



# **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Studie proveditelnosti-rozšíření areálu společnosti  
WPC – WOODPLASTIC a.s.

Feasibility study-expansion of area company  
WPC – WOODPLASTIC a.s.

## **STUDIJNÍ PROGRAM**

Řízení rozvojových projektů

## **STUDIJNÍ OBOR**

Projektové řízení inovací v podniku

## **VEDOUCÍ PRÁCE**

doc. Ing. Dalibor Vytlačil, CSc.

SOUČKOVÁ

KAROLÍNA

**2018**

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	Součková	Jméno:	Karolína	Osobní číslo:	426179
Fakulta/ústav:	Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)				
Zadávací katedra/ústav:	Fakulta stavební - katedra inženýrské informatiky				
Studijní program:	Řízení rozvojových projektů				
Studijní obor:	Projektové řízení inovací v podniku				

## II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:  
Studie proveditelnosti - rozšíření areálu společnosti WPC - WOODPLASTIC a.s.

Název diplomové práce anglicky:  
Feasibility study - expansion of area company WPC - WOODPLASTIC a.s.

Pokyny pro vypracování:  
CÍL: Cílem této práce je posouzení realizovatelnosti projektu, zaměřeného na rozšíření výrobní haly a přestěhování administrativní budovy společnosti.  
PŘÍNOS: Tato práce bude sloužit společnosti WPC - WOODPLASTIC a.s. jako podklad při rozhodování o rozšíření areálu.  
OSNOVA: 1. Úvod, 2. Teoretická část - základní pojmy (projekt, projektování, studie proveditelnosti, marketingový mix, druhy financování, SWOT, PEST a PORTER analýza). 3. Praktická část: představení společnosti, shrnutí projektu, pozadí projektu, analýza trhu a marketingový koncept, umístění a místo, technologie a vybavení, organizační struktura a lidské zdroje, finanční plán, analýza rizik, implementace, harmonogram činností a vyhodnocení. 4. Závěr

Seznam doporučené literatury:  
SVOZILOVÁ, Alena. Projektový management. Praha: Grada, 2006. Expert (Grada). ISBN 80-247-1501-5.  
TETŘEVOVÁ, Liběna. Financování projektů. Praha: Professional Publishing, 2006. ISBN 8086946096.  
KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. Marketing management. [4. vyd.]. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4150-5.  
ROSENAU, Milton D. Řízení projektů. Praha: Computer Press, 2000. Business books (Computer Press). ISBN 80-7226-218-1.

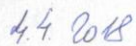

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:  
doc. Ing. Dalibor Vytlačil, CSc. - Fakulta stavební- katedra inženýrské informatiky

Jméno a pracoviště konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: 21.3.2018 Termín odevzdání diplomové práce: 4.5.2018  
Platnost zadání diplomové práce: 30.9.2019

 Podpis vedoucí(ho) práce  
 Podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry  
 Podpis děkana(ky)

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

 Datum převzetí zadání  
 Podpis studenta(ky)

SOUČKOVÁ, Karolína. *Studie proveditelnosti-rozšíření areálu společnosti WPC – WOODPLASTIC a.s.* Praha: ČVUT 2018. Diplomová práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV  
VYŠŠÍCH STUDIÍ  
ČVUT V PRAZE**

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci vypracovala samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citovala a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupnění této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 03. 05. 2018

Podpis:

## **Poděkování**

Ráda bych na tomto místě poděkovala panu doc. Ing. Daliboru Vytlačilovi, CSc. za cenné rady, věcné připomínky a vstřícnost při konzultacích při vedení diplomové práce.

# Abstrakt

Téma: Studie proveditelnosti-rozšíření areálu společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s.

Auto: Karolína Součková

Tato práce je zpracována jako diplomová práce. V práci jsou popsány všechny podstatné informace, které jsou nutné k vypracování studie proveditelnosti. V teoretické části jsou vysvětleny jednotlivé části studie proveditelnosti a také pojmy, které se týkají projektování. Je zde také vysvětleno, co je SWOT, PEST, PORTER analýza, analýza bodu zvratu a Ganttův diagram.

Praktická část nejprve obsahuje základní informace o společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. Dále se praktická část zabývá jednotlivými body studie proveditelnosti. Následně je zde zpracován finanční plán a marketingový mix. Na konci práce je celkové zhodnocení projektu, kdy se rozšíření areálu společnosti jeví jako reálný nápad.

## Klíčová slova

Studie proveditelnosti, marketingový mix, finanční plán, projekt, Ganttův diagram, SWOT analýza, Porter analýza, PEST analýza.

# Abstract

Topic: Feasibility study – expansion of area company WPC-WOODPLASTIC a. s.

Autor: Karolína Součková

This work is created as diploma theses. In thesis are described all important information, which are necessarily for a feasibility study. The theoretical part explains the individual parts of the feasibility study and also the concepts related to project. It also explains, what is a SWOT, PEST, PORTER analysis, breakpoint analysis and Gantt diagram.

The practical part first includes basic information about WPC-WOODPLASTIC a. s. Further, the practical part deals with the individual points of feasibility study. Subsequently, a financial plan and a marketing mix are prepared. At the end of the project is the overall assessment of the project, when the expansion of the area company seems like a real idea.

## Key words

Feasibility study, marketing mix, financial plan, project, Gantt diagram, SWOT, PEST, Porter analysis.

# Obsah

<b>Úvod</b> .....	<b>5</b>
<b>1 ZÁKLADNÍ POJMY</b> .....	<b>8</b>
1.1 Projekt.....	8
1.2 Projektový management, rizika a rezervy projektu .....	11
1.3 Studie proveditelnosti.....	13
1.4 Marketingový mix .....	25
1.5 Druhy financování .....	26
1.6 Kritéria hodnocení ekonomické efektivity .....	27
1.7 Techniky pro hodnocení investic.....	28
1.8 SWOT, PEST, PORTER analýza.....	32
<b>2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O FIRMĚ</b> .....	<b>37</b>
<b>3 Studie proveditelnosti</b> .....	<b>38</b>
3.1 Pozadí projektu .....	38
3.2 Shrnutí projektu .....	38
3.3 Analýza trhu a marketingový koncept .....	39
3.4 SWOT analýza.....	43
3.5 Porter analýza .....	44
3.6 PEST analýza .....	45
3.7 Umístění a místo, dopad na životní prostředí.....	47
3.8 Technologie a vybavení .....	50
3.9 Organizační struktura a lidské zdroje.....	56
3.10 Finanční plán.....	56
3.11 Analýza rizik.....	63
3.12 Implementace .....	65
3.13 Ganttův diagram.....	66
3.14 Vyhodnocení .....	69
3.15 Shrnutí projektu .....	70
<b>Závěr</b> .....	<b>71</b>
<b>Seznam použité literatury</b> .....	<b>73</b>
<b>Seznam obrázků</b> .....	<b>75</b>



<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>76</b>
<b>Seznam grafů .....</b>	<b>77</b>

# Úvod

V této diplomové práci s názvem Studie proveditelnosti – rozšíření areálu společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. jsou detailně popsány jednotlivé body studie proveditelnosti.

Cílem této práce je posouzení realizovatelnosti projektu zaměřeného na rozšíření výrobní haly a přestěhování administrativní budovy společnosti. Touto studií bude zjištěno, zda se vyplatí do tohoto projektu investovat či nikoliv. Tato práce má sloužit společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. jako podklad při rozhodování o rozšíření areálu.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsou vysvětleny všechny důležité pojmy, které je nutné znát při zpracování praktické části. Nejprve je vysvětleno, co je to projekt, jeho druhy, fáze rizika a management projektu. Následně je popsána celá studie proveditelnosti a vysvětleny všechny její body. Dále je popsán marketingový mix, finanční plán, kritéria hodnocení ekonomické efektivity, techniky pro hodnocení investic a analýzy SWOT, PEST a Porter.

V praktické části je zpracována studie proveditelnosti, která se týká rozšíření areálu společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. Nejprve jsou uvedeny základní informace o společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. Dále je praktická část zpracována dle jednotlivých bodů studie proveditelnosti. Prvním bodem je představení celého projektu. Jedná se o rozšíření výrobní haly, kvůli kterému musí být přestěhována administrativní budova do nových prostor, které je nutné zrekonstruovat. K tomu, aby bylo dostatečně zjištěno, zda tento projekt společnosti pomůže jsou využity různé ekonomické analýzy a metody. Tou první je marketingový mix, ve kterém jsou představeny jednak produkty, které společnost na trhu nabízí a jejich ceny, ale hlavně je zde zmapována konkurence společnosti. Mezi největší konkurenty patří firmy Perwood a Nextwood. Obě z těchto společností do svých produktů přidávají ekologicky nešetrné látky a proti společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s., která má veškeré využívané materiály recyklovatelné. Postavení firmy na trhu a jednotlivé vlivy mikroprostředí a makroprostředí jsou zjišťovány pomocí SWOT, PEST a Porter analýzy.

Firma v současnosti vlastní dvě výrobní linky a v rámci tohoto projektu bude zjištěno, zda se společnosti finančně vyplatí nákup třetí výrobní linky, jejíž pořizovací cena je 5 000 000 Kč. K výrobní lince je ale také nutné pořídit další stroje v celkové hodnotě 1 155 000 Kč. Než ale bude možné tyto stroje pořídit je nutné přestavět areál. Pro zjištění, zda celou tuto investici v hodnotě 7 864 800 Kč dokáže společnost pokrýt vlastními prostředky, je zpracován finanční plán, který je namodelován na šest let dopředu a ve třech různých scénářích vývoje. Celému finančnímu plánu předchází zpracování rozvahy k 1.1. 2017, která vychází z výroční zprávy společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s.

Po vypracování finančního plánu jsou naplánovány jednotlivé činnosti, jejichž návaznost a časová náročnost je znázorněna pomocí Ganttova diagramu. Z Ganttova diagramu vyplývá, že celá realizace projektu bude trvat 518 dní, tedy necelých osmnáct měsíců.

Při plánování tohoto projektu je nutné brát v potaz různá rizika, která by mohla projekt ohrozit. Díky sestavení analýzy rizik je možné se na tato rizika připravit. Asi největším rizikem je nevyužití třetí výrobní linky. Tomuto riziku je možné předejít právě detailně zpracovaným finančním plánem.

Celá studie proveditelnosti je zakončena vyhodnocením projektu, které zahrnuje výpočet čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta. Veškeré výpočty vyšly v kladných hodnotách, tedy tato investice se společnosti vyplatí zrealizovat.

# **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 ZÁKLADNÍ POJMY

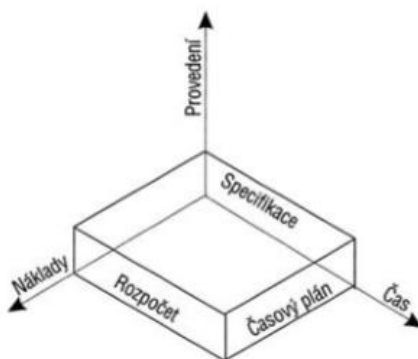
První kapitola této diplomové práce se zabývá popisem všech pojmů, které jsou důležité k vypracování praktické části. Nejprve jsou popsány pojmy týkající se projektového řízení, dále je kapitola věnována popisu studie proveditelnosti a marketingovému mixu. V neposlední řadě jsou teoreticky popsány druhy financování a analýzy SWOT, PEST a PORTER.

## 1.1 Projekt

Projekt je nejdůležitějším prvkem projektového řízení. Projekt má trojrozměrný cíl, je jedinečný, obsahuje zdroje a realizuje se v rámci organizace. Trojrozměrný cíl znamená splnění nároků na věcné provedení, časový plán a rozpočtové náklady. Aby byl projekt úspěšný musí být tyto tři podmínky měřitelné a dosažitelné. Důležité je, aby lidé, kteří pracují na projektu věděli, jak těchto cílů dosáhnout. Jedinečný je projekt proto, protože se provádí jednou, je dočasný a pracuje na něm určitá skupina lidí. Tyto lidi je nutné řídit, to mají na starosti manažeři projektů. Musí pracovníky dobře organizovat, aby byly správně využity všechny materiální zdroje, aby byl správně plněn časový harmonogram a dodržován rozpočet. Řízení a vedení lidí je považováno za nejobtížnější část projektu. Trvání projektů je časově omezené. Projekt začíná tím, kdy začne pracovat první člověk a končí prací posledního člověka. Další důležitou součástí projektů jsou zdroje, pomocí kterých se projekty realizují. Patří sem zdroje jak lidské, tak materiální. (Rosenau, 2000, str. 5, 6)

## Trojimperativ

Obrázek 1 Trojimperativ



Zdroj: Rosenau, 2000, str. 20

Obrázek č. 1 Trojimperativ neboli trojrozměrný cíl projektu je velmi důležitý. V praxi se lze setkat se třemi základními faktory, které je nutné efektivně řídit, aby bylo dosaženo ideální vyváženosti. Pojem trojimperativ se skládá z těchto tří faktorů: provedení, čas a náklady a hledá odpovědi na tři otázky: co? kdy? za kolik? Tyto tři faktory jsou na sobě závislé. Pokud dojde ke změně jednoho faktoru, druhý zůstane stejný, tak třetí se bude muset změnit odpovídajícím způsobem. Pokud by tedy mělo dojít ke zkrácení času projektu a mělo by se zachovat provedení projektu, tak je velmi pravděpodobné, že bude muset dojít ke zvýšení nákladů. Jestliže dojde v obrázku č. 1 k propojení všech tří bodů, vznikne trojúhelník. Trojimperativ se praktikuje na jakoukoliv aktivitu, ale je nutné počítat s provázaností jednotlivých bodů. Splnění všech bodů je velmi obtížné i za těch nejlepších podmínek. V průběhu realizace projektu, je možné, že dojde ke změně podmínek, tedy bude za potřeby přeformulovat cíle projektu. Může tedy dojít ke zjištění, že trojimperativ nebude možné vůbec splnit a bude se muset stanovit nové řešení.

## Cíl projektu

*„Nová hodnota – předmět, služba nebo jejich kombinace, která je výsledkem projektu a je reprezentována popisem určitého stavu, jenž má v budoucnosti existovat.“ (Svozilová, 2006, str. 78)*

Cíle projektu jsou velmi důležitým prvkem řízení. Mají velmi zásadní význam pro projekt, jelikož jsou základem kontraktu a všech dohod mezi odběratelem a dodavatelem projektu. Po schválení se cíle stávají bodem komunikace mezi sponzorem, manažerem projektu a celým projektovým cílem. Dále cíle ohraničují důležitou stránku projektu a určují výstupy. Cíle jsou také základ pro plánovací procesy projektu a poskytují rámec požadovaných parametrů a cílů měření. Nakonec ještě cíle deklarují stadium dosažení úspěšného ukončení projektu nebo jeho jednotlivých částí. Cíle jsou velmi důležitým bodem v průběhu celého životního cyklu projektu. Nejdůležitější úlohu mají v části zahájení projektu, plánování a uzavření projektu. (Svozilová, 2006, str. 79)

Cíl projektu by měl zajistit všem zainteresovaným stranám přidanou hodnotu. Cílem projektu je dospět ke končenému výsledku, který byl schválen na začátku. Patří sem hlavně výstupy, které byly stanoveny v časovém harmonogramu, v rozpočtu a také při určitých rizicích, které byly stanoveny pomocí analýzy rizik. Požadavky projektu se stanovují dle potřeb a přání zákazníka a jsou zaměřeny na rizika a příležitosti. (Svozilová, 2006, str. 78)

Pro jasné definování cílů projektu se používá metoda SMARTER. Jedná se o metodu, která se skládá z prvních počátečních písmen pěti faktorů, které by měl cíl obsahovat:

**S – Specific** – cíle jsou specifické a konkrétní.

**M – Measurable** – cíle jsou měřitelné a lze rozpoznat, zda bylo dosaženo cíle či nikoliv.

**A – Assignable** – cíle, lze přiřadit k jedinému subjektu.

**R – Realistic** – cíle jsou dosažitelné s využitím disponibilních zdrojů, které jsou realistické.

**T – Time-bound** – cíle jsou časově vymezené.

**E – Ethical** – cíle by měly být etické.

**R – Recordable** – použité ukazatele musí být zaznamenatelné a zjistitelné. (Svozilová, 2006, str. 79)

## **Fáze investičního procesu**

Základní podmínky k úspěchu v oblasti dlouhodobého rozvoje podniku patří vlastní příprava k realizaci a následná realizace investičních projektů. Této přípravě je nutné věnovat náležitou pozornost. Fáze investičního procesu lze členit do třech částí, pomocí kterých lze dosáhnout cíle a úspěchu projektu.

- Předinvestiční
- Investiční
- Provozní

První částí je tedy předinvestiční část nebo také často nazývaná předprojektová část. V této části se zpracovává studie proveditelnosti, která slouží k získání informací, které se týkají marketingového mixu, technologií a finanční stránky. V této části dochází k neustálému sledování podnikatelského okolí firmy, které se vztahuje k dané činnosti. Využívají se k tomu již dostupné materiály a studie, které jsou dostupné na ministerstvu, statickém úřadě nebo podobných orgánech. Tyto informace mohou být dále dostupné oborovými komorami, odborným tiskem a podobně. Dále se v předinvestiční části sleduje technologický vývoj v oboru, vývoj na trhu, vývoj zákonů a prvních předpisů a norem. Výsledkem předinvestiční fáze je seznam možných příležitostí. Tato první část by neměla být příliš podrobná a nákladná. U těchto příležitostí se hodnotí, zda je základní myšlenka projektu dostatečně atraktivní, realizovatelná a zároveň, zda realizace projektu nijak negativně neovlivňuje životní prostředí. Výběr by měl tedy stanovit, kterým příležitostem věnovat více pozornosti a následně vypracovat rozsáhlou a již více nákladnou studii proveditelnosti. (Kislingerová, 2004, str. 251-252)

Předinvestiční část se člení na tyto tři oblasti:

- Stanovení možností podniku

- Selektce projektu a příprava projektů
- Rozhodnutí o realizovatelnosti projektu

Druhou částí je investiční fáze. Tato fáze se již zabývá samotnou realizací projektu. Obsahuje významnější část, kterou je uvedení projektu do života a skládá se z těchto částí:

- Tvorba právní, finanční a organizační základny
- Nákupem nebo vývojem získání technologie a technické dokumentace
- Uskutečnění nabídkového řízení
- Opatření potřebného majetku
- Získání potřebných zaměstnanců
- Zkušební provoz

Kvalitně vypracovaná studie proveditelnosti společně s jasným časovým harmonogramem je základem kvalitního plánu, který je následně nástrojem pro účinné řízení vlastní realizace projektu. Kvůli některým podcenění ve fázi předinvestiční by mohlo docházet ke ztrátám v investiční fázi. Avšak jedná se zatím o plán, tedy o něco, co je možné měnit, sledovat, a tudíž včas identifikovat odchylky. Nepřetržité kontrolování je velmi důležité pro eventuální brzké zajištění nutných dalších finančních prostředků. (Kislingerová, 2004, str. 253)

Poslední fází investičního procesu je provozní fáze. Tato fáze se týká celé etapy realizace projektu. Nepodcenění předinvestiční fáze je velkým přínosem ke zdárnému procesu realizace spolu s provozní fází, avšak neposkytuje plnou záruku. Je možné, že vývoj v okolí firmy nebude v souladu a bude nutné přistoupit ke korekci, která se může stát velmi obtížnou, a dokonce také velmi nákladnou. Hlavně v tom případě, pokud dojde k tomu, že byly základní strategické předpoklady špatné nebo úplně nereálné. Na tomto místě je důležité zvážit poměr dalších nákladů k daným efektům z pokračování v realizaci daného projektu. (Kislingerová, 2004, str. 254)

## **1.2 Projektový management, rizika a rezervy projektu**

### **Projektový management**

*„Projektový management je souhrn aktivit spočívající v plánování, organizování, řízení a kontrole zdrojů společnosti s relativně krátkodobým cílem, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů.“* (Svozilová, 2006, str. 19)

Projektový management je profesní disciplína, která se zabývá především těmito funkcemi:

- Plánování



- Organizování
- Řízení
- Zajišťování zdrojů

Aby byly dosaženy projektové cíle, je nutné vycházet ze stanovených podmínek a omezení. Omezujícími podmínkami mohou být například náklady a zdroje. V projektovém řízení je důležité pracovat se zkušenostmi, dovednostmi, činnostmi, nástroji a technikou na projektu takovým způsobem, aby projekt splnil všechny požadavky, které jsou na něj kladeny, protože projekt je nejdůležitější prvek projektového řízení. Dále je důležité, aby bylo dosaženo cílů ve stanoveném čase, v nákladech a v potřebné kvalitě. (Svozilová, 2006, str. 20–21)

Alena Svozilová ve své knize Projektový management uvádí, že: „*Manažer projektu je osoba odpovědná za splnění cílů projektu při dodržení všech stanovených charakteristik projektu.*“ Projektovým manažerem je osoba, která je zodpovědná za vymezení projektových cílů, projektu a následného dosažení cíle projektu. Projektový manažer je zodpovědnou osobou projektu ve všech jeho fázích. Sestavuje projektový tým, vypracovává plán projektu, řídí projekt, kontroluje a na závěr vyhodnocuje projekt, zda bylo dosaženo stanovených cílů na začátku a předkládá výsledek vedení společnosti. Projektový manažer patří mezi manažerské pozice, které mají pravomoci a odpovědnosti týkající se projektu. Tyto odpovědnosti jsou časově omezené dle maticové organizační struktury. V maticové organizační struktuře je projektový manažer obvykle nadřazen liniovým manažerům, kteří jsou součástí jeho projektového týmu. (Rosenau, 2000, str.197)

## Rizika a rezervy

### Rizika

„*Neurčitý jev nebo podmínka, jehož výskyt má pozitivní nebo negativní efekt na cíle projektu.*“ (Svozilová, 2006, str. 267)

Autorka Alena Svozilová ve své knize Projektový management říká, že proces řízení rizik je: „*sled aktivit, ve kterých jsou prostřednictvím preventivních nebo korektivních zásahů odvráceny události a odstraňovány vlivy, které by mohly ohrozit říditelnost plánovaných procesů nebo by mohly vést k jiným nechtěným výsledkům.*“ Řízení je rizik je tedy proces, který probíhá po celou dobu existence projektu. A skládá se ze tří hlavních částí:

- Definice strategie řízení rizika
- Identifikace a analýza rizika
- Úspěšné zvládnutí všech stanovených rizik spolu s případnou implementací obranných strategií

Řízení rizik projektu se definuje jako sled aktivit, pomocí kterých se odvrací události a vlivy, které by mohly ohrozit projekt. Cílem řízení rizik je minimalizovat pravděpodobnost, že nastanou rizikové jevy a příprava opatření, pokud již není možné rizikům zabránit. Mezi zdroje projektových rizik patří především špatně definované požadavky v samotném zadání projektu, chybně stanovené náklady, změny na trhu práce, inflace, změny měnového kurzu, špatná podpora managementu, nezkušenost manažerů projektu, anebo také implementace technologie. (Svozilová, 2006, str. 161)

## **Rezervy**

Rezervy slouží k eliminaci nepřesností odhadů, předpokladů a k nepřesnosti odhadů, které byly použity při sestavování rozpočtu projektu. Dle vyhodnocení analýzy rizik a stanovených obranných strategií se navrhuje rezervy, které jsou potřebné pro krytí obtížně předvídatelných stavů a vlivů projektu. Aby mohla být aplikována všechna obranná opatření proti předvídatelným rizikům, je nutné pro každou stanovenou alternativu a položku plánu alokovat potřebnou rozpočtovou rezervu. Rezervy v rozpočtu se liší podle typu, vytvoření a způsobu řízení rizik. (Svozilová, 2006, str. 163)

## **1.3 Studie proveditelnosti**

Studie proveditelnosti neboli technicko ekonomická studie, je dokument, který se zabývá investičním záměrem. Cílem studie je posoudit a vyhodnotit všechny realizační možnosti a posoudit, zda je vůbec možné daný projekt zrealizovat. Studie se zpracovává v předinvestiční fázi projektu.

## **Druhy studií**

**Studie příležitostí (Opportunity Study)** – dokument který je základem předinvestiční fáze, ve kterém jsou definovány investiční příležitosti, o kterých se uvažuje jako o ekonomicky výnosných.

**Předběžná studie proveditelnosti (Pre – feasibility Study)** – tato studie se nachází mezi studií proveditelnosti a studií příležitostí. Struktura této studie se téměř neliší od feasibility study, liší se pouze v podrobnosti a přesnosti zpracování. Obsah studie: téma strategie projektu, technické a technologické řešení, marketingové pojetí, lokalizace a kapacita daného provozu a personální a organizační struktura. Po provedení této studie by se měl investor rozhodnout, zda poskytne další finanční nebo jiné zdroje na dopracování studie nebo projekt zastaví.

**Hodnotící zpráva (Appraisal Report)** - zpráva, která hodnotí projekt z hlediska finančních ukazatelů. Studie proveditelnosti, finanční analýza a finanční plán investora tvoří základní kámen pro zpracování hodnotící zprávy, pomocí které se rozhodne, zda se bude do projektu investovat či nikoliv.

Zpracování všech těchto tří studií není povinnou součástí žádosti o finanční pomoc ze SROP. Jejich zpracování však může poskytnout přehled všech řešení, která mohou pomoci v oblasti úspor. (Sieber, 2004)

## **Postup a osnova studie proveditelnosti**

Osnova studie proveditelnosti je závislá na typu projektu. Podrobnost, rozsah a obsah se tedy může u každé studie lišit. Důležité je, aby studie popisovala, řešila a hodnotila projekt ze všech důležitých stran.

### **Shrnutí projektu**

První část studie proveditelnosti obsahuje klíčové informace projektu, závěry a doporučení, které vyplývá ze studie. Tato část slouží hlavně investorovi k tomu, aby nemusel studovat celou studii proveditelnosti a dozvěděl se hned z počátku, zda do projektu investovat či nikoliv. Přestože se první část – shrnutí projektu objevuje již na začátku studie, je realizována úplně nakonec, až poté co jsou zjištěna a spočítána a vyhodnocena všechna data. (Vytlačil, 2008, str. 108)

### **Pozadí projektu**

Tuto kapitolu lze nazvat jako úvodní, jelikož jsou v ní vysvětleny základní myšlenky projektu a důvody pro zahájení projektu. Je zde definován hlavní cíl projektu, představen investor a v krátkosti definovány náklady na studii proveditelnosti.

### **Analýza trhu a marketingový koncept**

Tento bod se zpracovává dle určitého druhu studie proveditelnosti. Záleží na tom, zda společnost uvádí na trh nový výrobek nebo službu. Pokud ano, tato část se stává velmi významnou, jelikož se společnosti zabývá hlavně chováním zákazníka a je nutné definovat další náležitosti jako jsou: poptávka, marketingový mix a marketingová strategie. Na druhou stranu, pokud firma realizuje projekt pro vlastní potřebu, který se netýká podnikatelského záměru, není nutné tyto analýzy využívat. (Sieber, 2004, str. 17)

### **Umístění a místo, dopad na životní prostředí**

Další část studie proveditelnosti obsahuje umístění a místo projektu. Nejprve je definováno umístění a později výběr daného místa projektu. Mohou zde být uvedeny různé lokality a později z nich vybrána ta nejlepší lokalita. Při výběru nejvhodnější lokality jsou brány v potaz tyto faktory. Jedním z nich je přírodní prostředí, ve kterém se zkoumají klimatické podmínky. Klimatické podmínky mohou totiž velmi ovlivnit náklady investiční povahy a tím může dojít k ovlivnění parametrů celého projektu. Dalším faktorem, který může ovlivnit danou lokalitu je vliv na životní prostředí. Je zde zkoumán dopad realizace projektu na životní prostředí. Dalším faktorem je socio – ekonomická

politika, která zkoumá opatření vlády. Posledním faktorem je infrastruktura, která v sobě zahrnuje dopravu, komunikace, energie, lidské zdroje a ukládání a likvidaci odpadu. (Vytlačil, 2008, str. 125)

Při výběru oblasti je velmi důležité brát v potaz různé druhy faktorů. Přírodní prostředí je jedním z hlavních vlivů. Zkoumají se zde především klimatické podmínky jednotlivých lokalit, které mohou ovlivnit výši investičních nákladů, a tedy změnit parametry celého projektu. Druhým důležitým faktorem je vliv na životní prostředí, kdy se sledují dopady realizace projektu na životní prostředí. Toto zkoumání může být prováděno z důvodu ekologického úhlu pohledu firmy, která chce udržovat pozitivní vztah k životnímu prostředí nebo naopak to může být dáno legislativou. Dalším faktorem je socioekonomická politika, která se zabývá zkoumáním vládních opatření, která podporují nebo limitují podnikání v dané oblasti. Infrastruktura je posledním vlivem. Ta v sobě zahrnuje mnoho složek, mezi které patří doprava a komunikace, energie, lidské zdroje, ukládání a likvidace odpadu. Následně je nutné zvolit nejvýhodnější lokalitu pro realizaci projektu. (Vytlačil, 2008, str. 125-128)

## **Technologie a vybavení**

Tato část je velmi důležitou součástí studie proveditelnosti. Volba té nejvhodnější technologie a technického vybavení je základ pro vypracování technickoekonomické studie. Správné rozhodnutí o výběru technologie, totiž ovlivňuje celý projekt a je hlavním činitelem při jeho realizaci. S volbou technologie se pojí mnoho faktorů. Jedním z nich je dostupnost technologie, jak obtížné je technologii obstarat. Dalším důležitým faktorem jsou finanční prostředky, které z velké míry ovlivní výběr technologie. Mezi další faktory lze zařadit dostupnost technologie, kvalitu vlastního vývoje či legislativní podmínky. Po zvolení té nejlepší technologie je důležité si položit otázku, jak tuto technologii získat. Technologii je možné pořídit přímým nákupem, který ale představuje pro společnost velkou finanční zátěž, dále je možné technologii pořídit pronájemem, tedy získáním licence na používání dané technologie. Poslední možností, ale nejnákladnější, jak získat technologii, je vlastním výzkumem. Tuto variantu si může dovolit jen malý počet firem. Nakonec pro výběr technologie si zvolíme technologické vybavení. Pod technologickým vybavením si lze představit veškeré stroje a pracovní soubory. (Vytlačil, 2008, str. 128)

## **Organizační struktura a lidské zdroje**

V této části studie proveditelnosti je definována organizační struktura a lidské zdroje při nebo po realizaci projektu. U některých projektů je možné, že nedojde ke změně organizační struktury a není tedy tato část příliš významnou. Oproti tomu mohou být projekty, u kterých dojde k výrazné změně v organizační struktuře, a které tedy ovlivní celkové procesy v podniku. Na začátku projektu je důležité stanovit role, autoritu, odpovědnost, pravomoci a určit vztah mezi všemi rolami a určit řídicí a výkonné složky. Organizační strukturu lze členit na tři základní složky, a to na autoritu, zodpovědnost a odpovědnost. (Svozilová, 2011, str. 25-28)

Lidské zdroje patří mezi nedílnou součást řízení projektů. Všechny části projektu by měly mít stanovený management, který bude na danou část projektu dohlížet a řídit. Během realizace projektu by mělo docházet k plánování lidských zdrojů. Měly by být stanoveny kvantitativní a kvalitativní požadavky. Lidské zdroje se plánují, jak při realizaci projektu, kdy je možné lidské zdroje zajišťovat externě, tak v provozní fázi projektu, kdy jsou zdroje zajišťovány především interně. Při plánování lidských zdrojů je nutné brát v ohled mnoho faktorů, mezi které patří například nabídka a poptávka pracovníků v dané oblasti, legislativní podmínky a počet pracovních dní v roce. Některé pozice se obsazují již v předvýrobní fázi, jiné zase až ve fázi provozu projektu. (Vytlačil, 2008, str. 131)

## Finanční plán

Finanční plán je možné rozdělit na tři základní pohledy na projekt, přičemž každý je závislý na druhém a společně tvoří jeden uzavřený celek. Nejčastěji se sledují samostatně průběhy nákladů a výnosů, plánovaná bilance projektu, která zkoumá plánovanou výši využívaného majetku a zdroje krytí, tedy aktiva a pasiva, které má podnik k dispozici. Finanční plán se tedy skládá ze tří částí, a to z rozvahy, výkazu zisku a ztráty a cash flow.

Při plánování výnosů a nákladů je důležité se zaměřit a shrnout jednotlivé druhy nákladů pro daná období, kterými jsou nejčastěji měsíce a roky a následně stanovit rozdíl mezi výnosy a náklady. Tento rozdíl se nazývá hospodářský výsledek. Hospodářský výsledek je tedy rozdíl mezi výnosy projektu a veškerými náklady projektu. Hospodářský výsledek lze dle účetnictví stejně jako náklady a výnosy členit na provozní, finanční a mimořádný.

## Náklady

Náklady jsou vyjádřené peněžní hodnoty všech vstupů, které jsou nutné k výrobě statků či služeb. Náklady je také možné vyjádřit jako spotřebu zdrojů. Náklady se dle manažerského pohledu člení na: přímé a nepřímé. (Sieber, 2004)

**Přímé náklady** - jsou všechny náklady, které lze snadno přiřadit ke kalkulační jednotce. Patří sem například spotřeba materiálu, prodejní náklady, náklady na propagaci a další.

**Nepřímé náklady** – to jsou náklady, které již nelze přesně přiřadit k dané kalkulační jednotce. Tyto náklady jsou také nazývány jako režijní náklady a jsou poměrově přiřazovány k jednotlivým položkám. Stanovují se tedy například podle počtu zaměstnanců, počtu metrů čtverečních neb také podle počtu stráveného času a podobně.

Dále se náklady člení dle závislosti na objemu prováděných výkonů na fixní a variabilní.

**Fixní náklady** – náklady, které nejsou závislé na objemu vyprodukovaného zboží nebo služeb. Mezi tyto náklady patří například nájem, náklady na pořízení a provoz budov,

strojů, informačních technologií a podobně. (<https://managementmania.com/cs/naklady>, 7.2.2018)

**Variabilní náklady** – náklady, které oproti fixním nákladům jsou závislé na objemu vyprodukovaného zboží nebo služeb. Variabilní náklady se zvyšují se zvyšujícím se vyrobeným množstvím. Typickým příkladem variabilních nákladů je například cena materiálu a spotřeba lidské práce. (<https://managementmania.com/cs/naklady>, 7.2.2018)

Dále je také možné náklady členit na provozní a investiční.

**Provozní náklady** – jsou všechny náklady společnosti, které byly vynaložené na zajištění provozu, nákupu materiálu, služeb či dalších potřeb. Jsou to tedy běžné, neinvestiční výdaje organizace, které vznikají při běžném provozu. Většina nákladů firmy je právě tvořena těmito provozními náklady. Firmy se je snaží, co nejvíce snižovat, samozřejmě při zachování stejné kvality a provozu výroby. Pokud firmy dokáží trvale snižovat své provozní náklady, zvyšuje se tím jejich zisk a tím tedy hodnota firmy.

**Investiční náklady** – jsou úplným opakem provozních nákladů. Tyto náklady vznikají při expanzi, zvyšování, zlepšování nebo při pořízování nového majetku. Jsou to výdaje vynaložené na nákup zdrojů, například nemovitostí, strojů či technologií, které mají větší hodnotu, a tedy je lze řadit mezi investice. (<https://managementmania.com/cs/capital-expenditures>, 7.2.2018)

## **Výnosy**

Výnosy představují souhrn peněžních prostředků, které organizace dostává ze všech svých činností za určité období. Klíčové výnosy pramení z hlavní činnosti podniku, pokud tedy podnik vyrábí, pak jeho výnosy budou z prodeje výrobků nebo zboží. Pokud podnik provozuje nějaké služby, pak jeho výnosy budou z poskytnutých služeb.

**Provozní výnosy** – toto jsou výnosy z hlavní činnosti podniku, jsou to tedy tržby z prodeje výrobků nebo služeb, tržby z pronájmu či výnosy z obchodní činnosti.

**Finanční výnosy** – jsou výnosy, které firma získala pomocí investice, cenných papírů, vkladů a podobně.

**Mimořádné výnosy** - jedná se o výnosy, které firma získala mimořádně. Například pomocí prodeje již odepsaného výrobního zařízení nebo jiného majetku. (<https://managementmania.com/cs/vynosy>, 9.2.2018)

Hospodářský provozní výsledek se vypočítá jako rozdíl provozních výnosů a provozních nákladů. Provozní výnosy jsou tvořeny především tržby z prodeje zboží a tržby z prodeje vlastních výrobků či služeb. V této části provozního hospodářského výsledku se lze setkat i s položkami, kterou jsou výnosy, ale nemají souvislost s instalovanou provozní kapacitou. Těmto položkám se věnuje velká pozornost, pokud se sleduje výkonnost firmy. Patří sem například tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu.

Analogické položky k těmto položkám se uvádí ve struktuře nákladů, mezi nejdůležitější patří odpisy, které jsou sice nákladem, ale ne výdajem. (Kislingerová, 2004, str. 40-41)

Ve finanční analýze je možné se setkat s různými formami zisku:

- **Čistý zisk k rozdělení akcionářům vlastním kmenové akcie** – EAC - zisk, který byl již zdaněn, doplněn zákonný rezervní fond a popřípadě byly vyplaceny dividendy akcionářům. Tento zisk se vyplácí pomocí dividend nebo je reinvestován zpět do podniku.
- **Čistý zisk** – EAT – zisk po zdanění, který slouží k rozdělení mezi akcionáře, držitele všech akcií a podnik.
- **Čistý zisk plus úroky po zdanění** – EAT + nákladové úroky. Zisk, který zohledňuje tu skutečnost, že nákladové úroky tvoří takzvaný daňový štít. To znamená, že při jejich zahrnutí do nákladů snižuje daňový základ podniku. Tento zisk tedy vyjadřuje celkový dosažený efekt podnikatelské činnosti bez ohledu na to, zda patří vlastníkům či věřitelům, ale zohledňuje daňový účinek.
- **Zisk před zdaněním** – EBT – to je čistý zisk, který je navýšen o daň z příjmu za mimořádnou činnost a daň z příjmu z běžné činnosti. Jedná se o důležitý pohled na výkonnost při trendové analýze.
- **Zisk před zdaněním a úroky** – EBIT – zisk před zdaněním, který je navýšen o nákladové úroky. Tímto ziskem se měří efekt podnikatelské činnosti, kterého je společnost schopna dosáhnout. Tento ukazatel je preferován investory kvůli své komplexnosti a relevantnosti kapacity aktiv. Většinou je tedy klíčovou vstupní hodnotou pro měření produkční síly aktiv.
- **Zisk před zdaněním, úroky a odpisy** – EBITDA – je zisk před zdaněním a úroky, který je navíc zvýšený o odpisy.
- **Čistý provozní zisk po zdanění** – NOPAT – jedná se o provozní zisk, který se generuje v souvislosti s hlavní činností podniku. Nejedná se o provozní zisk ve smyslu účetnictví České republiky, ale jedná se o efekt dosažený z daného portfolia aktiv. Čistý provozní zisk po zdanění zahrnuje úpravy. Součástí tohoto zisku nejsou například zisky nebo ztráty z prodeje dlouhodobého hmotného majetku a zásob, které spadají pod mimořádné položky a nesouvisí s hlavní provozní činností.
- **Ekonomický zisk** – rozdíl oproti účetnímu zisku je v tom, že ekonomický zisk je rozdíl mezi výnosy a ekonomickými náklady. Ekonomické náklady jsou náklady, které mimo účetní náklady obsahují i oportunitní náklady. Oportunitní náklady nebo též nazývané náklady ušlé příležitosti jsou výnosy, které byly ztraceny na

základě toho, že zdroje nebyly vynaloženy pro nejlepší alternativní užití. Příkladem nákladů ušlé příležitosti jsou například úroky z vlastního kapitálu včetně odměny za riziko nebo také ušlá mzda. (Kislingerová, 2004, str. 41-42)

Tabulka 1 Výpočet zisku

<b>ZISK</b>
<b>EAT</b> Hospodářský výsledek za účetní období
+ daň z příjmů za mimořádnou činnost
+ daň z příjmů za běžnou činnost
= <b>EBT</b> Zisk před zdaněním
+ nákladové úroky
= <b>EBIT</b> Zisk před úroky a zdaněním
+ odpisy
= <b>EBITDA</b> Zisk před úroky, odpisy a zdaněním

Zdroj: Kislingerová, 2004, str. 43

## Rozvaha

Rozvaha spolu s výkazem zisku a ztráty a cash flow tvoří tří bilanční systém. Rozvaha slouží ke zjištění stavu majetku a zdrojů podniku k určitému datu. Tyto ukazatele se nazývají okamžikové či stavové. Pravidlo účetnictví říká, že žádný podnik nemůžeme mít více majetku než zdrojů a naopak, to znamená že musí platit princip bilančního pravidla rovnosti, které lze zapsat jako:

$$\text{Aktiva} = \text{Dlouhodobý majetek} + \text{Oběžná aktiva}$$

Nebo také jako:

$$\text{Aktiva} = \text{Vlastní kapitál} + \text{Cizí kapitál} + \text{Krátkodobé závazky z obchodního styku.}$$

(Kislingerová, 2004, str. 26-27)

Aktiva představují výsledek minulých investičních rozhodnutí a jsou dělena podle funkce, kterou ve firmě plní, dále podle času, po který je majetek ve firmě vázán a dále podle likvidity. Aktiva se dělí na dvě základní složky:

- Dlouhodobá aktiva
- Oběžná aktiva

Dlouhodobá aktiva představují dlouhodobý majetek, který se dále člení na dlouhodobý majetek hmotný, dlouhodobý majetek nehmotný a dlouhodobý majetek finanční. Mezi dlouhodobý majetek hmotný bez ohledu na pořizovací cenu a dobu použitelnosti sem patří především nemovitosti, tedy pozemky, budovy a stavby. Dále také byty, technické rekultivace, předměty z drahých kovů a ložiska. Důležitou částí dlouhodobého hmot-



ného majetku jsou samostatné movité věci, jejichž doba použitelnosti je delší než jeden rok. Dlouhodobý nehmotný majetek se skládá z majetku, který má dobu použitelnosti delší než jeden rok. Mezi dlouhodobý nehmotný majetek patří například nehmotné výsledky výzkumu a vývoje, software, ocenitelná práva a zřizovací výdaje. Do této složky lze také přiřadit goodwill bez ohledu na vnitřní pravidla podniku. Třetí částí dlouhodobých aktiv je dlouhodobý finanční majetek. Tento majetek zahrnuje cenné papíry a podíly, které mají dobu držení delší než jeden rok. Jedná se o majetkové účasti, realizovatelné cenné papíry a podíly, dlužné cenné papíry držené do splatnosti. (Kislingerová, 2004, str. 27)

Druhou složkou jsou oběžná aktiva. Oběžná aktiva se na rozdíl od dlouhodobých aktiv, liší dobou, kterou jsou firmě k dispozici. Tato doba je z pravidla méně jak jeden rok. Jak už z názvu vyplývá, tato aktiva obíhají, mění postupně svoji podobu a jejich hlavním cílem je zajišťovat plynulost reprodukčního procesu. Oběžná aktiva se člení na dvě složky, a to na věcnou a peněžní. Věcná složka oběžných aktiv představuje veškeré suroviny, materiál, nedokončené výrobky a hotové výrobky. Peněžní složka představuje peníze v pokladně, peníze na běžném účtu, pohledávky a krátkodobé cenné papíry. Oběžný majetek se v rozvaze zaznamenává podle likvidity. Od nejméně likvidních k nejlíkvidnějším majetkovým částem. Mezi nejméně likvidní patří zásoby, které se rozlišují na zásoby materiálu, nedokončené výroby a polotovary, na zásoby výrobků, zvířat, zboží a také na zálohy na zásoby. Zásoby tedy obsahují dvě odlišné skupiny zásob, kterými jsou nakupované zásoby a zásoby vlastní výroby. Pohledávky jsou také složkou oběžných aktiv. Pohledávky se v rozvaze člení na krátkodobé a dlouhodobé. Krátkodobé pohledávky mají lhůtu splatnosti kratší než jeden rok a dlouhodobé pohledávky mají splatnost delší než jeden rok. Jak krátkodobé, tak dlouhodobé pohledávky obsahují mimo jiné také dohadné účty aktivní. Jedná se o ty situace, kdy nastala okolnost pro vznik pohledávky, ale zatím nenastala skutková podstata. Patří sem například nezavřená pojistná událost, zatím nepřijatá úroky z vkladu a podobně. Krátkodobý finanční majetek lze označit za nejvíce likvidní část oběžných aktiv. Do této složky totiž patří peníze v pokladně, na běžném účtu a krátkodobé cenné papíry, které mají splatnost do jednoho roku. (Kislingerová, 2004, str. 28-29)

Na straně aktiv existuje ještě jedna důležitá položka, kterou je časové rozlišení. Některé podniky tyto položky vůbec nepoužívají, v jiném podniku hrají velmi důležitou roli. Do této položky patří náklady příštích období, to je například nájemné, které se platí předem. Dále sem patří komplexní náklady příštích období. Tyto náklady jsou u podniků, které mají důležitý technický rozvoj. Poslední částí jsou příjmy příštích období. Jedná se o výnosy běžného období, které zatím nebyly přijaty. Pod tímto si lze představit plnění pojistných smluv. (Kislingerová, 2004, str. 30)

Druhou stranou rozvahy jsou pasiva. Pasiva se člení na dvě základní skupiny:

- Vlastní kapitál
- Cizí zdroje

Základní složkou vlastního kapitálu je základní kapitál. Základní kapitál se tvoří především v kapitálových obchodních společnostech. Složku vlastního kapitálu tvoří kapitálové fondy, oceňovací rozdíly plynoucí z přečerpání majetků a závazků a rozdíly způsobené při přeměnách společností. Posledními složkami je zisk minulých let, což je nerozdělený zisk nebo neuhrazená ztráta. Poslední částí je hospodářský výsledek běžného účetního období. (Kislingerová, 2004, str. 31)

Cizí zdroje spolu s vlastním kapitálem tvoří stranu pasiv v rozvaze. Cizí kapitál jsou zdroje, které firma získala od jiných právnických nebo fyzických osob. Tyto zdroje byly zapůjčeny firmě na určitou dobu. Cizí zdroje se tedy skládají z rezerv, dlouhodobých a krátkodobých závazků, bankovních úvěrů a finanční výpomoci a časového rozlišení. První složkou cizího kapitálu jsou rezervy, které slouží pro případ nenadálých výkyvů v hospodaření nebo v případě ztráty z podnikatelské činnosti. Firma si tvoří rezervy kvůli budoucímu rozsáhlému jednorázovému výdaji, který by mohl nepříznivě ovlivnit průběh hospodaření. Rezervy jsou tedy zdrojem krytí případného výkyvu, jež má dlouhodobý charakter. Rezervy se člení na účetní a zákonné. Účetní rezervy se vytváří v souladu se zákonem o účetnictví. Zákonné rezervy se vytváří dle zvláštních předpisů dle zákona o rezervách pro zjištění daně z příjmů. Tyto rezervy se stejně jako účetní rezervy tvoří na vrub nákladů, avšak velkým rozdílem je to, že jsou daňově uznatelné. (Kislingerová, 2004, str. 34)

## Cash flow

Peněžní tok cash flow je rozdíl mezi příjmy a výdaji za sledované období. Ve výkazu cash flow se tedy uvádí skutečné hotovostní toky. Tento výkaz je součástí účetní závěrky a je velmi důležitý pro řízení likvidity. Platí zde metoda dvou hřebíků, což znamenají příjmy a výdaje a je žádoucí, aby příjmy byly vyšší než výdaje. Pojem cash flow se používá v mnoha významech. Pojímá se staticky jako volná zásoba peněz, kterou mají firmy k dispozici. Druhý pohled je dynamický, který je na straně investora a znamená to potenciální, budoucí výnos, který může investor získat při investování do podniku. (Kislingerová, 2004, str. 48)

**Příjmy** – jsou přírůstky peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů. Jsou to peníze, které jsou v pokladně včetně cenin, peněz na účtu a peněz na cestě. Jedná se o krátkodobý likvidní majetek, který lze snadno směnit za hotové peníze. Mezi peněžní ekvivalenty patří například termínované vklady s výpovědní lhůtou do tří měsíců a likvidní obchodovatelné cenné papíry. (Kislingerová, 2004, str. 47)

**Výdaje** – jedná se o úbytky peněz, o reálné peněžní toky v organizaci. Patří sem například zaplacení faktury nebo zaplacení za pohonné hmoty a další. Jedná se tedy o snížení množství peněz v pokladně nebo na běžném účtu. (Kislingerová, 2004, 48)

Cash flow lze členit dle základních činností:

- Z provozní činnosti

- Z investiční činnosti
- Z finanční činnosti

Pro výpočet cash flow se používají dvě metody:

- Přímá metoda
- Nepřímá metoda

Záleží na každé účetní jednotce, jakou metodu pro výpočet cash flow si zvolí. Metoda přímá vykazuje hlavní skupiny peněžních příjmů a výdajů. Naopak nepřímá metoda vykazuje peněžní toky za provozní činnost a upravuje hospodářský výsledek o nepe- něžní transakce, kterými jsou například odpisy, tvorba a čerpání rezerv a opravné po- ložky. Dále nepřímá metoda počítá se změnou stavu zásob, pohledávek a závazků a s položkami, které patří do finanční nebo investiční činnosti, což je například zisk nebo ztráta z prodeje dlouhodobého majetku. V praxi se zpravidla více používá nepřímá metoda. (Kislingerová, 2004, str. 49)

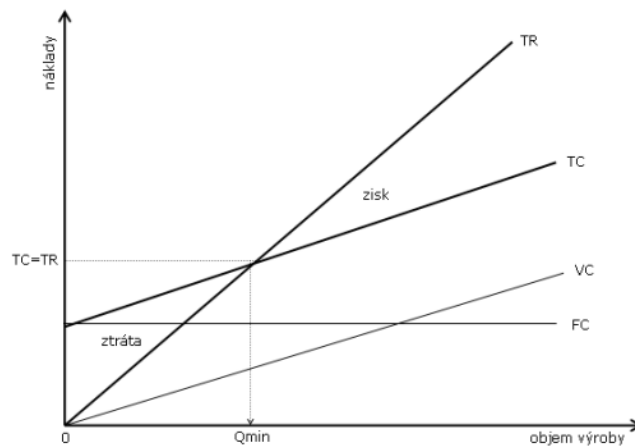
## **Bod zvratu**

Pomocí analýzy bodu zvratu lze snadno a rychle ukázat, zda bude dosaženo zisku či nikoliv. Kalkulace neúplných nákladů sice ukáže, že zisku je možné dosáhnout až při dostatečném prodaném množství. Bod zvratu právě tuto dostatečnou úroveň prodeje umí zjistit. Jedná se tedy o minimální objem prodeje, kdy podnik začne vytvářet zisk. Při výpočtu analýzy bodu zvratu se vychází z toho, že pokud objem prodaných výrobků či služeb pokryje fixní náklady, každý další prodaný výrobek bude vytvářet zisk. (Klín- ský, Münch, 2011, str. 161)

Bod zvratu (Break-even point) =  $\text{fixní náklady} / \text{cena-variabilní náklady na 1 kus} = \text{fixní náklady} / \text{krycí příspěvek na 1 kus}$

Tento vzorec pro výpočet bodu zvratu je velmi rychlý a jednoduchý. Dokáže jednoduše ukázat, zda má smysl začínat s daným projektem či nikoliv. Pro lepší představu lze bod zvratu vyjádřit také graficky. V grafu je lépe vidět, při jakém objemu prodeje je podnik ještě ve ztrátě a při jakém množství již začíná vytvářet zisk. Graf č. 1 Bod zvratu ukazuje, jak vypočítat analýzu bodu zvratu. Na vodorovné ose se zapisuje objem výroby a na svislé ose se zobrazují náklady. Zkratka FC představuje fixní náklady, VC zase předsta- vují variabilní náklady. Pod písmeny TC se skrývají celkové náklady, tedy součet fixních a variabilních nákladů. TR je funkce zisku, která vychází z bodu 0. Průsečík bodu Qmin a  $TC=TR$  představuje bodu zvratu, tedy bod, od kterého firma začíná tvořit zisk. (Klín- ský, Münch, 2011, str. 162)

Graf 1 Bod zvratu



(Zdroj: Klínský, Münch, 2011, str. 162)

V praxi však existují podniky, které vyrábí více druhů výrobků. Jestliže tedy podnik vyrábí více produktů je nutné ve výpočtu bodu zvratu přejít na vyjádření v penězích. Bod zvratu se v tomto případě vyjadřuje minimální výší tržeb, která je nutná k tomu, aby firma začala vytvářet zisk. (Klínský, Münch, 2011, str. 162)

Bod zvratu pro více produktů se vypočítá takto:

Bod zvratu pro více produktů = fixní náklady/celkový krycí příspěvek : tržby (Klínský, Münch, 2011, str. 163)

## Analýza rizik

Rizika jsou přirozenou součástí projektu. Všechna rizika je nutné rozpoznat a snížit na co nejnížší možnou míru a případná zbývající rizika se pokusit zvládnout. Analýza rizik patří mezi nejkomplicovanější procesy projektového managementu. Tato analýza je silně závislá na hospodářském sektoru a firemních znalostech. V praxi existují základní a obecné analytické postupy, které nabízejí nástroje pro identifikaci rizik a kvalitativní analýzu. Zde se jedná převážně o metody pro generování námětů nebo různé typy řízených diskuzí a podobně. Dále existují nástroje pro kvantitativní analýzu, která používá metody, pomocí kterých jsou navrženy číselné charakteristiky a ohodnocení potenciálních rizik, takovým způsobem, aby se staly dostatečně prokazatelným podkladem, pro určení priorit a strategických postupů. (Svozilová, 2006, str. 281–282)

Významnou částí pro identifikaci rizik a kvalitativní analýzu rizik je výběr námětů a jejich následné hodnocení. „Mezi nejdůležitější body, které jsou podrobeny tomuto zkoumání, patří:

- *hodnocení vlivu a předpokladů vzniku rizik a podmínky jejich existence,*

- rozdělení rizik projektu vzhledem k jeho životnímu cyklu,
- identifikace zdrojů rizik a míst jejich vzniku vzhledem k projektu (interní, externí),
- závažnost důsledků, které mohou být jednotlivými riziky způsobeny,
- předvídatelnost, stupeň kontrolovatelnosti a odvrátitelnosti.“ (Svozilová, 2006, str. 282)

Mezi typické metody používané pro identifikaci rizik patří: Delphi technika, poučení z historických projektů, brainstorming, individuální diskuse, Crawfordovy lístky, identifikace kořenů problému, SWOT analýza, seznamy a diagramy. (Svozilová, 2006, str. 282-283)

## Implementace

Pod implementací projektu si lze představit vše, co začíná od rozhodnutí, že bude projekt realizován až po jeho zahájení. Je velmi důležité, aby byla tato fáze, co nejpřesněji definována, jelikož případné výkyvy by mohly ovlivnit realizovatelnost projektu. Do procesu implementace patří řada důležitých činností, které na sebe nemusí navazovat. Mezi činnosti implementace tedy patří: projektová dokumentace, sjednání kontraktů s dodavateli a také výstavba prostorů a jejich vybavení. U těchto činností se sleduje dodržování stanovených milníků a dodržení daného rozpočtu. Implementační plán zahrnuje tyto kroky:

- Určení činností, které jsou nutné k implementaci projektu
- Určení návaznosti jednotlivých činností
- Vypracování časového plánu (síťový graf)
- Stanovení výstupů jednotlivých etap projektu
- Stanovení kritické cesty a kritických činností projektu
- Určení nezbytných zdrojů pro realizaci činností
- Vypracování rozpočtu, zahrnující plán čerpání prostředků

Tento plán je možné v průběhu realizace měnit, jelikož může dojít ke změnám v okolí, ale i uvnitř podniku. Není tedy možné tento plán brát jako neměnný nebo dokonce definitivní.

## Harmonogram činností

Harmonogram činností projektu se označuje pro časový plán projektu, který ukazuje posloupnost jednotlivých činností, plánovaná data a milníky projektu. Harmonogram projektu se v praxi nejčastěji vyjadřuje pomocí Ganttova diagramu.

*„Ganttův diagram (Gantt Chart) je prakticky synonymem pro grafické znázornění naplánované posloupnosti činností v čase, které se využívá při řízení projektů nebo programů.“* (<https://managementmania.com/cs/ganttuv-diagram>, 3.2.2018).

Zakladatelem Ganttova diagramu je Henry Laurence Gantt. V Ganttově diagramu jsou na horizontální ose zobrazena časová období, ve kterých se plánuje. Na základě délky plánovaného projektu se zapisuje období v dané podrobnosti – roky, měsíce, týdny nebo dny. Z tohoto harmonogramu činností by mělo být jasně znát, kdy projekt začíná a kdy končí. Na vertikální ose jsou zobrazeny jednotlivé dílčí aktivity, mnohdy nazývány jako úkoly, kroky, činnosti nebo podprojekty, a to v takové posloupnosti, která odpovídá logickému sledu v plánovaném projektu. V praxi není přesně určeno, kdy a jak se Ganttův diagram používá. Nejčastěji je však používán pro plánování aktivit v projektu nebo při koordinaci projektů v daném programu. Pro tedy zobrazení činností lze použít jednoduchou verzi Ganttova diagramu. Tuto verzi lze sestavit pomocí jednoduché tabulky v jednoduchých kancelářských aplikacích. Pro zobrazení různých návazností mezi jednotlivými aktivitami lze použít složitější formu Ganttova diagramu, kterou je metoda kritické cesty CPM. (<https://managementmania.com/cs/ganttuv-diagram>, 3.2.2018)

## Vyhodnocení

Každá studie proveditelnosti musí obsahovat závěrečné zhodnocení. Toto zhodnocení by mělo zahrnovat výsledné posouzení projektu, zda je tento projekt realizovatelný či nikoliv. V této fázi již není nutné opakovat detailní řešení, která jsou popsána v jednotlivých kapitolách, ale ohodnotit projekt na strategické úrovni a vyzdvihnout ty nejzásadnější faktory.

### 1.4 Marketingový mix

*„Marketingový mix je soubor taktických marketingových nástrojů – produktové, cenové, distribuční a komunikační politiky – které firma používá k úpravě nabídky podle cílových trhů.“ (Kotler, 2007)*

Marketingový mix obsahuje nástroje, pomocí kterých může ovlivnit poptávku po svém výrobku či službě. Skládá se ze čtyř P, a to z produktu (product), ceny (price), propagace (promotion) a místa (place).

Pod produktem si lze představit vše, co firma nabízí na trhu svému cílovému zákazníkovi. Mohou to být tedy fyzické předměty, osoby, místa, služby nebo know how a další. Druhou složkou je cena. Cena je suma, kterou zákazníci platí za daný statek nebo službu. Třetí P neboli komunikace zahrnuje aktivity, které popisují vlastnosti a přednosti produktu nebo služby. Pomocí dalšího P tedy komunikace, se firma snaží přesvědčit zákazníky ke koupi. Poslední složkou marketingového mixu je místo nebo dříve nazývaná distribuce. Pomocí distribuce se firma snaží dostat produkt k zákazníkovi.

#### Marketingový mix 4 C

Původní marketingový mix 4P zkoumá trh především z pohledu firmy. Nový marketingový mix 4 C má na prvním místě zákazníka, tedy se na trh dívá hlavně z jeho pohledu.

Marketingový mix 4 C obsahuje také 4 složky, a to potřeby a přání zákazníka (customer needs and wants), náklady na straně zákazníka (cost to the customer), dostupnost (convenience) a komunikaci (communication).

Tabulka 2 Rozdíl mezi marketingovým mixem 4 C a 4 P

4 C	4 P
Produkt	Potřeby a přání zákazníka
Cena	Náklady na straně zákazníka
Místo	Dostupnost
Propagace	Komunikace

Zdroj: Vlastní tvorba autora, 2018

## 1.5 Druhy financování

Financování podniků lze členit ze dvou hlavních hledisek, a to podle místa, odkud se zdroje získávají na interní a externí a dle druhého hlediska, kterým je vlastnictví, se zdroje dělí na vlastní kapitál a cizí kapitál.

Nejprve tedy první hledisko. Interní zdroje jsou možné využít, pokud projekt realizuje podnik, který již existuje. Mezi tyto zdroje patří výsledky hospodaření, mezi které patří hlavně: zisk po zdanění, odpisy a přírůstky rezerv, odprodej dlouhodobého hmotného majetku a snížení oběžných aktiv. Firma, která teprve vzniká může k realizaci projektů použít pouze externí zdroje financování. Mezi tyto zdroje patří především: vklady vlastníků, dlouhodobé bankovní úvěry, dluhopisy, krátkodobé bankovní úvěry, vklady dalších subjektů, subvence a dary a rizikový kapitál. (Fotr, Souček, 2011, str. 45-46)

Druhým hlediskem, jak už bylo výše zmíněno je členění zdrojů na vlastní zdroje a cizí zdroje. Vlastní kapitál je tvořen interními zdroji financování a některými externími zdroji financování. Důležité je, že vlastní kapitál není nutné splácet a řadí se mezi bezpečný zdroj financování projektů. Naopak cizí kapitál je nutné hradit pomocí cizích zdrojů, které se musí postupně splácet. Kvůli této vlastnosti je cizí kapitál mnohem více rizikovější způsob financování. Největší váhu v naší ekonomice mají dlouhodobé úvěry, nebo dluhopisy a finanční leasing. V zemích s vyspělou tržní ekonomikou je nejvíce rozšířeným způsobem financování formou navýšení základního kapitálu.

Financování pomocí vlastních zdrojů obsahuje tyto složky: základní vklad, navýšení základního kapitálu, nerozdělený zisk z minulých let a účasti, subvence a dary. Financování pomocí cizích zdrojů, tedy zdrojů, které nejsou zdroji vlastními jsou především bankovní úvěry, obligace, firemní korporátní financování a projektové financování.

Existují také nestandardní formy financování projektů mezi, které patří BOOT (Build-OWN-Operate-Transfer), což je zvláštní forma financování, která umožňuje sdílet rizika

projektu, kdy privátní investor získává koncesi na financování nebo projektování, realizaci výstavby obvykle pro veřejný sektor s tím, že se poté převede projekt na poskytovatele koncese.

Další nestandardní formou je PPP neboli Public Private Partnership. Jedná se o financování projektu iniciovaných veřejným sektorem. Je to legislativní rámec na evropské úrovni, který je vymezen Zelenou knihou Evropské komise.

A poslední nestandardní formou je rizikový kapitál neboli Venture Capital. Jedná se o dlouhodobé investice do rizikových podniků, které neobchodují na veřejných trzích. Jedná se o to, že investor vkládá své prostředky přímo do základního kapitálu firmy, tím získá ve firmě podíl, který drží dlouhodobě a společně s vedením té firmy se snaží zvýšit hodnotu společnosti. (Fotr, Souček, 2011, str. 47-56)

## **1.6 Kritéria hodnocení ekonomické efektivity**

K rozhodnutí, zda přijmout daný projekt a zrealizovat ho nám pomáhají ukazatelé ekonomické efektivity. Kritéria ekonomické efektivity měří především výnosnost a návratnost zdrojů, které byly vynaloženy při realizaci projektu. Nejčastěji se používají tato kritéria: rentabilita kapitálu, doba návratnosti a kritéria, která jsou založená na diskontování a zahrnují čistou současnou hodnotu, index rentability a vnitřní výnosové procento. (J. Fotr, I. Souček, 2011, str. 68)

### **Ukazatelé rentability**

Ukazatelé rentability měří výnosnost kapitálu použitého k financování projektu. Poměří zisk daného projektu k vloženým prostředkům. V praxi se nejčastěji používají tyto ukazatelé rentability:

- Rentabilita vlastního kapitálu – ROE – Return of Equity
- Rentabilita celkového kapitálu neboli rentabilita aktiv – ROA – Return of Assets
- Rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu – ROI – Return of Investment
- Účetní rentabilita projektu

Rentabilita vlastního kapitálu se určuje jako poměr zisku po zdanění nebo také zisku před zdaněním k vlastnímu kapitálu vloženému do projektu. Tento ukazatel vyjadřuje míru zhodnocení vlastních zdrojů, které byly použity k financování projektu. Pro zjištění, kolik bylo použito všech zdrojů jak cizích, tak vlastních se používá ukazatel rentabilita celkového kapitálu. Tato rentabilita se vyjadřuje pomocí zlomku, kde ve jmenovateli je celkový kapitál, použitý k financování projektu a v čitateli je buďto suma hrubého zisku a úroků nazývaný EBIT – zisk před zdaněním a úroky nebo je v čitateli suma zisku po zdanění a zdaněných úroků. Tato suma se nazývá zdaněný EBIT. Dalším ukazatelem je rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu se také vyjadřuje pomocí zlomku stejně jako rentabilita celkového kapitálu, avšak liší se tím, že ve jmeno-



vateli se počítá pouze s dlouhodobě investovaným kapitálem, tedy celkovým kapitálem použitým k financování projektu sníženým o krátkodobé cizí zdroje. Ukazatel rentability vlastního a celkového kapitálu se stanovují pro jednotlivé roky životnosti projektu nebo pro daný vybraný rok a snaží se odstranit jiný ukazatel rentability, který se označuje jako účetní rentabilita investic. Tato rentabilita se značí ÚRP a vypočítá se jako zlomek, kde ve jmenovateli je PDM-průměrná hodnota pořízeného dlouhodobého majetku a v čitateli je PZ – průměrná roční výše zisku po zdanění. Celý tento zlomek je ještě nutné vynásobit stem. (J. Fotr, I. Souček, 2011, str. 69-70)

Mezi výhody ukazatelů rentability kapitálu patří jednoduchost propočtu a srozumitelnost. Naopak mezi nevýhody lze zařadit závislost na zvoleném způsobu odepisování a také to, že neberou v potaz odlišnou časovou hodnotu peněz. Ukazatelé rentability přes všechny tyto nedostatky jsou v daných případech velmi dobrým nástrojem k rychlému posouzení výhodnosti projektů, a to hlavně u projektů s krátkou životností. (J. Fotr, I. Souček, 2011, str. 70)

## 1.7 Techniky pro hodnocení investic

K vyhodnocení efektivnosti investice existuje celá řada technik. Vstupními parametry jsou kapitálové výdaje, cash flow, doba životnosti investice a vážené podnikové náklady na kapitál.

Metody pro hodnocení investic lze rozdělit do dvou velkých skupin:

- Statické metody
- Dynamické metody

### Statické metody

Statické metody se zaměřují především na sledování přínosů z investic nebo na jejich poměrování s počátečními výdaji. Statické metody neberou v potaz riziko a čas. Mezi statické metody patří průměrný roční výnos, průměrná doba návratnosti, průměrná procentní výnosnost a doba návratnosti. Statické metody lze využít při hodnocení méně významných projektů nebo u projektů s krátkou dobou životnosti a při malé míře rizika. Nedoporučuje se je tedy využívat při vážném rozhodování jako je například strategické rozhodování o investicích. (Kislingerová, 2004, str. 254)

Průměrný roční výnos se vypočítá jako součet všech cash flow, které souvisí s investicí. To celé se vydělí počtem let životnosti investice.

Průměrný roční výnos se tedy vypočítá dle následujícího vzorce:

$$\bar{OCF} = \frac{\sum_{i=1}^n CF_i}{n}$$

(Zdroj: Kislingerová, 2004, str. 254)

Průměrná doba návratnosti říká, za jakou dobu, doje při rovnoměrné realizaci peněžních toků ke splacení počáteční investice. Průměrná doba návratnosti se vypočítá dle vzorce, kde v čitateli je počáteční investice a ve jmenovateli průměrný roční výnos.

$$t = \frac{C_0}{\bar{OCF}}$$

(Zdroj: Kislingerová, 2004, str. 255)

Průměrná procentní výnosnost říká, kolik procent investovaného kapitálu se průměrně za rok vrátí. Průměrná procentní výnosnost se vypočítá jako, průměrný roční výnos děleno počáteční investice.

$$\bar{Or} = \frac{\bar{OCF}}{C_0}$$

(Zdroj: Kislingerová, 2004, str. 255)

Doba návratnosti projektu neboli Payback Period se udává počtem let, která jsou nutná k tomu, aby se kumulované předvídané peněžní toky vyrovnaly investici, která byla vynaložená na začátku. Jestliže je výsledná hodnota nižší než doba životnosti projektu, je jasné, že náklady, které byly vynaložené se v době provozu vrátí. Hlavní slabinou tohoto propočtu je, že nebere v potaz fakt, že peníze, které jsou k dispozici v současné době, mají jinou hodnotu než peníze, které budou získány s danou prodlevou několika časových období. Tedy ani tato metoda nerespektuje faktor času. (Kislingerová, 2004, str. 256)

## **Dynamické metody**

Dynamické metody oproti statickým metodám berou v potaz čas i riziko. Základem dynamických metod je diskontování vstupních parametrů pro výpočet. Mezi dynamické metody patří zejména čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, index ziskovosti, doba návratnosti a průměrný výnos z účetní hodnoty.

Čistá současná hodnota neboli Net Present Value je nejpoužívanější a nejvhodnější dynamickou metodou, protože poskytuje srozumitelný výsledek a tím i kvalitní rozhodovací kritéria. Čistá současná hodnota je ten nejsprávnější způsob pro hodnocení efektivnosti investic, a to hlavně díky těmto jejím vlastnostem: bere v potaz časovou hodnotu peněz, zajímá se pouze o předpoklad hotovostních toků a alternativních nákladů kapitálu a je jí výsledky je možné v portfoliu investic sčítat. Tato metoda pouze porovnává kapitálové výdaje a příjmy z investice, a to v jejich současné hodnotě. U této metody se bere v úvahu faktor času, časový průběh investice a riziko. Čistá současná hodnota udává o kolik peněz dostane podnik navíc, oproti investované částce, tedy o kolik se zvýší hodnota podniku. Investici lze přijmout pouze tehdy, jestliže je čistá současná

hodnota větší než nula. Pokud by byla čistá současná hodnota záporné číslo, nedošlo by nikdy k navrácení vloženého kapitálu do investice. Avšak i čistá současná hodnota má určité slabiny. První slabinou je absolutní výsledek ze zpracování informací, který někdy může zkreslit pohled při porovnání více investic. Proto se doporučuje doplnit tuto metodu například metodou vnitřního výnosového procenta, který ukazuje relativní pohled. Druhou slabinou je velmi vysoká citlivost na vývoj úrokových měr. Tato citlivost je v turbulentním prostředí obtížně předvídatelná. (Kislingerová, 2004, str. 257-258)

$$NPV = PVCD - IN \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - IN$$

### Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento neboli Internal Rate of Return představuje relativní výnos, tedy rentabilitu, kterou projekt poskytuje během své životnosti a numericky představuje diskontní sazbu, která říká, že čistá současná hodnota je rovna nule. U investic, jejich doba životnosti je delší než dva roky, nelze přesně stanovit vzorec pro výpočet, proto se velmi často používá metoda pokus a omyl nebo iterační metoda, která je postavena na výpočtu v tabulkových kalkulátorech. Čím vyšší je hodnota vnitřního výnosového procenta, tím lepší je relativní výnosnost investice, která porovnává příjmy z dané investice s počátečními kapitálovými výdaji. Pokud je vnitřní výnosové procento větší než průměrné náklady kapitálu, je možné investici přijmout. (Kislingerová, 2004, str. 258-259)

Vnitřní výnosové procento lze vypočítat iteračním způsobem. Smysl počítat vnitřní výnosové procento má tehdy, pokud je čistá současná hodnota klesající funkcí diskontní sazby. Iterační způsob se tedy počítá následovně: nejprve se vezme libovolná hodnota diskontní sazby a vypočítá se čistá současná hodnota. Pokud je hodnota čisté současné hodnoty kladná, pak je tedy zvolená hodnota nižší než vnitřní výnosové procento. Následně je zvolí vyšší hodnota spočítá se čistá současná hodnota, pokud je čistá současná hodnota opět kladná, bude se hodnota zvyšovat tak dlouho, dokud nezískáme zápornou hodnotu čisté současné hodnoty. Jestliže byl první hodnota čisté současné hodnoty záporná, tak nalezená hodnota se bude snižovat tak dlouho, dokud nebude čistá současná hodnota kladná, a nakonec se dosadí do vzorce pro výpočet přibližné hodnoty vnitřního výnosového procenta. V programu excel lze metodu vnitřního výnosového procenta vypočítat pomocí funkce MÍRA.VÝNOSNOSTI, anebo pomocí funkce Řešitel. (Kislingerová, 2004, str. 259)

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

Ani metoda vnitřního výnosového procenta není bezchybná. Tuto metodu je možné použít, pouze v tom případě, kdy je čistá současná hodnota klesající v závislosti na diskontním faktoru, což je pouze v situaci, kdy investice přináší konvenční peněžní toky, tedy znaménko mezi jednotlivými obdobími se mění pouze jednou. V případě nekonvenčních peněžních toků, může vnitřní výnosové procento nabývat více hodnot. Cože tedy znamená, že v průběhu investice se znaménka změní více než jednou. To ovšem neznamená, že kritérium vnitřního výnosového procenta je špatné. Je jen nutné při výpočtu postupovat obezřetně, aby bylo jasné, co se za vypočtenými čísly skrývá. Přes všechny tyto nedostatky je tato metoda snadno použitelná, jestliže je aplikována správným způsobem. Velkou výhodou této metody je samozřejmě to, že pro stanovení a využití pro rozhodování o přijetí nebo nepřijetí dané investice není nutné znát přesnou diskontní sazbu. (Kislingerová, 2004, str. 268)

### **Index ziskovosti**

Index ziskovosti neboli Profitability index je relevantním měřítkem, které hraje významnou roli v rozhodování o investicích. Jedná se o index, který představuje poměr přínosů a počátečních kapitálových výdajů. Pokud je index ziskovosti větší než jedna, je možné projekt přijmout k realizaci. Pomocí indexu ziskovosti je možné vyhodnotit přijatelné investice, ale i srovnat mezi sebou odlišné projekty. Výpočet indexu ziskovosti je často doplňován rozhodováním na bázi čisté současné hodnoty. Využívá se také pro hodnocení a výběr projektů v tom případě, kdy podnik má více investičních projektů, ale nemůže všechny zrealizovat, jelikož nemá dostatek finančních prostředků. (Kislingerová, 2004, str. 268-269)

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

### **Doba návratnosti – splacení**

Doba návratnosti neboli Payback Period se definuje jako období, ve kterém tok výnosů přinese stejnou hodnotu jako počáteční kapitálové výdaje na investici. Po použití této metody se firma rozhoduje, zda přijme tento projekt, jehož hotovostní toky budou uhrazeny kapitálovými výdaji, a to nejpozději do období, které si firma určí. Problémem při výpočtu doby návratnosti je to, že dává stejné váhy všem hotovostním tokům před datem návratnosti a váhu s hodnotou nula po tomto datu. Tento nedostatek však lze odstranit, jestliže se použije diskontovaná návratnost, při které jsou diskontovány toky hotovosti, takže jejich suma se následně vyrovná výši vynaložených nákladů. Avšak ani toto není úplné řešení, jelikož to neřeší problém nulové váhy hotovostních toků po datu dané návratnosti. Dalším nedostatkem této metody je subjektivita při stanovování doby návratnosti. Ta totiž nerespektuje to, že projekty, u kterých bude měřena efektivnost návratností, může mít různou životnost. Z toho vyplývá, že období bude příliš krátké, a tedy budou z projektu vyloučeny dobré projekty, z toho důvodu, že byly

navrhovány jako dlouhodobé. Z tohoto tedy vyplývá, že tuto metodu lze použít u projektů, které jsou navrženy se stejným časovým horizontem. (Kislingerová, 2004, str. 269-270)

### **Průměrný výnos z účetní hodnoty**

Průměrný výnos z účetní hodnoty neboli Accounting-Based Profitability Measures se stanoví jako poměr průměrných předpokládaných zisků a průměrné čisté účetní hodnoty investice. Jako nejlepší investice je pak označen ten projekt, který dosahuje nejvyšší procentuální hodnoty. I tato metoda obsahuje nějaké nedostatky, a to zejména, že je eliminována vlivem časové hodnoty peněz. Dalším nedostatkem je to, že závisí na účetních pravidlech konkrétní účetní jednotky. Takže výdaje na investici se mohou řadit mezi majetek firmy. Ty jsou pak postupně odpisovány a zároveň ovlivňovány odpisovou politikou firmy, a tedy brány jako náklady běžného období a tím dochází ke snižování toků hotovosti v jednotlivých letech životnosti projektu. Dalším nedostatkem je to, že firmy s nízkým běžným účetním výnosem by dle tohoto faktu, měly přijímat pouze projekty s nízkou účetní hodnotou. Což jsou vlastně projekty, které jsou stejně špatné jako současný provoz firmy. Naopak výhodou této metody je celkem rychlé orientační měřítko efektivnosti investice. (Kislingerová, 2004, str. 273-274)

## **1.8 SWOT, PEST, PORTER analýza**

### **SWOT analýza**

SWOT analýza se používá všude, kde je potřeba rychle a snadno vyhodnotit situaci, ve které se společnost nachází. Tato metoda je velmi jednoduchá a velmi efektivní. Slouží ke zjištění silných a slabých stránek podniku, které se řadí mezi vnitřní faktory a také k odhalení případných příležitostí a hrozeb, které patří mezi vnější faktory. SWOT analýza se nejčastěji používá jako situační analýza ve strategickém řízení a v marketingu. SWOT analýza byla navržena již v šedesátých letech 20. století Albertem Humphreym. (Zemánek, Lacina, str. 72)

Název SWOT analýza vznikl dle čtyř faktorů, které analýza zkoumá:

- **Silné stránky** – strenghts
- **Slabé stránky** – weaknesses
- **Příležitosti**-opportunities
- **Hrozby** – threats

SWOT analýza měla nejprve sloužit k hodnocení celé organizace, nyní ji lze využít téměř pro cokoliv. V praxi se nejčastěji používá například pro osobní hodnocení, pro hodnocení celé organizace, pro jednotlivé produkty a podobně. Dále analýza slouží pro odhalení případných rizik, takže je součástí řízení rizik.

Hlavní náplní SWOT analýzy je identifikovat silné a slabé stránky uvnitř podniku. Tedy to, v čem organizace vyniká, a naopak v čem ztrácí oproti konkurenci. Mezi vnější faktory se řadí příležitosti a hrozby, které se nacházejí v okolí podniku. Cílem této analýzy je zjistit a snížit slabé stránky, podporovat silné stránky, zjišťovat příležitosti a co nejvíce snižovat hrozby. (Zemánek, Lacina, str. 72)

Obrázek 2 SWOT analýza

	Pozitivní	Negativní
Vnitřní faktory	Silné stránky	Slabé stránky
Vnější faktory	Příležitosti	Hrozby

Zdroj: Zemánek, Lacina, 2011, str. 72

## PORTER analýza

Analýzu Porter vynalezl Michael E. Porter. Porterova analýza se také nazývá jako analýza pěti sil. Tato analýza se zabývá odvětvím a riziky, která může ovlivnit podnik. Analýza také slouží k předpovědi konkurence v určitém odvětví, která se vyskytuje na daném trhu.

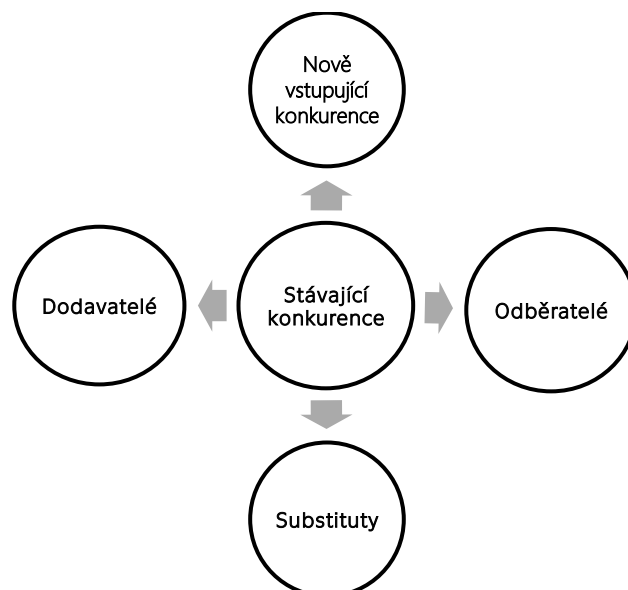
Analýza Porter se skládá z pěti hlavních sil odvětví, které následně určuje chování a jednání konkurence:

- **Stávající konkurence** – první síla, která je jednou z nejsilnější konkurenčních sil. Tato síla působí v odvětví, kde existuje boj mezi jednotlivými organizacemi. Tento boj může mít různou intenzitu a podobu. Pro toto používá organizace tyto nástroje: cenu, kvalitu, reklamu, inovaci výrobků a podobně.
- **Potencionální konkurence** – druhou silou je potencionální konkurence, která představuje nově vstupující firmy do odvětví, které mohou ohrozit stávající firmy v daném odvětví. Při vstupu do odvětví existují různé překážky. Pokud jsou tyto překážky velmi vysoké a nově vstupující konkurenti mohou očekávat agresivní reakci od stávajících konkurentů, hrozba ze vstupu bude na nízké úrovni. Velikost překážek u vstupu se určuje pomocí pravděpodobnosti, kdy

do odvětví vstoupí nové organizace, které budou nabízet své výrobky nebo služby za nižší ceny než stávající konkurence.

- **Dodavatelé** – další silou analýzy jsou dodavatelé, kteří pokud budou snižovat zisk odběratelům, mohou způsobit to, že budou zvyšovat ceny vstupů a také kvalitu vstupů. Čím vyšší bude vyjednávací síla dodavatelů, tím vyšší bude vliv dodavatelů. Vyjednávací síla může být vysoká proto, protože odvětví dodavatelů bude ovládáno několika velkými firmami, anebo také tím, pokud statky dodavatelů budou jedinečné, že se kupujícím nevyplatí nakupovat od jiného dodavatele, z důvodu vysokých nákladů.
- **Odběratelé** - čtvrtou sílu jsou odběratelé neboli kupující. Odběratelé také mohou působit na organizace v daném odvětví silné konkurenční tlaky a ovlivnit tak konkurenci v odvětví. Pokud bude jejich síla na vysoké úrovni, zákazníci mohou zlepšit úroveň kvality, dosáhnout lepších platebních podmínek a podobně.
- **Substituty** – poslední pátou silou jsou substituty, mezi které patří statky, které jsou odběratelé schopni nahradit uspokojením z jiných statků. Je tedy možné, že jestliže se objeví v odvětví jiný substituční statek, který bude kvůli ceně nebo kvalitě pro odběratele přitažlivější, je pak velmi pravděpodobné, že odběratelé přejdou k jinému produktu, který lépe uspokojí jejich potřeby. (Porter, 1994, str. 3-29)

Obrázek 3 Analýza Porter



Zdroj: Porter, 1994

## PEST analýza

Pest analýza se zabývá vnějším okolím podniku, tedy makroprostředím. Pest analýza je součástí strategického managementu. Používá se hlavně, když firma rozhoduje nad dlouhodobým strategickým záměrem, anebo má v plánu nějaký větší projekt. Dalším důvodem, proč použít PEST analýzu může být například investice, akvizice, strategické aliance a podobně. Zkratka PEST představuje čtyři faktory, kterými se analýza zabývá, patří sem tedy politické, ekonomické, sociální a technologické faktory.

- **Politické faktory** – se zabývají problematikou stability politické scény, tedy jak často se mění vláda, která ovlivňuje stabilitu legislativního rámce, tedy omezení v podnikání nebo ekologickou legislativu a podobně. Mimo to je také velmi důležitý současný a budoucí obsah. Zkoumají se všechny důležité zákony týkající se dané oblasti, ve které podnik působí a chování regulačních orgánů například v energetice, televizním vysílání, anebo telekomunikacích.
- **Ekonomické faktory** – jsou důležité hlavně pro odhad ceny pracovní síly a pro stanovení cen produktů nebo služeb. Ekonomické prostředí sleduje oblast daní, cel, kurzu, stability měny, úrokové sazby, hospodářského cyklu a HDP. Dále sem patří také možné pobídky pro zahraniční investory nebo pobídky a podpora exportu.
- **Sociální faktory** – patří mezi nejlehčí část PEST analýzy. Všechny informace lze totiž dohledat na stránkách českého statistického úřadu. Tato část analýzy je velmi důležitá pro organizace, které podnikají v retailu, tedy své produkty nabízí konečným spotřebitelům. Zkoumají se demografické ukazatele, trendy v oblasti životního stylu, náboženské a etické otázky, vliv medií a reklama.
- **Technologické faktory** – se zabývají především infrastrukturou, průmyslem, vědou a výzkumem, podporou vědy a školstvím. Patří sem ale také i oblast práva, která se nazývá duševní vlastnictví. Nejdůležitější částí této oblast je průmyslová ochrana, která se zabývá patenty, užitnými a průmyslovými vzory. Částečně sem patří oblast legislativy a ekologie. (Zikmund, 2010)



# **PRAKTICKÁ ČÁST**

## 2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O FIRMĚ

Firma WPC-WOODPLASTIC a.s. je český výrobce unikátních výrobků z materiálu WPC, která sídlí v Bukovanech u Benešova ve středních Čechách. Společně s americkou společností Strandex Corporation, která je lídrem na trhu v oblasti WPC technologií, získala firma WPC-WOODPLASTIC a.s. licenci a výrobní technologie. V roce 2013 byla ve společnosti nainstalována nejmodernější technologie na výrobu produktů z materiálu WPC na světě. V říjnu téhož roku byla spuštěna zkušební výroba.

Tato firma je průkopníkem teras a plotů z WPC na území České republiky. Vyrábí a prodává prvotřídní terasová prkna, ploty a obklady na domy z WPC. Zkratka WPC znamená wood plastic composite, což není nic jiného než 60 % dřeva a 40 % HDPE (High Density Polyethylen). Produkty jsou odlišné od konkurence svojí odolností, vysokou kvalitou, dokonalým designem a minimální potřebou údržby.

Během 6 let působení na českém trhu, firma zrealizovala více než 80 000 m<sup>2</sup> teras po celé České a Slovenské republice. Nyní společnost patří mezi největší producenty terasových prken a plotů z materiálu WPC v České republice. (<http://www.woodplastic.cz/o-woodplastic/vyroba/>, 20.11.2017)

Misí společnosti je: „stavět terasy a budovat oplocení, po kterých naši zákazníci touží. WoodPlastic produkty, to je perfektní kvalita technologického provedení (z níž vyplývá i dlouholetá životnost) + nadčasový design + téměř nulová potřeba údržby = Terasa/Plot Vašich snů.“ (<http://www.woodplastic.cz/o-woodplastic/vyroba/>, 20.11.2017)

Vizí společnosti je: „Staneme se lídrem v oblasti výroby a prodeje produktů z WPC nejen v České republice a přilehlých zemích, ale i v evropském kontextu, a tím i první volbou pro zákazníky. Nadále se budeme profilovat do významné, prosperující a stabilní společnosti, se zdrojem konkurenceschopnosti v kvalitě a inovovanosti. WoodPlastic se stane evropsky oceňovanou značkou.“ (<http://www.woodplastic.cz/o-woodplastic/vyroba/>, 20.11.2017)

Posláním společnosti je: „přinášet na trh moderní produkty pro exteriérové využití pro náročného zákazníka – nadstandardně kvalitní a vysoce odolné WPC produkty s moderním designem pro venkovní využití, jako jsou terasy, ploty, obklady apod., které vyžadují pouze minimální údržbu a šetří tak čas i finance.“ (<http://www.woodplastic.cz/o-woodplastic/vyroba/>, 26.02.2018)

Detailní přehled, popis a ceny výrobků společnosti jsou uvedeny v kapitole marketingový mix.

## 3 Studie proveditelnosti

Kapitola 3 Studie proveditelnosti již obsahuje rozepsané jednotlivé části studie proveditelnosti přímo na praktickém příkladu. Kapitola se nejprve zabývá pozadím a shrnutím projektu, dále analýzou trhu a marketingovým konceptem. Dále jsou zde popsány veškeré technologie a vybavení potřebná pro nový projekt, zobrazena organizační struktura společnosti a sestaven finanční plán. Na závěr je provedena analýza rizik, implementace a harmonogram jednotlivých činností pomocí Ganttova diagramu. Na úplném závěru této kapitoly je provedeno celkové vyhodnocení studie proveditelnosti.

### 3.1 Pozadí projektu

Jak již bylo zmíněno, celý tento projekt vznikl z důvodu, že současné prostory pro výrobu začaly být kapacitně nedostačující. Jako nejlepší řešení byl tedy vyhodnocen plán přestěhovat administrativní oddělení a showroom do nových prostor. Staré administrativní prostory a showroom přebudovat ve výrobní halu. Problém, kde vybudovat nové kancelářské prostory měl vcelku snadné řešení, jelikož se přímo v areálu společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. nachází nevyužitá budova, která dříve sloužila jako restaurační a ubytovací zařízení. Prostory byly ještě nedávno využívány, a proto dle prvotních úvah se zdálo, že nebudou nutné přílišné stavební úpravy.

Veškeré tyto změny byly původně plánovány v horizontu několika let. Vzhledem k tomu, že současná situace na trhu způsobila neustále se zvyšující poptávku po produktech a s tím související větší výrobu. Bylo nezbytné toto stěhování uskutečnit již nyní. A proto celý časový plán a cíl této rekonstrukce bylo nutné upravit. Jako nový cíl tak bylo stanoveno přestěhovat administrativní oddělení do konce ledna 2018. Po přestěhování budou následovat stavební úpravy, ve starých administrativních prostorech, které budou zahrnovat již zmíněné rozšíření výrobní haly a vybudování zázemí pro pracovníky technického a výrobního oddělení.

### 3.2 Shrnutí projektu

Společnost WPC-WOODPLASTIC a.s. se rozhodla rozšířit stávající výrobní halu z důvodu nepostačující kapacity stávající výrobní haly. Vzhledem k neustálému nárůstu poptávek společnost nestačí vyrábět na stávajících dvou výrobních linkách, a proto se rozhodla pořídit třetí výrobní linku, kvůli které bylo nutné rozšířit výrobní halu. K tomu bylo ale zapotřebí přestěhovat kancelářské prostory z administrativní budovy do budov bývalé ubytovny s restaurací, která se nachází rovněž v areálu společnosti. Stávající výrobní hala je totiž propojena s administrativní budovou, tedy bylo ideální výrobu rozšířit do stávající administrativní budovy.

Rekonstrukce bývalé ubytovny a restaurace byla plánována na druhý týden v srpnu 2017 a ukončení první týden v únoru 2018. Stěhování administrativní budovy do nové administrativní budovy je tedy plánováno na první týden v únoru 2018. Plán, který byl stanovený byl dodržen a provoz byl zahájen druhý týden v únoru. 2018.

Rozšíření výrobní haly do bývalých prostor administrativní budovy se plánuje na březen 2018. S tím, že celá přestavba bude trvat 24 týdnů. To znamená, že přestavba by měla být dokončena ke konci srpna v roce 2018.

Pro stavební práce byla vybrána stavební firma, která splnila podmínky výběrového řízení, které bylo zahájeno v červenci a trvalo 3 týdny.

Celkový počet dnů realizace je vypočítaný na 518 dní, tedy na necelých 18 měsících.

Celková investice, která zahrnuje rozšíření výrobní haly, vybavení výrobní haly, stavební úpravy v nové administrativní budově a vybavení administrativní budovy je spočítána na 7 864 800 Kč. Investorem je pouze společnost WPC – WOODPLASTIC a.s., která se rozhodla tuto investici hradit pouze z vlastních zdrojů.

Na závěr byla spočítána čistá současná hodnota, jejíž hodnota byla stanovena na 22 888 452 Kč, tedy se do této investice vyplatí investovat.

### **3.3 Analýza trhu a marketingový koncept**

#### **Analýza trhu**

Konkurence se liší hlavně v tom, že do výroby polotovarů přidávají PWC místo polymerů. PWC je škodlivé vůči životnímu prostředí. Mezi největší konkurenci patří například firma DG TIP, spol. s r.o., jejímž výhradním prodejcem pro Českou republiku je firma Nextwood. Společnost Nextwood sídlí v Brně a má pobočky v těchto městech: Praha, Veselí nad Moravou a Plzeň. Tato firma vyrábí především terasová prkna, ploty a zábradlí z materiálu WPC.

Společnost Perwood je dalším konkurentem společnosti WPC – WOODPLASTIC a.s. Jedná se o českou firmu, která prodává terasová a plotová prkna. Firma má sídlo v Českém Těšíně a provozovnu v Rychvaldu.

#### **Marketingový mix**

##### **Produkt**

Jak již bylo zmíněno firma WPC-WOODPLASTIC se zabývá výrobou a prodejem terasových prken, plotů a obkladů.

Firma nabízí tři řady terasových prken, a to terasová prkna PREMIUM, MAX a TOP RUSTIC. Každá tato řada ještě obsahuje několik variant terasových prken.

**Terasová prkna PREMIUM** – profil 137 x 23/22x 4000 mm

**Terasy STAR** – terasová prkna STAR jsou charakteristická svým jednoduchým a moderním vzhledem. Nabízí klasický drážkovaný design. Díky svým drážkám jsou velmi bezpečné a ideální k bazénům.

**Terasy FOREST** – terasová prkna FOREST mají přírodní moderní vzor. Design prken připomíná exotické dřevo. Stejně jako terasová prkna STAR, i terasová prkna FOREST jsou velmi bezpečná při pohybu na terase a vhodná pro všechny, kteří dávají přednost kombinaci přirozeného vzhledu a výraznému designu.

**Terasy FOREST PLUS** – tato terasová prkna mají luxusní vzhled, exkluzivní design a výrazný přírodní vzor, který je kombinován nepravidelným žíháním a reálným pocitem dřeva. Tento typ terasy je velmi vhodný tam, kde je obtížná údržba.

**Terasy STYLE PLUS** – jsou hladká prkna s lehkým žíháním. Jemný pigment dodává terase přirozený vzhled. Na těchto prknech nejsou viditelné drobečky a drobné nečistoty, právě kvůli jemnému žíhání.

**Terasová prkna MAX** – novinka roku 2015. Prkna jsou široká skoro 20 cm. Výhodou těchto prken je především rychlá montáž a menší spotřeba spojovacího materiálu.

**MAX STAR** – charakteristickým rysem těchto prken jsou drážky, díky kterým dodávají terase moderní design. Drážky také plní bezpečnostní funkci, jsou protiskluzová, tedy velmi vhodná k bazénům.

**MAX FOREST** – terasová prkna MAX FOREST jsou charakteristická reliéfním povrchem, který připomíná exotické dřevo. Prkna jsou vhodná pro chůzi bosou nohou a příjemná na dotek.

**Terasová prkna TOP RUSTIC** – jsou novinkou roku 2017. Spáry těchto prken se překrývají, tedy pod prkna nezapadne žádný nepořádek. Prkna jsou od ostatních prken odlišná svým drásaným dřevem. Jedinečné prkno, které skvěle imituje strukturu dřeva. Všechna terasová prkna formy WPC-WOODPLASTIC a.s. jsou dostupná v mnoha barevných provedeních. (<http://www.woodplastic.cz/terasy/>, 6.2.2018)

### **Příslušenství k terasovým prknům**

**Nosiče** – nosiče slouží jako konstrukce pod terasová prkna. Vyrábí se ze stejného materiálu jako terasy. Díky tomu jsou také velmi kvalitní s dlouhodobou životností. Vyrábí se ve dvou rozměrech, a to velký nosič (50x50 mm) a malý nosič o rozměru 50x30 mm.

**Klipy a vruty** – nerezové klipy a vruty slouží k uchycení terasových prken k nosičům. Jedná se tedy o takzvané skryté zakotvení, které po pochozí straně není viditelné. Díky tomuto uchycení je pohyb po terase velmi bezpečný a elegantnější na pohled. K montáži prken je možné použít tři typy klipů – start klip, standart klip a dvojitý klip, určený pouze pro terasová prkna PREMIUM.

**Zakončovací lišty** – tyto lišty slouží k zakrytí nosičů a klipů a zakončení bočních částí terasy. Terasy tak dostávají profesionální vzhled. I tyto zakončovací lišty jsou vyrobeny ze stejného materiálu jako terasová prkna. Lišty jsou k prodeji ve čtyřech velikostech. (<http://www.woodplastic.cz/prislusenstvi-a-montaz-terasy/>, 6.2.2018)

## **PLOTY**

### **Plotovka 120 FOREST PLUS**

Plotovky FOREST mají moderní strukturu s nepravidelným žíháním. Stejně jako terasová prkna, ani plotovky není nutné natírat. Jsou odolná vůči vlhkosti, mají dokonalý design a dlouhodobě stále barvy. Plotová prkna se vyrábí v pěti barevných provedeních cedar, teak, merbau, palisander a inox. (<http://www.woodplastic.cz/ploty-woodplastic/>, 6.2.2018)

## **OBKLADY**

Obklady firma WPC-WOODPLASTIC a.s. přivedla na trh v roce 2016.

**Obklady FOREST ECO** – slouží k obložení stěn či jiných architektonických prvků. Jsou odolné, moderní, originální, a proto jsou perfektním řešením pro obklad domů, zahradních zídek, pergol a dalších. Obklady mají luxusní vzhled, který připomíná exotické dřevo, a není je třeba lakovat nebo mořit. Obklady se vyrábí v těchto barevných provedeních: teak, merbau, palisander, wenge a inox. (<http://www.woodplastic.cz/produkt/obklady-forest-eco/>, 6.2.2018)

## **Cena**

Kvalita výrobků společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. se samozřejmě odráží na ceně. Ceny terasových prken jsou mnohem vyšší než klasická dřevěná či jiná terasová prkna. Terasová prkna PREMIUM, mezi která patří prkna řady STAR, FOREST, FOREST PLUS a STYLE PLUS o délce čtyři metry se pohybují v rozmezí od 1 210 až 1 331 Kč za jedno prkno. Cena se liší dle barevného provedení.

Terasová prkna MAX (STAR, FOREST) jsou oproti terasovým prknům širší, tedy i cena za jedno čtyř metrové prkno je 1 839 Kč.

Jedno čtyřmetrové terasové prkno řady TOP (RUSTIC) stojí 1 331 Kč.

Cena nosičů se pohybuje od 605 Kč až 725 Kč. Klipy a vruty stojí od 16 do 23 Kč za kus. Tyto součástky je však možné zakoupit ve výhodném balení po více kusech. Dvou metrové zakončovací lišty se pohybují od 305 až do 363 Kč za kus. Delší, čtyřmetrové zakončovací lišty pak stojí od 1 210 Kč do 1 839 Kč.

Cena obkladového profilu FOREST ECO stojí 788 Kč. Cena za jednu plotovku o velikosti 3,6 m řady 120 FOREST PLUS se prodává za 697 Kč.

Toto jsou ceny uvedené ve standardních velikostech, na přání zákazníka se samozřejmě rozměry všech produktů upravují.

## **Propagace**

K propagaci firma používá především své webové stránky. Dále tištěné katalogy, letáky, časopisy, reklamní poutače, billboardy, sociální sítě a další. Dále má firma i několik reklamních videí, která je možné shlédnout buď na webových stránkách nebo na youtube.com.

Společnost WPC – WOODPLASTIC a.s. se každoročně účastní veletrhu FOR GARDEN v Praze v Letňanech, kde představuje své výrobky a novinky. V minulém roce se společnost představila i na velmi známém veletrhu BAU v Mnichově, v roce 2014 společnost prezentovala své výrobky na veletrhu BUDMA v Polsku. Dále se účastnila veletrhu MOSBUILD v Rusku, veletrhu FOR ARCH v Praze a veletrhu DOMOTEX v Německu. Díky těmto veletrhům společnost postupně navázala kontakt s novými obchodními partnery a došlo tak ke zvýšení exportu.

Firma pro své ale i potencionální zákazníky pořádá různé soutěže. Například v roce 2016 vyhlásila soutěž o nejkrásnější terasu roku 2016, kdy zákazníci vyfotili svou terasu s prknem společnosti WPC –WOODPLASTIC a.s. a umístili ji na sociální síti Facebook na profil společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s.

Na jaře společnost slaví narozeniny, proto každý rok připravuje zajímavé slevové akce. Nabízí například klipy a vruty zdarma nebo výrobky s několika procentní slevou.

## **Místo**

Společnost prodává své výrobky především na základě přímého prodeje, a to pomocí terasových center, která jsou rozmístěna téměř po celé České republice. Hlavní terasové centrum se nachází v obci Bukovany, kde dochází k samotné výrobě.

Na základě provedené rekonstrukce areálu, bude společnost nabízet svým zákazníkům nový showroom, ve kterém bude vystaveno nespočetné množství vzorků a zákazník tak bude mít možnost na vlastní oči vidět všechna barevná provedení terasových

prken, plotů a obkladů. Nově bude v budově také místnost prodeje a recepce. Na prodeji budou k dispozici zákazníkům tři pracovníci, které pomohou s výběrem. Výrobky jsou také záměrně vystaveny ve venkovních prostorách firmy, aby zákazníci viděli, co s výrobky udělá déšť, slunce, mráz a další vlivy.

Další terasová centra se v České republice nachází v Praze, Brně, Plzni, Českých Budějovicích a vzorkovna na Praze 6.

Společnost WPC – WOODPLASTIC a.s. má své zahraniční distributory v těchto zemích: Belgie, Estonsko, Francie, Chorvatsko, Litva, Maďarsko, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Slovensko a Španělsko.

Společnost k prodeji svých výrobků používá také e-shopy, které jsou dostupné na stránkách [www.eshop.woodplastic.cz](http://www.eshop.woodplastic.cz), [www.mojeterasa.cz](http://www.mojeterasa.cz) a [www.terasove-centrum.cz](http://www.terasove-centrum.cz), na kterých si sám zákazník může objednat zboží podle svých přání a představ.

### **3.4 SWOT analýza**

V této kapitole jsou shrnuty pomocí SWOT analýzy silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby daného projektu. Mezi silné stránky lze zařadit především to, že společnost díky přestavbě získá nové moderní a větší prostory, díky kterým dojde ke zvýšení kapacity nejen výrobní haly, ale hlavně tedy objemu výroby. V neposlední řadě tak budou spokojeni i zaměstnanci společnosti, protože dojde ke zlepšení pracovního prostředí.

Naopak mezi slabé stránky je možné zařadit vysokou prvotní investici do přestavby a následně také vyšší náklady na provoz výrobní haly. I pořízení výrobní linky je možné přidat ke slabým stránkám, jelikož z hlediska nákladů se rovněž jedná o velký náklad. Další slabou stránkou projektu by mohlo být navýšení hlučnosti ve výrobní hale, právě kvůli zavedení již třetí výrobní linky.

Jako jednu z velkých příležitostí se jeví rozšíření sortimentu, který společnost nabízí a zvýšit objem vyráběných kusů. Díky tomu by mohla oslovit nové zákazníky a exportovat tak do dalších zemí Evropské unie.

Velkou hrozbou pro společnost by mohlo být to, že nebudou dostatečně využity nově vzniklé prostory. S novými prostory také vzrostou náklady na provoz. A v případě, že by došlo k poklesu poptávky po výrobcích společnosti, znamenalo by to i nedostatečné využití třetí výrobní linky. V celém projektu by také mohly nastat komplikace v případě, že by došlo k nedodržení harmonogramu realizace.



Tabulka 3 SWOT analýza

Vnitřní faktory		
Interní faktory	Silné stránky	Slabé stránky
	Nové moderní a větší prostory	Vysoká prvotní investice do přestavby
	Zvýšení kapacity výrobní haly	Vyšší náklady na provoz výrobní haly
	Zvýšení objemu výroby	Vysoké náklady na pořízení výrobní linky
	Větší komfort pro zákazníky	Zvýšení hlučnosti ve výrobní hale
	Zlepšení pracovního prostředí	
Vnější faktory		
Externí faktory	Příležitosti	Hrozby
	Rozšíření sortimentu	Nevyužití kapacity nových prostor
	Export do dalších zemí EU	Rostoucí náklady na nové prostory
	Rozšíření externího skladu	Pokles poptávky po výrobcích WPC
	Možnost vyrábět větší množství výrobků	Nevyužití třetí výrobní linky
	Získání dotace na nákup nové linky	Nedodržení harmonogramu realizace

Zdroj: Vlastní tvorba autora, 2018

## 3.5 Porter analýza

### Potenciální nová konkurence

Novou konkurencí firmy WPC – WOODPLASTIC a.s. by se mohla stát ta společnost, která by zakoupila stejnou licenci na výrobu výrobků z materiálu WPC nebo ta společnost, která by nabízela produkty ve stejné kvalitě jako firma WPC-WOODPLASTIC a.s. Dále by to také mohla být ta společnost, která by přišla na trh s úplně novým nebo inovovaným výrobkem, který by díky svým vlastnostem (kvalitě, vzhledu a ceně) předešel výrobky z materiálu WPC.

### Dodavatelé

Veškeré suroviny, které jsou potřebné k výrobě výrobků WPC, což je dřevní moučka, barvy, HDPE jsou dodávány firmou z Německa. S touto společností má firma WPC-WOODPLASTIC a.s. dohodnuté ceny na již několik let.

### Stávající konkurence

Největší konkurencí společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. je společnost Nextwood a Perwood. Tyto společnosti se o firmy WPC-WOODPLASTIC a.s. liší hlavně tím, že do svých výrobků přidávají PVC, který je škodlivý vůči životnímu prostředí, místo polymeru. Další konkurencí jsou taky firmy, které nabízejí podlahy či ploty z jiného materiálu. Jedná se například o firmy, které se zabývají výrobou dřevěných podlah a plotů.

### Odběratelé

Odběratelem společnosti jsou především velkoobchody. Firma WPC-WOODPLASTIC a.s. dodává své výrobky především do velkoobchodu Hornbach. Dalším odběratelem

jsou koncoví zákazníci. Ti mohou své zboží zakoupit přímo v prodejnách, které jsou po celé České republice anebo na e shopu. Navíc nově zrekonstruované prostory s novou recepcí, prodejní místností a showrooem nabízí svým zákazníkům příjemné, moderní prostředí. Zákazníci tak mají prostor na výběr svých výrobků a jsou jim k dispozici vyškolení profesionálové.

## **Substituty**

Substitutem výrobků WPC mohou být výrobky, které jsou vyrobeny ze dřeva, skla, či plastů. Tyto výrobky však nemají takové vlastnosti, jako mají výrobky vyrobené z materiálu WPC. Společnost WPC-WOODPLASTIC a.s. se zaručuje 25letou zárukou na dřevokazné houby, hnilobu a hmyz. Dlouholetou životnost výrobků prokazují roky používání a průmyslové testy. Výrobky jsou také odolné vůči proměnlivému počasí (déšť, sníh, mráz a UV záření). Dále jsou výrobky odolné vůči slané nebo chlórované vodě. Zahraniční odběratelé terasy WPC WOODPLASTIC a. s. nakupují především u přístavních mol, jelikož se jedná i o protiskluzový materiál. Další výhodou je, že výrobky není nutné natírat, olejovat či jinak impregnovat. Prkna bez jakýchkoliv úprav nezmění svůj tvar a barevnost. To se u klasických dřevěných prken, která jsou natírána barvami, většinou stává. Velkou výhodou je také to, že povrch je protiskluzový a bez třísek. Opět toto neplatí u klasických dřevěných prken. Terasy WPC WOODPLASTIC a.s. používají při montáži skryté kotvení, tedy povrch podlahy je hladký, bezpečný a nehrozí poranění od vrutů, které se při klasických montážích používají.

## **3.6 PEST analýza**

### **Politicko-legislativní faktory**

Politicko-legislativní faktory obsahují všechny důležité náležitosti, které je nutné dodržovat, pokud firma podniká na území České republiky. Patří sem veškeré zákony, vyhlášky, nařízení vlády a další právní normy.

Prvním zákonem, kterým se společnost při realizaci projektu musí držet je Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník. Pomocí tohoto zákona budou zpracovány smlouvy se stavebními firmami a s dodavatelem stavebního materiálu. Dalším zákonem, kterým se musí společnost řídit, jelikož je plátcem DPH, je Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty. Zákon č. 563/1991 Sb. o účetnictví, je zákon, dle kterého společnost provádí své účetnictví a musí zde zaznamenávat všechny náklady a výnosy spojené s projektem. Jelikož společnost nemusí nabírat nové zaměstnance z důvodu rozšíření výrobní haly, zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce se bude týkat celé společnosti. Dalším velmi důležitým zákonem je zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. Tento zákon musí být dodržen hlavně při stavebních úpravách, aby nedošlo k narušení životního prostředí. Téměř každý rok dochází ke změně daňových sazeb. V současné době je daňová sazba 21 % a snížená daňová sazba 15 %. Kvůli nárůstu DPH dochází ke zvyšování cen vstupů, které společnost nakupuje. Toto zvyšování se pak odrazí i na konečném odběrateli, pro kterého budou ceny samozřejmě vyšší.

## **Ekonomické faktory**

Mezi ekonomické faktory patří především hrubý domácí produkt neboli HDP. Pokud se hodnota hrubého domácího produktu zvyšuje, zvyšuje se tak ekonomický růst a dochází ke zvyšování spotřeby. Dle Českého statistického úřadu, tuzemská ekonomika v posledním čtvrtletí roku 2017 prudce vzrostla o meziročních 5,5 %. V poslední době dochází k neustálému zvyšování, což je příznivý stav pro tento projekt. Jak již bylo řečeno růst HDP zvyšuje spotřebu domácností, tím dochází ke zvýšení poptávky a při zvýšení kapacity výrobních strojů, může dojít ke zvýšení nabídky a tím ke zvýšení tržeb. Růst HDP má tedy pozitivní vliv na růst podniku, a tedy i pozitivní vliv na tento projekt.

Inflace patří mezi další ekonomické faktory. Pokud je míra inflace nízká, dochází ke zvýšení stability při dlouhodobých strategických rozhodnutích společnosti. Při nízké inflaci zůstává reálná hodnota na stejné úrovni a tím dochází ke snižování investičního rizika. To znamená, že při rozšiřování výrobní haly by nízká inflace byla velkým přínosem. Dalším důležitým faktorem je vývoj úrokové míry. Česká národní banka stanovuje diskontovanou sazbu, od které se odvíjí sazby, které jsou dále poskytovány komerčními bankami soukromým subjektům. Všechny tyto faktory mají především velký vliv na získání cizího kapitálu. Další vliv by mohl mít vývoj kurzů, jelikož společnost vyváží své produkty i do zahraničí. Pokud dojde k posílení domácí měny, zdraží se tak exportní zboží, to může představit hrozbu, jelikož při posílení koruny, tedy apreciaci se zlevňuje importované zboží v podobně materiálůvých surovin.

Společnost WPC-WOODPLASTIC a.s. bude celý projekt financovat pouze z vlastních zdrojů, to ale neznamená, že by se jí změny HDP, inflace a změny kurzů vůbec netýkaly.

## **Sociální faktory**

Sociální faktory zkoumají demografický vývoj obyvatelstva, životní úroveň, hustotu osídlení a spotřební zvyky kupujících. Tyto faktory se společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. velmi týkají, protože společnost se zaměřuje na své zákazníky, kterými jsou velkoobchody, ale i koneční spotřebitelé. Soustředí se tak na potřeby, přání, spokojenost a nákupní zvyky každého konečného spotřebitele. I kvůli svým zákazníkům prochází společnost revitalizací. Pro své zákazníky vytvořila zcela nové moderní, prodejní prostory, kde mají zákazníci klid a čas na výběr produktů společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. Jak již bylo řečeno, ve společnosti jsou zaměstnány především lidé z obce Bukovan.

## **Technologické faktory**

Společnost při výrobě používá extruzní technologii Strandex. Jedná se o laserově kontrolovaný systém výroby, který patří k nejpokročilejším WPC technologiím na světě s maximální přesností výroby. Společnost Strandex Corporation také provádí pravidelné přísné kontroly kvality a technologického procesu.

V roce 2014 firma WPC-WOODPLASTIC a.s. úspěšně absolvovala certifikační audit na standardy ISO 9001. Díky tomuto byl úspěšně zaveden systém managementu kvality. Tato certifikace je nejlepším objektivním důkazem závazku ke kvalitě výrobků. Dále v roce 2014 společnost zavedla systém environmentálního managementu ISO 14 001, což je celosvětově uznávaný standard. Firma prodává produkty, které jsou šetrné k životnímu prostředí, při výrobě nejsou využívány žádné toxické látky a výrobky jsou vyráběny pouze ze zdravotně nezávadného HDPE. Všechny výrobky společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. jsou také stoprocentně recyklovatelné, tedy společnosti nevzniká zbytečný odpad.

## **3.7 Umístění a místo, dopad na životní prostředí**

### **Umístění a místo**

Místo podnikání:  
Bukovany 181  
Týnec nad Sázavou  
257 41

Společnost WPC – WOODPLASTIC a. s. si jako své místo podnikání zvolila obec s názvem Bukovany. Tato malá vesnice se nachází asi devět kilometrů od okresního města Benešov a zhruba dva kilometry od Týnce nad Sázavou. Co do velikosti čítá něco okolo 750 obyvatel. I přesto, že firma sídlí v takto malé obci, zvolila si objekt pro podnikání velmi takticky. Firma je totiž umístěna přímo u hlavní silnice vedoucí z Benešova do Týnce nad Sázavou a vzhledem k tomu, že v okolí firmy nejsou žádné další stavby a objekty, pouze volná pole, stala se tak na této trase nepřehlédnutelnou.

Obec Bukovany se nejen nachází na spojnici dvou velkých měst, ale stojí také na významných turistických trasách. V okolí se totiž nachází bezpočet památek, vyhlídek a dalších zajímavých míst, kam hlavně v létě míří velké množství turistů, kteří na své cestě projíždí kolem firmy WPC – WOODPLASTIC a. s. Jako příklad vyhlídka Špulka, zámek Konopiště či o trochu vzdálenější Jemniště. Dále v Týnci nad Sázavou je možné navštívit Rotundu a muzeum týnecké kameniny nebo třeba továrnu Jawa a Metaz, které ve své době byly vyhlášenými výrobci motorek. Turisté tak na své cestě za poznáním projíždějí obcí Bukovany, kde je může upoutat společnost, která snoubila dva

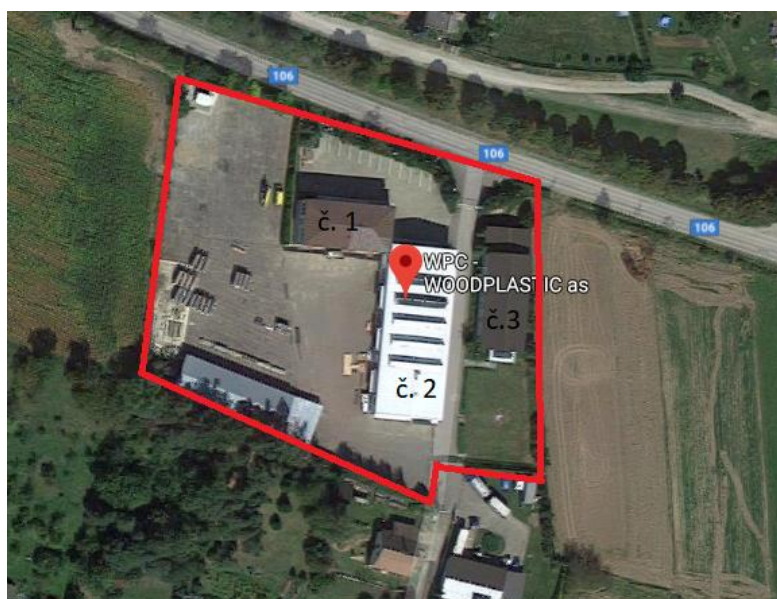
hlavní materiály, a to dřevo a plast a vyrábí tak téměř nezničitelná, a ještě k tomu designově velmi pěkná terasová prkna, obklady a ploty.

Pro zákazníky je zde připraven velký showroom, kde si mohou výrobky společnosti prohlédnout. K dispozici je také výběr ze široké palety barev, aby si tak zákazník mohl lépe představit konkrétní barvu. Každé podlahové prkno a plotová plaňka může být také vyrobena s určitým dekorem neboli rýhováním na povrchu. Zákazník si tak nejen volí barvu ale také vzor, které na terase či plotě bude mít. Pokud by si zákazník přeci jen nevěděl rady s výběrem, nebo by měl nějaké další otázky, ochotně mu vypomůže buď pracovnice recepce, nebo poté pracovnice přímo z prodeje.

V showroomu i na recepci se nachází velké množství prospektů, letáků a katalogů, které si zákazník může odnést domů, aby si výběr a nákup v pohodlí domova promyslel. Zhlédnout také může různá propagační a informativní videa, která neustále běží na video panelu na recepci.

V areálu se ale nenachází pouze administrativní a prodejní prostory, ty zabírají pouze malou část celé plochy. Většina prostoru je vymezena pro výrobu a skladování podlahových prken a plotových planěk. Je zde tedy velká výrobní hala, která se v nejbližší době kvůli narůstající poptávce bude zvětšovat, dále laboratoř, kde jsou neustále testovány používané materiály, a to i tak že z každé dodávky materiálu jsou odebírány vzorky, které procházejí testováním, aby byla zajištěna vysoká kvalita používaného materiálu. Část výroby je vyhrazena pro balení výrobků a v dnešní ekologicky smýšlející společnosti je zde také prostor pro recyklaci. Za výrobní halou se nachází volný venkovní prostor, který je určen pro skladování produktů.

Obrázek 4 Mapa areálu společnosti WPC – WOODPLASTIC a.s.



Zdroj: <https://www.google.cz/maps/place/WPC+-+WOODPLASTIC+a.s.>, 16.3.2018  
(Vlastní tvorba autora, 2018)

Obrázek č. 4 Mapa areálu společnosti WPC – WOODPLASTIC a.s. červeně vyznačená oblast znázorňuje areál společnosti. Areál se nachází u hlavní silnice č. II/106 mezi městy Týnec nad Sázavou a Benešov. Celý areál je oplocen a napojen přímo na veřejnou komunikaci. Vjezd do areálu je hlavní vjezdovou branou.

Celková rozloha areálu společnosti je 9 897 m<sup>2</sup>. Z této výměry zaujímá výrobní hala plochu 1 254 m<sup>2</sup> a nová administrativní budova, bývalá ubytovna s restaurací plochu 412 m<sup>2</sup>. Ostatní části pozemku areálu jsou zpevněné a využívají se jako příjezdová komunikace, parkoviště zákazníků a venkovní manipulační plocha, určená ke skladování hotových výrobků.

Na obrázku lze tedy vidět tři budovy, venkovní přístřešek, parkoviště a venkovní sklad. Budova, která je označena č. 1, je stará administrativní budova, která má přízemí a jedno patro. V přízemí byl velký showroom, kde byly vystaveny veškeré vzorky a výrobky společnosti. Vedle showroomu se nacházela technická místnost, sloužící pro pracovníky ve výrobě. První patro sloužilo pouze pro pracovníky administrativy. Na tomto patře bylo celkem 6 kanceláří, zasedací místnost a dva archivy. Nechyběla zde ani kuchyň a panské a damské toalety a místnost pro úklidové potřeby. Tato budova je průchozí s výrobní halou, proto bylo rozhodnuto, že z této budovy se stane také výrobní hala. Dojde tedy ke zbourání prvního patra a v přízemí vznikne prostor pro novou, již třetí výrobní linku.

Budova č. 2 představuje výrobní halu. V této hale se provádí veškerá výroba výrobků společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. V této budově nebude docházet k žádným stavebním úpravám.

Budova č. 3 je budova bývalého ubytovacího a restauračního zařízení, které ještě do nedávna fungovalo. Tedy budova je ve velmi dobrém stavu a nebudou nutné velké stavební úpravy. Nyní se do této budovy přesune celá administrativní budova spolu se showroomelem. Budova má také přízemí a jedno patro. V přízemí budou kanceláře, recepce, velká zasedací místnost, showroom, laboratoř, kuchyň, toalety pro zaměstnance a toalety pro zákazníky. V prvním patře bude zatím pouze kancelář ředitele. Ostatní prostory jsou využívány jako ubytovací zařízení pro zaměstnance společnosti.

## **Dopad na životní prostředí**

Společnost v květnu v roce 2014 zavedla systém environmentálního managementu (ISO 14 0001) a systém BOZP (OHSAS 18 001). Systém environmentálního managementu představuje deklaraci pro okolí o chování a jednání společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. k životnímu prostředí. Společnost vnímá odpovědnost k životnímu prostředí a vynakládá úsilí, které směřuje k jeho ochraně. Při výrobě produktů WoodPlastic je společnost šetrná k přírodě a efektivně využívá přírodní zdroje. Produkty jsou také ekologicky šetrné, protože při výrobě nejsou využívány žádné toxické látky a produkty obsahují

pouze zdravotně nezávadné HDPE a jsou stoprocentně recyklovatelné. Výrobky jsou vyrobeny ze dřeva od dodavatelů, kteří mají certifikaci PEFC, což znamená, že lesy, z kterých dřevo pochází, jsou obhospodařovány takovým způsobem, aby byla zachována jejich trvalá udržitelnost.

I při přestavbě a rozšíření areálu je myšleno na životní prostředí. Tedy celá přestavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Jak již bylo zmíněno firma se velmi kladně staví k životnímu prostředí, takže veškerý vzniklý odpad bude vyvážen do příslušných kontejnerů. V rámci projektu dojde k drobným stavebním úpravám v objektu, avšak v žádném případě nebude zasaženo do okolních oblastí nebo dokonce do chráněných území.

### **3.8 Technologie a vybavení**

#### **Vybavení výrobní haly**

Výrobní hala se rozšiřuje z důvodu pořízení třetí výrobní linky. V původní hale jsou již dvě výrobní linky. Pro třetí výrobní linku zde zatím není místo, proto bude nezbytné přestěhovat míchárnu do nově vzniklých prostor v budově bývalé administrativy.

Tato výrobní linka spolu s frézku slouží k frézování drážek do dřevoplastových profilů. Přičemž výroba jednoho terasového prkna trvá 3 minuty a výroba plotového prkna 1,5 minuty. Celková cena výrobní linky je 5 000 000 Kč. Cena frézky, která na výrobní linku navazuje je 480 000 Kč. Instalace výrobní linky bude provedena pracovníky ve výrobě, kteří již mají s instalací zkušenosti.

*Obrázek 5 Frézka*



Zdroj: <http://www.woodplastic.cz/o-woodplastic/>, 20.3.2018

Na obrázku je vidět frézka, která bude pořízena spolu s výrobní linkou. Tato frézka je napojená na výrobní linku a slouží k frézování drážek na terasová prkna a obklady. Jedná se o ilustrační fotografii.

Obrázek 6 Výrobní linka



Zdroj: Zdroj: <http://www.woodplastic.cz/o-woodplastic/>, 10. 4. 2018

Na tomto obrázku je ilustrační fotografie výrobní linky, která bude pořízena do výrobní haly.

Dále je nutné do výrobní haly pořídit silo, které bude sloužit jako zásobník základní suroviny pro výrobní linku. Následně je také nutné pořídit šnekový dopravník, který slouží k přepravě sypkých materiálů do sila.

Tabulka 4 Stavební práce v původní administrativní budově

Stavební práce	Celková částka v Kč
Bourací práce	100 000
Stavební úpravy	180 000
Přeložení a úprava inženýrských sítí	150 000
Průmyslová podlaha	300 000
Vzduchotechnika	80 000
Osvětlení	30 000
Celkem	840 000

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

V této tabulce jsou uvedeny stavební práce, které bude nutné vykonat v původní administrativní budově, aby bylo možné z výrobní haly přesunout stroje určené k míchání směsi do prostor bývalé administrativy. Tato administrativní budova má přízemí a jedno patro. Aby bylo možné do této budovy přemístit stroje určené k míchání materiálu bude nutné část stropu vybourat. Dále bude nutné vyzdít příčky a dveře. Po těchto



stavebních úpravách budou přeloženy a upraveny inženýrské sítě, tedy elektrika, voda, plyn a odpady. Náklady na tyto práce se odhadují na 150 000 Kč. Následně bude nutné vybudovat průmyslovou podlahu z důvodu bezpečnosti a aby na ni mohly být umístěny těžké stroje. Cena této podlahy je vyčíslená na 300 000 Kč. Poslední práce, které je nutné provést v této budově je vzduchotechnika z důvodu odsávání prachu a nainstalovat nové, lepší osvětlení. Všechny tyto stavební práce jsou vyčísleny na 840 000 Kč.

Tabulka 5 Vybavení výrobní haly

Typ stroje	Částka v Kč
Výrobní linka	5 000 000
Frézka	480 000
Sílo	75 000
Šnekový dopravník	600 000
Celkem	6 155 000

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

V uvedené tabulce jsou vypsány všechny stroje, které bude nutné pořídit do výrobní haly. Nejvyšší položkou bude výrobní linka, která má pořizovací cenu 5 000 000 Kč. K výrobní lince je dále důležité pořídit frézku. Tato frézka bude navazovat na výrobní linku a bude tak posledním článkem linky. Frézka slouží k frézování drážek do terasových prken, plotů a obkladů. Frézka bude pořízena za 480 000 Kč. Dalším nákladem bude Sílo. Toto sílo slouží jako zásobník pro sypký materiál. Pořizovací cena síla je 75 000 Kč. Posledním strojem, který je nutný pořídit do výroby je šnekový dopravník, který dopravuje sypký materiál z venkovního zásobníku do síla. Pořizovací cena šnekového dopravníku je poměrně vysoká, a to 600 000 Kč. Celkem všechny tyto stroje budou firmu stát 6 155 000 Kč.

Tabulka 6 Odpisy výrobní linky

Rok pořízení	Zařízení	Odpis (Kč)	Oprávka (Kč)
1. rok (2018)	Výrobní linka	550 000	550 000
2. rok (2019)		1 112 500	1 662 500
3. rok (2020)		1 112 500	2 775 000
4. rok (2021)		1 112 500	3 887 500
5. rok (2022)		1 112 500	5 000 000

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

V uvedené tabulce jsou vypočítány odpisy výrobní linky, jejíž pořizovací cena 5 000 000 Kč. Výrobní linka patří do druhé odpisové skupiny, proto odpis linky v prvním roce bude 550 000 Kč. Ve druhém a dalších letech bude odpis ve výši 1 112 500 Kč.

Tabulka 7 Odpisy frézky

Rok pořízení	Zařízení	Odpis (Kč)	Oprávka (Kč)
1. rok (2018)	Frézka	52 800	52 800
2. rok (2019)		106 800	159 600
3. rok (2020)		106 800	266 400
4. rok (2021)		106 800	373 200
5. rok (2022)		106 800	480 000

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

V této tabulce jsou spočítány odpisy za frézku, která bude pořízena v roce 2018. Pořizovací cena frézky je 480 000 Kč. Odpis frézky v prvním roce činí 52 800 Kč.

Tabulka 8 Odpisy sila

Rok pořízení	Zařízení	Odpis (Kč)	Oprávka (Kč)
1. rok (2018)	Silo	8 250	8 250
2. rok (2019)		16 688	24 938
3. rok (2020)		16 688	41 625
4. rok (2021)		16 688	58 313
5. rok (2022)		16 688	75 000

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

V tabulce jsou vypočítány odpisy sila. Silo bude pořízeno stejně jako frézka a výrobní linka v roce 2018. Silo také patří do druhé odpisové skupiny, takže počet let odepisování bude 5 let. Pořizovací cena sila je 75 000 Kč, tedy odpis v prvním roce je 8 250 Kč.

Tabulka 9 Odpisy šnekového dopravníku

Rok pořízení	Zařízení	Odpis (Kč)	Oprávka (Kč)
1. rok (2018)	Šnekový dopravník	66 000	66 000
2. rok (2019)		133 500	199 500
3. rok (2020)		133 500	333 000
4. rok (2021)		133 500	466 500
5. rok (2022)		133 500	600 000

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

Dalším dlouhodobým majetkem, který je nutné pořídit do výrobní haly je šnekový dopravník, který bude sloužit k přepravě sypkého materiálu z venkovního zásobníku do sila. Pořizovací cena tohoto sila je 600 000 Kč. Šnekový dopravník patří také do druhé odpisové skupiny, tedy se bude odepisovat 5 let. Výše odpisu v prvním roce je stanovena na 66 000 Kč, ve druhém a dalších letech je odpis 133 500 Kč.

## Vybavení administrativní budovy

Jak již bylo výše zmíněno, aby bylo možné rozšířit výrobní halu, je nutné přestěhovat administrativní prostory do vedlejší budovy. Nové administrativní prostory vzniknou v budově, ve které dříve fungovala restaurace a ubytovací zařízení.

Před samotným nastěhováním bylo nezbytné provést stavební úpravy prostor. Jednalo se především o přestavbu a změnu koncepce celé budovy. Místo restaurace, která byla v přízemí, vznikly prostory pro kanceláře, zázemí pro zaměstnance, reprezentativní a prodejní prostory. V patře, kde dříve fungovala ubytovna, bylo z jednotlivých bytových jednotek vytvořeno další zázemí pro zaměstnance, kancelář pro ředitele společnosti a vznikl zde jeden byt, který byl nabídnut k pronájmu zaměstnancům společnosti.

Provedeny byly stavební práce na celé budově, došlo k přístavbě a rozšíření vstupních prostor, nově byly vyzděny a vymalovány jednotlivé místnosti, došlo k úpravě podlah a byly položeny koberce do kancelářů, showroomu a meetingových místností, PVC krytina na recepci a chodbu. Dále bylo postaveno sociální zařízení jak pro zaměstnance, tak pro zákazníky, obloženy podlahy a zdi dlaždicemi. Vznikl nový showroom, recepce, prodejní prostory a meetingové místnosti. S tím vším souvisejí samozřejmě nové rozvody vody a odpadů, elektroinstalace na celé budově a zavedení nového datového připojení.

Naopak ušetřit se společnosti podařilo na jednotlivém vybavení, jelikož počet zaměstnanců zůstal stejný. Bylo možné do nových prostor použít kancelářský nábytek a další vybavení ze starých administrativních prostor. Nově bylo nutné zařídit recepci, jelikož ta ve starých administrativních prostorech vůbec nebyla. Byl proto zakázkově vyroben recepční pult, se kterým byly sladěny kancelářské stoly a jednací stoly v prodejní místnosti. Do prodejní místnosti byly pořízeny celkem tři stoly, taktéž vyrobeny na zakázku. Přestěhovat nebylo možné kuchyňskou linku, protože nové prostory byly jiných rozměrů, proto bylo nutné vybavení do kuchyně pořídit nové. Nemalou část finančních prostředků bylo nutno vynaložit na vybavení sociálního zařízení pro zaměstnance a pro zákazníky. Celkem je zde 7 toalet, z nich jedna je bezbariérová.

Tabulka 10 Stavební práce v administrativní budově

Stavební práce	Částka v Kč
Projektová dokumentace	50 000
Bourací práce	45 000
Zdění svislých konstrukcí	65 000
Rozvody vody a odpadu	30 000
Elektroinstalace	30 000
Datové sítě	20 000
Topenářské práce	100 000
Omítky a podlahy	100 000
Obklady a dlažby	60 000
Malování	20 000
Celkem	520 000

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

V této tabulce jsou spočítány náklady na přestavbu budovy bývalého ubytovacího zařízení s restaurací na administrativní budovu. V této budově je nutné vybourat příčky, staré toalety a kuchyň. Nově vyzdít svislé konstrukce, udělat nové rozvody vody, topení a odpadu. Dále provést elektroinstalaci a datové sítě. Ve všech místnostech je nutné udělat podlahu, nahodit omítky a vše vymalovat. Na toaletách obložit zdi a položit dlažbu. Celkem jsou tyto stavební práce vypočítány na 520 000 Kč.

Tabulka 11 Vybavení administrativní budovy

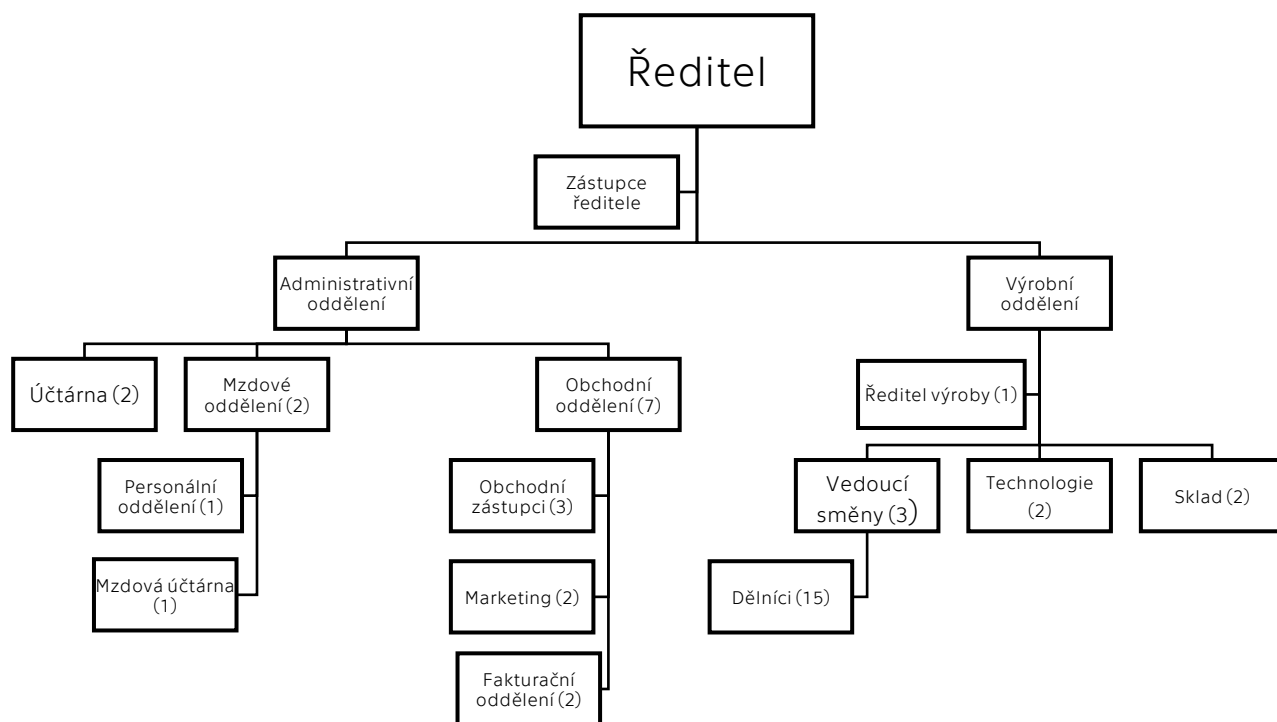
Typ vybavení	Počet (ks, m <sup>2</sup> )	Celková částka v Kč
Dveře	17	170 000
Recepční pult	1	15 000
Jednací stůl	1	14 000
Kancelářský stůl	3	18 000
Kuchyňský kout	1	5 000
Toaleta	7	28 000
Umyvadlo	5	7 500
Koberce	280	42 000
Linoleum	102	15 300
Dlažba	30	9 000
Osvětlení	26	26 000
Celkem		349 800

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

Ve výše uvedené tabulce jsou vyčísleny celkové náklady na vybavení administrativní budovy. Celkové náklady jsou ve výši 349 800 Kč. Nejvyšší náklady tvoří dveře, koberce a osvětlení.

### 3.9 Organizační struktura a lidské zdroje

Obrázek 7 Organizační struktura společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s.



Zdroj: Vlastní tvorba autora, 2018

Ve společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. je zaměstnáno celkem 36 zaměstnanců. V čele společnosti je ředitel a zástupce ředitele. Společnost se dělí na dvě základní oddělení, a to na administrativní a výrobní. Administrativní oddělení se dále dělí na účtárnu, mzdové oddělení a obchodní oddělení. V tomto úseku je zaměstnáno celkem 11 zaměstnanců. Výrobní oddělení lze ještě rozdělit na výrobu, sklad a technologické oddělení. Ve výrobním oddělení je tedy zaměstnáno celkem 23 zaměstnanců. Z důvodu rekonstrukce není nutné nabírat další zaměstnance, co se týče administrativní části společnosti.

Ve společnosti nedojde kvůli rozšíření výrobní haly ani k navýšení počtu zaměstnanců ve výrobním úseku. Stávající zaměstnanci ve výrobní hale dokáží obsluhovat i třetí výrobní linku. Tím tedy nedojde ani ke zvýšení mzdových nákladů.

### 3.10 Finanční plán

Tato kapitola obsahuje zpracovaný finanční plán, který vychází z rozvahy vytvořené k 1. 1. 2017. Tato rozvaha byla zvolena z důvodu toho, aby byl znám stav majetku a jeho krytí před zahájením investičního projektu.

Následně je vytvořen výkaz zisku a ztráty a přehled o peněžních tocích. Tyto dvě bilance jsou vypracovány ve třech scénářích, realistický, optimistický a pesimistický.

Tabulka 12 Rozvaha k 1. 1. 2017

Počáteční rozvaha k 1.1.2017 (v Kč)	
<b>AKTIVA</b>	
<b>I. Dlouhodobý hmotný majetek</b>	<b>49 000 000</b>
Pozemky a stavby	19 000 000
Hmotné movité věci	30 000 000
Oprávký	0
<b>II. Dlouhodobý nehmotný majetek</b>	<b>25 000 000</b>
Software	25 000 000
<b>III. Oběžný majetek</b>	<b>36 500 000</b>
Zásoby	27 000 000
Pohledávky	6 000 000
Peněžní prostředky	3 500 000
<b>AKTIVA CELKEM</b>	<b>110 500 000</b>
<b>PASIVA</b>	
<b>I. Vlastní zdroje</b>	<b>93 000 000</b>
Vlastní kapitál	80 000 000
Výsledek hospodaření	12 500 000
Nerozdělený výsledek hosp.min.let	500 000
<b>II. Cizí zdroje</b>	<b>17 500 000</b>
Dlouhodobé závazky	5 390 000
Krátkodobé závazky	12 110 000
<b>PASIVA CELKEM</b>	<b>110 500 000</b>

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

Rozvaha k 1. 1. 2017 obsahuje přehled dlouhodobého a oběžného majetku a vlastní a cizí zdroje jeho krytí společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. Je vidět, že dlouhodobý hmotný majetek společnosti má hodnotu 49 000 000 Kč. Oprávky jsou k 1. 1. 2017 0 Kč, jelikož společnost měla v tuto chvíli vše odepsáno. Oběžný majetek je tvořen zásobami, pohledávkami a peněžními prostředky a jeho celková hodnota je 36 500 000 Kč. Na straně pasiv je vidět, že společnost má 80 000 000 Kč ve vlastním kapitálu, dlouhodobé závazky ve výši 5 390 000 Kč a krátkodobé závazky 12 110 000 Kč. Výsledek hospodaření za rok 2016 je 12 500 000 Kč a nerozdělený zisk z minulých let 500 000 Kč. Aktiva, respektive pasiva dosahují výše 110 500 000 Kč.

## Realistický scénář

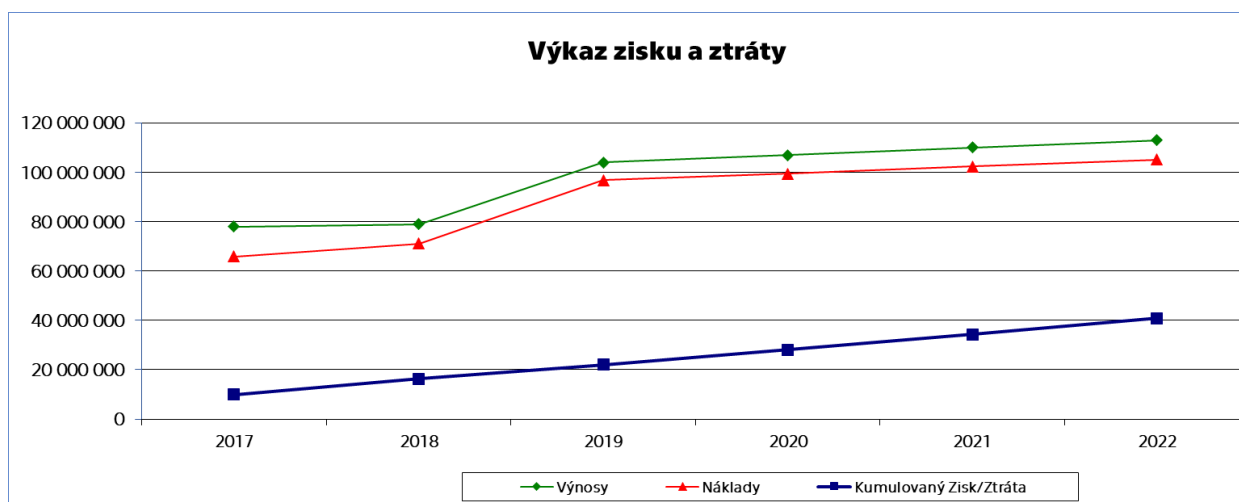
Tabulka 13 Výkaz zisku a ztráty – realistický scénář

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tržby za prodej zboží/služeb	78 000 000	79 000 000	104 000 000	107 000 000	110 000 000	113 000 000
<b>VÝNOSY CELKEM</b>	<b>78 000 000</b>	<b>79 000 000</b>	<b>104 000 000</b>	<b>107 000 000</b>	<b>110 000 000</b>	<b>113 000 000</b>
Mzdové náklady	10 000 000	10 000 000	11 000 000	11 000 000	11 500 000	12 000 000
Náklady na propagaci	100 000	100 000	100 000	100 000	120 000	150 000
Ostatní provozní náklady	4 500 000	5 000 000	6 000 000	6 400 000	6 500 000	6 600 000
Náklady na údržbu výroby	10 000 000	12 000 000	15 000 000	16 000 000	17 000 000	18 000 000
Náklady na projekt	50 000	0	0	0	0	0
Služby	1 220 000	2 300 000	2 400 000	2 600 000	2 800 000	3 000 000
Spotřeba materiálu a energie	40 000 000	41 000 000	61 000 000	62 000 000	63 000 000	64 000 000
Odpisy DHM	0	677 050	1 369 488	1 369 488	1 369 488	1 369 488
<b>NÁKLADY CELKEM</b>	<b>65 870 000</b>	<b>71 077 050</b>	<b>96 869 488</b>	<b>99 469 488</b>	<b>102 289 488</b>	<b>105 119 488</b>
<b>Hrubý výsledek hospodaření</b>	<b>12 130 000</b>	<b>7 922 950</b>	<b>7 130 512</b>	<b>7 530 512</b>	<b>7 710 512</b>	<b>7 880 512</b>
Daně	2 304 700	1 505 361	1 354 797	1 430 797	1 464 997	1 497 297
<b>ZISK/ZTRÁTA</b>	<b>9 825 300</b>	<b>6 417 590</b>	<b>5 775 715</b>	<b>6 099 715</b>	<b>6 245 515</b>	<b>6 383 215</b>
<b>Kumulovaný zisk/ztráta</b>	<b>9 825 300</b>	<b>16 242 890</b>	<b>22 018 604</b>	<b>28 118 319</b>	<b>34 363 834</b>	<b>40 747 048</b>

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

V tabulce výše je spočítaný výkaz zisku a ztráty na šest let v realistickém scénáři. Hodnoty v roce 2017 byly stanoveny dle skutečnosti z výroční zprávy společnosti WPC-WO-ODPLASTIC a.s. Hodnoty v následujících letech jsou stanoveny odhadem s tím, že se počítá, že tržby se budou v dalších letech zvyšovat. Se zvyšujícími tržbami, dochází tedy k růstu objemu výroby, protože se zvyšuje prodané množství, a tak je logické, že bude muset dojít i k nárůstu spotřeby materiálu a energie. Dále se také budou zvyšovat náklady na údržbu výroby, mezi které patří náhradní díly a údržba strojů. Na konci roku 2017 byl zisk vypočítán na 9 825 300 Kč. V roce 2018 byla již byla zakoupena třetí výrobní linka a další stroje, které jsou nezbytné pořídit k této lince. V posledním čtvrtletí roku 2018 již byla třetí linka zařazena do provozu, tedy došlo k mírnému nárůstu tržeb a spotřeby materiálu. V tomto roce je vidět, že zisk je nižší než v roce 2017, a to 6 417 590 Kč právě kvůli realizaci investice. V roce 2019 vychází zisk 5 775 615 Kč. Zisk se opět o něco snížil, a to proto, že dochází ke zvýšení spotřeby materiálu, zvýšení odpisů a nárůstu nákladů na údržbu výroby. V dalších letech, je již vidět, že firma svůj hospodářský výsledek neustále zvyšuje.

Graf 2 Výkaz zisku a ztráty – realistický scénář



Zdroj: Vlastní tvorba autora, 2018

Pro lepší představu je vytvořen graf Výkaz zisku a ztráty, kde je přehledně vidět výše nákladů a výnosů v realistickém scénáři. Zelenou barvou jsou znázorněny výnosy, červenou barvou náklady. Modrá osa pak znázorňuje kumulovaný zisk v období šesti let.

Tabulka 14 Cash flow – realistický scénář

CASH FLOW	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Hotovost - začátek</b>	<b>3 500 000</b>	<b>11 852 800</b>	<b>12 792 440</b>	<b>19 937 642</b>	<b>27 406 845</b>	<b>35 021 848</b>
Hotovost z prodeje	78 000 000	79 000 000	104 000 000	107 000 000	110 000 000	113 000 000
<b>PŘÍJMY CELKEM</b>	<b>78 000 000</b>	<b>79 000 000</b>	<b>104 000 000</b>	<b>107 000 000</b>	<b>110 000 000</b>	<b>113 000 000</b>
Nákup strojů	0	6 155 000	0	0	0	0
Mzdové náklady	10 000 000	10 000 000	11 000 000	11 000 000	11 500 000	12 000 000
Náklady na reklamu	100 000	100 000	100 000	100 000	120 000	150 000
Ostatní provozní náklady	4 500 000	5 000 000	6 000 000	6 400 000	6 500 000	6 600 000
Náklady na údržbu výroby	10 000 000	12 000 000	15 000 000	16 000 000	17 000 000	18 000 000
Náklady na projekt	50 000	0	0	0	0	0
Služby	1 220 000	2 300 000	2 400 000	2 600 000	2 800 000	3 000 000
Spotřeba materiálu a energie	40 000 000	41 000 000	61 000 000	62 000 000	63 000 000	64 000 000
Zaplacené daně	3 777 200	1 505 361	1 354 797	1 430 797	1 464 997	1 497 297
<b>VÝDAJE CELKEM</b>	<b>69 647 200</b>	<b>78 060 361</b>	<b>96 854 797</b>	<b>99 530 797</b>	<b>102 384 997</b>	<b>105 247 297</b>
<b>Hotovost - běžné období</b>	<b>8 352 800</b>	<b>939 640</b>	<b>7 145 203</b>	<b>7 469 203</b>	<b>7 615 003</b>	<b>7 752 703</b>
<b>TOK PENĚŽ</b>	<b>11 852 800</b>	<b>12 792 440</b>	<b>19 937 642</b>	<b>27 406 845</b>	<b>35 021 848</b>	<b>42 774 550</b>

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

V uvedené tabulce je vypočítán přehled peněžních toků pro realistický scénář. Společnost měla k dispozici na začátku roku 2017 3 500 000 Kč v hotovosti. V roce 2018 je vidět, že hotovost v tomto roce je pouze 939 640 Kč, je to z důvodu toho, že v tomto roce byla zakoupena výrobní linka, frézka, silo a šnekový dopravník. Tyto stroje byly pořízeny za 6 155 000 Kč. V tomto roce byly také provedeny stavební práce na staré administrativní budově a bývalé budově ubytovacího zařízení a restaurace. V roce 2019 je vidět, že už nebyly hrazeny další investice, naopak je vidět, že díky tomuto rozšíření areálu podnik zvyšuje svoje cash flow.



## Optimistický scénář

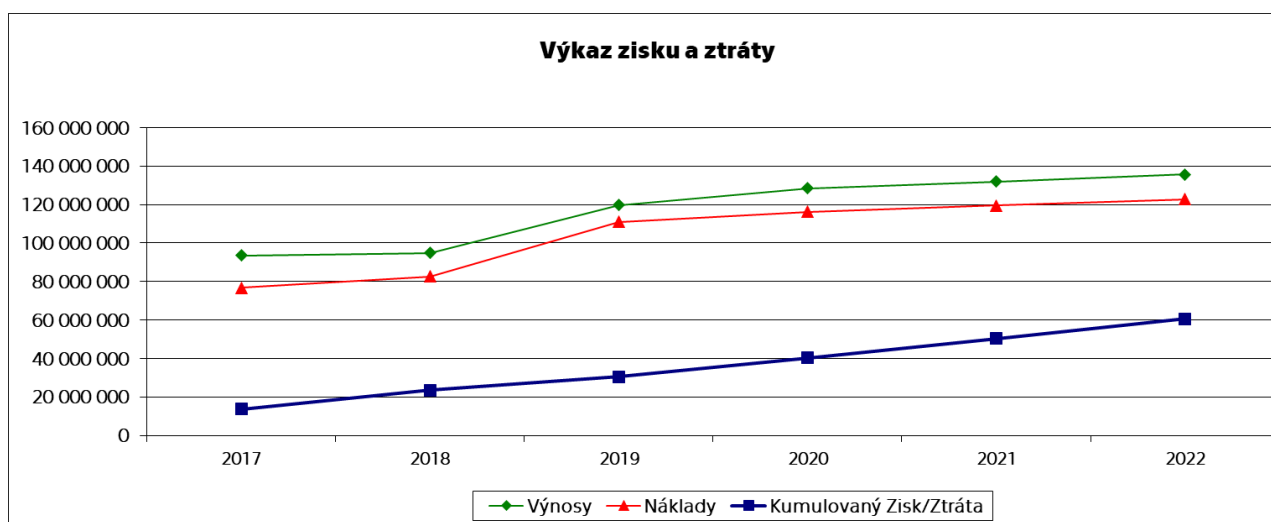
Tabulka 15 Výkaz zisku a ztráty – optimistický scénář

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tržby za prodej zboží/služeb	93 600 000	94 800 000	119 760 000	128 400 000	132 000 000	135 600 000
<b>VÝNOSY CELKEM</b>	<b>93 600 000</b>	<b>94 800 000</b>	<b>119 760 000</b>	<b>128 400 000</b>	<b>132 000 000</b>	<b>135 600 000</b>
Mzdové náklady	10 000 000	10 000 000	11 000 000	11 000 000	11 500 000	12 000 000
Náklady na propagaci	100 000	100 000	100 000	100 000	120 000	150 000
Ostatní provozní náklady	5 400 000	6 000 000	7 200 000	7 680 000	7 800 000	7 920 000
Náklady na údržbu výroby	12 000 000	14 400 000	18 000 000	19 200 000	20 400 000	21 600 000
Náklady na projekt	50 000	0	0	0	0	0
Služby	1 220 000	2 300 000	2 400 000	2 600 000	2 800 000	3 000 000
Spotřeba materiálu a energie	48 000 000	49 200 000	71 040 000	74 400 000	75 600 000	76 800 000
Odpisy DHM	0	677 050	1 369 488	1 369 488	1 369 488	1 369 488
<b>NÁKLADY CELKEM</b>	<b>76 770 000</b>	<b>82 677 050</b>	<b>111 109 488</b>	<b>116 349 488</b>	<b>119 589 488</b>	<b>122 839 488</b>
<b>Hrubý výsledek hospodaření</b>	<b>16 830 000</b>	<b>12 122 950</b>	<b>8 650 512</b>	<b>12 050 512</b>	<b>12 410 512</b>	<b>12 760 512</b>
Daně	3 197 700	2 303 361	1 643 597	2 289 597	2 357 997	2 424 497
<b>ZISK/ZTRÁTA</b>	<b>13 632 300</b>	<b>9 819 590</b>	<b>7 006 915</b>	<b>9 760 915</b>	<b>10 052 515</b>	<b>10 336 015</b>
<b>Kumulovaný zisk/ztráta</b>	<b>13 632 300</b>	<b>23 451 890</b>	<b>30 458 804</b>	<b>40 219 719</b>	<b>50 272 234</b>	<b>60 608 248</b>

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

Hodnoty v tabulce výše byly stanoveny dle realistického scénáře, který byl vypočítán dle skutečných hodnot. V optimistickém scénáři byly tržby, náklady na údržbu výroby a spotřeba materiálu navýšeny o 20 %. Je tedy vidět, pokud by došlo k naplnění tohoto scénáře, tak by podnik dosahoval již v roce 2018 zisku 9 819 590 Kč, což je o téměř tři a půl milionu korun vyšší než v realistickém scénáři. V roce 2019 díky investici zisk o skoro tři miliony klesl oproti roku 2018 a v následujících letech už dále roste. V roce 2022 se předpokládá, že podnik překročí v zisku 10 300 000 Kč. Pokud by se situace vyvíjela dle optimistického scénáře, znamenalo by to tedy, že zisk v roce 2022 bude oproti realistickému scénáři o téměř čtyři miliony korun vyšší.

Graf 3 Výkaz zisku a ztráty – optimistický scénář



Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

V grafu výše je přehledně znázorněna výše nákladů a výnosů v optimistickém scénáři. Oproti realistickému scénáři, je vidět, že náklady a výnosy jsou oproti realistickému

scénáři vyšší. Díky tomu je dosahováno i většího kumulovaného zisku, který je znázorněn osou v modré barvě. Kumulovaný zisk v roce 2022 je přibližně 60 000 000 Kč, což je přibližně o dvacet milionů více než v realistickém scénáři.

Tabulka 16 Cash flow – optimistický scénář

CASH FLOW	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Hotovost - začátek	3 500 000	16 552 800	20 894 440	29 270 842	40 401 245	51 823 248
Hotovost z prodeje	93 600 000	94 800 000	119 760 000	128 400 000	132 000 000	135 600 000
<b>PŘÍJMY CELKEM</b>	<b>93 600 000</b>	<b>94 800 000</b>	<b>119 760 000</b>	<b>128 400 000</b>	<b>132 000 000</b>	<b>135 600 000</b>
Náкуп strojů	0	6 155 000	0	0	0	0
Mzdové náklady	10 000 000	10 000 000	11 000 000	11 000 000	11 500 000	12 000 000
Náklady na reklamu	100 000	100 000	100 000	100 000	120 000	150 000
Ostatní provozní náklady	5 400 000	6 000 000	7 200 000	7 680 000	7 800 000	7 920 000
Náklady na údržbu výroby	12 000 000	14 400 000	18 000 000	19 200 000	20 400 000	21 600 000
Náklady na projekt	50 000	0	0	0	0	0
Služby	1 220 000	2 300 000	2 400 000	2 600 000	2 800 000	3 000 000
Spotřeba materiálu a energie	48 000 000	49 200 000	71 040 000	74 400 000	75 600 000	76 800 000
Zaplacené daně	3 777 200	2 303 361	1 643 597	2 289 597	2 357 997	2 424 497
<b>VÝDAJE CELKEM</b>	<b>80 547 200</b>	<b>90 458 361</b>	<b>111 383 597</b>	<b>117 269 597</b>	<b>120 577 997</b>	<b>123 894 497</b>
Hotovost - běžné období	13 052 800	4 341 640	8 376 403	11 130 403	11 422 003	11 705 503
<b>TOK PENĚŽ</b>	<b>16 552 800</b>	<b>20 894 440</b>	<b>29 270 842</b>	<b>40 401 245</b>	<b>51 823 248</b>	<b>63 528 750</b>

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

Při pohledu na cash flow v optimistickém scénáři je vidět, že hotovost v běžném období byla před zahájením investičních prací ve výši třináct milionů. V následujícím roce díky realizaci celého projektu klesla na 4 341 640 Kč. Jak již bylo výše zmíněno, v tomto roce byla realizována investice v celkové hodnotě 7 864 800 Kč. V následujících letech se již tok peněz ve společnosti zvyšuje.

## Pesimistický scénář

Tabulka 17 Výkaz zisku a ztráty-pesimistický scénář

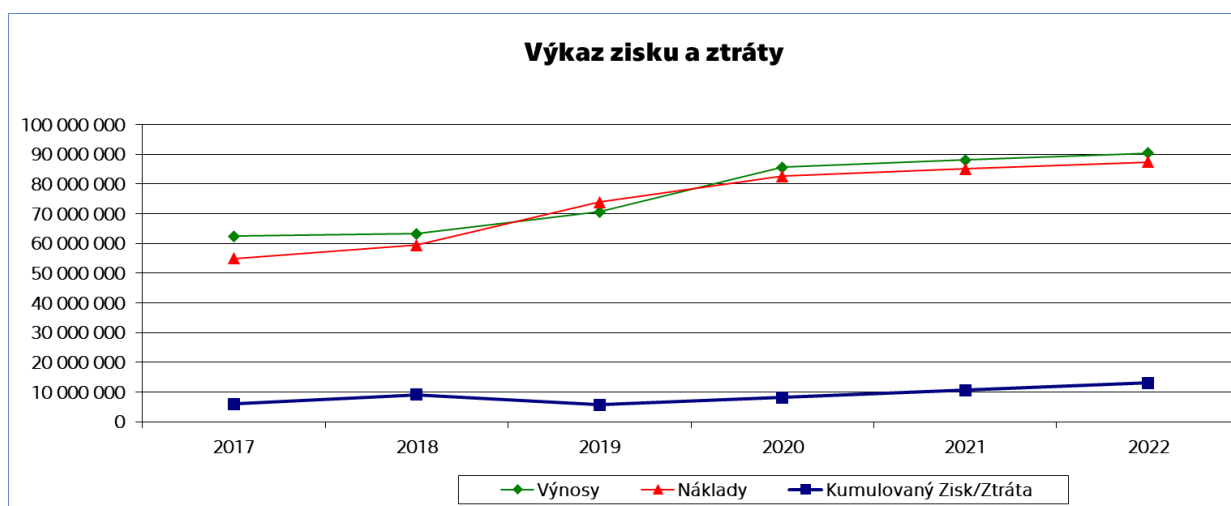
VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tržby za prodej zboží/služeb	62 400 000	63 200 000	70 560 000	85 600 000	88 000 000	90 400 000
<b>VÝNOSY CELKEM</b>	<b>62 400 000</b>	<b>63 200 000</b>	<b>70 560 000</b>	<b>85 600 000</b>	<b>88 000 000</b>	<b>90 400 000</b>
Mzdové náklady	10 000 000	10 000 000	11 000 000	11 000 000	11 500 000	12 000 000
Náklady na propagaci	100 000	100 000	100 000	100 000	120 000	150 000
Ostatní provozní náklady	3 600 000	4 000 000	4 800 000	5 120 000	5 200 000	5 280 000
Náklady na údržbu výroby	8 000 000	9 600 000	12 000 000	12 800 000	13 600 000	14 400 000
Náklady na projekt	50 000	0	0	0	0	0
Služby	1 220 000	2 300 000	2 400 000	2 600 000	2 800 000	3 000 000
Spotřeba materiálu a energie	32 000 000	32 800 000	42 240 000	49 600 000	50 400 000	51 200 000
Odpisy DHM	0	677 050	1 369 488	1 369 488	1 369 488	1 369 488
<b>NÁKLADY CELKEM</b>	<b>54 970 000</b>	<b>59 477 050</b>	<b>73 909 488</b>	<b>82 589 488</b>	<b>84 989 488</b>	<b>87 399 488</b>
Hrubý výsledek hospodaření	7 430 000	3 722 950	- 3 349 488	3 010 512	3 010 512	3 000 512
Daně	1 411 700	707 361	0	571 997	571 997	570 097
<b>ZISK/ZTRÁTA</b>	<b>6 018 300</b>	<b>3 015 590</b>	<b>- 3 349 488</b>	<b>2 438 515</b>	<b>2 438 515</b>	<b>2 430 415</b>
Kumulovaný zisk/ztráta	6 018 300	9 033 890	5 684 402	8 122 916	10 561 431	12 991 846

Zdroj: Vlastní tvorba autora, 2018

Poslední scénář zaznamenává pesimistický výhled na následujících šest let. Tento scénář byl oproti realistickému scénáři snížen o dvacet procent. V tabulce výše byl spočítán výkaz zisku a ztráty a je vidět, že před realizací investice bylo dosaženo zisku 6 018 300 Kč. V následujícím roce zisk díky investici klesl na tři miliony a v roce 2019 se

společnost při tomto pesimistickém výhledu dostává dokonce do ztráty. Výsledek hospodaření, který je v roce 2019 - 3 349 488 Kč se v roce 2020 dostává opět do kladných čísel. Společnost dosahuje zisku téměř dvou a půl milionu korun. I přes to, že se společnost dostane do ztráty, nebylo by to pro ni rozhodně likvidační, protože disponuje vysokými prostředky ve vlastním kapitálu, ze kterého by tuto ztrátu případně mohla pokrýt.

Graf 4 Výkaz zisku a ztráty – pesimistický scénář



Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

I v pesimistickém scénáři byl pro lepší představu vytvořen graf Výkazu zisku a ztráty. Je zde vidět, že v roce 2019 kvůli pořízení investice, náklady převyšují výnosy, tedy v tomto roce se dostává ke ztrátě. To je vidět na modré ose, která znázorňuje kumulovaný zisk a ztrátu. Ztráta v tomto roce dosahuje tři a půl milionu korun. V dalších letech už podnik vykazuje zisk.

Tabulka 18 Cash flow - pesimistický scénář

CASH FLOW	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Hotovost - začátek	3 500 000	10 930 000	8 467 640	6 487 640	10 295 642	14 103 645
Hotovost z prodeje	62 400 000	63 200 000	70 560 000	85 600 000	88 000 000	90 400 000
<b>PŘÍJMY CELKEM</b>	<b>62 400 000</b>	<b>63 200 000</b>	<b>70 560 000</b>	<b>85 600 000</b>	<b>88 000 000</b>	<b>90 400 000</b>
Nákup strojů	0	6 155 000	0	0	0	0
Mzdové náklady	10 000 000	10 000 000	11 000 000	11 000 000	11 500 000	12 000 000
Náklady na reklamu	100 000	100 000	100 000	100 000	120 000	150 000
Ostatní provozní náklady	3 600 000	4 000 000	4 800 000	5 120 000	5 200 000	5 280 000
Náklady na údržbu výroby	8 000 000	9 600 000	12 000 000	12 800 000	13 600 000	14 400 000
Náklady na projekt	50 000	0	0	0	0	0
Služby	1 220 000	2 300 000	2 400 000	2 600 000	2 800 000	3 000 000
Spotřeba materiálu a energie	32 000 000	32 800 000	42 240 000	49 600 000	50 400 000	51 200 000
Zaplacené daně	3 777 200	707 361	0	571 997	571 997	570 097
<b>VÝDAJE CELKEM</b>	<b>54 970 000</b>	<b>65 662 361</b>	<b>72 540 000</b>	<b>81 791 997</b>	<b>84 191 997</b>	<b>86 600 097</b>
Hotovost - běžné období	7 430 000	- 2 462 361	- 1 980 000	3 808 003	3 808 003	3 799 903
<b>TOK PENĚZ</b>	<b>10 930 000</b>	<b>8 467 640</b>	<b>6 487 640</b>	<b>10 295 642</b>	<b>14 103 645</b>	<b>17 903 548</b>

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

Příjmy a výdaje v pesimistickém scénáři byly také sníženy o 20 % oproti realistickému scénáři. V roce 2018 je vidět, že hotovost společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. se dostává do záporných hodnot. I v následujícím roce je hotovost v běžném období – 1 980 000 korun, ale v následujícím roce se společnost dostává už do plusových hodnot. Cash flow v roce 2020 je 3 808 003 Kč. Cash flow je na konci šestého roku o téměř čtyři miliony korun nižší než v realistickém scénáři.

### 3.11 Analýza rizik

Celý projekt mohou provázet různá rizika, která se mohou objevit nejen v průběhu plánování, ale i po realizaci projektu. V následující tabulce jsou tato rizika vypsána a ohodnocena na škále od jedné do pěti je ohodnocena míra dopadu a pravděpodobnost výskytu každého z nich. Vždy platí, že riziko ohodnocené jedničkou má nejnižší pravděpodobnost výskytu, respektive nejnižší míru dopadu. Naopak větší pozor je nutné dávat na rizika, která mají ohodnocenou míru dopadu nebo pravděpodobnost výskytu číslem pět.

Tabulka 19 Mapa rizik

	Riziko	Míra dopadu	Pravděpodobnost výskytu
1	Pokles poptávky po výrobcích	2	2
2	Nevyužití třetí výrobní linky	5	2
3	Nedodržení harmonogramu realizace	2	3
4	Nová konkurence	5	3
5	Odliv zaměstnanců ke konkurenci	3	1
6	Zvýšení cen vstupních surovin	4	1

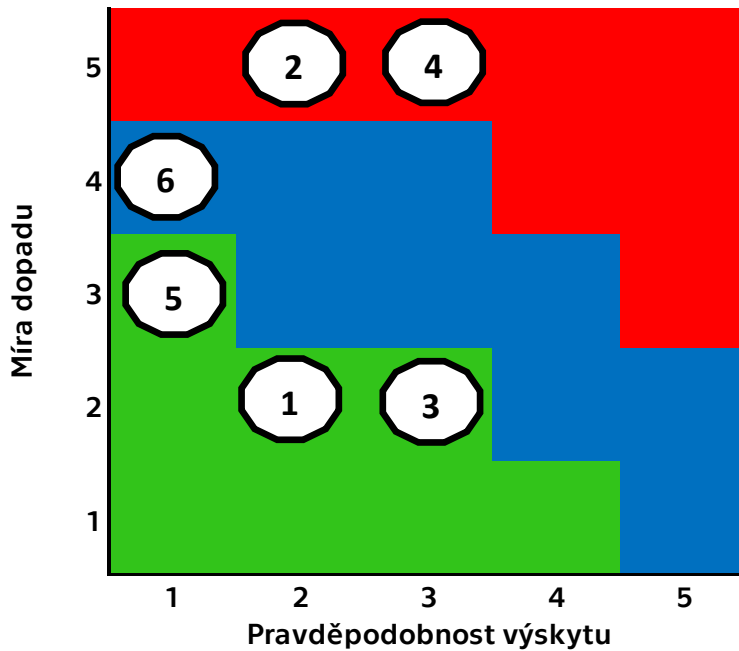
Zdroj: Vlastní tvorba autora, 2018

V tabulce vidíme šest stanovených rizik. Po ohodnocení pravděpodobnosti výskytu a míry dopadu je vidět, že nejvyšší pravděpodobnost výskytu mají rizika s číslem tři a čtyři, tedy nedodržení harmonogramu realizace a výskyt nové konkurence. Zároveň je vidět, že v případě nedodržení harmonogramu realizace by míra dopadu byla pouze na bodové stupnici 2, to znamená nízká. U nové konkurence je míra dopadu nejvyšší, avšak pravděpodobnost výskytu není tak velká, protože náklady na vstupní investice, tedy na pořízení veškerých strojů jsou příliš vysoké. Není tak příliš pravděpodobné, že by se nová konkurence objevila ze dne na den. Nejvyšší míru dopadu má ještě riziko nevyužití třetí výrobní linky. To by na společnost znamenalo zásadní dopad, protože investice do nové výrobní linky a frézky byla ve výši 15 480 000 Kč. V celku vysokou míru dopadu má ještě riziko zvýšení cen vstupních surovin, zde je však pravděpodobnost výskytu na bodové stupnici jedna, protože s dodavateli jsou sjednány dodací podmínky v určité cenové relaci a výkyvy v cenách jsou podmíněny smlouvou.

Jako další jsou uvedena ještě rizika jako odliv zaměstnanců ke konkurenci a pokles poptávky po výrobcích. První ze jmenovaných rizik má velmi nízkou pravděpodobnost výskytu, a to hlavně proto, že ve společnosti jsou zaměstnáni hlavně obyvatelé

obce Bukovany, kteří tak mají svou práci takřka za rohem, a navíc na místní poměry příznivě finančně ohodnocenou. Druhé uvedené riziko tedy pokles poptávky po výrobcích má také nízkou pravděpodobnost výskytu, jelikož společnost není závislá pouze na odběru od koncových zákazníků, ale dodává také zboží do velkoobchodů.

Obrázek 8 Mapa rizik



Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

Po obodování jednotlivých rizik, tedy stanovení míry dopadu a pravděpodobnosti výskytu byla sestavena mapa rizik. V mapě rizik je vidět, že je rozdělená do třech oblastí odlišených barevně, přičemž červené oblasti tedy nejvíce rizikové jsou promítnutá pouze dvě rizika, a to nevyužití třetí výrobní linky a nová konkurence. V modré oblasti po obodování je pouze jedno riziko, a to zvýšení cen vstupních surovin. V zelené oblasti, tedy nejméně rizikové se nachází rizika číslo jedna, tři a pět, tedy pokles poptávky po výrobcích, nedodržení harmonogramu a odliv zaměstnanců ke konkurenci.

Bez ohledu na to, jak moc nebezpečná uvedená rizika pro společnost potažmo pro realizovaný projekt jsou, je důležité se proti nim nějakým způsobem zajistit. Proto jsou v následující tabulce sepsána všechna stanovená rizika, každé má stanovený svůj spouštěč a možné způsoby prevence.

Tabulka 20 Zajištění proti rizikům

	Riziko	Popis	Spouštěč	Prevence
1	<b>Pokles poptávky po výrobcích</b>	Dlouhodobé snížení prodejů	Nezájem zákazníků o výroby	Neustálé sledování výše prodejů a monitorování trhu a zjišťování aktuálních trendů
2	<b>Nevyužití třetí výrobní linky</b>	Plné vytížení kapacity linky	Snížení poptávky	Důkladné propočty kapacity stávajících dvou linek, analýza trhu a jeho budoucí vývoj
3	<b>Nedodržení harmonogramu realizace</b>	Zpoždění či časové prodlevy v plánu	Špatně vybraná firma pro přestavbu, problémy s dodávkou materiálu, nepříznivé počasí	Důkladné prověření vybrané stavební firmy, včasné objednání a kontrola dodávek materiálu, časové rezervy v plánu
4	<b>Nová konkurence</b>	Vstup nového výrobce produktů z WPC na trh	Otevření konkureční společnosti	Nabídka lepších cen, výhodnější nákupy, větší výběr sortimentu, slevové akce
5	<b>Odliv zaměstnanců ke konkurenci</b>	Odchod klíčových zaměstnanců do jiných společností	Lepší nabídky od konkurence, nespokojenost zaměstnanců ve společnosti	Zjišťování spokojenosti zaměstnanců, motivace, nové benefity
6	<b>Zvýšení cen vstupních surovin</b>	Zvýšení cen jednotlivých materiálů potřebných pro výrobu	Změna tržních podmínek	Udržování dobrých vztahů s dodavateli, kontrola cen na trhu

Zdroj: Vlastní tvorba autora, 2018

### 3.12 Implementace

Tato kapitola se věnuje časovému rozvržení a plánování celého projektu. Pomocí implementace je získána předpokládaná doba realizace projektu. Doba realizace je totiž jedním z hlavních kritérií pro rozhodnutí, zda projekt realizovat či nikoliv.

Projekt se začal realizovat již v červnu v roce 2017. Předpokládaný konec celého projektu se plánuje na říjen roku 2018.

Tabulka 21 Implementační plán

Činnost	Název činnosti	Počet dnů
A	Výběr projektanta pro zhotovení projektové dokumentace	14
B	Vyhotovení projektové dokumentace	28
C	Výběrové řízení na stavební firmu	21
D	Zahájení stavebních prací v administrativní budově	168
E	Objednání nového vybavení do administrativní budovy	28
F	Úklid prostor	7
G	Dodání nového vybavení do administrativní budovy	7
H	Stěhování do nových prostor	7
I	Kolaudace a zahájení provozu	7
J	Zahájení stavebních prací ve výrobní hale a původní administrativní budově	168
K	Objednání výrobní linky, síla, šnekového dopravníku a frézky	28
L	Úklid prostor	7
M	Přestěhování strojů do nových prostor výrobní haly	14
N	Instalace nové výrobní linky do výrobní haly	7
O	Kolaudace + zahájení zkušebního provozu	7
<b>Počet dnů celkem</b>		<b>518</b>

Zdroj: Vlastní tvorba autora, 2018

V uvedené tabulce jsou vypsány všechny činnosti, které jsou potřebné ke zhotovení projektu. Implementační plán začíná výběrem projektanta pro zhotovení projektové dokumentace a končí kolaudací a zahájením zkušebního provozu ve výrobní hale. Celkový počet dnů realizace je vypočítaný na 518 dní, tedy na necelých 18 měsících.

### 3.13 Ganttův diagram

Pro lepší představu a přehlednost návaznosti všech činností, které jsou nezbytné pro uskutečnění projektu, je vytvořen Ganttův diagram.

Tabulka 22 Seznam činností

Činnost	Název činnosti	Počet týdnů	Předcházející činnost
A	Výběr projektanta pro zhotovení projektové dokumentace	2	-
B	Vyhotovení projektové dokumentace	4	A
C	Výběrové řízení na stavební firmu	3	B
D	Zahájení stavebních prací v administrativní budově	24	B,C
E	Objednání nového vybavení do administrativní budovy	4	D
F	Úklid prostor	1	D,E
G	Dodání nového vybavení do administrativní budovy	1	F
H	Stěhování do nových prostor	1	F
I	Kolaudace a zahájení provozu	1	H
J	Zahájení stavebních prací ve výrobní hale a původní administrativní budově	24	H
K	Objednání výrobní linky, síla, šnekového dopravníku a frézky	4	J
L	Úklid prostor	1	J
M	Přestěhování strojů do nových prostor výrobní haly	2	L
N	Instalace nové výrobní linky do výrobní haly	1	M
O	Kolaudace + zahájení zkušebního provozu	1	N
<b>Počet dnů celkem</b>		<b>74</b>	

Zdroj: Vlastní tvorba autora, 2018

V uvedené tabulce jsou vypsány všechny činnosti nezbytné pro realizaci tohoto projektu. Jde o souslednost patnácti činností. Trvání jednotlivých činností je dle implementačního plánu, který byl spočítán ve dnech, přepočteno na týdny, aby zaznamenání v Ganttově diagramu bylo přehlednější.

Celý projekt začíná výběrem vhodného projektanta pro zhotovení projektové dokumentace. Doba trvání výběrového řízení je dva týdny. Po výběru vhodného projektanta jsou vyhrazeny čtyři týdny na vyhotovení projektové dokumentace. Jakmile bude dodána hotová projektová dokumentace, bude zahájeno výběrové řízení na stavení firmu. Doba trvání výběrového řízení na stavební firmu je stanovena na tři týdny. Zahájení stavebních prací je plánováno na druhý týden v srpnu. Stavební práci na administrativní budově budou trvat dle odhadu 24 týdnů, z toho vyplývá, že ukončení stavebních prací by mělo být první týden v únoru. Měsíc před skončením stavebních prací, to znamená na začátku druhého týdne v lednu, bude objednáno vybavení do administrativní budovy, zejména se bude jednat o na zakázku vyráběný nábytek do prostorů recepce a prodeje. Ihned po skončení stavebních prací bude celý prostor uklizen. Na úklid po stavařích je vyhraněn jeden týden. Následuje dodání nového nábytku a stěhování ze starých administrativních prostor do nových. Po opuštění starých administrativních prostor může plynule začít přestavba výrobní haly a původní administrativní budovy. Na přestavbu výrobní haly a staré administrativní budovy je opět vyhraněno 24 týdnů. Týden před dokončením přestavby ve výrobní hale bude objednána nová výrobní linka, jejíž dodání trvání kvůli výrobcí v Americe čtyři týdny. Nová výrobní linka, silo, šnekový dopravník a frézka nebude objednána dříve, protože po dokončení stavebních prací musí ještě následovat úklid, a hlavně přestěhování strojů do nově vzniklých prostor. Po instalaci nové výrobní linky a dalších strojů bude vše zakončeno kolaudací. Pokud vše půjde podle plánu, je zkušební provoz naplánován na první týden v říjnu 2018.





### 3.14 Vyhodnocení

Tabulka 24 Počáteční investice

Počáteční investice	Částka v Kč
<b>Výrobní hala a bývalá administrativní budova</b>	
Výrobní linka	5 000 000
Frézka	480 000
Silo	75 000
Šnekový dopravník	600 000
Stavební práce	840 000
Celkem	6 995 000
<b>Nová administrativní budova</b>	
Vybavení	349 800
Stavební práce	470 000
Projektová dokumentace	50 000
Celkem	869 800
<b>Výše počáteční investice</b>	<b>7 864 800</b>

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

V této tabulce je spočítána počáteční investice. Tato investice zahrnuje nákup dlouhodobého majetku a stavební práce v budově bývalé administrativy ve výši 6 995 000 Kč. Dále je zde zahrnuta projektová dokumentace, stavební práce a nákup vybavení do nové administrativní budovy. Tyto náklady byly spočítány na 869 800 Kč. Celkem je tedy výše počáteční investice 7 864 800 Kč.

Tabulka 25 Výpočet NPV

Výpočet NPV	ROK						
t	0	1	2	3	4	5	6
CF	-7 864 800	8 352 800	939 640	7 145 203	7 469 203	7 615 003	7 752 703
CF/(1+r) <sup>t</sup>	-7 864 800	7 806 355	820 718	5 832 614	5 698 219	5 429 392	5 165 953
<b>Kumulované diskontované cashflow</b>	-7 864 800	- 58 445	762 273	6 594 887	12 293 106	17 722 498	22 888 452

Zdroj: vlastní tvorba autora, 2018

Pro výpočet Net present value byl použit tento vzorec:

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

Po dosazení do tohoto vzorce bylo spočítáno, že NPV je 22 888 452 Kč. Jelikož vyšlo vysoké, kladné číslo, znamená to, že do tohoto projektu se vyplatí investovat.

Výpočet vnitřního výnosového procenta

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

Výpočet vnitřního výnosového procenta byl proveden pomocí online počítadla z webové stránky <https://www.calculatestuff.com/financial/irr-calculator>. Po dosažení všech hodnot do vzorce bylo zjištěno, že vnitřní výnosové procento je 75,8 %.

### **3.15 Shrnutí projektu**

Tento projekt byl realizován za účelem rozšíření výrobní haly, jelikož stávající výrobní hala kapacitně nedostačuje. Společnost WPC–WOODPLASTIC a.s. totiž potřebuje koupit třetí výrobní linku, aby mohla zvětšit objem vyráběných kusů. Stávající výrobní hala však nenabízí dostatečné prostory pro tři výrobní linky a další stroje, které jsou k výrobě potřebné. Proto je nutné stávající výrobní halu rozšířit. Jako nejlepší řešení se nabízelo rozšíření o přilehlou administrativní budovu. V případě, že bude stará administrativní budova přestavěna na novou výrobní halu, je nutné administrativní prostory přestěhovat. K tomu se nabízí další budova, která se v areálu nachází, a to budova bývalého ubytování a restaurace. V tomto projektu bylo tedy zjišťováno, zda se investice do tohoto rozšíření vyplatí.

Rekonstrukce bývalé ubytovny a restaurace byla plánována na druhý týden v srpnu 2017 a ukončení první týden v únoru 2018. Stěhování administrativní budovy do nové administrativní budovy je tedy plánováno na první týden v únoru 2018. Plán, který byl stanovený, byl dodržen a provoz byl zahájen druhý týden v únoru 2018.

Rozšíření výrobní haly do bývalých prostor administrativní budovy se plánuje na březen 2018. S tím, že celá přestavba bude trvat 24 týdnů. To znamená, že přestavba by měla být dokončena ke konci srpna v roce 2018.

Pro stavební práce byla vybrána stavební firma, která splnila podmínky výběrového řízení, které bylo zahájeno v červenci a trvalo 3 týdny.

Celkový počet dnů realizace byl vypočítaný na 518 dní, tedy na necelých 18 měsících.

Výše celkové investice byla stanovena na 7 864 800 Kč a zahrnuje rozšíření výrobní haly, nákup nové výrobní linky, frézky, sila a šnekového dopravníku. Dále jsou v těchto nákladech zahrnuty stavební práce na nové administrativní budově a pořízení vybavení do nové administrativní budovy.

Investorem je pouze společnost WPC – WOODPLASTIC a.s. Společnost se totiž rozhodla celou investici hradit pouze z vlastních zdrojů.

Na závěr byla spočítána čistá současná hodnota, jejíž hodnota byla stanovena na 22 888 452 Kč, tedy se do této investice vyplatí investovat.

# Závěr

Tato diplomové práce s názvem Studie proveditelnosti – rozšíření areálu společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. detailně popisuje jednotlivé body studie proveditelnosti.

Cílem této práce bylo posoudit realizovatelnost projektu zaměřeného na rozšíření výrobní haly a přestěhování administrativní budovy společnosti. Touto studií bylo zjištěno, zda se vyplatí do tohoto projektu investovat či nikoliv a jaká bude návratnost dané investice. Tato práce bude sloužit společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. jako podklad při rozhodování o rozšíření areálu.

Práce byla rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části byly vysvětleny všechny důležité pojmy, které bylo nutné znát při zpracování praktické části. Nejprve bylo vysvětleno, co je to projekt, jeho druhy, fáze rizika a management projektu. Následně byla popsána celá studie proveditelnosti a vysvětleny všechny její body. Dále byl popsán marketingový mix, finanční plán, kritéria hodnocení ekonomické efektivity, techniky pro hodnocení investic a analýzy SWOT, PEST a Porter.

V praktické části byla zpracována studie proveditelnosti, která se týkala rozšíření areálu společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. Nejprve byly uvedeny základní informace o společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s. Dále byla praktická část zpracována dle jednotlivých bodů studie proveditelnosti.

Prvním bodem je představení celého projektu. Jedná se o rozšíření výrobní haly, kvůli kterému musí být přestěhována administrativní budova do nových prostor, které je nutné zrekonstruovat. K tomu, aby bylo dostatečně zjištěno, zda tento projekt společnosti pomůže jsou využity různé ekonomické analýzy a metody. Tou první je marketingový mix, ve kterém jsou představeny jednak produkty, které společnost na trhu nabízí a jejich ceny, ale hlavně je zde zmapována konkurence společnosti. Mezi největší konkurenty patří firmy Perwood a Nextwood. Obě z těchto společností do svých produktů přidávají ekologicky nešetrné látky a proti společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s., která má veškeré využívané materiály recyklovatelné. Postavení firmy na trhu a jednotlivé vlivy mikroprostředí a makroprostředí jsou zjišťovány pomocí SWOT, PEST a Porter analýzy.

Firma v současnosti vlastní dvě výrobní linky a v rámci tohoto projektu bylo zjištěno, zda se společnosti finančně vyplatí nákup třetí výrobní linky, jejíž pořizovací cena je 5 000 000 Kč. K výrobní lince bylo ale také nutné pořídit další stroje v celkové hodnotě 1 155 000 Kč. Před pořízením strojů, bylo ale nutné přestavit areál. Pro zjištění, zda celou tuto investici v hodnotě 7 864 800 Kč dokáže společnost pokrýt vlastními prostředky, byl zpracován finanční plán, který byl namodelován na šest let dopředu a ve třech různých scénářích vývoje. Celému finančnímu plánu předchází zpracování rozvahy k 1.1. 2017, která vychází z výroční zprávy společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s.

Po vypracování finančního plánu byly naplánovány jednotlivé činnosti, jejichž návaznost a časová náročnost byla znázorněna pomocí Ganttova diagramu. Z Ganttova diagramu vyplývá, že celá realizace projektu bude trvat 518 dní, tedy necelých osmnáct měsíců.

Při plánování tohoto projektu bylo nutné brát v potaz různá rizika, která by mohla projekt ohrozit. Díky sestavení analýzy rizik je možné se na tato rizika připravit. Asi největším rizikem by bylo nevyužití třetí výrobní linky. Tomuto riziku je možné předejít právě detailně zpracovaným finančním plánem.

Celá studie proveditelnosti je zakončena vyhodnocením projektu, které zahrnuje výpočet čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta. Veškeré výpočty vyšly v kladných hodnotách, tedy tato investice se společnosti vyplatí realizovat.

# Seznam použité literatury

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

KISLINGEROVÁ, Eva. *Manažerské finance*. 3. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2010. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-194-9.

KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. *Marketing management*. [4. vyd.]. Přeložil Tomáš JUPPA, přeložil Martin MACHEK. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4150-5.

KOTLER, Philip. *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1545-2.

KLÍNSKÝ, Petr a Otto MÜNCH. *Ekonomika pro obchodní akademie a ostatní střední školy*. 4., upr. vyd. Praha: Eduko, 2012. ISBN 978-80-87204-48-1.

PORTER, Michael E. *Konkurenční strategie: Metody pro analýzu odvětví a konkurentů*. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-856-0511-2. Porterova analýza

ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů*. Praha: Computer Press, 2000. Business books (Computer Press). ISBN 80-7226-218-1.

SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. Praha: Grada, 2006. Expert (Grada). ISBN 80-247-1501-5.

TETŘEVOVÁ, Liběna. *Financování projektů*. Praha: Professional Publishing, 2006. ISBN 8086946096.

VYTLAČIL, Dalibor. *Projektové řízení a řízení projektů*. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2008. ISBN 978-80-01-04001-0.

ZEMÁNEK, Josef a Jiří LACINA. *Příručka pro začínající podnikatele*. Vyd. 1. Kralice na Hané: Computer Media, 2011. ISBN 978-80-7402-109-1.

Internetové zdroje:

ManagementMania. *ManagementMania* [online]. USA: ManagementMania.com, 2011 [cit. 2018-02-07]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/>

Obchodní rejstřík-justice. *Veřejný rejstřík a sbírka listin: Veřejný rejstřík podle subjektů* [online]. Praha: Ministerstvo spravedlnosti České republiky, 2015 [cit. 2018-03-11]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik>

SIEBER, Patrik. *Studie proveditelnosti: Feasibility study-metodická příručka* [online]. 2004. Ministerstvo pro místní rozvoj, 2004 [cit. 2017-11-25]. Dostupné z: <https://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/c4772855-8ffc-4036-97fc-2d7caa1ad86e/1136372156-zpracov-n-studie-proveditelnosti>

*Výpis z obchodního rejstříku: WPC-WOODPLASTIC a.s.* [online]. Justice, 2015 [cit. 2018-04-20]. Dostupné z: [https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-Šfirma?jenPlatne=PLATNE&na-zev=wpc-woodplastic+a.s.&polozek=50&typHledani=STARTS\\_WITH](https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-Šfirma?jenPlatne=PLATNE&na-zev=wpc-woodplastic+a.s.&polozek=50&typHledani=STARTS_WITH)

WOODPLASTIC. *O nás* [online]. Praha, 2013 [cit. 2017-11-20]. Dostupné z: <http://www.woodplastic.cz/o-woodplastic/vyroba/>

ZIKMUND, Martin. Kde se vzala a k čemu je PEST analýza. In: BusinessVize [online]. 2010 [cit. 2018-02-23]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/planovani/kde-se-vzala-a-k-cemu-je-pest-analyza>

## Seznam obrázků

Obrázek 1 Trojimperativ .....	8
Obrázek 2 SWOT analýza .....	33
Obrázek 3 Analýza Porter .....	34
Obrázek 4 Mapa areálu společnosti WPC – WOODPLASTIC a.s.....	48
Obrázek 5 Frézka .....	50
Obrázek 6 Výrobní linka .....	51
Obrázek 7 Organizační struktura společnosti WPC-WOODPLASTIC a.s.....	56
Obrázek 8 Mapa rizik .....	64



# Seznam tabulek

Tabulka 1 Výpočet zisku.....	19
Tabulka 2 Rozdíl mezi marketingovým mixem 4 C a 4 P.....	26
Tabulka 3 SWOT analýza .....	44
Tabulka 4 Stavební práce v původní administrativní budově.....	51
Tabulka 5 Vybavení výrobní haly .....	52
Tabulka 6 Odpisy výrobní linky.....	52
Tabulka 7 Odpisy frézky .....	53
Tabulka 8 Odpisy síla.....	53
Tabulka 9 Odpisy šnekového dopravníku .....	53
Tabulka 10 Stavební práce v administrativní budově .....	55
Tabulka 11 Vybavení administrativní budovy .....	55
Tabulka 12 Rozvaha k 1. 1: 2017 .....	57
Tabulka 13 Výkaz zisku a ztráty – realistický scénář.....	58
Tabulka 14 Cash flow – realistický scénář .....	59
Tabulka 15 Výkaz zisku a ztráty– optimistický scénář.....	60
Tabulka 16 Cash flow – optimistický scénář.....	61
Tabulka 17 Výkaz zisku a ztráty-pesimistický scénář.....	61
Tabulka 18 Cash flow - pesimistický scénář.....	62
Tabulka 19 Mapa rizik.....	63
Tabulka 20 Zajištění proti rizikům .....	65
Tabulka 21 Implementační plán.....	66
Tabulka 22 Seznam činností.....	66
Tabulka 23 Ganttův diagram.....	68
Tabulka 24 Počáteční investice .....	69
Tabulka 25 Výpočet NPV .....	69

# Seznam grafů

Graf 1 Bod zvratu .....	23
Graf 2 Výkaz zisku a ztráty – realistický scénář.....	59
Graf 3 Výkaz zisku a ztráty – optimistický scénář.....	60
Graf 4 Výkaz zisku a ztráty – pesimistický scénář.....	62

