

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Projektové řešení expanze vybrané organizace

Project Solution of Expanding Selected Organisation

STUDIJNÍ PROGRAM

Ekonomika a management

STUDIJNÍ OBOR

Řízení a ekonomika průmyslového podniku

VEDOUcí PRÁCE

Ing. Petr Fanta, Ph.D., MÚVS ČVUT v Praze, oddělení veřejné
správy a regionálních studií

BATĚK

DOMINIK

2020

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Batěk Jméno: Dominik Osobní číslo: 439387
Fakulta/ústav: Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)
Zadávací katedra/ústav: Oddělení veřejné správy a regionálních studií
Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Řízení a ekonomika průmyslového podniku

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:
Projektové řešení expanze vybrané organizace

Název bakalářské práce anglicky:
Project Solution of Expanding Selected Organisation

Pokyny pro vypracování:
CÍL: Cílem bakalářské práce je plánování a organizování expanze vybrané firmy.
PŘÍNOS: Přínosem práce je zpracování projektového plánu pro plánování expanze konkrétní firmy. Dalším přínosem je poté ověření získaných znalostí a jejich aplikace.
OSNOVA: 1. Úvod; 2. Teoretická část – projektové řízení obecně, nástroje projektového řízení; 3. Praktická část - představení společnosti, popis projektu, aplikace vybraných nástrojů projektového řízení; 4. Závěr

Seznam doporučené literatury:
ROSSNEAU, Milton D. Řízení projektů. Brno: Computer Press, 2007
DOLEŽAL, Jan. Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů. Praha: Grada Publishing, 2016.
ŠULÁK, Milan a Emil VACÍK. Strategické řízení v podnicích a projektech. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2005
VOCHOZKA, Marek a Petr MULAČ. Podniková ekonomika. Praha: Grada, 2012

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:
Ing. Petr Fanta, Ph.D., MÚVS ČVUT v Praze, oddělení veřejné správy a regionálních studií

Jméno a pracoviště konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: 5. 12. 2018 Termín odevzdání bakalářské práce: 5. 5. 2019
Platnost zadání bakalářské práce: 30. 9. 2020

Fanta Podpis vedoucí(ho) práce MÚVS Podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry Batěk Podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

20-03-2019 Datum převzetí zadání Batěk Podpis studenta(ky)

BATĚK, Dominik. Projektové řešení expanze vybrané organizace. Praha: ČVUT 2020. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV
VYŠŠÍCH STUDIÍ
ČVUT V PRAZE**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracoval samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citoval 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: 12. 02. 2020

Podpis:

Poděkování

Na tomto místě bych velmi rád poděkoval vedoucímu mé bakalářské práce Ing. Petru Fantovi, Ph.D., za připomínky a návrhy při vypracování mé práce a také za trpělivost. Dále bych chtěl poděkovat majitelům firmy, kterou jsem v rámci této práce zpracovával, za ochotné poskytnutí všech potřebných informací a za spolupráci při tvorbě projektu.

Abstrakt

Cílem této práce je vypracovat projektový plán na vytvoření pneuservisu pro vybranou firmu, působící v automobilovém průmyslu, který může sloužit jako podklad při expanzi. Konkrétně se projektový plán bude týkat analýzy rizik, rozložením cíle projektu na jednotlivé složky, rozpočtu a časového harmonogramu. Firma by tak měla získat ucelený náhled na to, jak při realizaci projektu postupovat.

Klíčová slova

Projektový plán, projektový management, analýza rizik, rozpočet, časový rámec, pneuservis, expanze

Abstract

The aim of the bachelor thesis is to elaborate a project solution for a selected company that operates in the automotive industry, which can later serve as a background for expanding into set sector – tire shop. The project will specifically concern risk analysis, dividing the aim of the project into individual parts, costs and the time frame of the project. The selected company should be able to get a clear view on how to proceed when realizing the expansion.

Key words

Project planning, project management, risk analysis, costs, time frame, tire shop, expansion

Obsah

Úvod	5
1 Projektové řízení.....	7
1.1 Projekt.....	7
1.2 Fáze životního cyklu projektu	8
1.2.1 Zahájení	8
1.2.2 Plánování	9
1.2.3 Realizace.....	9
1.2.4 Kontrola.....	10
1.2.5 Ukončení.....	11
2 SWOT analýza.....	11
3 WBS	12
4 Rozpočet	13
5 Časové plánování.....	14
5.1 Síťový graf	14
5.2 Metoda kritické cesty	14
5.3 Ganttův Diagram.....	14
6 Rizika.....	15
6.1 Identifikace rizik.....	15
6.2 Analýza rizik	16
6.3 Opatření k eliminaci rizika	16
6.4 Monitorování a kontrola rizika	17
7 Představení vybrané firmy	19
8 SWOT Analýza	20
8.1 Silné stránky.....	20
8.2 Slabé stránky.....	21
8.3 Příležitosti	21
8.4 Hrozby.....	21
8.5 Zdůvodnění projektu na základě SWOT.....	22
9 Cíl projektu podle metody SMART	23
10 WBS (Work Breakdown Structure).....	25

11	Tabulka činností.....	26
12	Rozpočet	28
13	Ganttův Diagram	30
14	Rizika.....	32
	Závěr	33
	Seznam použité literatury	34
	Seznam obrázků.....	36
	Seznam tabulek	37

Úvod

Podnikání v jakémkoliv odvětví se stává každým rokem těžší a těžší, a to hlavně proto, že se z něj stává přitažlivá možnost pro čím dál tím větší počet lidí. Někteří z nich přesně vědí, co chtějí a jakým směrem se vydat, ale někteří naopak potřebují pomoci s tím, jak své podnikání nastartovat. Ať už má člověk jasnou vizi nebo nikoliv, nikdy neuškodí mít předem daný plán a udělat si tak lepší představu o tom, jak by takové začátky mohly probíhat, na co se zaměřit a čemu se naopak vyvarovat. V případě, že má člověk jasnou vizi, čeho chce docílit, je vhodné využít projektového plánování, aby si utvořil celistvý přehled a jasný postup. A přesně touto problematikou se zabývá tato práce.

K tomu, aby bylo možné sestavit kvalitní, a hlavně vhodný projektový plán, je nutné nejprve porozumět základním pojmům projektového řízení obecně. Zaměřím se zde na projektové řízení jako takové a dále se budu věnovat tomu, co je vlastně projekt a jak funguje. Ukážu zde, jak postupovat při tvorbě a plánování projektu a jak se správně zaměřit na jednotlivé části.

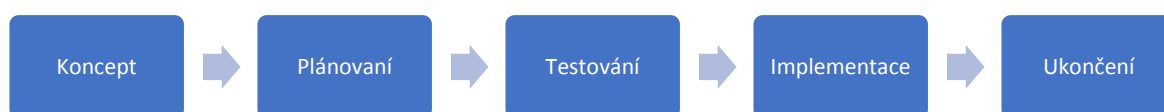
V praktické části potom tyto poznatky aplikuji na vybranou firmu, která se rozhodla expandovat a požádala o pomoc s vytvořením projektového plánu. Vybraná firma se tak rozhodla z důvodu, aby byla konkurenceschopnější na trhu, kde se již teď setkává s vysokou konkurencí – automobilový průmysl. Tím, že firma již v tomto odvětví podniká delší dobu, využiji jejích poznatků a zkušeností při aplikaci na jednotlivé techniky a celkově při plánování. Projektový plán byl vytvořen a diskutován v úzké spolupráci se zadavatelem. Zaměřím se zde tedy na vybrané techniky projektového řízení.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Projektové řízení

Pro sestavení projektového plánu, je nutné si nejprve vysvětlit, co je to projektový management. Odborné sdružení projektových manažerů PMI (Project Management Institute) definuje projektový management jako využití znalostí, schopností, nástrojů a technologií v projektových aktivitách tak, aby naplnily požadavky projektu. (1)

Jednotlivé procesy projektového řízení se pak dělí do několika skupin neboli fází projektu. Těmito fázemi rozumíme: koncept, plánování, testování, implementaci a nakonec uzavření projektu.

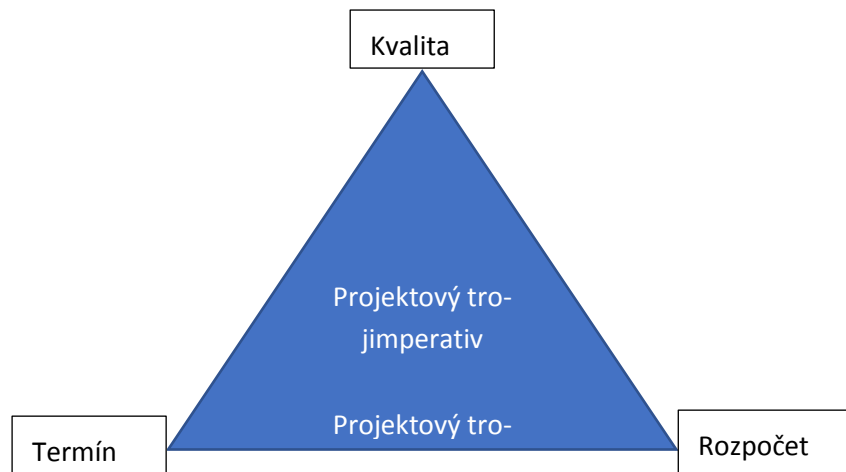


Obrázek 1 Životní cyklus projektu. Zdroj: Vlastní zpracování na základě (17)

1.1 Projekt

To nás přivádí k dalšímu pojmu. PMI také popisuje projekt samotný. Říká nám, že projekt musí být termínovaný, což znamená, že musí mít přesně definovaný začátek i konec. Současně je vymezen také rozsahem a zdroji. (1) Definice dle PMI dále uvádí, že projekt nesmí být rutinní operací. Tím je myšleno to, že se jedná o specifický soubor operací, které vznikly za účelem naplnění jednoho cíle. Jako příklad takového projektu je možné uvést například výstavbu budovy, vývoj webových stránek nebo i rekonstrukce kanceláře.

Z předchozí definice je tedy patrné, že základem projektu jsou tři elementární pilíře. Těmi jsou termín, rozsah a rozpočet. Rosenau má ve své publikaci pro tyto pilíře označení trojimperativ. Dále udává, že úspěšný projekt není možné vést splněním pouze jednoho z požadavků, ale všech třech cílů současně. (3) To je však velmi obtížné splnit. V praxi to pak bude znamenat, že pokud se změní jedna veličina, ovlivní to ve výsledku i veličiny ostatní. Vždy je ale nutné, aby jedna ze složek byla vnímána jako prioritní a tomu pak projekt přizpůsobit. Například pokud pro nás bude klíčovým prvkem termín, je dost pravděpodobné, že budeme muset slevit z požadavků na rozpočet, nebo kvalitu.



Obrázek 2 Projektový trojimperativ. Zdroj: Vlastní zpracování na základě (4)

1.2 Fáze životního cyklu projektu

Jak bylo již v předchozí části zmíněno, projekt se dělí do několika fází. Fáze projektu je tedy část jeho životního cyklu. Vzhledem k tomu, že je každý projekt specifický, bude se provedení jednotlivých fází lišit. To je patrné již z příkladů projektů, které byly dříve uvedeny. Není možné postupovat do detailu stejně u stavby budovy, jako u vývoje webových stránek. Myšlenka za těmito fázemi ovšem zůstává stejná.

1.2.1 Zahájení

Zahájení projektu je vnímáno jako prvotní soubor činností, kde se definují základní cíle projektu, které by si zadavatel představoval. Jedná se o jednu z nejdůležitějších fází, protože správné stanovení představ a cílů je klíčové pro správný chod projektu v pozdějších fázích. Aby došlo ke správnému stanovení cílů, využíváme metodu SMART.

Metoda SMART nám říká, že cíl projektu musí být

- **Specifický** – tím rozumíme, že by projekt měl být jasně definovaný.
- **Měřitelný** – když máme jasně definovaný cíl, musí být i evidentně měřitelný, a to z důvodu pozdějšího dokázání toho, zda bylo cíle dosaženo nebo nikoliv.
- **Akceptovatelný** – dále je pak nutné, aby byl celý projekt akceptovaný. Z tohoto důvodu je vhodné celý průběh konzultovat se zadavatelem, aby nedocházelo ke sporům v pozdějších fázích.
- **Realizovatelný** – velmi podstatnou částí je i fakt, aby byl projekt realizovatelný. Tím rozumíme to, že požadavky a návrhy musí být relevantní vzhledem ke zdrojům a časovým možnostem.
- **Termínovaný** – poslední podmínkou je, že projekt musí být termínovaný. Musí mít tedy jasný cíl a termín jeho dokončení. To stejně pak platí i pro jednotlivé etapy.

1.2.2 Plánování

Stanovení cílů podle metody SMART nás vede k detailnímu rozpracování klíčových parametrů projektu, které jsou důležité pro jeho pozdější realizaci. Jelikož je pro fázi plánování důležité stanovit, co přesně musí být při realizaci projektu provedeno, zdokonalují se zde koncepty z předchozí fáze. Stanoví se zde realistický časový rámec, rozpočet a v neposlední řadě všechny parametry, které je potřeba vykonat pro naplnění cílů projektu. (5)

Pro správné vytvoření časového rámce je důležitá znalost jednotlivých činností, které se budou v průběhu projektu provádět. Díky znalostem a zkušenostem je pak možné odhadnout dobu trvání, což nám dá představu o tom, kolik času si na jednotlivé činnosti vyčlenit. Přesný časový interval se odhaduje velmi obtížně, protože, jak bylo již v předchozích kapitolách zmíněno, každý projekt by měl být specifický, tudíž nikdy předtím neprovedený. Může se tedy stát, že bude docházet k nepřesnostem v odhadované době provedení, čemuž se dá alespoň z části předejít konzultací se zadavatelem, pokud má v daném oboru nějaké zkušenosti, nebo s jinými členy týmu. Tyto poznatky se poté zanesou do časových diagramů, jako jsou například síťové grafy.

Dalším důležitým parametrem projektu je rozpočet. Správný odhad stanoveného rozpočtu není totiž důležitý jen ve fázi plánování, ale promítne se nám i do fáze realizace. Je třeba postupovat strategicky a sestavit nejprve soubor činností tak, aby byly v hierarchickém pořadí. Na základě tohoto pořadí se pak určí náklady vynaložené pro každou z daných činností a součtem všech těchto odhadů pak docílíme celkového rozpočtu na projekt. (3)

To nás přivádí k poslední části, a to k aktivitám, které bude potřeba vykonat neboli k jednotlivým činnostem projektu. Jak bylo již zmíněno v rozpočtové části, projekt je nutné hierarchicky rozdělit na jednotlivé aktivity. Je tomu tak z důvodu, aby nedošlo k opomenutí některé z důležitých aktivit. Dále pak platí, že čím podrobnější strukturu zvolíme, tím více budeme mít jednotlivých, jednodušších aktivit. To však není vždy výhodou, protože takovýto systém bude vyžadovat větší množství koordinace mezi velkým množstvím jednotlivých prvků, které bude mezi sebou potřeba propojit a řídit, což pak ve výsledku může přidat na složitosti celého projektu. (6)

Jelikož, jak již bylo několikrát zmíněno, je každý projekt specifický, je zde i jistá míra nejistoty. Z tohoto důvodu je potřeba počítat s výskytem rizik. Na to, jak s riziky pracovat, se zaměříme v pozdější kapitole. Důležité ale je, že právě kvůli jejich nezvratné přítomnosti je potřeba počítat s tím, že se projekt nebude vyvíjet přesně tak, jak bylo v počátku zamýšleno, a že fáze plánování tak bude z části probíhat i v realizační fázi, kdy bude nutné operativně pracovat s riziky, která se již vyskytla, anebo naopak s těmi, kterým se budeme snažit zabránit. Je to především proto, že tato rizika ovlivňují jednotlivé části trojimperativu, což ovlivňuje části ostatní.

1.2.3 Realizace

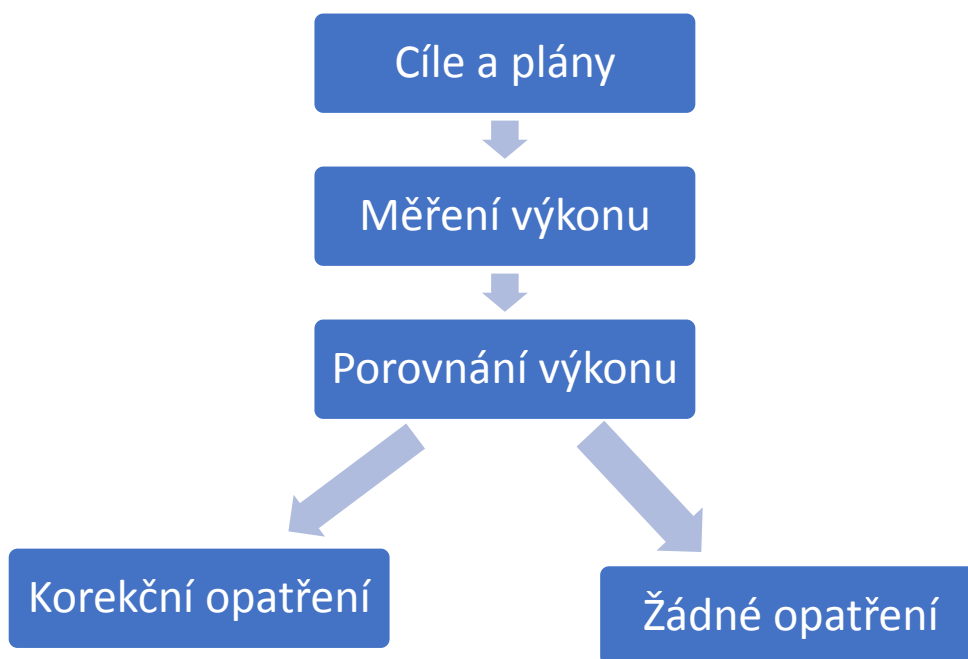
V předchozí fázi jsme si vytvořili plán jednotlivých aktivit, což nás přivádí do fáze realizace. V této etapě se bude tento plán převádět ve skutečnost. Znovu zde bude hrát roli trojimperativ, neboť fáze realizace je tou nejdůležitější fází při sledování jednotlivých částí tohoto trojúhelníku. Dodržováním předem stanoveného plánu se dá sice některým problémům předejít, ale nikdy je nepůjde zcela zamezit. Proto je v této fázi i klíčová, kromě realizace samotného projektu, také realizace změn, které mohou na základě nastalých problémů ovlivňovat některé z cílů.

Další velmi důležitou a neopomenutelnou aktivitou, která by měla v této fázi probíhat, je komunikace mezi členy projektového týmu, a především komunikace se zadavatelem a zprostředkovateli jednotlivých činností. Jen tak je možné docílit co možná nejmenších odchylek od časového i rozpočtového plánu, protože každá chyba v komunikaci může vést k nepřesně, nebo dokonce špatně zhotovené činnosti, a to pak může vést k vynaložení dalších peněžních nebo časových prostředků na nápravu.

1.2.4 Kontrola

Již od první chvíle, kdy je projekt spuštěn, je třeba jednotlivé činnosti kontrolovat, zdali dochází k naplnění předem stanoveného plánu. Při pozorování budeme zkoumat, zdali se jednotlivé činnosti pohybují v očekávaných hodnotách, které si předem stanovíme. Při vyhodnocování pak určíme, zdali jednotlivé činnosti naplňují náš plán, nebo zdali se naopak od plánu odchylují. Na základě hodnocení pak přejdeme buď do stádia nápravy, kde pro tyto odchylky od plánu vytvoříme opatření, nebo v případě kladného vyhodnocení, nebudeme nuceni provádět opatření žádná.

Kontrola celého projektu pak musí opět zohlednit celý trojimperativ, neboť je třeba dbát na případná opatření nastalých odchylek ve všech jeho složkách – termínu, rozpočtu i rozsahu. Čím podrobnější plán projektu jsme si v předchozí části vytvořili, tím snazší tato kontrola ve výsledku bude. (2) Je tedy otázkou, zdali je pro náš projekt důležitější zaměřit se na podrobnější kontrolu, nebo na snazší koordinaci celého projektu.



Obrázek 3 Kontrolní postup. Zdroj: Vlastní zpracování na základě (14)

1.2.5 Ukončení

Poslední částí životního cyklu projektu je jeho ukončení. V této fázi dochází k ukončení všech aktivit a následnému vyhodnocení celého průběhu. To se pak stává součástí znalostí zkušeností nejen pro samotné členy projektového týmu, ale také pro všechny zúčastněné strany, které se na tvorbě projektu podílely. Z hodnocení je pak možné získat velké množství informací a poznatků, které bude v budoucnu možné aplikovat na další projekt a ušetřit si tím některé přešlapy, například s organizací, které by šly příště vyřešit jinak a lépe, anebo se vyvarovat určitým rizikům, se kterými jsme se v tomto projektu setkali. (2)

2 SWOT analýza

Zkratka SWOT vychází z anglických výrazů Strengths, Weaknesses, Opportunities a Threats, což můžeme přeložit jako silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby. Již z názvu je tedy patrné, o čem bude SWOT analýza pojednávat. SWOT analýza popisuje vnitřní a vnější stránky.

- Vnitřní stránky = Strengths, Weaknesses
- Vnější stránky = Opportunities, Threats (16)

„Cílem analýzy SWOT je sestavit reprezentativní seznamy pro silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby“. (16)

Každý seznam jednotlivých bodů můžeme sestavit jako jednoduchý výčet, nebo do tabulky obdobné této:



Obrázek 4 SWOT analýza. Zdroj: Vlastní zpracování

3 WBS

WBS, neboli Work Breakdown Structure (Dekompozice projektu) je jedním ze základních principů projektového řízení. Její podstatou je rozložení projektu do několika menších a tím pádem snadněji zvládnutelných výstupů, jejich jednotlivých prvků a definování jejich vzájemných vazeb. Při tvorbě struktury pro daný problém je však třeba dbát na časovou náročnost, požadované zdroje a náklady na projekt, které musí odpovídat. (4) „Strukturování umožňuje ucelený pohled na všechny projektové činnosti, usnadňuje řízení i velmi rozsáhlých a komplexních projektů. Uplatňují se tak snadněji nové požadavky, lépe se odstraňují chyby, dílčí činnosti a subprojekty jsou snadněji pochopitelné, zdroje se efektivně využívají“ (4)

Postup při tvorbě WBS probíhá tak, že daný cíl na určité úrovni rozložíme na jednotlivé prvky a ty pak rozpracujeme jako soubor dílčích činností v nižších úrovních struktury. Sestavení tedy probíhá způsobem shora dolů. Jeho realizace pak ale probíhá způsobem opačným, a to zdola nahoru. Nejprve se realizují činnosti v nejspodnější úrovni struktury a systematicky se postupuje implementací jednotlivých činností až k předem stanovenému cíli. „Zpracováním WBS splníme předpoklad, že nezapomeneme na nic důležitého a nebudeme dělat zbytečné činnosti“ (4)

4 Rozpočet

Rozpočet je stěžejní a nedílnou částí projektového plánu a obsahuje informace o tom, jak se bude postupovat při čerpání zdrojů. Jedná se také o důležitou informaci nejen pro vlastníky projektu, ale i pro ostatní zainteresované strany. Rozpočet je soubor parametrů, který dává do souvislostí faktory množství, času a peněz, které jsou úzce spojené s realizací dílčích částí projektu. (13)

Sestavování rozpočtu probíhá hned v několika fázích:

- V konceptuální fázi, například jako podklad pro jednání při uzavírání smluv
- V plánovací fázi, jako součást projektového plánu
- V realizační fázi, kdy může docházet k úpravám na základě pravidel určených kontraktem a projektovým plánem. (13)

„Rozpočet projektu chápeme jako celkový objem prostředků přidělených na projekt, obvykle rozdělený do výdajových kategorií a rozfázovaný v čase“. (16)

Způsoby tvorby rozpočtu

Odhad rozpočtu je tvořen na základě vstupních informací. Těmi mohou být například podnikové procesní zdroje, plán a harmonogram projektu, údaje z okolí podniku a jiné. Tyto poznatky se poté aplikují na několik nástrojů pro odhad rozpočtu buď jednotlivě, nebo v jejich kombinaci. (13)

Nejběžněji se pak pro tvorbu odhadu používají tyto metody:

- **Analogie** – tato metoda využívá poznatků a podobností z již dříve provedených projektů a je nejčastěji používána v ranných fázích projektu zejména také díky své nízké nákladnosti. Jistým záporem této metody je fakt, že se jedná o nejméně přesnou techniku.
- **Odhad podle sazeb jednotlivých zdrojů** – tato metoda je o něco přesnější než předchozí, ale je velmi ovlivněna znalostmi odhadce. Její tvorba spočívá v násobku počtu a jednotek jednotlivých částí rozpočtu a jejich sazby. Přesnost odhadu tedy spočívá ve znalosti odhadce o počtu jednotek, nebo o znalosti či dostupnosti jednotlivých sazeb.
- **Odhad zdola nahoru** – metoda vychází z kvantifikace jednotlivých elementů v co možná největším detailu konkrétního projektu. Je opět o něco přesnější než předchozí metody, ale je také daleko pracnější a využívá se tedy spíše v pozdějších fázích přípravy projektu.
- **Parametrický odhad** – tvorba parametrického odhadu vychází ze statistického vyjádření vztahu mezi konkrétním projektem a historických projektů či jiných proměnných. Jeho přesnost se pak odvíjí od množství ověřených statistických dat.
- **Software pro podporu řízení projektů** – jedná se o metodu využívající specializovaných softwarových nástrojů, které poskytují řadu matematických a grafických zpracování, což poskytuje přesnější informace a díky tomu i následný odhad.
- **Analýza nabídek dodavatelů** – zde se pracuje s nabídkou cen potenciálních dodavatelů. Odhad se poté tvoří jejich porovnáním. (13)

5 Časové plánování

5.1 Síťový graf

Síťový graf je modelem projektu, který názorně popisuje návaznost jednotlivých činností včetně jejich vzájemných vazeb.

Při jeho tvorbě je nutné dbát na základní pravidla:

- Graf má pouze jeden začátek
- Graf má pouze jeden konec
- Šipky grafu představují tok času a jsou tedy orientované jedním směrem (= nelze vytvářet cykly) (16)

Dále k jeho tvorbě potřebujeme několik nezbytností. V první řadě je to tabulka činností – jedná se o seznam aktivit, které budou potřeba v průběhu projektu realizovat. Ty částečně vycházejí z WBS, ale nejedná se o stejnou tabulku. Tento seznam je pak zpravidla hierarchicky strukturován. Dalším nezbytným krokem je nalezení logických vazeb mezi jednotlivými činnostmi. Činnosti musí být realizovány v určitém pořadí tak, aby bylo možné na základě jejich návaznosti stanovit časový harmonogram. Tyto vazby vyplývají z technologického postupu, ale mohou být také ovlivněny vnějšími vlivy, jako je například termín dodání materiálu, či jiných zakázek třetí strany. Jejich stanovení vychází často z vlastních zkušeností z předešlých projektů podobného charakteru a rozsahu. (16)

5.2 Metoda kritické cesty

Metoda kritické cesty, nebo také Critical path method (CPM), je klíčový nástroj, pokud chceme získat předpoklad o tom, jaká je celková doba trvání projektu. Při tvorbě CPM bereme doby trvání všech činností za pevně dané a neuvažujeme možnost jejich změny. Vzhledem k tomu, že využívá síťového grafu, tak kromě vizualizace a předpovědi doby trvání, CPM také nastiňuje, které z činností jsou stěžejní a které nikoliv. (4)

Kritická cesta je nejdelší možnou cestou mezi počátečním a koncovým bodem projektu, který jsme si stanovili v síťovém grafu. Tvoří ji kritické činnosti. To jsou takové činnosti, na které nemáme při realizaci projektu žádnou časovou rezervu a tím pádem každé opoždění oproti původnímu plánu způsobí prodloužení celého projektu. (4)

5.3 Ganttův Diagram

Jako u ostatních grafických technik, i Ganttův diagram slouží k ilustraci vazeb mezi jednotlivými činnostmi a časem, který budeme potřebovat na jejich provedení. Pro jeho vytvoření využíváme obdélníků, které představují dílčí činnosti. Ty zapisujeme systémem shora dolů, a jejich délku volíme úměrnou době trvání právě té činnosti, které byl individuální obdélník přiřazen. Postup samotné tvorby diagramu pak můžeme provádět buď odpředu, nebo odzadu. Jak již název vypovídá, tak plánování odpředu znamená, že graf začíná v předem stanovený den a končí po dokončení poslední

aktivity. Systém odzadu je pak pravý opak. Graf začínáme plánovat od předem stanoveného termínu, kdy je projekt nutné doručit a z toho vyplývající termín počátku realizace v okamžiku, kdy budeme schopni projekt doručit včas. (4)

Tento typ diagramu nese nespočet výhod, ale zároveň také mnoho nevýhod. Jeho největší předností je to, že je velmi jednoduchý jak pro zakreslení, tak i pro pozdější čtení. Ganttův diagram je velmi přehledný a je možné ho vytvořit ve většině dostupných počítačových programů. Nevýhodou pak je fakt, že při plánování velkého množství aktivit se graf stává nepřehledný. Další komplikace nastává v případě, kdy zjistíme nějaký problém a je potřeba provést změny v časovém plánu, a to z důvodu horší editace diagramu. Poslední nevýhodou je pak to, že ačkoliv Ganttův diagram poskytuje ucelený přehled o vazbách mezi činnostmi a časem, nezohledňuje už nákladové parametry projektu. (4)

6 Rizika

Každý projekt se dříve nebo později setká po dobu své realizace s výskytem nějakých rizik. Je proto vhodné se na rizika zaměřit, abychom se rizikům dokázali vyhnout nebo alespoň minimalizovali jejich vliv. Jelikož nemůžeme předvídat všechny události, které nastanou, můžeme minimálně na základě zkušeností předpokládat a případně stanovit opatření pro co největší počet rizik. To zvýší naši šanci na dokončení projektu a zároveň snižuje dopady případných rizik. (7)

6.1 Identifikace rizik

„Rizika by měla být identifikována co nejdřív, co to bude možné. Proces identifikace bude probíhat v celém životním cyklu projektu, s důrazem na klíčové milníky.“ (7)

Tento proces je velmi důležitým předmětem ke konzultaci jak projektového týmu, tak zúčastněných stran, protože ačkoliv některá rizika mohou být jednomu naprosto zřejmá, například díky zkušenostem, jinému se mohou zdát jako obtížně odhalitelná.

Rizika pak dělíme do několika skupin. Tento seznam nám udává souhrn odvětví, která jsou k výskytu rizik náchylná.

- Technická rizika – rizika jako nefunkční vybavení, nebo špatná instalace
- Dodavatelská rizika – případy, kdy firmy nedodrží stanovené termíny
- Provozní rizika – situace, které budou bránit provozu, jako je výpadek elektřiny, nebo nedostatek financí
- Ekonomická rizika – například změna ekonomické situace obyvatelstva apod. (7)

6.2 Analýza rizik

Analýza rizik spočívá v prozkoumání rizika, a jeho následném dopadu na cíle projektu, nebo jeho části. Jakmile riziko identifikujeme, je nutné ho analyzovat, abychom získali kvalitativní a kvantitativní přehled o tom, jaký vliv budou tato rizika mít, a k tomu také učinili vhodná opatření.

Rizika dělíme podle pravděpodobnosti výskytu a podle míry dopadu. Přesnější dělení si ukážeme v následujících tabulkách.

Příklad pravděpodobnosti výskytu:

Velmi vysoká pravděpodobnost	80-100 %
Vysoká pravděpodobnost	60-80 %
Střední pravděpodobnost	30-60 %
Nízká pravděpodobnost	0-30 %

Tabulka 1 Pravděpodobnost výskytu rizik. Zdroj: Vlastní zpracování

Příklad míry dopadu:

Velmi vysoká míra dopadu	Zapříčiní vysoký nárůst vynaložených financí, nebo zřetelné opoždění oproti plánu.
Vysoká míra dopadu	Může mít za následek znatelné odklonění od časového plánu, nebo stanoveného rozpočtu
Střední míra dopadu	Drobné odklonění od plánovaných parametrů
Nízká míra dopadu	Většinou zapříčiní zanedbatelné snížení kvality nebo rozsahu projektu

Tabulka 2 Míra dopadu rizik. Zdroj: Vlastní zpracování

6.3 Opatření k eliminaci rizika

Pro některá rizika nemusíme hned nalézt rychlé a účinné opatření. Někdy je nezbytné, aby se riziko eliminovalo postupně a strategicky během delšího časového období. To nás přivádí ke krokům, které by bylo vhodné implementovat k redukci dopadu těchto rizik. (7)

Pro každé riziko by mělo být stanoveno opatření k jeho eliminaci, zmírnění možnosti výskytu nebo zmírnění dopadu. Jelikož tato opatření mohou vést ke zvýšení nákladů, nebo mohou ovlivnit časový rámec projektu, je vždy výhodné tato rozhodnutí konzultovat se zainteresovanými stranami.

6.4 Monitorování a kontrola rizika

Monitorování rizik je opakující se proces, který využívá poznatků členů projektového týmu ke stanovení vhodných opatření. Monitorovat celý průběh projektu je naprosto nezbytné, protože nová rizika se mohou vyskytnout v jakékoliv části životního cyklu projektu. Dále je to nezbytně nutný proces z pohledu již nastalých rizik, neboť i ta je třeba neustále sledovat a mít přehled o tom, zdali se některé z obávaných rizik nestalo v průběhu času daleko kritičtější, než bylo původně očekáváno. V neposlední řadě je monitorování vitální částí při provádění opatření proti rizikům, jejichž působení nelze vyvrátit okamžitě, ale u nichž je nezbytné postupovat strategicky a eliminovat je v průběhu času. (7)

PRAKTICKÁ ČÁST

Veškeré poznatky získané v teoretické části budou dále aplikovány na vybraný projekt. V rámci této práce to bude vytvoření projektového plánu pro vybudování pneuservisu, který bude sloužit jako podklad k expanzi. Proces rozšiřování firmy se pak bude skládat ze dvou částí. První částí bude samotná výstavba, jako jsou stavební úpravy a montáž vybavení a druhou část pak bude tvořit propagace.

7 Představení vybrané firmy

Vybraná firma podniká v automobilovém odvětví již mnoho let. V roce 1991 začala působit v Praze. V malé garáži vznikla dílna na opravu automobilů, kde majitel působil jako osoba samostatně výdělečně činná (OSVČ) a vznikl první náznak firmy tak, jak je známa dnes. V roce 2005 se pak spojil se svým kamarádem a jako společníci se rozhodli, že změní místo působení, přestěhují se do větších prostor a založí spolu s.r.o. (společnost s ručením omezeným). To dalo společnosti prakticky dnešní podobu. Firma nyní disponuje vlastním areálem, v němž se nachází dílna, ve které všechna činnost probíhá a menší sklad. Vzhledem k povaze prací, firma skladuje jen nezbytně nutný materiál. Ostatní zásobování se řeší prostřednictvím dodavatelů, kteří do objektu přivážejí zboží a materiál 3x denně. Složení personálu se v průběhu let působení měnilo. V posledních pěti letech se firma ustálila na pěti zaměstnancích v části autoservisu, kteří provádějí veškeré servisní práce a dvou společnících, kteří si vzali na starost celé vedení firmy a komunikaci se zákazníky a dodavateli. V případě největší potřeby občas vypomůžou v dílně při opravách na vozidlech. Z důvodu zachování citlivých informací se firma rozhodla zůstat nejmenována.

8 SWOT Analýza

Ještě před tvorbou samotného plánu byla sestavena SWOT analýza pro vybraný projekt. Tím si firma ověřila že její myšlenka na expanzi byla správná, a má tedy smysl požadovat vytvoření plánu, dle kterého bude pak při realizaci expanze postupovat.

Silné stránky: <ul style="list-style-type: none">- Vyplnění mezery poskytovaných služeb- Dlouhodobá životnost- Nenáročnost zajištění provozu- Silná klientská základna	Slabé stránky: <ul style="list-style-type: none">- Omezené skladovací prostory- Nárazové vysoké zatížení strojů
Příležitosti: <ul style="list-style-type: none">- Velký počet vlastníků automobilů- Příliv nové klientely	Hrozby: <ul style="list-style-type: none">- Zdražení automobilové dopravy- Airless pneumatiky- Negativní vývoj ekonomiky- Vysoká konkurence

Tabulka 3 SWOT analýza, Vlastní zpracování

8.1 Silné stránky

Největší předností tohoto projektu je vyplnění mezery v oboru poskytovaných služeb. Firma bude tedy schopná poskytovat svým stávajícím klientům komplexnější služby, což vede k ukotvení vztahů mezi klientem a firmou.

I když se prvotní investice může zdát jako velmi nákladná, v dlouhodobém horizontu se projeví menší náročnost na průběžné inovace a s tím spojené financování, jelikož pořízené vybavení disponuje dlouhou životností a zárukou na funkčnost.

Další z výhod je pak nenáročnost zajištění provozu. Vzhledem k tomu, že se jedná o již zavedenou firmu se stálou klientelou, bude tato změna spíše vítaná a nebude tedy nouze o zákazníky. Kromě stále klientely bude firma očekávat nárůst i nově přichozích zákazníků, ať už z důvodu akutní opravy

defektu, nebo například ke stálé spolupráci. Nikterak náročné nebude ani zaškolení personálu, protože většinou znalostí, spojených s opravami nebo výměnou, zaměstnanci firmy již disponují. Půjde tedy pouze o zaškolení k práci s novým vybavením.

8.2 Slabé stránky

Vzhledem k velkému množství nabízeného sortimentu a omezených skladovacích prostor není možné zajistit kompletní sortiment okamžitě, tudíž je nutné spoléhat se na dodržení smluvních závazků od dodavatelů. To může vést k prodlevám zejména v nejrůšnějších období roku, což je pro pneuservisy období přezouvání pneumatik. Povinnost přezout na zimní pneumatiky udává zákon od 1. listopadu do 31. března.

Během sezóny přezouvání dochází také k maximálnímu vytížení strojů, které jsou v provozu prakticky bez zastavení každý den. To může vést k častějšímu výskytu poruch a následné zajištění servisu strojů v těchto vytížených měsících povede k omezení provozu pneuservisu.

8.3 Příležitosti

Jednou z příležitostí je velký počet vlastníků automobilů, kteří každý rok čelí problémům spojeným s přezouváním pneumatik na letní / zimní směs. Každoroční přezouvání ale není jediným zdrojem pneuservisů. Vzhledem ke stavu tuzemských komunikací, dochází k častým defektům spojených s poškozením pneumatiky, nebo i samotného kola.

Tato skutečnost může vést ke zvýšení počtu nových zákazníků jak pro pneuservis, tak vzhledem k povaze prací, také zároveň pro autoservis. Firma bude obecně konkurence schopnější.

8.4 Hrozby

Největší hrozbou pro jakoukoliv firmu v automobilovém odvětví je bez pochyby zdražení dopravy. To totiž povede k úbytku počtu uživatelů vozů, což bude mít přímo za následek pokles zákazníků. (daňová zátěž na provoz vozidel)

Další hrozbou je vývoj nového typu pneumatik. Společnosti Michelin a GM spolupracují na vývoji nové „airless“ pneumatiky, kterou nebude možné propíchnout nebo prorazit, právě díky absenci vzduchu mezi pneumatikou a ráfkem. To povede ke snížení množství defektů, což přímo ovlivní počet zákazníků. Nový typ pneumatik však není to jediné, co může podnikání v tomto odvětví ohrožit. Výrobci pneumatik neustále zlepšují vývoj svých produktů, které pak dosahují vyšší odolnosti a životnosti a dále pak dochází k vývoji celoročního obutí, které by proces přezouvání pneumatik mohlo zcela eliminovat. Celoroční pneumatiky jako hrozbu je však nutné brát s rezervou, protože právě díky jejich prodeji by klesla poptávka po zimním a letním obutí, které by nahradila jedna směs.

To by mohlo vést k poklesu výtěžků jednotlivých výrobců, a to je skutečnost, které se bude snažit každý velký výrobce působící na trhu vyhnout.

Hrozbou pro všechny podnikatele je bezesporu negativní vývoj ekonomiky. Jakmile budou obyvatelé nuceni omezit některé ze svých požitků, je velmi pravděpodobné, že první na řadu přijdou právě jejich automobily. Můžeme tak uvažovat především díky faktu, že Česká republika disponuje širokou sítí veřejné dopravy, ať už vezmeme v potaz městskou hromadnou dopravu či meziměstské spoje.

V tomto odvětví podnikání se bohužel vyskytuje velká konkurence. To může vést k obtížím spojeným s prosazením se na trhu. Tento fakt může mít i za následek ovlivnění výsledných prodejních cen.

8.5 Zdůvodnění projektu na základě SWOT

Tento projekt je zajímavý zejména svou atraktivností. Pro majitele firmy se jedná především o konkurenční výhodu nad svými soupeři na trhu. Rozšířením svého portfolia docílí majitelé větší komplexnosti nabízených služeb, což přiláká množství nových zákazníků, kteří by jinak tyto služby museli hledat jinde. Další z výhod je také schopnost odbavit více automobilů najednou. Pro zákazníky to na druhou stranu znamená řadu výhod a bonusů. Stávající klienti jistě uvítají možnost poskytnout svému automobilu rozšířenou péči, kdy ušetří především čas, který by jinak museli vynaložit na cestování po okolí, ne-li po celé Praze, aby našli tyto služby.

Další z důvodů, proč se tento projekt rozhodla firma implementovat, je fakt, že pokud chce společnost podnikající v tomto odvětví být úspěšná, je třeba zaměřit se na širší škálu poskytovaných služeb a dbát na jejich nejvyšší kvalitu.

Následující pozitivum je skutečnost, že firma má v tomto odvětví již letité zkušenosti. Vzhledem k tomu, že podnik má již své ověřené dodavatele, s kterými dlouhá léta spolupracuje, a ví, co od nich může očekávat, riziko špatného dodavatele by tímto bylo minimální.

Ačkoliv se zprvu může tato plánovaná expanze jevit jako nákladná, vzhledem k již stávajícím prostorům a ověřeným dodavatelům, nebude nutné vynaložit značné množství financí. Finanční nenáročnost bude zaručena především minimem stavebních úprav. Další, ovšem menší, úspora poté přijde ze strany dodavatelů vybavení. Ti k samotnému zařízení dílny poskytnou také zaškolení zaměstnanců v ceně.

Posledním z benefitů je potom skutečnost, že celý projekt je realizovatelný s minimálním omezením provozu. Jediné, a to jen částečné, omezení nastane v době, kdy se bude budovat předělová příčka k oddělení dílen autoservisu a pneuservisu. Po tuto dobu bude firma schopna poskytovat své služby jen v omezeném rozsahu a jen na půlce své dílny. Po dokončení stavby příčky pak bude provoz probíhat bez jakéhokoliv omezení, tudíž firmě v tomto období neujde zisk z důvodu nečinnosti.

9 Cíl projektu podle metody SMART

Cílem projektu je vybudování plně funkčního pneuservisu o rozměrech 72 m² obsahujícího specializované vybavení do konce října 2020 nepřesahující rozpočet 1 500 000 Kč.

Projekt můžeme pokládat za specifický zásluhou hned několika parametrů. Je přesně definován – Rozšířit dílnu do nevyužitých prostor a nainstalovat odborné vybavení. Již ze zadání projektu je zřejmé, co majitelé očekávají, a jaký by měl být výsledek.

Měřitelnost plánu je evidentní ve všech fázích. V každé etapě můžeme jasně posoudit, do jaké míry byl cíl projektu naplněn. V počátečním období to bude především zhodnocení například rozsahu provedených stavebních úprav, jako je rozloha vyrovnávané podlahy 72 m² (8x9 m), nebo délka vystavěné polopříčky 9x2,5 metrů. V pozdějších stádiích projektu to bude například měřitelnost na základě nainstalovaného vybavení, a to vyvažovacího a zovracího stroje, zvedáku a testovací linky tlumičů, nebo na základě zaškolení 5ti zaměstnanců.

Celý průběh plánovaného projektu je akceptovaný zadavatelem – majiteli firmy. Každá etapa byla důkladně prokonzultována a vlastníci podniku ji přijali.

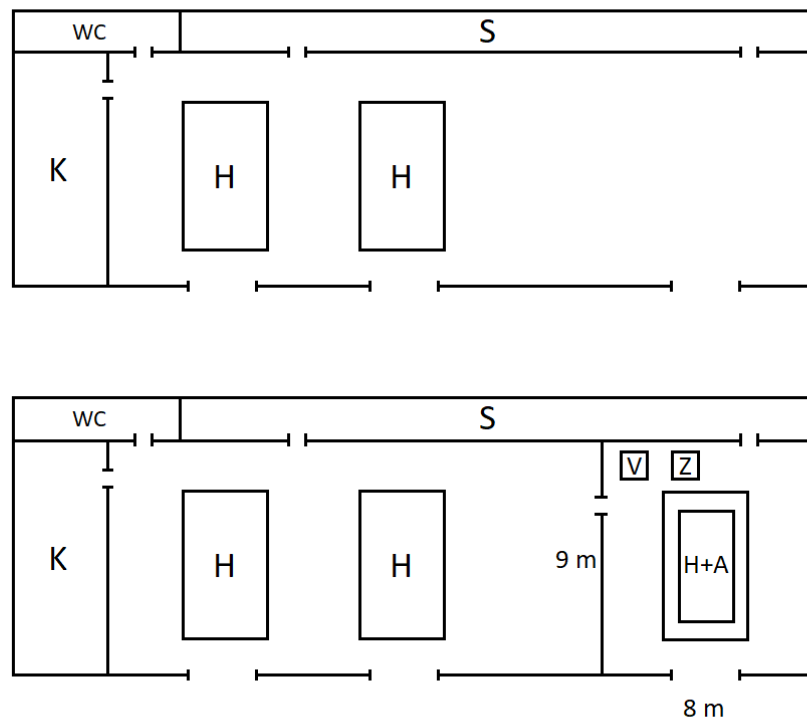
Reálnost cíle je patrná již ze skutečnosti, že firma má v tomto odvětví již mnoho zkušeností. Podobné projekty bylo třeba absolvovat při zakládání a inovování samotné firmy. Některé použité technologie a stroje používané ve vybavení se změnily, ale společnosti, které s vybraným podnikem spolupracují, se na tuto změnu v průběhu let adaptovaly a jsou tedy schopné poskytovat nejmodernější služby i vybavení.

V neposlední řadě musí být projekt termínovaný. Vzhledem k faktu, že nebude docházet k většímu omezení provozu, není firma nucena dokončení urychlovat, ale i přesto by bylo pro podnik ekonomicky výhodné, aby se celá expanze dokončila do začátku „přezouvací sezóny“. Dokončení projektu je proto stanoveno do konce října 2020.

Popis plánované expanze

Vybraná firma se rozhodla vzhledem k stále rostoucímu zájmu rozšířit svoje služby také o pneuservis. Expanze by probíhala ve stávajícím objektu, kde se nacházejí nevyužité prostory. Bylo by však nutné provést řadu stavebních úprav, jako je úprava a vyrovnání podlahy kvůli citlivosti použitých přístrojů, aby nedocházelo ke zkreslení měření, a zavedení nové elektroinstalace do nevyužitých částí z důvodu velkého odběru strojů. Dále by se jednalo o vystavění příčky, která bude oddělovat pneuservis od autoservisu z důvodu zvýšené prašnosti.

Po dokončení stavebních prací bude firma zařizovat nově vzniklou dílnu specializovaným vybavením. Dodávku a následnou instalaci vybavení budou zřizovat externí specializované firmy. Arex Test Systems bv dodá diagnostickou linku pro testování tlumičů a měření sbíhavosti kol. Další vybraná firma poté na základě smlouvy dodá a nainstaluje zouvací a vyvažovací stroje a hydraulický zvedák. Všechny výše uvedené firmy poté provedou zaškolení zaměstnanců. Dále se všichni zaměstnanci proškolí v bezpečnostních a požárních předpisech a provede se registrace u firmy ELT Management Company Czech Republic s.r.o. kvůli zajištění zpětného odběru pneumatik a jejich následné ekologické likvidaci.



Obrázek 5 Plán expanze. Zdroj: Vlastní zpracování

Legenda:

- *K* = kancelář
- *S* = sklad
- *H* = hydraulický zvedák
- *V* = vyvažovací stroj
- *Z* = zouvací stroj
- *A* = testovací linka Arex

10 WBS (Work Breakdown Structure)

Nejprve je nutné si celý cíl projektu rozložit na jednotlivé pracovní balíky. V případě této práce to bude rozložení cíle, Plně funkční pneuservis, na dvě fáze – Vybudovaný pneuservis a Propagace pneuservisu. Ty se poté dále rozloží na jednotlivé pracovní balíky. To poskytne ucelený náhled na to, co je potřeba splnit pro naplnění jednotlivých výstupů. WBS tak přinese lepší porozumění celému projektu a usnadní celkovou orientaci při sledování postupu realizace.

Plně funkční pneuservis				
1. Vybudovaný pneuservis			2. Propagace pneuservisu	
1.1. Stavba	1.2. Technické vybavení	1.3. Zajištění provozu	2.1. Internetová propagace	2.2. Reklama
1.1.1. Předělová polopříčka		1.3.1. BOZP		2.2.1. Poutače
1.1.2. Elektroinstalace		1.3.2. Kvalifikovaný personál		2.2.2. Letáky
1.1.3. Rozvod stlačeného vzduchu				
1.1.4. Podlaha				

Tabulka 4 Work Breakdown Structure. Zdroj: Vlastní zpracování

Prvním a nejvíce klíčovým krokem celého projektu jsou stavení úpravy. Nejprve bude nutné vystavět předělovou polopříčku o rozměrech 9x2,5 metrů, a tloušťce 15 cm. Po dokončení stavby polopříčky a po nutné technologické pauze se přistoupí k montáži elektroinstalace. Ta bude vedena viditelně po povrchu zdi, a bude se jednat o takzvanou „přiznanou elektroinstalaci“. Konkrétně se bude jednat o rozvod elektřiny na 220 a 380 voltů. Dále se pak natáhnou po povrchu zdi trubky pro rozvod stlačeného vzduchu z kompresoru. Posledním krokem, co se stavebních úprav týče bude vyrovnaní podlahy za pomoci plastbetonové stěrky.

Technické vybavení dílny bude poté spočívat v pořízení a následné montáži strojů. Přesně se bude jednat o testovací linku tlumičů, zvedák, zouvací a vyvažovací stroje a kompresor.

Po dokončení stavebních prací a montáži bude nutné naplnit požární předpisy a proškolit zaměstnance v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (BOZP). Dalším nutným krokem k zajištění provozu je pak proškolený personál v oblasti využívané techniky. Školení personálu bude zajištěno dodavatelem vybavení dílny, neboť je součástí pořizovací ceny. Školení bude pobíhat v prostorách dílny, aby si každý zaměstnanec mohl vyzkoušet vše v prostředí kde bude svou pracovní činnost vykonávat.

Jako kanály propagace bylo zvoleno několik možností. Co se internetové propagace týče, tak byla zvolena možnost webových stránek. Protože firma již disponuje svou doménou a stránkami pro autoservis, bude se tedy jednat pouze o rozšíření stávajících webových stránek.

Jako fyzickou reklamu pak byly zvoleny reklamní bannery a letáky. Bannery byly zvoleny v rozměrech 400 x 130 cm a budou vyvěšeny na garážová vrata a oplocení objektu. Letáky budou potom vytištěny v počtu 5 000 kusů a rozneseny po okolí reklamní agenturou která se touto činností zabývá.

11 Tabulka činností

Po dekompozici projektu na jednotlivé aktivity je nutné sestavit tabulku činností. Ta rozvíjí činnosti potřebné k naplnění jednotlivých pracovních balíčků. V následující tabulce jsou tyto pracovní balíky sepsány, společně s dobou trvání jednotlivých aktivit. Doby trvání byly stanoveny na základě konzultace se specialisty v jednotlivých odvětvích.

Work Package	Činnosti	Činnost	Doba trvání (dny)	Lidské Zdroje	Předchozí činnost
-	Výběrové řízení	A	14	1	-
1.1.1. Předělová příčka	Příprava prostoru	B	1	2	A
	Výstavba polopříčky	C	3	2	B
	Omítnutí a štukování	D	7	2	C
	Zrání povrchu	E	3	0	D
	Výmalba	F	2	1	E
1.1.2. Elektroinstalace	Rozvod instalace	G	2	1	F
	Kompletace	H	1	1	G
1.1.3. Rozvod stlačeného vzduchu	Instalace potrubí kompresoru	I	1	2	H
1.1.4. Podlaha	Příprava podkladu	J	2	3	I
	Vytvrzení podkladu	K	7	0	J
	Položení podlahy	L	1	3	K
	Vytvrzení podlahy	M	7	0	L
	Nákup vybavení	N	2	1	A

1.2. Technické vybavení	Montáž vybavení	O	3	2	M, N
1.3.1. BOZP	Školení BOZP	P	2	1	O
1.3.2. Kvalifikační personál	Pozvání školitelů	Q	1	1	O
	Školení personálu	R	2	2	O, Q
2.1. Internetová propagace	Návrh webových stránek	S	1	1	A
	Rozšíření webových stránek	T	1	1	O, S
2.2.1. Poutače	Grafický návrh poutačů	U	1	1	A
	Výroba poutačů	V	7	1	U
	Montáž poutačů	W	1	1	V
2.2.2. Letáky	Grafický návrh letáků	X	1	1	A
	Výroba letáků	Y	5	1	X
	Roznos letáků	Z	3	3	Y

Tabulka 5 Tabulka činností. Zdroj: Vlastní zpracování

Nejprve je nutné zvolit, jaká kritéria bude zadavatel požadovat, a ty se později vypíšou do výběrového řízení. Po předchozí konzultaci s vlastníky společnosti bylo rozhodnuto, že firma bude expandovat pouze v rámci objektu za provedení drobných stavebních úprav. Vzhledem k povaze prací není nutné dle zákona č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), paragraf 104, odstavec 1. písmeno k), získávat stavební povolení. Popis prováděných prací bude uveden v pozdějším odstavci. (11) Výběrové řízení je nutnou položkou pro některé činnosti, ale není součástí projektu samotného, respektive jeho plánu. V této tabulce bylo uvedeno pro lepší porozumění provázanosti jednotlivých činností.

S vybraným kandidátem přistoupí firma k provedení vybraných stavebních úprav. Jak bylo již v předchozím odstavci zmíněno, stavební úpravy nepodléhají stavebnímu povolení. Konkrétně se jedná tedy o výstavbu předělové příčky mezi již stávajícím autoservisem a nevyužitou částí haly. Dále je nutné provést vyrovnání podlahy, z důvodu ukotvení zouvácích, měřících a vyvažovacích zařízení. V neposlední řadě je zde nutnost zavedení nové elektroinstalace a natažení rozvodu stlačeného vzduchu.

Již v samém začátku projektu proběhne také výběr a následující nákup vhodného vybavení. Po dokončení stavebních prací a následné technologické pauze, z důvodu vytvrnutí podlahy, bude provedena odborná montáž všech zakoupených zařízení dodavatelem, který následně provede i zaškolení všech pracovníků, čímž se zajistí způsobilý a kvalifikovaný personál k obsluze všech zařízení. Poté je nutné oslovit agenturu, z důvodu proškolení v oblasti bezpečnostních a požárních předpisů jak na pracovišti, tak i ve skladu.

Další částí projektu, je propagace nově vybudovaného pneuservisu. Jako propagační kanály, byly po předchozí domluvě se zadavatelem domluveny: webové stránky, informační letáky, a poutače,

kteře se vyvěsí na garážová vrata a oplocení objektu. S výrobou letáků a bannerů je možné začít prakticky hned. Budou obsahovat pouze stručné, ale klíčové informace o datu otevření, umístění objektu a prováděných pracích. Tvorba webových stránek je oproti tomu však podmíněna dokončením stavebních prací a montáží všeho vybavení, a to z důvodu uveřejnění fotografií používaných strojů a celého pracoviště, aby si potenciální zákazník mohl udělat lepší představu o tom, jakých služeb se mu dostane a na jaké úrovni.

12 Rozpočet

Celkový odhadovaný rozpočet pro tento projekt byl vytvořen na základě dílčích rozpočtů, které byly vytvořeny po prostudování nabídky specializovaných firem, nebo po přímé konzultaci s nimi.

-	Výběrové řízení	15 000 Kč
-	Technický dozor stavebníka	10 000 Kč
1.1.1. Předělová příčka	Stavební úpravy	88 000 Kč
1.1.4. Podlaha	Vyrovnání podlahy	75 000 Kč
1.1.2. Elektroinstalace	Elektroinstalace	12 000 Kč
1.1.3. Rozvod stlačeného vzduchu	Rozvod stlačeného vzduchu	5 000 Kč
1.2.1. Zařizená dílna	Technické vybavení	1 000 000 Kč
2.1.1. Webové stránky	Webové stránky	30 000 Kč
2.2.1. Poutače	Reklamní poutače	5 000 Kč
2.2.2. Letáky	Reklamní letáky	5 000 Kč
	Celkový rozpočet	1 245 000 Kč

Tabulka 6 Rozpočet. Zdroj: Vlastní zpracování

Nejprve je nutné uskutečnit výběrové řízení. Je tedy potřeba zajistit podklady pro výběr budoucího zhotovitele stavebních prací. Tyto podklady zhotoví autorizovaná projekční kancelář a budou se skládat ze zadávací dokumentace obsahující výkresovou část včetně jednotlivých stavebních profesí, výkaz výměr, orientační rozpočet pro investora a slepý rozpočet pro oslovení firem. Odhadovaný rozpočet pro vypracování podkladů je na základě konzultace s firmou PROMPT, spol. s r.o., 15 000 Kč.

Dále je nutné počítat ještě s částkou 10 000 Kč za technický dozor stavebníka (TDS), jehož úkolem je dohled nad dodržováním technologie výstavby. Výše odměny pro TDS byla stanovena na základě ceníku společnosti atypickestavby.cz (19)

Jako další je nutné provést stavební úpravy. Ty se budou skládat z výstavby předělové příčky, úpravy elektroinstalace, vyrovnání podlahy a v neposlední řadě napojení rozvodů stlačeného vzduchu. Na

tyto činnosti je doporučený rozpočet 180 000 Kč, který obsahuje i rozpočtovou rezervu ve výši 10 %. Tato částka vychází z podkladů zadávací dokumentace pro výběrové řízení firmy PROMPT, spol. s r.o., která provedla kalkulaci na základě Cenové soustavy ÚRS.

Nejnákladnější položkou rozpočtu je bezpochyby nákup potřebného vybavení. Vzhledem k citlivosti a potřebné přesnosti strojů se nevyplatí šetřit a využívat levného zařízení, protože při jeho následném servisu by celková cena stoupala a firmě by díky nefunkčnosti vznikaly prostoje a ucházel zisk. Proto se majitelé rozhodli investovat do kvalitních a osvědčených strojů i navzdory vyšší ceně. Vyčleněné prostředky na zařízení dílny budou činit 1 000 000 Kč. Tato suma byla určena na základě volně přístupného ceníku firem Auto Kelly (18) a Twin Busch a nezávazné nabídky od firmy Stahlgruber.

V poslední řadě je nutné, aby před uvedením do provozu firma získala potřebné certifikace a oprávnění. Vzhledem k tomu, že odborné zaškolení pracovníků bude provádět firma dodávající vybavení, a to v ceně nákupu, tak není nutné na tuto položku vynaložit nezbytně velké množství prostředků. Bude se jednat zejména o smlouvy o zpětném odběru, požární a bezpečnostní předpisy a bozp. Cena této položky bude poté 10 000 Kč.

Dalším krokem pro úspěšné fungování pneuservisu je také jeho propagace. V první řadě se firma rozhodla pro tvorbu webových stránek, která bude zadána společnosti podnikající v tomto oboru. Tato položka bude na základě konzultace s firmou People For Net a.s. ohodnocena na 30 000 Kč.

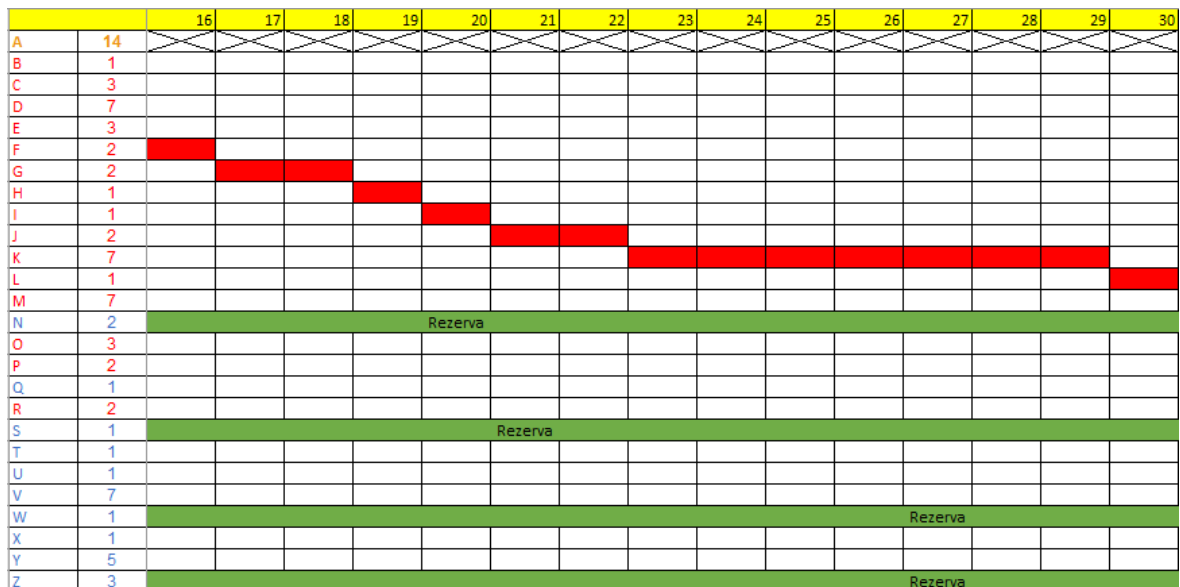
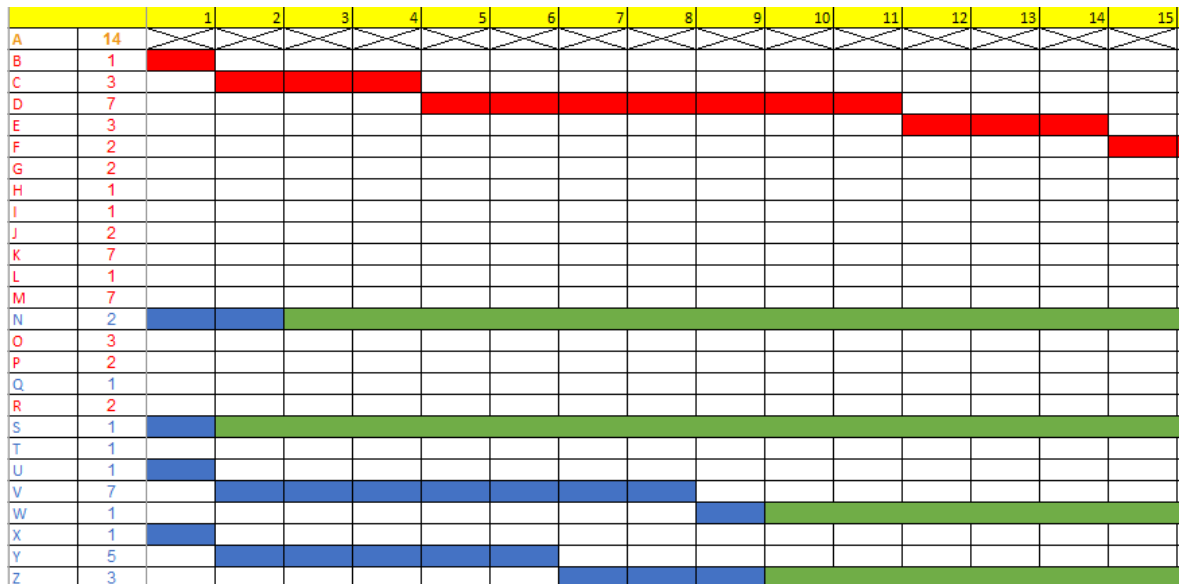
Dalším propagačním kanálem jsou pak reklamní letáky. Také jejich tvorba bude v rukou specializované firmy, která provede návrh i tisk. Rozpočet vyčleněný pro tuto položku bude pak ve výši 5 000 Kč na základě konzultace s reklamní agenturou JKP s.r.o.

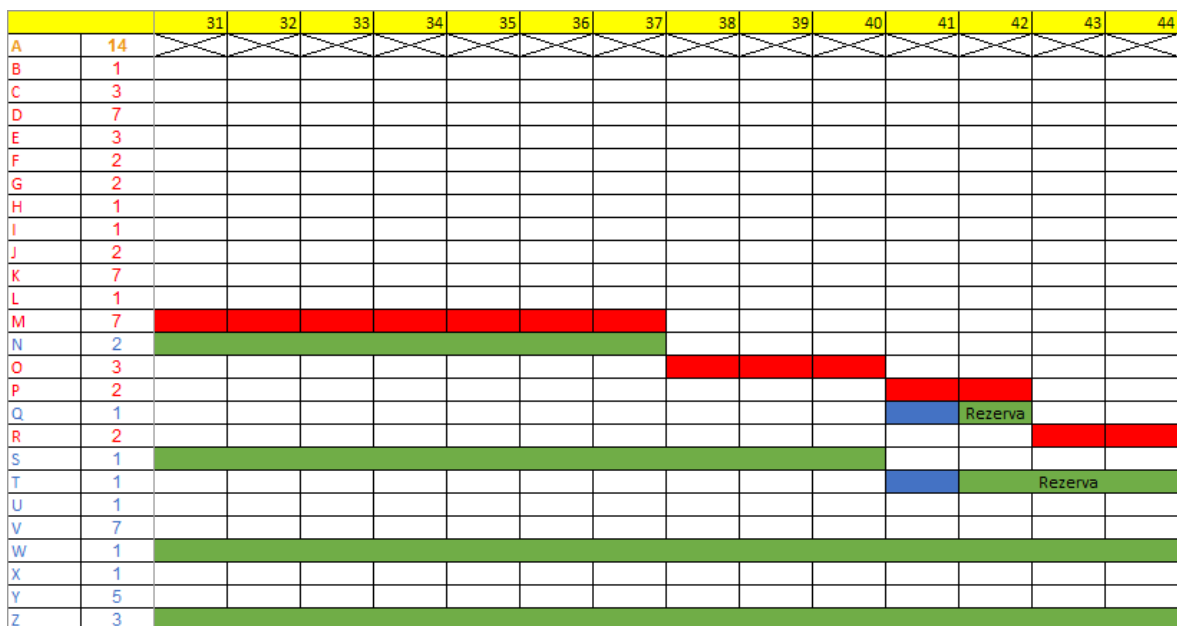
V poslední řadě bude nový pneuservis propagován skrze reklamní poutače, aby se i stávající zákazníci autoservisu co nejdříve dozvěděli o tomto rozšíření. Na výrobu reklamních bannerů byl stanoven rozpočet 5 000 Kč a jejich zpracování bylo opět konzultováno se společností JKP s.r.o.

Celkový odhadovaný rozpočet pro plánovanou expanzi činí tedy 1 245 000 Kč, a měl by bezpečně pokrýt všechny požadované činnosti včetně rezervy na neočekávané výdaje.

13 Ganttův Diagram

Dále byl zpracován Ganttův diagram pro lepší představu toho, jak bude celý projekt probíhat v čase. Jak bylo již dříve zmíněno, tak činnost A – výběrové řízení je nutným prvkem pro některé z dalších činností, ale není přímo součástí tohoto plánu. Dále jsou v diagramu červenou barvou zvýrazněny činnosti signifikantní pro určení kritické cesty.





Obrázek 6 Ganttův Diagram. Zdroj: Vlastní zpracování

Doba trvání jednotlivých činností byla stanovena z části na základě předchozích zkušeností, které zadavatel – vlastník firmy získal vybudováním firmy, která působí na českém trhu již několik let. Tyto informace mohou být považovány za relevantní vzhledem k faktu, že předchozí působení firmy probíhalo ve stejném průmyslovém odvětví, jako je plánovaný pneuservis. Další část činností a jejich doba trvání byla pak stanovena na základě expertních odhadů specializovaných firem, které kromě návrhu ceny poskytnuly také časový rámec pro svou práci.

Celková doba trvání projektu bude tedy 44 dnů.

14 Rizika

Pro úspěšné vytvoření plánu projektu bylo nutné zanalyzovat možná rizika. Dále stanovit vhodná opatření k jejich eliminaci či alespoň částečnému snížení negativních dopadů.

Riziko	Pojmenování rizika	Pravděpodobnost výskytu rizika	Míra dopadu rizika	Opatření k eliminaci rizika
1	Snížení platů obyvatelstva	Nízká	Střední	Přijetí rizika
2	Nenalezení vhodné firmy	Střední	Velmi vysoká	Předběžný průzkum, změna vstupních kritérií
3	Vybraná firma nedodrží termíny	Vysoká	Velmi vysoká	Vysoké sankce
4	Vybraná firma provede nekvalitní práci	Střední	Vysoká	Vysoké sankce
5	Špatně provedená instalace vybavení	Nízká	Vysoká	Testovací provoz
6	Vadné vybavení	Nízká	Vysoká	Testovací provoz
7	Výpadek elektřiny	Nízká	Velmi vysoká	Přijetí rizika
8	Nedostatek financí na realizaci	Střední	Velmi vysoká	Půjčka od investora

Tabulka 7 Tabulka rizik. Zdroj: Vlastní zpracování

Legenda:

- Ekonomická rizika
- Dodavatelská rizika
- Technická rizika
- Provozní rizika

Všechna rizika byla identifikována na základě předchozích projektů podobného rozsahu a pomocí metody brainstormingu ve spolupráci se zadavatelem / investorem projektu. Jelikož zadavatel disponuje značnými zkušenostmi, co se tohoto odvětví týče, bylo možné sestavit účinná a realistická opatření k zamezení výskytu, nebo alespoň opatření ke zmenšení dopadu. Jak bylo již v teoretické části popsáno, rizika je nutné sledovat po celou dobu životního cyklu, a je možné, že se nepovedlo odhalit všechna možná rizika hned ze začátku. Pro tento případ bude jednou týdně prováděno monitorování a vyhodnocování rizik, aby bylo možné veškerá nová rizika podchytit už v zárodku, a eliminovat tak možný dopad na cíle projektu.

Závěr

V této bakalářské práci jsem se zabýval problematikou projektového řešení expanze firmy. Popsal jsem přípravu a realizaci projektu expanze o pneuservis. Jelikož se jedná o již zavedenou firmu se stálou klientelou, můžeme usuzovat, že by o pneuservis byl zájem, a je tedy možné a rozumné o rozšíření uvažovat.

Cílem této práce bylo vypracovat projektový plán expanze firmy o pneuservis. Tento plán pak bude sloužit jako podklad při její realizaci. Byl proto vytvořen tento dokument, který přinese majitelům vybrané firmy ucelený náhled a poskytne tak lepší představu, jak by měl být celý projekt expanze uskutečněn.

Na základě SWOT analýzy je patrné, že firma podniká v odvětví s vysokou konkurencí. Při dalším pohledu na SWOT analýzu je zřejmé, že firma disponuje již stálou klientelou, která má již několik let zájem o služby autoservisu. Tudíž lze usuzovat že uvítá i služby právě pneuservisu, především z důvodu úlevy jak nákladů, tak faktoru času, kdy klient může využít obou služeb v jednom objektu, namísto cesty do jiné firmy.

Dalším klíčovým bodem při plánování expanze, bylo sestavení vhodného rozpočtu. Ten byl sestaven společně s investorem tak, aby pokryl všechny zvolené činnosti, které bude potřeba v průběhu všech fází projektu splnit, a zároveň poskytl i rezervy v případě neočekávaných výdajů. Všechny hodnoty dílčích rozpočtů byly stanoveny na základě prostudování ceníků nebo konzultací se specializovanými firmami. Celková hodnota předpokládaného rozpočtu činí 1 245 000 Kč.

Na základě Ganttova diagramu byla stanovena odhadovaná doba trvání expanze 44 dnů. Když nebudeme brát v potaz výběrové řízení, které sice zabírá 14 dní, ale není součástí projektu jako takového, jsou potom časově nejnáročnější položkou technologické pauzy, které zabírají zpravidla 7 dní. Jsou ovšem nezbytným prvkem proto, aby se nenarušila struktura daného povrchu a předchozí práce tak nepřišla vniveč.

Vybraná firma, která si přeje být pro účel této práce nejmenovaná, tak získala ucelený pohled na to, jak by měla v případě realizace expanze postupovat a na co si dát pozor. Nejen já, ale také zadavatel a všechny zainteresované strany tímto získaly množství cenných informací, které se staly součástí jejich know-how a bude je tak možné využít při dalších projektech, nebo jiných počínání.

Seznam použité literatury

- (1) What is Project Management | PMI. PMI | Project Management Institute [online]. Copyright © [cit. 15.8.2019]. Dostupné z: <https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management>
- (2) SVOZILOVÁ, A. Projektový management. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1501-5.
- (3) ROSENAU, M. D. Řízení projektů. 3. vyd. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 80-251-1506-0.
- (4) ŠTEFÁNEK, Radoslav. Projektové řízení pro začátečníky. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 9788025128350.
- (5) KERZNER, Harold. Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. 11th ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley, c2013.
- (6) SMUTNÝ, P., HÁLEK, I. Základy řízení projektů. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2008. ISBN 80-210-4586-6.
- (7) Lavanya, N. & Malarvizhi, T. (2008). Risk analysis and management: a vital key to effective project management. Paper presented at PMI® Global Congress 2008—Asia Pacific, Sydney, New South Wales, Australia. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- (8) FIALA, P. Projektové řízení – modely, metody, trendy. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. ISBN 80-86419-24-X.
- (9) VEBER, Jaromír. Management: základy, prosperita, globalizace. Praha: Management Press, 2000. ISBN 8072610295.
- (10) SCHOLLEOVÁ, Hana. Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 9788024740041.
- (11) 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), para-graf 104, odstavec 1. písmeno k)
- (12) Eltma • Zajišťujeme ekologickou recyklaci pneu. Eltma • Zajišťujeme ekologickou recyklaci pneu [online]. Copyright © 2018, [cit. 10.08.2019]. Dostupné z: <https://www.eltma.cz/>
- (13) SVOZILOVÁ, Alena. Projektový management. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3611-2

(14) DUPAL, A., MAJTÁN, M. Manažment projektov. 1. vyd. Bratislava: Ekonom, 2003. ISBN 80-225-1776-3.

(15) Arex je nejlepší investice | CÍSAŘ, v.o.s. | Autoservisní technika. Autoservisní a garážová technika | www.cisar-autotechnika.cz [online]. Copyright © 2019 CÍSAŘ, v.o.s., [cit. 15.08.2019]. Dostupné z: <https://www.cisar-autotechnika.cz/produkty/zkusebny-brzd-a-tlumicu-arex/arex-je-nej-lepsi-investice>

(16) DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁČHAL a Branislav LACKO. Projektový management podle IPMA. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4275-5.

(17) KERZNER, Harold. Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. 11th ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley, c2013. ISBN 978-1-118-02227-6

(18) Pneuservis a stlačený vzduch - Vše pro dílnu, servis - 40136969 | E-shop Auto Kelly a.s. Náhradní díly, autodíly - Auto Kelly E-Shop [online]. Dostupné z: <https://www.autokelly.cz/Catalog/vse-pro-dilnu-servis-pneuservis-a-stlaceny-vzduch/39051195;40136969>

(19) PD, Inženýrská činnost a TDI / TDS – Atypické i typické stavby/dřevostavby DĚČÍN. Atypické i typické stavby/dřevostavby DĚČÍN – Realizační, projekční a inženýrská činnost ATYPICKÝCH i typických staveb/dřevostaveb [online]. Copyright © 2016 Všechna práva vyhrazena [cit. 30.12.2019]. Dostupné z: <http://atypickestavby.cz/inzenyrska-cinnost/>

Seznam obrázků

Obrázek 1 Životní cyklus projektu. Zdroj: Vlastní zpracování	7
Obrázek 2 Projektový trojimperativ. Zdroj: Vlastní zpracování na základě (4)	8
Obrázek 3 Kontrolní postup. Zdroj: Vlastní zpracování na základě (14)	11
Obrázek 4 SWOT analýza. Zdroj: Vlastní zpracování.....	12
Obrázek 5 Plán projektu. Zdroj: Vlastní zpracování	24
Obrázek 6 Ganttův Diagram. Zdroj: Vlastní zpracování	31

Seznam tabulek

Tabulka 1 Pravděpodobnost výskytu rizik. Zdroj: Vlastní zpracování	16
Tabulka 2 Míra dopadu rizik. Zdroj: Vlastní zpracování	16
Tabulka 3 SWOT analýza, Vlastní zpracování.....	20
Tabulka 4 Work Breakdown Sturcture. Zdroj: Vlastní zpracování	25
Tabulka 5 Tabulka činností. Zdroj: Vlastní zpracování	27
Tabulka 6 Rozpočet. Zdroj: Vlastní zpracování	28
Tabulka 7 Tabulka rizik. Zdroj: Vlastní zpracování	32

