



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky

Bakalářská práce

Příprava a realizace investičního projektu

Vypracovala: Šárka Lagronová

Vedoucí práce: Ing. Antonín Šmejkal, Ph.D.

České Budějovice 2017

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Šárka LAGRONOVÁ
Osobní číslo: E14898
Studijní program: B6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Řízení a ekonomika podniku
Název tématu: Příprava a realizace investičních projektů
Zadávající katedra: Katedra ekonomiky

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je popsat proces strategického rozhodování a plánování s důrazem na tvorbu dokumentů v rámci předinvestiční přípravy a hodnocení ekonomické efektivity investičních projektů. U konkrétního zvažovaného investičního projektu zpracovat studii proveditelnosti včetně hodnocení rizika.

Osnova:

1. Příprava a realizace investičních projektů
2. Technicko-ekonomická studie projektu
3. Finanční analýza a hodnocení projektů
4. Řízení rizika projektů
5. Respektování flexibility a nepeněžních dopadů projektů
6. Investiční program firmy a podnikatelský záměr
7. Případová studie u konkrétního investičního projektu

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:


- Baker, H. Kent (2011). Capital budgeting valuation: financial analysis for today's investment projects [online]. Hoboken, N. J.: Wiley.
- Epps, T. (c2009). Quantitative finance: its development, mathematical foundations, and current scope. Hoboken, N. J.: Wiley.
- Fotr, J., & Souček, I. (2005). Podnikatelský záměr a investiční rozhodování: feasibility study, hodnocení ekonomické efektivity projektu, analýza a řízení rizika, flexibilita projektu a aplikace reálných opcí, tvorba investičního programu firmy (1. vyd.). Praha: Grada Publishing.
- Koráb, V., & Režňáková, M. (2007). Podnikatelský plán (Vyd. 1.). Brno: Computer Press.
- Rose P. & kol. (2009). Money and capital. 10. ed., internat. ed. S. L.: McGraw - Hill.
- Polách, J. (2012). Reálné a finanční investice (Vyd. 1.). V Praze: C. H. Beck.
- Scholleová, H. (2009). Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice (1. vyd.). Praha: Grada Publishing.
- Valach, J. (2010). Investiční rozhodování a dlouhodobé financování (3., přeprac. a rozš. vyd.). Praha: Ekopress.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Antonín Šmejkal, Ph.D.

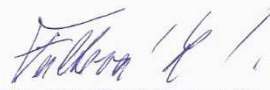
Katedra ekonomiky

Datum zadání bakalářské práce: 16. ledna 2016

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. dubna 2017


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 18 (25)
370 01 České Budějovice


doc. Ing. Ivana Faltová Leitmanová, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 22. března 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 12. 4. 2017

.....

Šárka Lagronová

Poděkování

Děkuji vedoucímu práce Ing. Antonínu Šmejkalovi, Ph.D. za cenné připomínky, rady a trpělivost.

Obsah

1	Úvod.....	3
2	Teoretická část.....	4
2.1	Příprava a realizace investičního projektu	4
2.2	Klasifikace investičních projektů.....	5
2.3	Fáze přípravy a realizace investičního projektu.....	7
2.3.1	Před – investiční fáze	9
2.3.2	Investiční fáze	10
2.3.3	Provozní fáze	11
2.3.4	Ukončení provozu a likvidace	11
2.4	Finanční analýza a hodnocení projektu.....	12
2.4.1	Financování investičního projektu.....	12
2.4.2	Hodnocení ekonomické efektivity	13
2.5	Řízení rizika projektu.....	21
2.5.1	Rizika a jejich klasifikace	21
2.5.2	Určení faktorů rizika	21
2.5.3	Měření rizika investice.....	22
2.5.4	Analýza rizika investičních projektů	23
2.5.5	Analýza citlivosti	23
2.6	Nepeněžní dopady investičních projektů	24
2.6.1	Nepeněžní dopady investičních projektů	24
2.7	Respektování flexibility a nepeněžních dopadů projektů	25
2.7.1	Respektování flexibility investičních projektů – reálné opce	25
2.7.2	Respektování nepeněžních dopadů investičních projektů	26
2.8	Investiční program firmy a podnikatelský záměr	27
2.8.1	Investiční program firmy	27
2.8.2	Podnikatelský záměr	27

3	Metodika	29
3.1	Hodnocení efektivnosti investice	29
3.2	Ukazatele efektivnosti investice	32
3.3	Zdroj financování, vliv na stabilitu společnosti.....	32
4	Charakteristika podniku	34
5	Investiční projekt.....	36
5.1	Identifikace podnikatelských příležitostí	36
5.2	Technicko – ekonomická studie – bytový dům Jetelová, Plzeň	36
5.3	Efektivita investice.....	39
5.3.1	Kapitálové výdaje	39
5.3.2	Podniková diskontní míra	40
5.3.3	Peněžní příjem	41
5.3.4	Čistá současná hodnota	41
5.3.5	Vnitřní výnosové procento.....	42
5.3.6	Index ziskovosti	43
5.3.7	Rentabilita investice.....	43
6	Zdroj financování projektu	44
7	Vliv investičního projektu na finanční stabilitu společnosti.....	47
8	Závěr.....	50
I	Summary	52
II	Seznam použité literatury.....	53
III	Seznam tabulek a obrázků	56
IV	Seznam příloh	57
V	Přílohy	58

1 Úvod

Protože investiční činnost může zcela zásadně ovlivnit situaci podniku, patří mezi klíčové činnosti podnikového managementu. Hlavním zájmem podniku je splnit vlastní cíle, získat stabilní pozici na trhu a celkový růst firmy. V případě špatně zvolené strategie investování může dojít ke snížení zisku nebo v nejhorším případě zániku podniku.

Rozhodnutí o realizaci investice předchází před – investičních fáze a analýzy, které jsou prováděny s cílem odhadnout co nejpřesněji dopady projektu.

Rozhodnutí o investiční činnosti patří mezi dlouhodobé záležitosti. Je nutné pečlivě zvážit, kam budou peníze investovány. Snahou každé investice je získat co nejvyšší úrok při co nejnižším riziku. V této fázi máme vždy dvě možnosti – podstoupit větší riziko a získat vysoký výnos, nebo vsadit na jistotu a spokojit se s menšími výnosy.

Tato práce se zaměřuje na identifikaci podnikatelských příležitostí, které se naskytly společností ve stavebním průmyslu po odeznění krize. V této době se zvedla především poptávka po bytových prostorech v blízkosti center měst i zeleně.

Teoretická část práce věnována podrobnějšímu popisu činností nutných pro přípravu samotné investiční fáze. Jaké kroky musí společnost podniknout a jaké analýzy provést v rámci před – investiční přípravy. Dále popisuje rozhodovací procesy, jejichž výsledkem je přijetí, zamítnutí nebo výběr nejvhodnější varianty projektu. Součástí rozhodování a přijetí či zamítnutí projektu je přehled metod, které jsou využívány pro hodnocení efektivnosti investic, určení druhů rizika a možnosti financování projektu.

V praktické části práce popisuje konkrétní projekt, analýzu podnikatelských příležitostí, podává základní informace o reálné firmě. Pro tuto firmu je posuzována realizovatelnost a efektivnost jimi vybrané investice. Tento podnik také poskytl informace potřebné pro tyto analýzy.

Závěr práce se věnuje shrnutí a vyhodnocení získaných výsledků.

2 Teoretická část

2.1 Příprava a realizace investičního projektu

Udržení a zvýšení konkurenční pozice podniku je v dnešní době úzce spjato s investiční činností podniku. Investice jsou základem pro zlepšení využití zdrojů podniku a úspěšné realizace podnikové strategie (Zygmund, *The Financial Resources of Investment Activity*, 2015).

Nejdůležitějším z firemních rozhodnutí je finanční rozhodování, které vyhodnocuje, zda nové investiční projekty firma přijme či zamítne. Úspěchy a rozsah projektu významně ovlivňují prosperitu firmy, v krajních případech mohou vést k zániku firmy. Investiční rozhodování strategického charakteru vychází z firemní strategie. Ta určuje firemní cíle a způsoby dosažení. Významnou roli hrají finanční cíle, tj. dosažení určité míry zisku (jeho maximalizaci) a dosažení rentability vloženého kapitálu. Významným prostředkem jsou kritéria hodnocení a výběru investičních projektů, kterými jsou čistá současná hodnota, respektive index rentability (Fotr, 2005).

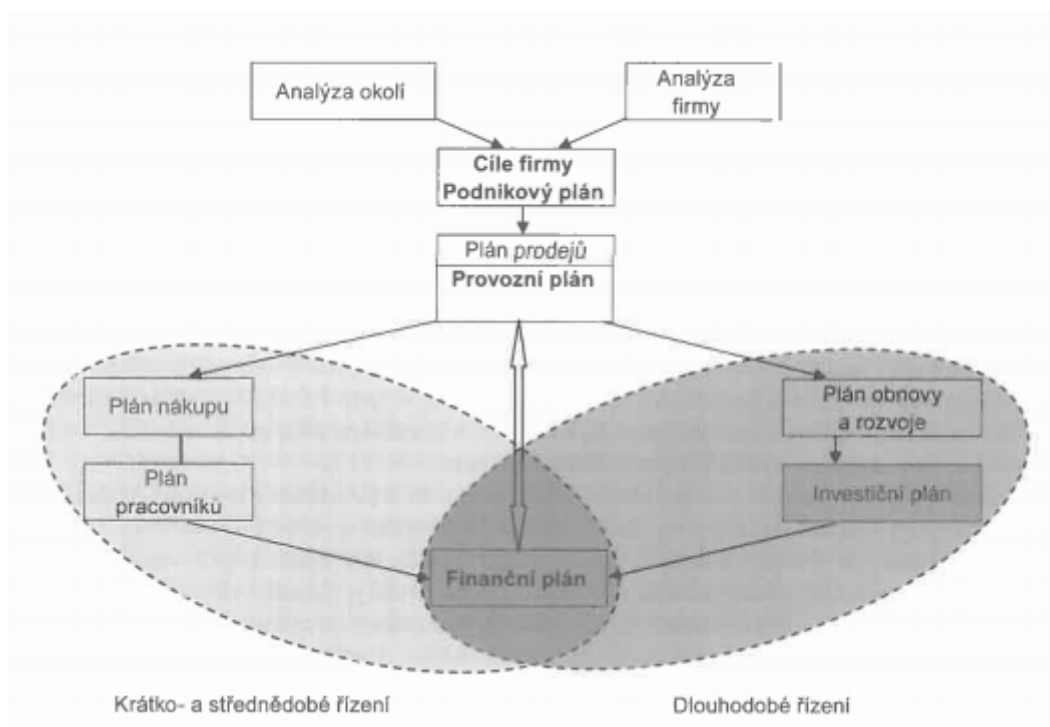
Podnikové pojetí chápe investice:

- v užším pojetí, tj. majetek, který není určen pro spotřebu ale pro tvorbu dalšího majetku, aby mohl být prodáván,
- v širším pojetí, jako obětované náklady na pořízení majetku, který bude v budoucnu generovat vyšší užitky a výnosy (Scholleová, 2009).

Investiční rozhodování musí respektovat jak interní faktory (výrobní, marketingová, inovační, finanční, personální a zásobovací strategie) tak externí faktory (konkurence, situace na trhu, ceny surovin, měnové kurzy) spojené s okolím podniku. Tyto faktory mají často charakter faktorů rizik a nejistoty. Podstatné je, že podnikatelské prostředí kromě možných rizik nabízí i spoustu příležitostí (Fotr, 2005).

Obrázek číslo 1 ukazuje provázanost podnikových cílů a plánů.

Obrázek 1 - Investiční plán v kontextu podnikového plánování



Zdroj: Scholleová, 2009

2.2 Klasifikace investičních projektů

Investiční projekty můžeme klasifikovat podle různých hledisek, základními jsou vztah k rozvoji podniku, věcná náplň, míra závislosti projektu, forma realizace, charakter peněžních toků a velikost.

Podle **vztahu k rozvoji podniku** rozlišujeme projekty (Fotr, 2005):

- **Rozvojové** – jsou orientované na zvýšení objemu produkce, průnik na nové trhy, zavedení nových výrobků. Jejich přínosem je růst tržeb,
- **obnovy** – může jít o obnovu výrobního zařízení v důsledku konce fyzické životnosti nebo před koncem životnosti za účelem úspory nákladů na provoz zařízení,
- **mandatorní** – jejich cílem není ekonomický efekt, ale soulad s existujícími zákony (ochrana životního prostředí, bezpečnost práce, hygienické normy, pracovní prostředí, apod.).

Podle **věcné náplně projektu** a rozsahu rozlišujeme projekty (Scholleová, 2009):

- **Nového výrobního zařízení** – nákup nebo reprodukce hmotného statku, který umožňuje produkci známého výrobku na známé trhy, zahrnují investice do obnovy výrobních zařízení,
- **nového produktu** – aktivity, jejichž výsledkem je nový výrobek nebo služba,
- **nové organizace** – změna ne přímo netýká produkce, výsledkem je lepší informovanost, vztahy a reakce na problémy v organizaci,
- **nových trhů** – souhrn aktivit, jejichž výsledkem je získání pozice na novém trhu,
- **nového okolí** – cílem je přizpůsobit se požadavkům měnícího se okolí (zákony nebo společenské změny),
- **nové firmy** – projekty zahrnující nákup nové firmy za účelem rozšíření aktivit.

Podle **míry závislosti** projektu rozlišujeme (Fotr, 2005):

- **Vzájemně se vylučující projekty** – to jsou projekty, jejichž současná realizace není možná,
- **plně závislé projekty** – to jsou projekty, které tvoří určitý soubor a plní zadané funkce, často jde o dílčí projekty rozsáhlého projektu, které musíme hodnotit vždy jako celek,
- **komplementární projekty** – realizace těchto projektů podporuje další projekty, je nutné je posuzovat včetně navazujících projektů,
- **ekonomicky závislé projekty** – u těchto se projektů se může projevit substituční efekt, například zavedení nových výrobků může způsobit pokles prodeje dosavadních výrobků,
- **statisticky závislé projekty** – u těchto projektů lze pozorovat, že nárůst (pokles) nákladů nebo výnosů jednoho projektu způsobí nárůst (pokles) nákladů nebo výnosů druhého projektu. Tyto projekty jsou často zaměřeny na zpracování stejných vstupů nebo se zaměřují na stejné trhy.

Podle **formy realizace** projektu rozlišujeme (Fotr, 2005):

- **Investiční výstavby** – jsou realizovány v existujícím podniku nebo na zelené louce. Jde o projekty, které umožňují rozšíření výrobní kapacity, zavedení nových technologií a výrobků. Snadněji hodnotitelné jsou projekty vybudované na zelené louce,
- **akvizice** – podstatou těchto projektů je koupě existující firmy, která může podpořit nebo doplnit aktivity stávající firmy.

Podle **velikosti projektu** rozlišujeme projekty (Fotr, 2005):

- **Velké,**
- **střední,**
- **malé.**

Projekty lze klasifikovat v závislosti na velikosti investičních nákladů. Tyto hlediska jsou relativního charakteru, protože závisí na velikosti firmy a jejím rozpočtu.

2.3 Fáze přípravy a realizace investičního projektu

Nejdůležitější částí celého projektu je před - investiční fáze, která je stavebním kamenem pro ostatní fáze. Pokud dojde během této fáze k nesrovnalostem či chybným výpočtům, jejich dopad neohrozí budoucí investici a mohou být včas odstraněny. Této fázi se práce bude věnovat podrobněji.

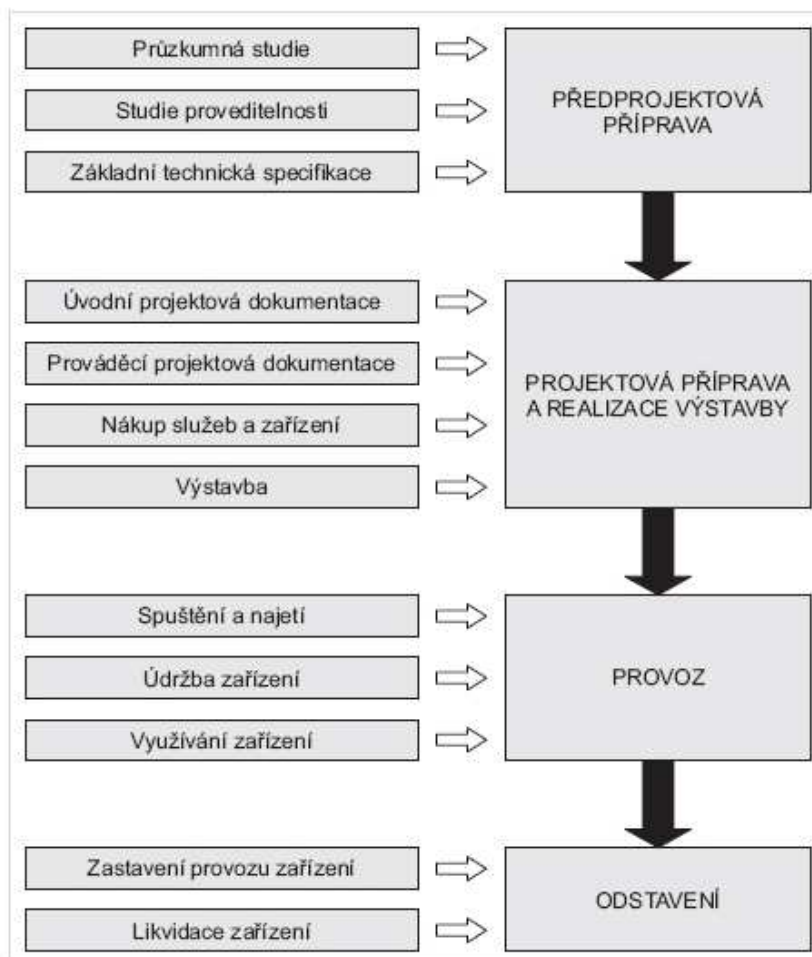
Základním motivem pro investování mohou vznikat na základě:

- Potřeby rozvoje pořízení majetku
- Potřeby zhodnocení kapitálu.

Rozhodování o investicích vychází z úrovně strategického řízení. Protože toto rozhodnutí má zásadní vliv na prosperitu a hodnotu firmy, je v kompetenci vlastníka (Scholleová, 2009).

Obrázek 2 demonstruje jednotlivé fáze života projektu rozdělené na dílčí činnosti.

Obrázek 2 - Etapy života projektu



Zdroj: <http://www.businessinfo.cz/>

2.3.1 Před – investiční fáze

V následující tabulce jsou stručně charakterizovány jednotlivé fáze před – investiční přípravy projektu:

Tabulka 1 - Fáze před - investiční přípravy projektu

1) Identifikace podnikatelských příležitostí (Pre-Feasibility Study)	2) Technicko ekonomická studie projektu (Feasibility Study)	3) Hodnotící zpráva (Appraisal Report)
<ul style="list-style-type: none"> - Slouží jako zdroj informací pro potenciální investory o nových příležitostech - Zdroj informací např: odborný tisk, dokumenty samosprávných organizací 	<ul style="list-style-type: none"> - Detailněji zpracované informace z předchozí fáze 	<ul style="list-style-type: none"> - Prezentace výsledků zpracovaných v předchozí fázi - Podklad pro hodnocení projektu ostatními institucemi
<p>Cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zhodnotit atraktivitu myšlenky - Najít a posoudit varianty dopadů projektu - Zjistit, zda nejsou dopady v rozporu s legislativou 	<p>Obsah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analýza trhů - Marketingový mix - Analýza výrobních vstupů - Analýza výrobního zařízení a technologie - Analýza lidských zdrojů - Analýza lokalizace projektu - Analýza rizika - Finanční analýza a hodnocení - Plán realizace 	
<p>Výsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozhodnutí o zastavení dalších prací na přípravě projektu - Nebo rozhodnutí o zpracování detailní technicko-ekonomické studie 	<p>Výsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Podklady pro finančně – ekonomické analýzy - Rozhodnutí o nejlepší variantě projektu, harmonogram, rozpočet - Charakteristika rizik 	

Zdroj: Fotr, 2005

2.3.2 Investiční fáze

„Investováním budeme rozumět samostatnou činnost podniku, charakterizovanou jako vynakládání zdrojů za účelem získání užitků, které jsou očekávány v delším budoucím časovém období. Do investování tedy nezahrneme např. financování běžné činnosti podniku (Synek, 2010).“

Během investiční fáze probíhá současně více činností, kterými jsou: zadání stavby, zpracování projektové dokumentace, realizace stavby, uvedení do provozu a zkušební provoz (Synek a Kislingerová, 2010).

Investiční fáze zahrnuje:

- 1) vytvoření finanční, právní a organizační základny,
- 2) základní technologie (získané nákupem nebo vývojem), technickou dokumentaci,
- 3) výběrové řízení – výběr dodavatelů,
- 4) získání veškerého potřebného majetku,
- 5) zajištění a zaškolení zaměstnanců,
- 6) zkušební provoz.

V této fázi je nejdůležitější kontrola časového harmonogramu, aby nedocházelo ke zpoždění, což zvyšuje náklady. Časový harmonogram zahrnuje také plán a dodržování návaznosti realizačních aktivit (Scholleová, 2009).

Další nedílnou součástí technicko-ekonomické studie je rozhodnutí o financování investičních projektů. Tyto možnosti budou podrobněji popsány v kapitole 1.4 Finanční analýza a hodnocení projektu.

2.3.3 Provozní fáze

Navazuje na předchozí fázi a uvádí projekt do provozu. Také slouží k odhalení a odstranění problémů, které souvisejí např. s nedodržením technologických postupů. Z dlouhodobého hlediska by měl projekt zapadat do celkové strategie, za jakým účelem byl realizován (Fotr, 2005).

2.3.4 Ukončení provozu a likvidace

Je závěrečnou fází projektu, během ní dochází k likvidaci a demontáži zařízení, sanaci pozemků, a jiné činnosti. V podnikovém rozpočtuje, vystupuje jako likvidační náklady (Synek a Kislíngrová, 2010).

Likvidační hodnota projektu je součástí peněžního toku projektu v posledním roce jeho života. Proces likvidace probíhá na základě podání návrhu na likvidaci, následuje vyplnění likvidačního protokolu, fyzická likvidace a účetní změny v systému finančních institucí (Fotr, 2005).

2.4 Finanční analýza a hodnocení projektu

Finanční analýza a hodnocení projektu slouží jako zdroj informací pro rozhodnutí o přijetí či nepřijetí projektu. Finanční rozhodování – tj. rozhodování o velikosti a skladbě zdrojů, a investiční rozhodování – tj. rozhodování, které se týká programu projektu, spolu úzce souvisejí. Základem pro obě tato rozhodování tvoří peněžní tok projektu, cash-flow (Fotr, 2005).

Pro vyhodnocení ekonomické efektivity jsou používány ukazatele rentability, doba úhrady a metody založené na diskontování, tj. čistá současná hodnota, index rentability a vnitřní výnosové procento (Fotr, 2005).

Synek a Kislíngrová (2002) uvádí, že podstatou hodnocení investice je tedy porovnání vynaloženého kapitálu s výnosy, které nová investice přináší. Důležitým kritériem při hodnocení je nebezpečí, že nedosáhneme očekávaných zisků, rizikovost. Pro hodnocení investice posuzujeme její

- výnosnost,
- rizikovost,
- likviditu.

2.4.1 Financování investičního projektu

Z před-investiční fáze by měly být jasné odpovědi na otázky, kolik je potřeba kapitálu a jaký zdroj bude využit. Investiční fáze obsahuje již samotné obstarávání zdrojů. Důsledky volby způsobu financování se promítají v riziku podniku (tedy v diskontní míře) nebo v cash-flow podniku. Prostředky je nutné zajistit v takové výši, aby byly dostatečné pro investiční fázi i část provozní část, která prozatím negeneruje cash-flow (Scholleová, 2009).

K financování projektu můžeme použít:

Tabulka 2 - Zdroje financování projektu

Zdroje financování:		
Vlastní zdroje (tzv. vlastní kapitál)	- interní	- zisk, dlouhodobé rezervy
	- externí	- vklady vlastníků, dotace a dary
Cizí zdroje (tzv. cizí kapitál)	- úvěry	- krátkodobé/dlouhodobé
	- dluhopisy	- cenné papíry
Finanční leasing	- operativní	- krátkodobý, životnost majetku je delší než doba užívání, majitel zajišťuje financování, servis a údržbu
	- finanční	- dlouhodobý, doba trvání je v souladu s dobou životnosti majetku, náklady na sebe přejímá nájemce, po uplynutí doby pronájmu přechází majetek do rukou nájemce
	- prodej a zpětný pronájem	- jistá forma hypotéky pro firmy, které mají nedostatek hotovosti, firma prodá majetek leasingové společnosti a následně si jej zpětně pronajme
Oddělené financování projektu	- využívá se v případech, kdy je vyžadováno hodnocení projektu s přímou vazbou na finanční zdroje. Hodnotí přínos pouze pro vlastníka a nezahrnuje věřitele.	

Zdroj: Vlastní zpracování dle: Srpová, Svobodová, Skopal, Orlík, 2011, Fotr, 2005, Scholleová, 2009.

2.4.2 Hodnocení ekonomické efektivity

Valach (2010) uvádí, že obecně můžeme metody hodnocení efektivity investic rozdělit na:

- a) Statické, které nerespektují faktor času
- b) Dynamické, které respektují faktor času.

Synek a Kislingerová (2002) uvádí, že *Postup hodnocení investic sestává z několika kroků:*

- *určení jednorázových nákladů na investici (akci, projekt),*
- *odhadnutí budoucích výnosů, které investice přinese, popř. rizika,*

- *určení „nákladů na kapitál“ vlastního podniku, který investici uskutečňuje, resp. určení požadované výnosnosti investice, která přihlíží i k jejímu stupni rizika,*
- *výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů (cash flow) a aplikování různých metod ekonomického vyhodnocení investice.*

Podle Scholleové (2009) lze ještě navíc rozdělit tyto metody na metody nevýnosového charakteru a dále obdobně na statické a dynamické metody.

Metody nevýnosového charakteru

Slouží pro rozhodování ve specifických případech, kdy jde o investici, u které je nutné určit výši užítku.

- *Metoda analýzy užitné hodnoty – cílem je uspořádání variant a nalezení nejvhodnější varianty řešení.*
- *Nákladové metody – tyto metody jsou vhodné pro výběr z variant, které mají stejný efekt pro uplatnění na trzích (Scholleová, 2009). Jsou to:*

Průměrné roční náklady (Annual Cost)

Tato metoda porovnává průměrné roční náklady srovnatelných variant projektů. Kritériem srovnatelnosti je hlavně rozsah produkce a stejné ceny. Nejvhodnější variantou je pak ta s nejnižšími průměrnými náklady (Valach, 2010)

Výpočet:

$$R = O + i \cdot J + V,$$

kde: R = roční průměrné náklady varianty investičního projektu

O = roční odpisy

i = požadovaná výnosnost (úrok), v %/100

J = investiční náklad

V = Ostatní roční provozní náklady (tj. celkové provozní náklady – odpisy)

(Valach, 2010)

Statické metody

Mají využití především u projektů s krátkou životností. Sledují peněžní přínosy investice a jejich porovnání s počátečními výdaji bez ohledu na čas. Jejich výhodou je, že zahrnují příjmy i výdaje (Scholleová, 2009).

Mezi tyto metody patří:

- průměrný roční výnos,
- průměrná doba návratnosti,
- průměrná procentní výnosnost,
- doba návratnosti (Kislingerová, 2007).

Dynamické metody

Dynamické metody zohledňují faktor času, tedy zohledňují rozložení investic v čase. V hodnocení je zahrnuti i riziko při přepočtu budoucího cash-flow na současnou hodnotu. Jako diskontní míru používá podnikovou diskontní míru (Scholleová, 2009).

Čistá současná hodnota (Net Present Value)

Lze ji definovat jako rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z investičního projektu a kapitálovým výdajem (Valach, 2010).

Hodnota investice, která generuje stabilní cash flow se označuje jako perpetuita. Hodnota investice, která vykazuje stabilní cash flow pouze určitou dobu se označuje jako annuita (Brealey, 2014).

Výpočet:

$$\check{C} = \sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} - K,$$

kde: \check{C} = čistá současná hodnota,

P = peněžní příjem z investice v jednotlivých letech,

I = požadovaná výnosnost (úrok v % / 100),

N = doba životnosti,

K = kapitálový výdaj.

(Valach, 2010)

Vnitřní výnosové procento (Internal Rate of Return)

Může být označováno také jako vnitřní míra výnosu nebo návratnosti. Lze ho definovat jako takovou úrokovou míru, při které současná hodnota peněžních příjmů z projektu se rovná kapitálovým výdajům (Valach, 2010).

IRR je doplňkový ukazatel, který je definován jako diskontní míra, při které je NPV rovna nule. Čím vyšší vychází hodnota IRR, tím lepší výsledky očekáváme od projektu (Máče, 2006).

Pravidlo vnitřního výnosového procenta nám říká, že přijatelné jsou projekty s náklady obětované příležitosti nižšími než vnitřní výnosové procento (Brealey, 2014).

Výpočet:

$$\sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} = K,$$

kde: P = peněžní příjem z investice v jednotlivých letech,

i = hledaný úrokový koeficient (úrok v % / 100),

N = doba životnosti,

K = kapitálový výdaj.

(Valach, 2010)

Index ziskovosti (Profitability Index)

Představuje poměr výnosů a počátečních kapitálových výdajů. Pokud je index ziskovosti větší než 1, může být projekt realizován. Čím více je větší než 1, tím je výhodnější. Je vhodný pro volbu mezi projekty, které nemohou být realizovány všechny z důvodu nedostatku finančních prostředků (Schleová, 2009).

Výpočet:

$$PI = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{I},$$

kde: PI = index ziskovosti,

I = počáteční kapitálový výdaj,

CF = peněžní toky v jednotlivých letech,

n = doba životnosti projektu,

r = diskontní úroková míra.

(<https://managementmania.com>)

Doba návratnosti (The Payback Period)

Doba splacení odpovídá počtu let, za které cash-flow (tok výnosů) dosáhne hodnoty rovnající se vynaloženým nákladům na investici. Čím kratší je doba splatnosti, tím likvidnější je investice. To znamená, že kapitál je v ní vázán kratší dobu. Pokud máme v každém roce stejné výnosy, zjistíme dobu splacení jako podíl investičních nákladů a očekávané roční výnosy.

Pokud se roční výnosy liší, načítáme roční částky cash flow dokud se nevyrovnej částce investičních nákladů (Synek a Kislingerová, 2002).

Pravidlo návratnosti říká, projekt nemáme realizovat v případě, že doba návratnosti přesáhne dobu životnosti projektu nebo jinou blíže specifikovanou dobu návratnosti (Brealey, 2014).

Ukazatel výnosnosti investice (rentabilita)

Patří mezi nejjednodušší metody hodnocení investice (Synek a Kislingerová, 2002).

Umožňují měřit výnosnost kapitálu, který byl do projektu vložen. Principem je poměření zisku projektu s vloženými prostředky. V praxi se objevuje více ukazatelů rentability kapitálu (Fotr, 2005):

- Rentabilita vlastního kapitálu (Return of Equity)

Výpočet:
$$ROE = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{vlastní kapitál}}$$
 (Krutina, Novotná, 2014)

- Rentabilita celkového kapitálu (Return of Assets)

Výpočet:
$$ROA = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{celkový kapitál}}$$
 (Krutina, Novotná, 2014)

- Rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu (Return of Investment)

Výpočet:
$$ROI = \frac{(\text{příjmy z investice} - \text{náklady investice})}{\text{náklady investice}}$$
 (<http://www.businessvize.cz>)

Do celkového hodnocení investic dále zahrnujeme:

Faktor likvidity

Likvidita měří schopnost podniku vyrovnat se s krátkodobými závazky. Tato schopnost je reprezentována jako schopnost přeměnit oběžná aktiva na hotovost. Pojem celková likvidita nebo také běžná, vyjadřuje schopnost oběžného majetku přeměnit se na hotovost, kterou je možná pokrýt krátkodobé závazky společnosti. Běžná likvidita je dána poměrem krátkodobých aktiv a krátkodobých pasiv.

Výpočet:

$$BL = \frac{\text{krátkodobá aktiva}}{\text{krátkodobá pasiva}}$$

kde: BL = běžná likvidita

(The Diagnosis Analysis of Financial Balance by Using Liquidity, Alexandru, Caruntu Genu, 2016)

Faktor času

Faktor času je definován jako čas, po který bude investice generovat ekonomický přínos. Označujeme ho dobou životnosti. Vychází z reálné životnosti projektu a doby jeho výnosů (Scholleová, 2009).

Faktor rizika

Riziku projektu většinou souvisí s rizikem formy, ve které je projekt realizován a odráží riziko poskytovatelů kapitálu. Zvýšením možného rizika se zvyšuje očekávaný výnos, který se promítá do podnikové diskontní míry. Pro určení podnikové diskontní míry nejlépe slouží vážené náklady na kapitál (WACC). Stanovují minimální požadovanou výnosnost (v %), která zaručí splacení nákladů na kapitál věřitelům (úroky z cizího kapitálu) i vyplacení odměny vlastníkům (požadovaná výnosnost vloženého kapitálu) (Scholleová, 2009).

Výpočet:

$$WACC = r_d \cdot (1 - t) \cdot \frac{D}{C} + r_e \cdot \frac{E}{C},$$

kde: r_d = náklady na úročený cizí kapitál před zdaněním zisku (v %),

r_e = náklady na vlastní kapitál po zdanění zisku (v %),

t = míra zdanění zisku (koeficient sazby daně),

E = vlastní kapitál v Kč,

D = úročený cizí kapitál v Kč,

C = celkový zpoplatněný kapitál v Kč ($C = D + E$).

(Krutina, Novotná, 2014)

Cash-flow – hodnocení ekonomické efektivity investice

Cash- flow projektu je tvořeno celkovými příjmy a výdaji, které projekt vyvolává během výstavby, provozu a likvidace v případě plného vlastního financování. Během výstavby se objevují investiční výdaje. V období provozu se objevují příjmy i výdaje. Příjmy jsou tvořeny tržbami a výdaje mají investiční i provozní charakter. Likvidace může být opět spojena s příjmy i výdaji (Fotr, 2005).

Některé studie ukazují, že organizační kapitál, který je součástí intelektuálního kapitálu, ovlivňuje vztah mezi podnikovými investicemi a cash – flow. Bylo zjištěno, že vynikající manažerské postupy snižují citlivost investic na cash – flow. Dodatečné testy také ukázaly, že tyto postupy redukuje finanční neshody, patrné i u nižších kapitálových okolností v závislosti na běžně užívaných opatřeních (Attig, N., & Cleary, S., 2014, Organizational Capital and Investment-Cash Flow Sensitivity: The Effect of Management Quality Practices).

V tabulce 3 jsou zachyceny příjmy a výdaje ovlivňující cash-flow v jednotlivých etapách projektu.

Tabulka 3- Příjmy a výdaje ovlivňující cash-flow

Investiční fáze		Provozní fáze		Ukončení a likvidace	
+	-	+	-	+	-
Odprodej starých zařízení	Nákup potřebného zařízení	Tržby	Spotřeba na provoz	Likvidace dlouhodobého majetku	Rekultivace ekologických škod
	- náklady zálohového provozu - získání a zaškolení pracovníků - vytvoření nezbytných zásob	Prodeje (úspory)	- spotřební - osobní - režijní - odpisové	Likvidace oběžného majetku (zásoby, vymáhání nebo odprodej pohledávek, závazky)	
↓		↓		↓	
Plán počátečních výdajů		Plán provozního zisku		Plán likvidačního zisku	

Zdroj: Scholleová, 2009

2.5 Řízení rizika projektu

2.5.1 Rizika a jejich klasifikace

Riziko lze obecně definovat jako nebezpečný stav, kdy se skutečné výsledky neshodují s očekávanými. To lze chápat v pozitivním smyslu (skutečné výsledky nabudou lepších hodnot, než očekáváme) i negativním (skutečné výsledky nabudou horších hodnot, než čekáme). Vznik rizika je spojen s nejistotou, která vzniká z důvodu nemožnosti určit spolehlivě budoucí výsledek. To je zapříčiněno vnějšími faktory, např. kolísání vstupních cen produktů nebo vnitřními faktory, např. důsledky reorganizace společnosti, aj. (Marek, 2009)

2.5.2 Určení faktorů rizika

Rizika můžeme rozdělit na:

- Riziko investičního projektu – je hrozba, že dosažené kapitálové příjmy a výdaje budou nižší než předpokládané,
- systematické riziko – vzniká důsledkem změn celkového vývoje ekonomiky, postihuje všechny firmy,
- nesystematické riziko – postihuje jednotlivé obory nebo firmy,
- subjektivní riziko – závisí na činnosti účastníků podnikání,
- objektivní riziko – nezávisí na činnosti účastníků podnikání,
- sekundární riziko – je vázáno na ochrany vůči prvotnímu riziko,
- provozní riziko – stávky, havárie, ...
- tržní riziko – odbyt, ceny, ...
- inovační riziko – zavedení nových výrobků nebo technologií, ...
- investiční riziko – z alokace peněz,
- finanční riziko – používání různých druhů kapitálu, platební neschopnosti, ...

Literatura uvádí dva termíny – riziko a nejistota. Nejistota je definována jako neurčité nebo náhodné podmínky, nebo také nemožnost spolehlivého stanovení budoucích faktorů. Riziko je určitý druh nejistoty, při které se liší dosažené výsledky od předpokládaných, ale odchylky jsou měřitelné (Valach, 2010).

2.5.3 Měření rizika investice

Pravděpodobnost

Pravděpodobnost lze definovat jako možnost vzniku určité události, přičemž její hodnota se pohybuje v intervalu $\langle 0;1 \rangle$ (nebo v intervalu $\langle 0;100 \rangle$, je-li udávána v procentech). Jestliže se pravděpodobnost vzniku určité události rovná jedné, potom se jedná o jistý jev neboli o situaci, kdy neexistuje žádná nejistota. Naopak při nulové pravděpodobnosti půjde o jev nemožný, tj. jev, který nemůže nikdy nastat. Součet pravděpodobností všech možných událostí se bude rovnat jedné (Marek, 2009).

Pravděpodobnost lze měřit subjektivně nebo objektivně. Subjektivní měření vychází z posudků osob, které jsou považovány za odborníky. Objektivní hodnocení vychází z kontinuálního pozorování jevu a jeho následků (Marek, 2009).

Očekávaný výnos investice

Průměrný očekávaný výnos z investice potřebujeme pro stanovení rizika spojeného s danou investicí.

Výpočet:

$$E_A = \sum_{i=1}^n A_i \cdot p_i,$$

- kde: E_A = průměrný očekávaný výnos investice A
 A_i = výsledek investice A při i-té události
 n = počet všech možných výsledků
 p_i = pravděpodobnost výskytu i-tého výsledku.

(Marek 2009)

Dalším způsobem, jak ocenit riziko investičního projektu je přizpůsobení diskontní míry riziku. V tomto případě platí, že očekávaná výnosnost se skládá ze tří částí:

Očekávaná výnosnost = bezriziková úroková míra + inflační prémie + riziková prémie.

(Synek, 2011)

2.5.4 Analýza rizika investičních projektů

Analýza rizika zahrnuje níže uvedené základní fáze. Této analýze je nutné věnovat pozornost, protože investiční projekty mají dlouhodobé důsledky na činnost podniku.

1) Určení kritických faktorů rizika projektu

Rozhodujícími faktory jsou ceny realizace, výkon zařízení, časové využití zařízení... Kritické faktory jsou výsledkem analýzy citlivosti. Čím citlivější je projekt na dané riziko, tím větší riziko vzniká.

2) Stanovení bodu zvratu investičního projektu

Je stanovením kritické výše různých veličin, od kterých se projekt stane nevýhodným. To znamená, že čistá současná hodnota je záporná.

3) Kvantifikace rizika pomocí statistických metod

Jedná se o stanovení pravděpodobnosti rizikových situací, očekávaných peněžních příjmů...

4) Příprava a realizace způsobů snížení rizika

Připravuje metody vhodné pro snížení rizika.

5) Budoucí opatření pro kritické situace

Jde o opatření pro situace, které i po dočasném snížení rizika, mohou znovu nastat. Je nutné správně stanovit rizikové faktory a vytvořit finanční rezervy pro případ realizace (Valach, 2010).

2.5.5 Analýza citlivosti

Cílem analýzy citlivosti je zjistit, jak je očekávaný peněžní tok z investičního projektu závislý na změně faktorů, které ho ovlivňují a dále určit veličiny, které ovlivňují úspěšnost či neúspěšnost projektu. Faktory, jejichž změny generují malé změny v peněžních příjmech a kritériích efektivnosti investičního projektu, označujeme za malé. Citlivost na ně je malá. Faktory, jejichž změny generují velké ve finančních příjmech, označujeme za důležité nebo rozhodující a citlivost projektu na tyto změny je

vysoká. Cílem této analýzy je najít rozhodující faktory a kvantifikovat vliv na efektivnost projektu (Valach, 2010).

Postup při analýze citlivosti investičních projektů lze vyjádřit ve čtyřech krocích (Valach, 2010):

- 1) *Musí se definovat závislost peněžních příjmů (event. jejich částí – zejména zisku po zdanění) na faktorech, které je ovlivňují.*
- 2) *Určí se nejpravděpodobnější hodnoty faktorů, které byly vzaty v úvahu při propočtu peněžních příjmů (ev. jejich části – zisku) a stanoví se očekávaný peněžní příjem.*
- 3) *Určí se změněné hodnoty jednotlivých faktorů (za předpokladu neměnnosti ostatních) a jejich vliv na celkový peněžní příjem (zisk po zdanění).*
- 4) *Stanoví se nejvýznamnější, event. nejméně významný faktor ovlivňující peněžní příjem.*

2.6 Nepeněžní dopady investičních projektů

2.6.1 Nepeněžní dopady investičních projektů

V tabulce 4 jsou charakterizovány nepeněžní dopady investičních projektů podle subjektů, kterých se dotýkají a podle věcné náplně:

Tabulka 4 - Nepeněžní dopady investičních projektů

Podle subjektů, kterých se dotýkají:	Interní	Jsou spojeny s firmou, která projekt realizuje.
	Externí	Jsou spojeny s ostatními subjekty, které tvoří podnikatelské okolí.
Podle věcné náplně:	Finanční	Např. zvýšení tržeb.
	Hmotné	Např. zvýšení produkce.
	Nehmotné	Např. zvýšení spokojenosti zákazníků nebo zlepšení image firmy.

Zdroj: Fotr, 2005

2.7 Respektování flexibility a nepeněžních dopadů projektů

2.7.1 Respektování flexibility investičních projektů – reálné opce

Reálné opce mohou být chápány jako možnost či právo učinit v budoucnu rozhodnutí, které se týká akcí, které souvisejí s investičním projektem. Hodnota reálných opcí vyjadřuje míru flexibility odpovídajícího investičního projektu. Platí zde rovnost, že čím vyšší flexibilita, tím vyšší hodnota reálné opce. Dalším faktorem, který ovlivňuje hodnotu reálné opce je nejistota budoucího vývoje. Pokud roste nejistota, zvýší se diskontní sazba a dojde k poklesu čisté současné hodnoty. Hodnota reálných opcí tedy s růstem nejistoty roste (Fotr, 2005).

Reálné opce souží jako podpůrná, doplňující metoda hodnocení efektivnosti investic. Tato technika je využívána většinou velkými společnostmi v oborech, kde se vyskytují velké kapitálové investice, např. energetika, telekomunikace. Reálné opce umožňují tvoření a oceňování budoucích hodnot. Schopnost podnikového managementu rozpoznat reálné opce umožňuje budoucí zvýšení hodnoty podniku realizací těchto opcí (<http://www.ekonomie-management.cz>).

2.7.2 Respektování nepeněžních dopadů investičních projektů

Dopady realizace investičních projektů nejsou pouze finančně-ekonomické povahy, ale projevují se i v dopadech, které není možné finančně vyjádřit. V následující tabulce jsou uvedeny nejdůležitější hlediska, podle kterých lze dopady investičního projektu charakterizovat.

Tabulka 5 - Nepeněžní dopady investičního projektu

Dotčené subjekty	Interní dopady	Týkají se firmy, která projekt realizuje.
	Externí dopady	Vztahují se k ostatním subjektům – např.: firmy ze stejného oboru, stát, banky, obyvatelstvo.
Věcná náplň projektu	Finančně-ekonomické dopady	Lze je vyjádřit v peněžních jednotkách, ovlivňují peněžní toky investičních projektů.
	Hmotné dopady	Vyjádřeny v jiných než finančních jednotkách – např.: zvýšení produkce v kg...
	Nehmotné dopady	Např.: zvýšení spokojenosti zákazníků,...
Schopnost kvantifikace dopadů	Kvantitativní	Jde o dopady, které jsou měřitelné v peněžních nebo naturálních jednotkách.
	Kvalitativní	Jde o dopady, které jsou charakterizovány slovním popisem.

Zdroj: Fotr, 2005

2.8 Investiční program firmy a podnikatelský záměr

2.8.1 Investiční program firmy

Investiční program firmy je tvořen projekty, které firma plánuje realizovat v určitém období. Součástí programu jsou nové projekty i nedokončené projekty, jejichž realizace započala v minulém období. Pro každé období firma vytváří kapitálový rozpočet, který je souhrnem investičních výdajů. Tvorbou investičního programu rozumíme činnosti jako příprava a hodnocení jednotlivých projektů a výběr projektů, které jsou pro firmu nejvýhodnější s ohledem na omezenost finančních zdrojů. Z toho vyplývá, že je důležité propojit tvorbu investičního programu a strategické finanční plánování (Fotr, 2005).

Základem tvorby investičního programu je shrnutí požadavků na investiční projekty. Tyto požadavky zahrnují realizovatelnost, vyváženost, přijatelné riziko – které je hodnocením finanční stability firmy, a časový horizont (Fotr, Vacík, Souček, Špaček, 2012).

2.8.2 Podnikatelský záměr

Podnikatelský záměr je závěrečným zpracováním výsledků technicko-ekonomických studií. Podnikatelský záměr slouží pro interní i externí účely. Interními účely rozumíme vnitřní dokument, který je základem vlastního řízení. Pro externí účely je využit v případě, že firma hodná projekt financovat s využitím cizího kapitálu.

Obsah podnikatelského záměru (Fotr, 2005):

- **realizační resumé** – zahrnuje identifikační údaje firmy, charakteristiku produktu, který je součástí projektu, trhy a distribuční cesty, zaměření firmy na 3–5 let dopředu, hodnocení manažerských zkušeností pracovníků a finanční aspekty,
- **charakteristika firmy a jejích cílů** – zahrnuje historii firmy, přítomnost i budoucnost, charakteristiku produktů nebo služeb, na které se projekt zaměřuje a cíle, které chce firma realizací projektu dosáhnout,

- **organizaci řízení a manažerský tým** – obsahuje organizační schéma, charakteristiku vedoucích pracovníků, program odměňování, dlouhodobé cíle a záměry manažerů, popis řídicích pozic,
- **přehled základních výsledků a závěrů technicko-ekonomické studie** – je shrnutím výsledků, které se týkají výrobního programu, analýzy trhu a konkurence, marketingové strategie, velikost, umístění podniku a počet pracovních sil, finančně-ekonomické analýzy a analýzy rizika projektu,
- **shrnutí a závěry** – obsahuje shrnutí základních aspektů a plán časové realizace,
- **přílohy.**

Základními požadavky je, aby záměr byl (Veselý, 2000):

- 1) srozumitelný – jednoduché věty, logická návaznost, třídění informací,
- 2) stručný – zahrnuje pouze základní údaje,
- 3) logický – myšlenky na sebe musejí logicky navazovat, části se nesmí vzájemně zpochybňovat,
- 4) pravdivý – důležitý je pravý význam projektu, investory mohou ovlivnit pouze údaje, podložení konkrétními údaji, proto je doporučeno uvádět co nejvíce číselných údajů.

3 Metodika

Cílem této práce je pomocí kvantitativních ukazatelů finančního charakteru zjistit a posoudit realizovatelnost projektu, efektivitu dané investice, vybrat vhodný zdroj financování a posoudit dopad investice na finanční stabilitu společnosti.

Praktická část je rozdělena na několik dílčích cílů, přičemž první z nich má za úkol zjistit realizovatelnost projektu. Pro naplnění těchto cílů jsou stanoveny hypotézy:

Hypotéza 1: Vybraný investiční projekt je vhodný k realizaci na základě kladného výsledku ČSHI.

Hypotéza 2: Při financování projektu bankovním úvěrem ve výši 35 mil. Kč bude efektivní úroková sazba nižší než 10 %.

3.1 Hodnocení efektivnosti investice

Pro výpočet realizovatelnosti projektu jsou použity ukazatele hodnocení efektivnosti investic, konkrétně: čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, index ziskovosti a doba návratnosti investice. Pro výpočet těchto ukazatelů je nutné znát některé další dílčí hodnoty, kterými jsou:

- kapitálový výdaj,
- doba životnosti,
- podniková diskontní míra,
- peněžní příjem v jednotlivých letech.

Kapitálovým výdajem rozumíme souhrn výdajů, které jsou spojeny s pořízením investice. Konkrétně jde o pořizovací cenu pozemku, administrativní náklady související s vyřízením povolení stavby a dalších náležitostí, cena stavebního materiálu včetně dopravy, rozvody vody a elektřiny, a podobně.

Pro výpočet podnikové diskontní míry, bude použita hodnota WACC, vypočtená metodou INFA.

Metoda INFA

$$WACC = r_f + r_{FS} + r_{LA} + r_{POD},$$

kde:

Bezriziková sazba r_f je stanovena jako výnos desetiletých státních dluhopisů.

Riziková přírážka za finanční stabilitu r_{FS} je stanovena jako vztah mezi aktivy a pasivy.

Pokud: $\frac{CA}{STL} > XL$, platí, že $r_{FS} = 0 \%$

$\frac{CA}{STL} < 1$, platí, že $r_{FS} = 10 \%$

$1 < \frac{CA}{STL} < XL$, platí, že $r_{FS} = \frac{(X - \frac{CA}{STL})^2}{10 \cdot (XL - 1)^2}$

Kde: CA = oběžná aktiva

STL = krátkodobé závazky

XL = celková likvidita průmyslu, pokud je nižší než 1,25, platí, že

XL = 1,25

Riziková přírážka za velikost podniku r_{LA} je spojena s velikostí úplatných zdrojů podniku, které jsou definovány součtem vlastního kapitálu (E), bankovních úvěrů (BL) a dluhopisů (O).

Pokud: $E + BL + O \leq 100$ mil. Kč, platí že $r_{LA} = 5 \%$

$E + BL + O \geq 3$ mld. Kč, pak platí, že $r_{LA} = 0 \%$

100 mil. Kč $< (E + BL + O) < 3$ mld. Kč, platí,

že $r_{LA} = \frac{(3 \text{ mld.Kč} - (E + BL + O))^2}{168,2}$

Riziková přírážka za podnikatelské riziko podniku r_{POD} je vázán na podmínku, která udává ukazatel produkční síly, velikost a předmět činnosti podniku.

Pokud: $\frac{EBIT}{A} \geq \frac{E+BL+O}{A} \cdot \frac{I}{BL+O}$, platí že $r_{POD} = 0 \%$

$\frac{EBIT}{A} \leq 0$, platí že $r_{POD} = 10 \%$

$0 < \frac{EBIT}{A} < \frac{E+BL+O}{A} \cdot \frac{I}{BL+O}$, platí, že $r_{POD} = \frac{\left(\frac{E+BL+O}{A} \cdot \frac{I}{BL+O} - \frac{EBIT}{A}\right)^2}{10 \cdot \left(\frac{E+BL+O}{A} \cdot \frac{I}{BL+O}\right)^2}$,

kde: I = placené úroky

(Fotr, 2005)

Doba životnosti je vzhledem k záměru investora projekt do dokončení prodat, stanovena na 1 rok, během kterého dojde k prodeji všechny bytů včetně parkovacích míst i nebytových prostor.

Peněžním příjmem rozumíme všechny příjmy, které investice generuje v jednotlivých letech životnosti. Tedy příjem z prodeje celé nemovitosti.

3.2 Ukazatele efektivity investice

Pro zjištění ekonomické efektivity budou použity výpočty uvedené v teoretické části, kapitola 2.4.2. Hodnocení ekonomické efektivity: čistá současná hodnota investice (NPV) - str. 15, vnitřní výnosové procento (IRR) – str. 16, index ziskovosti – str. 16.

Rentabilita investice bude počítána podle vztahu:

$$r = \frac{\text{roční zisk}}{\text{náklady na investici}}$$

(<https://managementmania.com>)

3.3 Zdroj financování, vliv na stabilitu společnosti

Další dílčí cíl práce je posoudit vhodný zdroj financování, případně schopnost financování projektu z vlastních zdrojů společnosti, s ohledem na její finanční situaci. Pro tento výpočet budou použity ukazatele celkové zadluženosti, míry zadluženosti, rentabilita vlastního kapitálu a rentabilita aktiv. Pro rozhodnutí o vhodném zdroji financování bude využita nabídka úvěru od konkrétní banky, aby bylo možné zjistit náklady na cizí kapitál.

Poslední cíl práce je zaměřen na posouzení situace společností před investicí pomocí ukazatelů likvidity, zadluženosti a rentability aktiv, uvedených v tabulce 6. Dále budou pro posouzení vlivu investice na stabilitu a hospodaření společnosti využity informace z interních dokumentů společnosti.

Tabulka 6 - Použité vzorce pro výpočet potřeby cizích zdrojů financování a finanční stability podniku

Název ukazatele	Vzorec
ROA – Rentabilita celkového kapitálu	$\frac{\text{EBIT}}{\text{aktiva}}$
ROE – Rentability vlastního kapitálu	$\frac{\text{čistý zisk}}{\text{vlastní kapitál}}$
Celková zadluženost	$\frac{\text{cizí zdroje}}{\text{aktiva celkem}}$
Míra zadluženosti	$\frac{\text{cizí zdroje}}{\text{vlastní kapitál}}$
Běžná likvidita	$\frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé cizí zdroje}}$
Okamžitá likvidita	$\frac{\text{krátkodobý finanční majetek}}{\text{krátkodobé cizí zdroje}}$
Pohotová likvidita	$\frac{\text{oběžná aktiva} - \text{zásoby}}{\text{krátkodobé cizí zdroje}}$
Efektivní úroková sazba	$1 + i_e = \left(1 + \frac{i}{m}\right)^m$

Zdroj: Knápková, Pavelková, 2010, <http://www.stavebky.cz/efektivni-urokova-sazba/>

4 Charakteristika podniku

Obchodní jméno: DROBIL - STAVITELSTVÍ s.r.o.

Adresa: V Šipce 694/9, Jižní Předměstí, 30132 Plzeň

IČO: 00872881

DIČ: CZ00872881

Společnost vznikla zapsáním do obchodníku rejstříku dne 1. března 1994 jako společnost s ručením omezeným. Společnost byla založena společenskou smlouvou tří společníků. Předmětem podnikání společnosti je stavitelství, provádění staveb včetně jejich změn, udržovacích prací na stavbách a jejich odstraňování, koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej, projektová činnost ve výstavbě, správa a údržba nemovitostí. Statutárním orgánem společnosti je jednatel je Ing. Pavel Drobil, dále je ustanoven prokurista Ing. Daniel Vinš.

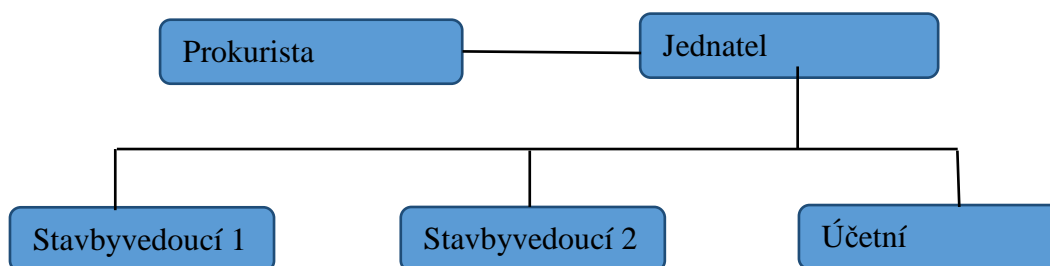
Majetková účast:

Základní kapitál je tvořen peněžitým vkladem zakladatele v hodnotě 100 000 Kč.

Organizační struktura:

Organizační strukturu zobrazuje obrázek 3. V čele společnosti stojí jednatel, který může společnost přímo řídit a má za ni plnou zodpovědnost. Ve společnosti je dále ustaven prokurista zapsaný v obchodním rejstříku, který je oprávněn jednat za podnikatele neomezeně v souladu s omezeními spojenými s prokurou. Jednatel je přímý nadřízený jedné účetní a dvěma stavbyvedoucími, kteří jsou pověřeni a zodpovědní za provádění projektů výstavby. Každý stavbyvedoucí vede nezávislou ekonomiku a je hodnocen nezávisle.

Obrázek 3 - Organizační struktura společnosti



Zdroj: Drobil stavitelství s.r.o.

Historie společnosti:

Historie současné společnosti sahá do doby těsně po revoluci v 1989, kdy současný jednatel firmy odešel získat zkušenosti v oblasti stavební výroby do Spolkové Republiky Německa. Tam se svými společníky realizoval řadu zakázek v oblasti bydlení a občanské vybavenosti. Měli možnost se setkat s nejvyspělejšími stavebními postupy a materiály.

Po návratu do České republiky v roce 1994 byla založena společnost DROBIL-STAVITELSTVÍ s.r.o., a to na základě společenské smlouvy tří společníků. Postupem času se Ing. Drobil stal jediným vlastníkem a jednatelem společnosti. Pro zajištění chodu firmy byl dále ustanoven a zapsán prokurista.

Tato společnost od této doby realizovala řadu úspěšných projektů v segmentu bytové, průmyslové, nebo developerské výstavby. Některé projekty byly po dokončení předány investorovi do užívání, nebo některé projekty byly koncipovány od začátku jako developerské, to znamená, že jsou zrealizovány a provozovány do dnešních dnů (např. některá obchodní centra).

Společností byly zrealizovány i některé projekty v oblasti bytové výstavby.

Finanční obrat se v posledních letech pohybuje řádově 10-100 mil Kč, při 10 až 20 kmenových zaměstnancích. Realizace zakázek se většinou z cca 80 % provádí subdodavatelsky.

5 Investiční projekt

5.1 Identifikace podnikatelských příležitostí

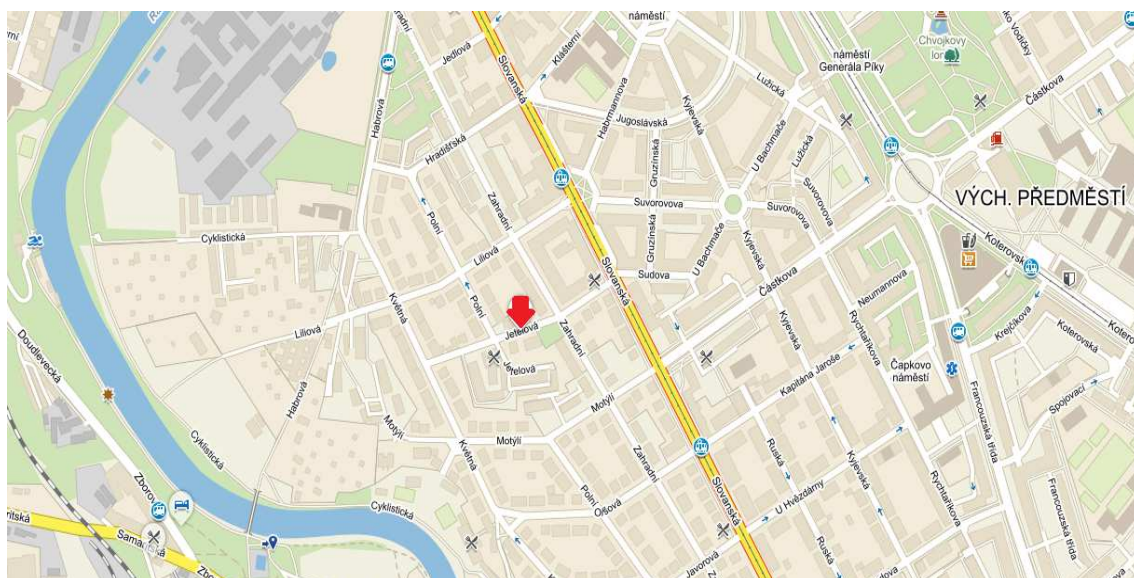
Po odeznění ekonomické krize v roce 2015, kdy došlo k oživení průmyslu a vzrostla poptávka po nových bytech a komerčních prostorech. Jako reakce na tuto situaci společnost Drobil stavitelství s.ro. hledala možnosti v oblasti developerské výstavby v Plzni. V současnosti je největším problémem najít vhodnou lokalitu s vhodným pozemkem z hlediska dostupnosti veřejné dopravy, služeb a občanské vybavenosti. Atraktivní poloha je podmínkou pro úspěch projektu. Volba lokality může významně ovlivnit dobu návratnosti investice z pohledu investora.

5.2 Technicko – ekonomická studie – bytový dům Jetelová, Plzeň

Analýza trhu – s přihlédnutím k aktuální situaci na trhu, kdy se zvedá poptávka po moderních bytech, které jsou v blízkosti centra města, dostupné městskou hromadnou dopravou, nabízí dostatek parkovacích míst, občanskou vybavenost a dostupnost přírody. Potenciální zákazníci jsou ochotni zaplatit vyšší cenu za m², než za jakou jsou nabízeny starší byty v centru města. Hlavním důvodem je, že tyto byty splňují aktuální technické i estetické požadavky klientů a nabízejí možnost individuálních dispozičních změn bytů. Dalším benefitem pro klienta je osobní vlastnictví bytů. Jelikož se jedná o lokalitu se starší zástavbou, nepředpokládáme zde konkurenční výstavbu nových bytů. Nejsou zde další volné stavební pozemky, které by zvýšily nabídku nových moderních bytů. Dle analýzy internetových stránek realitních kanceláří RK Plzeň Evropa, RK, RK Pubec s.r.o. a RK JV Reality se obvyklá ceny bytů v této lokalitě se pohybují kolem 30 000 Kč/m². Předpokládaná cena nově vystavěných bytů bude 40 000 Kč/m², cena parkovacího stání bude 250 000 Kč. Projekt je cílen na mladé lidi, kteří hledají moderní bydlení a mají dostatek vlastních prostředků nebo možnost získat úvěr.

Zdroj: <https://www.rkevropa.cz/plzen>, <https://www.pubec.cz/>, <http://www.jvreality.cz/>

Obrázek 4 - Lokace stavby



Zdroj: www.google.maps.cz

Projekt je zamýšlen jako výstavba bytového domu. Jedná se o developerský projekt, to znamená, že celá nemovitost bude po dokončení projektu odprodána. Plánované umístění bytového domu je v jižní části města Plzně. V okolí se nachází bytová zástavba s občanskou vybaveností včetně zastávek MHD. Bude se jednat o pěti podlažní budovu, z toho podzemní podlaží je koncipováno jako garážová stání pro majitele bytů, které jsou ve čtyřech nadzemních podlažích. V části prvního nadzemního podlaží je navržena nebytová jednotka, která bude určena ke komerčním účelům.

Tabulka 7 je stručným přehledem prostor, které bytový dům zahrnuje. Na obrázku 5 je plánovaný vzhled stavby.

Tabulka 7 - Rozložení stavby na počet bytů, nebytových prostor a parkovacích míst

Patro	Obsah
1 PP	12 garážových stání pro osobní automobily 11 sklepních kójí
1 NP	6 garážových stání 3 byty o celkové ploše 176 m ²
2 NP	4 byty o celkové ploše 232 m ² 1 nebytová jednotka o ploše 56 m ²
3 NP	4 byty o celkové ploše 232 m ² 1 nebytová jednotka o ploše 56 m ²
4 NP	5 bytů o celkové ploše 288 m ²

Zdroj: Drobil stavitelství s.r.o.

Obrázek 5 - Vizualizace stavby



Zdroj: Drobil stavitelství s.r.o.

5.3 Efektivita investice

Podle kapitoly 3. Metodika, je nutné nejprve stanovit hodnoty, které poslouží jako výchozí hodnoty pro výpočet čisté současné hodnoty, vnitřního výnosového procenta a indexu ziskovosti.

5.3.1 Kapitálové výdaje

Kapitálové výdaje na investici jsou tvořeny částkami, podle tabulky 8 celková výše kapitálových výdajů je 39 232 000 Kč.

Tabulka 8 - Kapitálové výdaje

Požizovací cena pozemku	8 500 000 Kč
Projektové a inženýrské výdaje	150 000 Kč
Hrubé terénní úpravy a venkovní plochy	2 600 000 Kč
Hrubé stavební práce	16 580 000 Kč
Pomocné stavební práce	3 777 000 Kč
Elektroinstalace silnoproud, slaboproud	2 300 000 Kč
Zdravotechnika	1 050 000 Kč
Ústřední topení	980 000 Kč
Vzduchotechnika	85 000 Kč
Vedlejší rozpočtové výdaje (zařízení staveniště, doprava, ubytování, pronájmy, zábory, atd.)	3 210 000 Kč
Celkem s DPH	39 232 000 Kč

Zdroj: Drobil stavitelství s.r.o.

5.3.2 Podniková diskontní míra

Pro tyto výpočty je uvažována situace, kdy celý projekt financuje z vlastních zdrojů. Pro určení podnikové diskontní míry bude použita metoda INFA, ze které vychází hodnota WACC, podle kapitoly 3. Metodika.

Bezriziková sazba r_f je hodnota získaná ze zdrojů ČNB jakou průměr hodnot z roku 2015.

$$r_F = \frac{0,35 + 0,4 + 0,35 + 0,26 + 0,6 + 1,01 + 0,97 + 0,74 + 0,68 + 0,56 + 0,49 + 0,49}{12} = 0,575$$

$$r_F = 0,575$$

(<http://www.kurzy.cz>)

$$\text{Riziková přírážka za finanční stabilitu } r_{FS} = \frac{9\,443\,000}{14\,748\,000} = 0,64$$

Podle podmínky zmíněné v metodice, která říká, že pokud $\frac{CA}{STL} < 1$, platí, že $r_{FS} = 10\%$, určíme hodnotu $r_{FS} = 10\%$.

$$\text{Riziková přírážka za velikost podniku } r_{LA} = 5\,417\,000 + 0 + 0 = 5\,417\,000$$

Podle podmínky, která říká, že pokud: $E + BL + O \leq 100$ mil. Kč, platí že $r_{LA} = 5\%$, bude hodnota $r_{LA} = 5\%$.

$$\text{Riziková přírážka za podnikatelské riziko } r_{POD} = \frac{4\,532\,000}{20\,267\,000} = 0,22$$

Podle podmínky, která říká, že pokud: $\frac{EBIT}{A} \geq \frac{E+BL+O}{A} \cdot \frac{I}{BL+O}$, platí že $r_{POD} = 0$, po dosazení dostaneme: $\frac{5\,417\,000+0+0}{20\,267\,000} \cdot 0$, což splňuje podmínku a výsledná hodnota $r_{POD} = 0\%$.

Hodnoty získané výše zmíněnými výpočty nyní dosadíme do vzorce pro výpočet vážených nákladů na kapitál.

$$WACC = 0,00575 + 0,1 + 0,05 + 0 = 0,156$$

Podniková diskontní míra vyšla pomocí výše uvedených výpočtů 15,6 %.

5.3.3 Peněžní příjem

Peněžní příjem hodnotíme za první rok od uvedení stavby do provozu, kdy dojde k prodeji celé stavby bytovému družstvu.

Z realizace projektu plyne následující příjem:

Celkové tržby za prodej stavby činí:	51 780 000 Kč
Cena pozemků činí:	8 500 000 Kč
Cena stavby činí:	30 732 000 Kč

$$\text{Zisk} = 51\,780\,000 - 8\,500\,000 - 30\,732\,000 = 12\,548\,000 \text{ Kč}$$

5.3.4 Čistá současná hodnota

Při výpočtu čisté současné hodnoty, užíváme předem vybranou úrokovou míru, která vyjadřuje minimální hodnotu požadované efektivnosti investice (Valach, 2010).

Čel použijeme výsledek výpočtu podnikové diskontní míry. Dále potřebujeme znát následující proměnné:

Peněžní příjem v prvním roce užívání stavby = 51 780 000 Kč

Diskontní míra = 15,6 %

Kapitálový výdaj = 39 232 000 Kč

$$NPV = \frac{51\,780\,000}{(1 + 0,156)} - 39\,232\,000 = 5\,560\,388 \text{ Kč}$$

Čistá současná hodnota vyjadřuje rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy a kapitálovým výdajem na investici (Valach, 2010).

Podle Hypotézy 1 byl požadován kladný výsledek čisté současné hodnoty. Dle výše uvedeného výpočtu byl tento výsledek dosažen. Hypotéza 1 byla na základě těchto výpočtů potvrzena.

5.3.5 Vnitřní výnosové procento

Při výpočtu vnitřního výnosového procenta hledáme úrokovou míru. Jako přijatelný investiční projekt bude považován takový, který vykazuje vyšší úrok, než byla stanovena minimální požadovaná výnosnost projektu (Valach, 2010).

Podle kapitoly 3. Metodika, je nutné zvolit nižší a vyšší hladinu úrokové míry.

Pro výpočet byla zvolena nižší úroková míra 22%. Hodnotu čisté současné hodnoty pro danou úrokovou míru dostaneme následujícím výpočtem:

$$NPV_n = \frac{51\,780\,000}{(1+0,22)} - 39\,232\,000 = 3\,210\,622 \text{ Kč}$$

Vyšší hladina úrokové míry byla zvolena jako 40%. Opět využijeme výpočet čisté současné hodnoty pro tuto hladinu.

$$NPV_v = \frac{51\,780\,000}{(1+0,4)} - 39\,232\,000 = -2\,246\,285 \text{ Kč}$$

Protože výslednými hodnotami NPV_n a NPV_v je poměrně velký rozestup, zvolíme hladiny ještě jednou, pro zpřesnění výpočtu vnitřního výnosového procenta.

Jako nižší úroková míra bude nově zvolena hodnota 30%.

Výpočet:
$$NPV_n = \frac{51\,780\,000}{(1+0,3)} - 39\,232\,000 = 598\,769 \text{ Kč}$$

Jako nová vyšší úroková míra bude zvolena hodnota 35%.

Výpočet:
$$NPV_v = \frac{51\,780\,000}{(1+0,35)} - 39\,232\,000 = -876\,444 \text{ Kč.}$$

Nyní se rozdíl mezi hodnotami NPV viditelně zmenšil, proto můžeme výsledné hodnoty a hodnoty úrokové míry dosadit do vzorce pro výpočet vnitřního výnosového procenta. Podle zvolených hodnot je zřejmé, že výsledné výnosové procento se bude pohybovat mezi hodnotami 30 – 35%. Čistou současnou hodnotu pro tento výpočet uvažujeme v absolutní hodnotě.

Výpočet:

$$IRR = 30 + \frac{598\,769}{598\,769+876\,444} \cdot (35 - 30) = 32,01 \%$$

Výsledek nám říká, že při 32% se hodnota čisté současné hodnoty bude blížit nule.

Pro dokončení toho výpočtu je nutné porovnat vypočítané IRR porovnat s požadovanou hodnotou minimální efektivnosti. Jelikož hodnota požadované výnosnosti, byla 15,6 % a hodnota vnitřního výnosového procenta je 32 %, tedy vyšší, znamená to, že projekt je realizovatelný.

5.3.6 Index ziskovosti

Tento ukazatel definuje poměr očekávaných peněžních příjmů z projektu a kapitálových výdajů. Jelikož v předchozím výpočtu čisté současné hodnoty vyšla kladná hodnota, očekáváme hodnotu tohoto indexu větší než 1 (Valach, 2010).

Tento výpočet je tedy použit pro ověření správnosti výpočtu čisté současné hodnoty.

$$\text{Výpočet: } Iz = \frac{51\,780\,000}{(1 + 0,156)} = 1,14$$

Požadovaný index rentability, měl dosahovat hodnoty vyšší než 1. Tato podmínka byla výše uvedeným výpočtem splněna.

5.3.7 Rentabilita investice

Rentabilita investice vyjadřuje procentuální výši ročního zisku generovaného realizací projektu (Synek, 2002).

Výpočet:

$$r = \frac{12\,548\,000 \cdot (1 - 0,19)}{39\,232\,000} \cdot 100 = 25,9\%$$

Uvedeným výpočtem vyjadřuje, že investiční projekt bude generovat 25% zisk. Znamená to tedy, že projekt je rentabilní a jeho realizace se vyplatí.

6 Zdroj financování projektu

Pro zhodnocení finanční situace podniku je potřeba provést finanční analýzu. Pro tuto potřebu jsou použita data z finančních výkazů společnosti z roku 2015.

Určitá výše zadluženosti podniku je žádoucí. Struktura vlastních a cizích zdrojů by měla být taková, aby byl podnik schopen pokrýt minimální náklady na kapitál.

Pro zjištění finanční situace podniku byly použity tyto ukazatele:

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{14\,748\,000}{20\,267\,000} \cdot 100 = 73\%$$

$$\text{Míra zadluženosti} = \frac{14\,748\,000}{5\,417\,000} = 2,72$$

Hodnota celkové zadluženosti nám říká, že aktiva společnosti jsou ze 73 % procent financovány cizími zdroji. V případě standardních projektů by tato hodnota poukazovala na hrozící riziko velké zadluženosti společnosti. Podle průměrné výše odvětvových ukazatelů uvedených na stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu, se ve stavitelství objevuje vyšší zadluženost než v jiných odvětvích. Standardní doporučené rozmezí je 30 % – 60 %. V tomto případě je vysoká zadluženost pouze krátkodobá a u developerských projektů realizovaných menšími společnostmi není tento stav neobvyklý.

Míra zadluženosti signalizuje, do jaké míry mohou být nároky věřitelů ohroženy. Je tedy důležitým nástrojem při žádosti i úvěr (Knápková, Pavelková, Šteker, 2013).

Jako další ukazatele finanční situace podniku je uveden výpočet rentability vlastního kapitálu:

$$ROE = \frac{12\,548\,000}{5\,417\,000} = 2,32$$

Tento ukazatel vyjadřuje poměr čistého zisku na jednu korunu investovaného kapitálu.

A dále je použit výpočet pro rentabilitu aktiv:

$$ROA = \frac{4\,532\,000}{20\,267\,000} \cdot 100 = 22\%$$

Tento ukazatel se využívá jako doplňkový ukazatel při analýze poměrových ukazatelů a vyjadřuje poměr mezi ziskem a aktivy investovanými do podnikání.

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{307\,000}{14\,748\,000} = 0,021$$

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{9\,443\,000}{14\,748\,000} = 0,64$$

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{9\,444\,300}{14\,748\,000} = 0,64$$

Doporučené rozmezí hodnot pro ukazatel okamžité likvidity je 0,2 – 0,5. Tyto hodnoty říkají, že podnik je schopen ihned splácet krátkodobé závazky svými finančními prostředky. Doporučená hodnota ukazatele pohotové likvidity by se měla pohybovat v hodnotách 1 – 1,5. Vyjadřuje krytí krátkodobých závazků finančním majetkem (Holečková, 2008).

Doporučené hodnoty pro ukazatel běžné likvidity je 1,5 – 2,5. vyjadřuje, kolikrát by byl podnik schopen uspokojit věřitele, kdyby proměnil oběžní aktiva na hotovost (Pavelková, Knápková, 2009).

Výsledky těchto ukazatelů vypovídají o situaci, že je společnost schopna pokrýt krátkodobé pouze v dlouhodobém horizontu.

Společnost se rozhodla pro financování podniku částečně z vlastních zdrojů, kde má k dispozici 9 443 000 Kč a z části pomocí úvěru, který si vezme ve výši 35 000 000 Kč. Nabídka úvěru byla zpracována bankou ČSOB, a.s. V tabulce 9 jsou uvedeny poplatky spojené s poskytováním úvěru a výše úroků.

Tabulka 9 - Informace o úvěru

Výška úvěru	35 000 000 Kč
Úroková míra	3,8 %
Doba splácení	1 rok
Splátky	36 330 000 Kč
Celkem splaceno	36 330 000 Kč
Úroky	1 330 000 Kč
Typ úvěru	Podnikatelský účelový úvěr
Způsob čerpání	Jednorázově, převodem na účet dodavatele
Poplatky:	
- Podání žádosti o úvěr 0,3%	105 000 Kč
- Poskytnutí úvěru 0,5%	175 000 Kč
- Poplatky spojené s vedením úvěru 0,5%/měsíc	2 100 000 Kč
Celkové výše poplatků	2 380 000 Kč
Celkem zapláceno (úvěr + úroky + poplatky)	38 710 000 Kč
Zajištění	Směnka společnosti Drobil stavitelství s.r.o., Zástava nemovitosti.

Zdroj: <https://pujcka.csob.cz> , vlastní výpočty

Pro zhodnocení výhodnosti čerpání úvěru je použit ukazatel efektivní úrokové míry. Tato hodnota byla vypočítána pomocí online kalkulačky pro výpočet efektivní úrokové sazby na stránkách www.stavebky.cz.

Efektivní úroková míra = 3,8 %

Hypotéza 2, ve které bylo uvedeno, že efektivní úroková míra dosáhne nižší hodnoty než 10 %, byla na základě tohoto výpočtu potvrzena.

Procento prodaných bytů v průběhu výstavby ovlivňuje úspěšné čerpání tohoto bankovního úvěru. Proto mají klienti ve smlouvách stanovené termíny jednotlivých splátek, které navazují na termíny stavby, např. stavební povolení, hrubá stavba atd.

7 Vliv investičního projektu na finanční stabilitu společnosti

Pomocí změn ukazatelů, které jsou použity pro finanční analýzu v Kapitole 7, bude posouzeno, zda investiční projekt neohrozí stabilitu společnosti. Pro tento účel jsou využívány údaje z Rozvahy a Výkazu zisku a ztrát společnosti z roku 2015. Údaje jsou posuzovány jako změna hodnot ukazatelů před investicí a po započítání hodnoty investice do výkazů. V tabulce 10 jsou uvedeny hodnoty z dokumentu Rozvaha, před investicí a po investici. V tabulce 11 jsou uvedeny změny hodnoty v dokumentu Výkaz zisku a ztrát. Údaje jsou uvedeny ve zkrácené verzi, pouze pro hodnoty, které jsou investicí ovlivněny.

Tabulka 10 - Rozvaha společnosti za rok 2015 před investicí a po investici

Rozvaha za rok 2015 – před investicí		Rozvaha za rok 2015 – s investicí	
Aktiva celkem	20 267	Aktiva celkem	51 630
Dlouhodobý majetek	10 142	Dlouhodobý majetek	49 374
Dlouhodobý nehmotný majetek	0	Dlouhodobý nehmotný majetek	0
Dlouhodobý hmotný majetek	10 142	Dlouhodobý hmotný majetek	49 374
Dlouhodobý finanční majetek	0	Dlouhodobý finanční majetek	0
Oběžná aktiva	9 443	Oběžná aktiva	1 574
Krátkodobé pohledávky	9 136	Krátkodobé pohledávky	267
Krátkodobý finanční majetek	307	Krátkodobý finanční majetek	307
Časové rozlišení	682	Časové rozlišení	682
Pasiva celkem	20 267	Pasiva celkem	51 630
Vlastní kapitál	5 417	Vlastní kapitál	1 780
Výsledek hospodaření	3 982	Výsledek hospodaření	345
Cizí zdroje	14 748	Cizí zdroje	49 748
Krátkodobé závazky	14 748	Krátkodobé závazky	14 748
Časové rozlišení	102	Časové rozlišení	102

Zdroj: Drobil stavitelství s.r.o., vlastní výpočty

Tabulka 11 - Výkaz zisku a ztrát za rok 2015 před investicí a po investici

Výkaz zisku a ztrát za rok 2015 – před investicí		Výkaz zisku a ztrát za rok 2015 – po investici	
Nákladové úroky	397	Nákladové úroky	4 107
Výsledek hospodaření před zdaněním	4 532	Výsledek hospodaření před zdaněním	425

Zdroj: Drobil stavitelství s.r.o., vlastní výpočty.

Tabulka 12 - Změny hodnot ukazatelů před a po investici

Ukazatel	Stav před investicí	Stav po investici
Celková zadluženost	$\frac{14\,748\,000}{20\,267\,000} \cdot 100 = 73\%$	$\frac{49\,748\,000}{51\,630\,000} \cdot 100 = 96$
Míra zadluženosti	$\frac{14\,748\,000}{5\,417\,000} = 2,72$	$\frac{49\,748\,000}{1\,780\,000} = 27,9$
ROE	$\frac{12\,548\,000}{5\,417\,000} = 2,32$	$\frac{12\,548\,000}{5\,417\,000} = 7,05$
Běžná likvidita	$\frac{9\,443\,000}{14\,748\,000} = 0,64$	$\frac{5\,211\,000}{14\,748\,000} = 0,11$
Okamžitá likvidita	$\frac{307\,000}{14\,748\,000} = 0,021$	$\frac{307\,000}{14\,748\,000} = 0,021$
Pohotová likvidita	$\frac{9\,443\,000}{14\,748\,000} = 0,64$	$\frac{5\,211\,000}{14\,748\,000} = 0,11$

Zdroj: Drobil stavitelství s.r.o., vlastní výpočty

V tabulce 12 jsou uvedeny výpočty změn ukazatelů stability podniku před a po investici. První ukazatel, tj. celková zadluženost podniku indikuje vysoké riziko, do kterého společnost krátkodobě vstupuje. Tato situace byla již výše komentována, že se jedná o běžný postup u developerských projektů menších společností. Prodej bytů bude ošetřen smlouvami, aby společnost měla jistotu, že během jednoho roku po dokončení projektu bude celý projekt zaplacen. Díky tomu je možné jednorázově splatit úvěr, který je pro účel výstavby čerpán. Vysokou zadluženost indikuje také ukazatel míry zadluženosti.

Ukazatel rentability vlastního kapitálu ukazuje, že prostředky vložené do investice budou zhodnoceny lépe než prostředky společnosti před investicí.

Obdobná situace je u ukazatelů likvidity. Změna nastala pouze u hodnot běžné a pohotové likvidity. U této hodnoty došlo ke snížení, což znamená, že jejich schopnost splácet své závazky se snížila, tedy že horizont doby splacení se prodloužil.

8 Závěr

Cílem práce bylo představit investiční projekt, pro který byla následně rozpracována přípravná a realizační část. Úkolem prováděných analýz bylo posoudit realizovatelnost a efektivnost investice, zvolit vhodný způsob financování a posoudit dopad investice na stabilitu společnosti.

V teoretické části byly vysvětleny základní pojmy a ukazatele potřebné pro hodnocení předem stanovených kritérií. Zdrojem těchto informací je odborná literatura o dané problematice.

Společnost Drobil stavitelství s.r.o. se pohybuje ve stavebním průmyslu již přes dvacet let a její majitel několik let působil v zahraničí, kde čerpal zkušenosti od stavebních firem. U projektů, které společnost v minulosti realizovala se většinou jednalo o developerské projekty, týkající se stavebních úprav, elektro instalací a technického vybavení budov. Po odeznění krize se začala věnovat i výstavbám bytových jednotek.

Situace společnosti před realizací investice, co se zadluženosti týče, podle příslušných ukazatelů nebyla jednoznačně splňující požadavky pro realizaci nové investice. Avšak tyto ukazatele musí být posuzovány individuálně pro stavební průmysl a speciálně pro developerský projekt, kdy firma krátkodobě vstupuje do vysokého rizika, ale většinou již v průběhu výstavby začíná prodej bytových prostor a firmě se její investice částečně vrací ještě před dokončením projektu.

V práci byly stanoveny 2 hypotézy, na základě, kterých došlo k posouzení realizovatelnosti investice a k volbě vhodného zdroje financování. Předpokladem pro přijetí první hypotézy, bylo potřeba dosáhnout kladného výpočtu při výpočtu čisté současné hodnoty investice. Podle výpočtů uvedených v teoretické části byl tento výsledek dosažen a první hypotézu můžeme potvrdit. Druhá hypotéza, zaměřená na výběr zdroje financování, předpokládá nižší efektivní úrokovou míru než 10 % při financování projektu úvěrem ve výši 35 mil. Kč. Tuto hypotézu lze potvrdit na základě výpočtu uvedených v kapitole 6, kde hodnota efektivní úrokové míry vyšla 3,8 %.

Jako vhodný zdroj financování se v současné situaci jeví financování pomocí cizího kapitálu. Společnost by si musela vzít podnikatelský úvěr ve výši 35 mil. Kč, který by byl čerpán jednorázově a splacen po roce v plné výši.

Vložený kapitál se společnosti vrátí nejpozději do jednoho roku od ukončení výstavby. To znamená, že projekt generuje zisk a příliš neovlivní stabilitu podniku.

Jako závěr tedy můžeme považovat realizovatelnost investice, která je pro společnost výhodná, zvýší její kapitálové příjmy a neohrozí její pozici na trhu.

I Summary

Keywords: Investment, economical effectiveness, investment evaluation, investment decision, business plan

This bachelor thesis deals with the preparative and the implementation phase of an investment project. The aim of the thesis is to ascertain the advantageous procedure and to decide if it is a lucrative offer for the investor or not.

It focuses on the business plan and the pre-investment phase where possibilities and forms of financing of this project are described. This part of the thesis also characterizes the economic efficiency evaluation methods, such as Profitability Ratios, The Payback Period, Net Present Value, and Internal Rate of Return.

The practical part contains the list, the calculation, determination of the possible risks and their classification. The Sensible Analysis, Break-even Calculation and Operating Leverage are used for the determination of the risk.

II Seznam použité literatury

Seznam zdrojů

1. BREALEY, R. A., MYERS, S. C.: Teorie a praxe firemních financí. Přeložil Z. Tůma a M. Tůma, Praha, Victoria Publishing a.s., 1992.971. ISBN 80-85605-24-4.
2. FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování. Praha: Grada, 2005, ISBN 80-247-0939-2.
3. FOTR, Jiří, Emil VACÍK, Ivan SOUČEK, Miroslav ŠPAČEK, Stanislav HÁJEK. Tvorba strategie a strategické plánování. Praha: Grada Publishing, 2012, ISBN 8024739852, 9788024739854
4. KISLINGEROVÁ, Eva. Manažerské finance. Praha: C.H. Beck, 2007. Beckova edice ekonomie, ISBN 978-80-7179-903-0.
5. KNÁPKOVÁ, Adriana a Drahomíra PAVELKOVÁ. Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady. Praha: Grada, 2010. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-3349-4.
6. KNÁPKOVÁ, Adriana, Drahomíra PAVELKOVÁ a Karel ŠTEKER. Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady. Praha: Grada Publishing, 2013. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-4456-8.
7. KRUTINA, Václav a Martina NOVOTNÁ. Ekonomika podniku: (cvičení). České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Ekonomická fakulta, 2014, ISBN 978-80-7394-455-1.
8. MAREK, Petr. Studijní průvodce financemi podniku. Praha: Ekopress, 2009, ISBN 978-80-86929-49-1.
9. MÁČE, M. Finanční analýza investičních projektů, praktické příklady a použití. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1557-0
10. SRPOVÁ, Jitka, Ivana SVOBODOVÁ, Pavel SKOPAL a Tomáš ORLÍK. Podnikatelský plán a strategie. Praha: Grada Publishing, 2011, ISBN 978-80-247-4103-1.
11. SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. Podniková ekonomika. Praha: C.H. Beck, 2010, xxv, Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-336-3.

12. SYNEK, Miloslav. Manažerská ekonomika. Praha: Grada, 2011. Expert, ISBN 978-80-247-3494-1.
13. VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. Praha : Ekopress s.r.o., 2006. ISBN 80-86929-01
14. VESELÝ, Ivo; WOJNAROVÁ, Eva. Zpracováváme podnikatelský plán : Zásady, praktické rady, podpory podnikání. Karviná : Slezská univerzita, 2000. ISBN 80-7248-079-0.

Internetové zdroje

1. Bussinesinfo [online]. [cit. 2017-02-10]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/proces-pripravy-a-realizace-projektu-2860.html#!&chapter=1>
2. Bussinesvize [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/financni-analyza/ukazatele-rentability>
3. Ekonomie Management [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: http://www.ekonomie-management.cz/download/1331826662_c6ea/09_viktorik.pdf
4. JV Reality[online]. [cit. 2017-03-28]. Dostupné z: <http://www.jvreality.cz/>
5. Kurzy ČNB [online]. [cit. 2017-03-28]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/cnb/ekonomika/vynos-desetileteho-statniho-dluhopisu-maastrichtske-kriterium/>
6. Management Mania [online]. [cit. 2017-03-28]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/index-ziskovosti>
7. Ministerstvo průmyslu a obchodu [online]. [cit. 2017-03-28]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz//>
8. Pubec [online]. [cit. 2017-03-29]. Dostupné z: <https://www.pubec.cz/>,
9. Banka ČSOB, a.s. [online]. [cit. 2017-03-29]. Dostupné z: <https://pujcka.csob.cz/>
10. RK Evropa, a.s. [online]. [cit. 2017-03-29]. Dostupné z: <https://www.rkevropa.cz/plzen>

11. Stavebky[online]. [cit. 2017-03-29]. Dostupné z:
<http://www.stavebky.cz/efektivni-urokova-sazba/>

Online zdroje

1. ALEXANDRU, C. G. (2016). THE DIAGNOSIS ANALYSIS OF FINANCIAL BALANCE BY USING LIQUIDITY. Annals Of 'Constantin Brancusi' University Of Targu-Jiu. Economy Series, (5), 80-83.
2. ATTIG, N., & CLEARY, S. (2014). Organizational Capital and Investment-Cash Flow Sensitivity: The Effect of Management Quality Practices. Financial Management, 43(3), 473-504.
3. ZYGMUNT, A. (2015). THE FINANCIAL SOURCES OF INVESTMENT ACTIVITY -- A CASE OF POLISH ENTERPRISES. Ad Alta: Journal Of Interdisciplinary Research, 5(2), 89-92.

III Seznam tabulek a obrázků

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Fáze před - investiční přípravy projektu.....	9
Tabulka 2 - Zdroje financování projektu	13
Tabulka 3- Příjmy a výdaje ovlivňující cash-flow.....	20
Tabulka 4 - Nepeněžní dopady investičních projektů	24
Tabulka 5 - Nepeněžní dopady investičního projektu	26
Tabulka 6 - Použité vzorce pro výpočet potřeby cizích zdrojů financování a finanční stability podniku	33
Tabulka 7 - Rozložení stavby na počet bytů, nebytových prostor a parkovacích míst...	37
Tabulka 8 - Kapitálové výdaje.....	39
Tabulka 9 - Informace o úvěru	46
Tabulka 10 - Rozvaha společnosti za rok 2015 před investicí a po investici	47
Tabulka 11 - Výkaz zisku a ztrát za rok 2015 před investicí a po investici	48
Tabulka 12 - Změny hodnot ukazatelů před a po investici.....	48

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Investiční plán v kontextu podnikového plánování	5
Obrázek 2 - Etapy života projektu	8
Obrázek 3 - Organizační struktura společnosti.....	35
Obrázek 4 - Lokace stavby	37
Obrázek 5 - Vizualizace stavby	38

IV Seznam příloh

Příloha 1: Rozvaha ve zjednodušeném rozsahu

Příloha 2: Výkaz zisku a ztráty ve zjednodušeném rozsahu

V Přílohy

ROZVAHA

ve zjednodušeném rozsahu

K. 3 1 . 1 2 . 2 0 1 5

Obchodní firma nebo jiný název účetní jednotky

DROBIL-STAVITELSTVÍ s.r.o.

Sídlo nebo bydliště účetní jednotky
a místo podnikání, liší-li se od bydliště

V Šípce 694/9

Plzeň

301 00


v tisících Kč

IČ 0 0 8 7 2 8 8 1

otisk podacího razítka

Označ	AKTIVA	číslo řádku	Běžné účetní období			Minulé období
			Brutto	Korekce	Netto	Netto
	AKTIVA CELKEM A+B+C+D I	001	25 282	5 015	20 267	13 938
B	Dlouhodobý majetek B I+...+B III	003	15 157	5 015	10 142	10 447
B I.	Dlouhodobý nehmotný majetek B I.1+B I.2+B I.3+B I.4	004	84	84	0	0
B II.	Dlouhodobý hmotný majetek B II.1+...+B II.x	013	15 073	4 931	10 142	10 443
B III.	Dlouhodobý finanční majetek B III.1+...+B III.x	023	0	0	0	4
C	Oběžná aktiva C I+C II+C III+C IV	031	9 443	0	9 443	3 255
C I.	Zásoby C I.1+...+C I.x	032	0	0	0	423
C III.	Krátkodobé pohledávky C III.1+...+C III.x	048	9 136	0	9 136	459
C IV.	Krátkodobý finanční majetek C IV.1+...+C IV.x	058	307	0	307	2 373
D I.	Časové rozlišení D I.1+...+D I.x	063	682	0	682	236

	PASIVA CELKEM A+B+C	001	20 267	13 938
A	Vlastní kapitál A I+A II+A III+A IV+A V I+A V 2	002	5 417	1 435
A I.	Základní kapitál A I.1+...+A I.x	003	100	100
A III.	Fondy ze zisku A III.1+...+A III.x	014	10	10
A IV.	Výsledek hospodaření minulých let A IV.1+...+A IV.x	017	1 325	1 693
A V.1	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-) Aktiva - A.1-A.2-A.3-A.4-A.5-B.-C.-A.V.2	021	3 982	-368
B	Cizí zdroje B I+B II+B III+B IV	022	14 748	12 414
B III.	Krátkodobé závazky B III.1+...+B III.x	039	14 748	12 414
C I.	Časové rozlišení C I.1+...+C I.x	055	102	89

Sestaveno dne: 2.5.2016	Podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou nebo statutárního orgánu účetní jednotky, poznámka
Právní forma účetní jednotky: společnost s ručením omezeným	Ing. Pavel Drobil
Předmět podnikání: Výstavba budov	
Pozn.:	

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

ve zjednodušeném rozsahu

k **31.12.2015**

Od: **1.1.2015** Do: **31.12.2015**

v tisících Kč

IČ **0 0 8 7 2 8 8 1**

otisk podacího razítka

Obchodní firma nebo jiný název účetní jednotky

DROBIL-STAVITELSTVÍ s.r.o.


Sídlo nebo bydliště účetní jednotky
a místo podnikání, liší-li se od bydliště

V Šípce 694/9

Plzeň

301 00

Označ.	VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY	číslo řádku	Skutečnost v účetním období	
			sledovaném	minulém
II.	Výkony	II.1+II.2+II.3+II.x	78 422	6 934
B.	Výkonová služba	B.1+...+B.x	72 656	5 956
+	Přidaná hodnota	I.-A.+II.-B.	5 766	978
C.	Osobní náklady součet	C.1+...+C.x	350	349
D.	Daně a poplatky	účty 531, 532, 538	22	21
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	účty 551, 557	491	486
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	III.1+...+III.x	0	29
F.	Zůstatková cena prod. dlouhodobého majetku a materiálu	F.1+...+F.x	0	10
IV.	Ostatní provozní výnosy	účty 644, 646, 648	11	107
H.	Ostatní provozní náklady	účty 543, 544, 545, 546, 548, 549	0	8
*	* Provozní výsledek hospodaření	Přidaná hodnota+III.+IV.+V.-C.-D.-E.-F.-G.-H.-I.	4 914	240
X.	Výnosové úroky	účty 662	0	5
N.	Nákladové úroky	účty 562	397	380
XI.	Ostatní finanční výnosy	účty 663, 667AÚ, 668	162	2
O.	Ostatní finanční náklady	účty 563, 567AÚ, 568, 569	147	235
*	Finanční výsledek hospodaření	VI.+VII.+VIII.+IX.+X.+XI.+XII.-J.-K.-L.-M.-N.-O.-P.	-382	-608
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	Q.1+...+Q.x	550	0
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	*+...-Q.	3 982	-368
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	**+...-T.	3 982	-368
****	Výsledek hospodaření před zdaněním	*+...+XIII.-R.	4 532	-368

Sestaveno dne: 2.5.2016	Podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou nebo statutárním orgánem účetní jednotky, poznámka
Právní forma: společnost s ručením omezeným účetní jednotky: Předmět podnikání: Výstavba budov	Ing. Pavel Drobil <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>
Pozn.:	