytku nájemců. Velikost příjmů z investice je závislá také na struktuře obyvatel. Zlín je studentské město a proto například množství studentů má velký vliv na poptávku po nájmech.

Zpracování této práce bylo založeno nejen pro zjištění, zda se jedná o efektivní investici, ale slouží také jako podklad pro další uvažované investice. Jak již bylo uvedeno, investice byla hrazena z prodeje dceřiné společnosti. V současné době bylo rozhodnuto, že zbylé finanční prostředky získané z prodeje dceřiné společnosti budou sloužit pro další uvažované investice. Obsazenost bytů je stoprocentní a dokonce byty z druhé fáze investice, které má společnost v plánu pronajímat od května 2016 jsou dopředu již zamluvené. Dá se tedy považovat rozhodnutí přestavby kancelářských prostor na byty

velmi úspěšné. Na základě těchto výsledků společnost uvažuje, že zopakuje obdobnou investici. Budova MSI má nyní půl patra prázdné, rovněž půl patra z pronájmu kanceláří se může brát v úvahu pro potencionální investici.

Na základě zjištěných výsledků, může být investiční projekt považován za úspěšný a velmi přínosný pro společnost. Proto může tato bakalářské práce sloužit také jako podklad pro budoucí investice.



## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zhodnotit investiční projekt v podobě přestavby kancelářských prostor na bytové prostory. K rozhodnutí o realizaci investičního projektu společnost došla v okamžiku, kdy začala pociťovat nedostatečnou naplněnost budovy MSI. Předmětem této práce je investice, která je už 7. měsíců v provozu. Podstatou bylo tedy především zjištění, zda je investice pro podnik přínosná. Zpracování této práce může sloužit jako podklad pro budoucí možné investice. Peněžní prostředky dovolují pokračovat společnosti v modernizaci či přestavbě dalších prostor v již zmíněné budově MSI.

Teoretická část byla věnována charakteristice pojmu investice a investičnímu rozhodování, blíže bylo popsáno plánování peněžních toků, které s sebou investice přinášejí. Hlavní část teorie byla zaměřena na metody hodnocení efektivnosti investic. Další body teoretické části zahrnují různé zdroje financování investice a rizika vznikající při investování.

V praktické práci byly nejdříve uvedeny údaje o Moravské stavební a inženýrské společnosti Zlín, s. r. o., byl popsán důvod realizace investice a způsoby financování investice, následně byly popsány kroky realizace investice. Nezbytnou část tvořil popis bytů a popis vlastností budovy. Vzhledem k tomu, že byty jsou již pronajímány, rozhodla jsem se pro srovnání obdobných bytů typu 2+kk o užitné ploše 40 m<sup>2</sup>. Pro srovnání byl zvolen loftový byt v ulici J. A. Bati. Při porovnání jsem došla k výsledku, že byty v budově MSI jsou 2 krát levnější a z hlediska vybavenosti jsou byty v téže budově naprosto dostačující. Dalším bodem práce je věnován statistice nemovitostí. Ze získaných informací vyplynulo, že ceny za pronájem se postupně zvyšují. Oproti tomu plocha pronajímaných bytů mírně klesá.

Další částí bylo stanovení vstupních hodnot, přesněji stanovení diskontní míry, kapitálových výdajů, budoucích peněžních příjmů. Tyto hodnoty byly dále využity v jednotlivých metodách hodnotících efektivnost investice. Závěrečnou část praktické části tvoří analýza možných rizik a opatření proti nim a výsledné zhodnocení a doporučení firmě.

Z dosažených výsledků vyplývá, že se jedná o velice přínosnou investici a na základě zpracovaných údajů a výpočtů v této práci je doporučeno společnosti dále pokračovat v investičních projektech zaměřených na přestavbu bytových prostor.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- BREALEY, Richard A, Stewart C MYERS a Franklin ALLEN, c2014. *Principles of corporate finance*. 11th ed. New York: McGraw-Hill Irwin. ISBN 00-780-3476-0.
- DLUHOŠOVÁ, Dana, 2010. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. 3., rozš. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-68-2.
- FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK, 2011. *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3293-0.
- HRDÝ, Milan a Michaela KRECHOVSKÁ, 2013. *Podnikové finance v teorii a praxi*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7478-011-0.
- KISLINGEROVÁ, Eva, 2010. *Manažerské finance*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-194-9.
- LANDA, Martin a Michal POLÁK, 2008. *Ekonomické řízení podniku*. Vyd. 1. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1996-9.
- MAREK, Petr, 2009. *Studijní průvodce financemi podniku*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-49-1.
- PAVELKOVÁ, Drahomíra a Adriana KNÁPKOVÁ, 2008. *Podnikové finance: studijní pomůcka pro distanční studium*. Vyd. 4., nezměn. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 978-80-7318-732-3.
- POLÁCH, Jiří et al., 2012. *Reálné a finanční investice*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-436-0.
- RYNEŠ, Petr, 2016. *Podvojně účetnictví a účetní závěrka: průvodce podvojným účetnictvím k ...* 16. aktualiz. vyd. Olomouc: ANAG. Účetnictví (ANAG). ISBN 978-80-7263-994-6.
- SCHOLLEOVÁ, Hana, 2009. *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice : investiční proces jako základ budoucí prosperity, nástroje a metody investičního controllingu, volba financování*

- a technologie, monitoring průběhu investice a postaudit. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2952-7.
- SYNEK, Miloslav, 2007. Manažerská ekonomika. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1992-4.
- SYNEK, Miloslav, 2011. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3494-1.
- SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ, 2015. *Podniková ekonomika*. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-274-8.
- TETŘEVOVÁ, Liběna, 2006. Financování projektů. 1. vyd. Praha: Professional Publishing. ISBN 80-869-4609-6.
- VALACH, Josef, 2006. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 2., přeprac. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 80-869-2901-9.
- VALACH, Josef, 2010. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-71-2.

### Internetové zdroje

- Business.center.cz* [online], 2016. [cit. 2016-04-12]. Dostupné z: <http://business.center.cz/>
- Definice a popis. LOFTY.CZ* [online]. [cit. 2016-04-12]. Dostupné z: <http://www.lofty.cz/definice-a-popis-loftu/>
- Nabídka apartmánů, 2016. *Max32.cz* [online]. [cit. 2016-04-13]. Dostupné z: <http://www.max32.cz/cs/max-apartmany/nabidka-apartmanu/#pronajem>
- PECH, Václav, 2016. Bojí se trhy (Týden 13)? - Broker Trust, a.s. *Broker Trust, a.s.* [online]. [cit. 2016-04-13]. Dostupné z: <http://blog.brokertrust.cz/vynosy/boji-se-trhy-tyden-13/>
- Přehled metod hodnocení ekonomické efektivity investic, 2013. *Podnikátor* [online]. [cit. 2016-03-25]. Dostupné z: <http://www.podnikator.cz/provoz-firmy/management/rozeni-podniku/n:17383/Prehled-metod-hodnoceni-ekonomicke-efektivnosti-investic>
- Reality, nemovitosti z celé ČR, prodej bytů, pronájem bytů* [online], 2016. [cit. 2016-04-13]. Dostupné z: <http://realitymix.centrum.cz/>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

ARR	Accounting Rate of Return
CF	Cash flow
ČPK	Čistý pracovní kapitál
DDS	Diskontovaná doba splatnosti
DM	Dlouhodobý majetek
DS	Doba splacení
IR	Index rentability
k	Diskontní míra
kk	Kuchyňský kout
MSI	Moravská stavební a inženýrská společnosti Zlín, s. r. o.
NP	Nadzemní podlaží
NPV	Net Present Value of Investment
OM	Oběžný majetek
ROI	Return on Investment
SHCF	Současná hodnota cash flow
VH	Výsledek hospodaření
VVP	Vnitřní výnosové procento

**SEZNAM GRAFŮ**

Graf 1 - Průměrná cena pronájmu 1m <sup>2</sup> /měsíc – Zlín .....	38
Graf 2 - Průměrná cena pronájmů – měsíc/byt 60m <sup>2</sup> - Zlín.....	39
Graf 3 - Průměrná plocha bytu – pronájem - Zlín .....	39
Graf 4 - Kapitálové výdaje.....	43
Graf 5 - Srovnání výnosnosti a účetní míry výnosnosti investice .....	48
Graf 6 - Srovnání doby splacení a diskontované doby splatnosti.....	50
Graf 7 - Vnitřní výnosové procento .....	52

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1 - Etapy života projektu .....	14
Obrázek 2 - Sídlo Moravské stavební a inženýrské společnosti Zlín, s. r. o. ....	32
Obrázek 3 - Loft typu 2+kk o užitné ploše 40 m <sup>2</sup> .....	37

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 - Metody hodnocení efektivnosti investic.....	20
Tabulka 2 - Úrokové míry portfolií .....	40
Tabulka 3 - Celkové kapitálové výdaje .....	42
Tabulka 4 - Provozní náklady .....	44
Tabulka 5 - Peněžní toky plynoucí z investice 2016 – 2020 (hodnoty v Kč).....	45
Tabulka 6 - Peněžní toky plynoucí z investice 2021 – 2045 (hodnoty v Kč).....	46
Tabulka 7 - Doba splacení investice .....	48
Tabulka 8 - Diskontovaná doba splatnosti.....	49
Tabulka 9 - Rizika investičního projektu.....	53
Tabulka 10 - Výsledky metod hodnocení efektivnosti investice .....	54

## SEZNAM PŘÍLOH

- P I Kolaudační souhlas - kopie
- P II Ukázka bytu - nevybavený
- P III Ukázka bytu - vybavený
- P IV Průkaz energetické náročnosti budovy – kopie
- P V Výpočet čisté současné hodnoty



# PŘÍLOHA P I: KOLAUDAČNÍ SOUHLAS

Magistrát města Zlína, stavební úřad, náměstí Míru 12, 761 40 Zlín

Spisová značka: MMZL-SÚ-079601/2015/St  
Číslo jednací dokumentu: MMZL 086230/2015  
Oprávněná úřední osoba: Stündlová Helena, tel. 577630 160

Zlín, dne 13.7.2015

Moravská stavební a inženýrská společnost Zlín, s.r.o., nám. T. G. Masaryka 1281, 760 01 Zlín 1

## KOLAUDAČNÍ SOUHLAS S UŽÍVÁNÍM STAVBY

Stavební úřad Magistrátu města Zlína, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. c/ zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), přezkoumal podle § 122 stavebního zákona žádost o kolaudační souhlas, kterou dne 24.6.2015 podala společnost:

**Moravská stavební a inženýrská společnost Zlín, s.r.o., nám. T. G. Masaryka 1281, 760 01 Zlín 1**

(dále jen "stavebník"), a na základě tohoto přezkoumání vydává podle § 122 odst. 3 stavebního zákona a § 18i vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu

### **kolaudační souhlas,**

který je dokladem o povoleném účelu užívání stavby

**"Úprava částí 5.NP - budova MSI" – východní část  
Zlín, Nám. T. G. Masaryka č.p. 1281**

(dále jen "stavba") na pozemku st. p. 2638 v katastrálním území Zlín provedené podle souhlasu s provedením ohlášeného stavebního záměru spis.zn. MMZL-SÚ-063860/2015/St, č.j. MMZL 066221/2015 ze dne 27.5.2015.

### **Vymezení účelu užívání stavby:**

Ve východní části objektu na úrovni 5. nadzemního podlaží byly stávající pokoje pro ubytování dispozičně upraveny a doplněny o sociální zařízení, čímž vzniklo 16 ubytovacích jednotek.

### **Závěrečná kontrolní prohlídka byla provedena dne 10.7.2015 s tímto výsledkem:**

Bylo konstatováno, že stavba je provedena v souladu se schválenou projektovou dokumentací, přičemž nebyly shledány důvody, bránící vydání kolaudačního souhlasu.

### **Odůvodnění:**

Dne 24.6.2015 podal stavebník žádost o kolaudační souhlas na výše uvedenou stavbu. Stavební úřad provedl dne 10.7.2015 závěrečnou kontrolní prohlídku stavby, při které podle § 122 odst. 3 stavebního zákona nezjistil závady bránící jejímu bezpečnému užívání ani rozpor se závaznými stanovisky dotčených orgánů k užívání stavby a shledal též, že skutečné provedení stavby a její užívání nebude ohrožovat život a veřejné zdraví, život a zdraví zvířat, bezpečnost anebo životní prostředí.

Stavební úřad proto vydal kolaudační souhlas s užíváním stavby.

### **Stanoviska sdělili:**

- Krajská hygienická stanice Zlínského kraje
- Hasičský záchranný sbor Zlínského kraje.

*kl.*

**Poučení:**

Kolaudační souhlas není podle § 122 odst. 3 stavebního zákona správním rozhodnutím a nelze se proti němu odvolat.



*Handwritten signature*

Helena Stündlová  
vedoucí oddělení stavebně správních řízení I

otisk úředního razítka

**Obdrží:**

stavebník (dodejky) :

Moravská stavební a inženýrská společnost Zlín, s.r.o., IDDS: qx4nm8p

dotčené orgány:

Hasičský záchranný sbor Zlínského kraje, IDDS: z3paa5u

Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně, IDDS: xwsai7r

Odbor životního prostředí a zemědělství Magistrátu města Zlína, Zarámí č.p. 4421, 760 01 Zlín 1

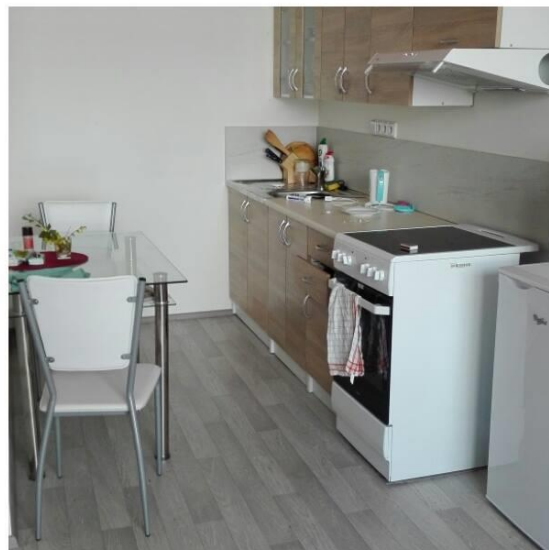
Odbor kultury a památkové péče Magistrátu města Zlína, Zarámí č.p. 4421, 760 01 Zlín 1

Oddělení dopravně správních řízení, Odbor stavebních a dopravních řízení Magistrátu města Zlína, náměstí Míru č.p. 12, 760 01 Zlín 1

## PŘÍLOHA P II: UKÁZKA BYTU - NEVYBAVENÝ



## PŘÍLOHA P III: UKÁZKA BYTU - VYBAVENÝ



# PŘÍLOHA P IV: PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

## - KOPIE

### PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

**Ulice, číslo:** nám. T.G. Masaryka 1281

**PSC, místo:** 760 01 Zlín

**Typ budovy:** Polyfunkční budova

**Plocha obálky budovy:** 6454,2 m<sup>2</sup>

**Objemový faktor tvaru A/V:** 0,25 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>

**Energeticky vztažná plocha:** 7466,9 m<sup>2</sup>

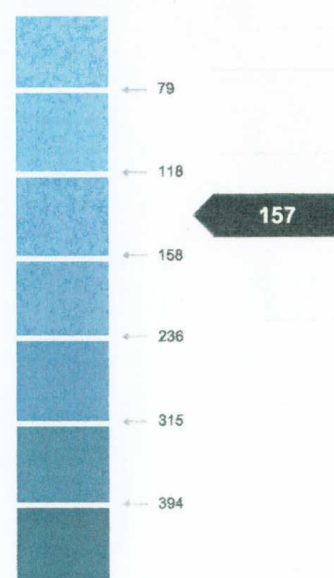
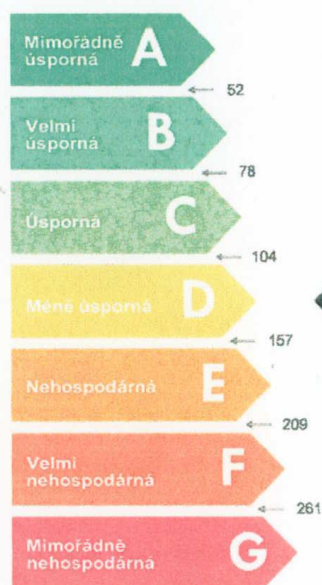


### ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**Celková dodaná energie**  
(Energie na vstupu do budovy)

**Neobnovitelná primární energie**  
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>·rok)



**Hodnoty pro celou budovu**  
MWh/rok

**875,028**

**1170,649**

## PŘÍLOHA P V: VÝPOČET ČISTÉ SOUČASNÉ HODNOTY

Rok	Cash flow	SHCF v Kč		
		k = 8,7 %	k = 19 %	k = 20 %
0	150 094,52	150 094,52	150 094,52	150 094,52
1	486 663,07	486 663,07	486 663,07	486 663,07
2	486 663,07	411 878,67	343 664,34	337 960,47
3	486 663,07	378 913,22	288 793,56	281 633,72
4	486 663,07	348 586,22	242 683,67	234 694,77
5	486 663,07	320 686,50	203 935,85	195 578,97
6	516 110,93	312 871,35	181 744,50	172 844,51
7	516 110,93	287 830,13	152 726,47	144 037,09
8	516 110,93	264 793,12	128 341,58	120 030,91
9	516 110,93	243 599,93	107 850,06	100 025,76
10	516 110,93	224 102,97	90 630,31	83 354,80
11	547 031,18	218 517,94	80 722,67	73 623,82
12	547 031,18	201 028,46	67 834,17	61 353,19
13	547 031,18	184 938,79	57 003,51	51 127,66
14	547 031,18	170 136,88	47 902,11	42 606,38
15	263 531,18	75 403,04	19 392,22	17 104,62
16	579 497,44	152 538,27	35 834,40	31 343,80
17	579 497,44	140 329,60	30 112,94	26 119,83
18	579 497,44	129 098,07	25 304,99	21 766,52
19	579 497,44	118 765,47	21 264,70	18 138,77
20	579 497,44	109 259,86	17 869,50	15 115,64
21	613 587,02	106 427,96	15 899,74	13 337,36
22	613 587,02	97 909,81	13 361,12	11 114,47
23	613 587,02	90 073,42	11 227,84	9 262,06
24	613 587,02	82 864,23	9 435,16	7 718,38
25	613 587,02	76 232,04	7 928,70	6 431,98
26	649 381,08	74 221,80	7 051,45	5 672,67
27	649 381,08	68 281,33	5 925,59	4 727,22
28	649 381,08	62 816,31	4 979,49	3 939,35
29	649 381,08	57 788,69	4 184,44	3 282,79
30	649 381,08	53 163,47	3 516,34	2 735,66
Σ	16 827 948,12	5 699 815,14	2 863 879,01	2 733 440,76

Rok	SHCF v Kč		
	k = 21 %	k = 22 %	k = 23 %
0	150 094,52	150 094,52	150 094,52
1	486 663,07	486 663,07	486 663,07
2	332 397,30	326 970,62	321 675,64
3	274 708,62	268 008,70	261 524,91
4	227 031,91	219 679,27	212 621,88
5	187 629,68	180 064,97	172 863,31
6	164 448,85	156 525,13	149 043,28
7	135 908,14	128 299,29	121 173,40
8	112 320,78	105 163,35	98 514,96
9	92 827,09	86 199,47	80 093,46
10	76 716,60	70 655,30	65 116,63
11	67 200,58	61 383,82	56 112,01
12	55 537,68	50 315,61	45 619,52
13	45 898,90	41 241,48	37 089,04
14	37 932,97	33 804,49	30 153,69
15	15 102,59	13 348,56	11 810,15
16	27 446,41	24 059,92	21 113,96
17	22 682,99	19 721,25	17 165,82
18	18 746,27	16 164,96	13 955,95
19	15 492,78	13 249,97	11 346,30
20	12 803,95	10 860,63	9 224,64
21	11 204,27	9 425,83	7 940,88
22	9 259,72	7 726,09	6 456,00
23	7 652,66	6 332,86	5 248,78
24	6 324,52	5 190,87	4 267,30
25	5 226,87	4 254,81	3 469,35
26	4 571,72	3 691,00	2 985,15
27	3 778,28	3 025,41	2 426,95
28	3 122,55	2 479,84	1 973,13
29	2 580,62	2 032,66	1 604,17
30	2 132,74	1 666,11	1 304,21
Σ	2 615 445,63	2 508 299,86	2 410 652,06