

Projekt inovace kalkulační metody ve vybrané společnosti

Bc. Gabriela Macková

Diplomová práce
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav financí a účetnictví
akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Gabriela Macková**
Osobní číslo: **M140020**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Finance**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Projekt inovace kalkulační metody ve vybrané společnosti**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Provedte průzkum literárních zdrojů a zpracujte teoretické poznatky orientované na náklady a kalkulace jako východisko pro daný projekt.

II. Praktická část

- Provedte analýzu současného kalkulačního systému ve vybrané společnosti.
- Na základě provedené analýzy stanovte nedostatky současného stavu kalkulací ve vybrané společnosti.
- Zpracujte projekt zavedení nové kalkulační metody ve vybrané společnosti.
- Zhodnoťte daný projekt a vypracujte doporučení pro vybranou společnost.

Závěr

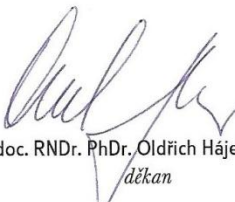
Rozsah diplomové práce: **cca 70 stran**
Rozsah příloh:
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

DRURY, Colin. Management and cost accounting. 8th ed. Andover, Hampshire: Cengage Learning, c2012, 783 s, ISBN 978-1-4080-4180-2.
HANSEN, Don R., Maryanne M. MOWEN a Liming GUAN. Cost management: accounting and control. 6th ed. Mason: South-Western, 2009, 832 s. ISBN 978-0-324-55967-5.
HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA. Manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008, 259 s. ISBN 978-80-247-2471-3.
KRÁL, Bohumil. Manažerské účetnictví. 3., dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010, 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.
POPEŠKO, Boris. Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Šárka Papadaki, Ph.D.**
Ústav podnikové ekonomiky
Datum zadání diplomové práce: **15. února 2016**
Termín odevzdání diplomové práce: **18. dubna 2016**

Ve Zlíně dne 15. února 2016


doc. RNDr. PhDr. Oldřich Hájek, Ph.D.
děkan




doc. Ing. Miloš Král, CSc.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE


Prohlašuji, že

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

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 11.4.2013


.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Diplomová práce je zaměřena na inovaci kalkulační metody ve vybrané společnosti. V rámci řešení byla použita analýza nákladů a kalkulačního systému. Následně bylo provedeno vyhodnocení současného stavu řízení nákladů a kalkulačního systému. Na základě poznatků získaných pomocí analýz a následného zhodnocení byl vytvořen projekt inovace kalkulační metody. Pro danou společnost byla navržena metoda Activity-Based Costing. Pomocí navrženého řešení došlo k odstranění nedostatků původní kalkulační metody. Hlavním zjištěním je, že daná metoda je pro společnost vhodná, užitečná a aplikovatelná do podnikové praxe.

Klíčová slova: náklady, kalkulace, Activity-Based Costing, alokace, aktivity, nákladový objekt

ABSTRACT

This diploma thesis is focused on the innovation of calculation method in the chosen company. Within the solution, the cost analysis and the calculation system analysis were used. After that the current situation of cost management and calculation system was assessed. On the basis of knowledge obtained through analysis and following assessment, the project of innovation of calculation method was created. For the given company, the Activity-Based Costing method was suggested. Using the suggested solution, former calculation method deficiencies were eliminated. The main finding out is that the given method is appropriate and useful for the company, and applicable to company's practice.

Keywords: costs, calculation, Activity-Based Costing, allocation, activities, cost object

Úvodem diplomové práce bych chtěla vyjádřit poděkování vedoucí diplomové práce paní Ing. Šárce Papadaki, Ph.D. za věnovaný čas, odborné vedení, cenné rady a připomínky, které mi byly přínosem při zpracování diplomové práce.

Dále bych chtěla poděkovat zaměstnancům a vedení společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o. za věnovaný čas a poskytnuté informace.

Poděkování patří celé mé rodině, která mi umožnila studovat a vždy byla pro mě velkou oporou.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 ŘÍZENÍ NÁKLADŮ	13
2 NÁKLADY PODNIKU	14
2.1 POJETÍ NÁKLADŮ.....	14
2.2 ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	15
2.2.1 Druhové členění nákladů.....	16
2.2.2 Účelové členění nákladů.....	16
2.2.3 Kalkulační členění nákladů.....	17
2.2.4 Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů.....	18
2.2.5 Členění nákladů z hlediska rozhodování.....	19
3 KALKULACE NÁKLADŮ	20
3.1 ALOKACE NÁKLADŮ.....	20
3.2 KALKULAČNÍ SYSTÉM.....	21
3.3 KALKULAČNÍ VZOREC.....	22
3.4 METODY KALKULACE.....	23
4 MODERNÍ METODY ŘÍZENÍ NÁKLADŮ	29
4.1 ACTIVITY-BASED COSTING.....	30
4.2 POSTUP PŘI APLIKACI ABC KALKULACE.....	31
4.3 POROVNÁNÍ TRADIČNÍHO SYSTÉMU A ABC METODY.....	32
4.4 AKTIVITY.....	33
4.5 ZÁKLADNÍ POJMY.....	34
4.6 ETAPY TVORBY ABC SYSTÉMU.....	35
4.6.1 Úprava účetních dat.....	36
4.6.2 Definice struktury ABC systému.....	37
4.6.3 Přiřazení nákladů aktivitám.....	37
4.6.4 Analýza aktivit.....	38
4.6.5 Přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům.....	39
4.7 VÝHODY A NEVÝHODY ABC MODELU.....	39
5 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI	41
II PRAKTICKÁ ČÁST	42
6 SPOLEČNOST BV BRUMOVICE VÝTAHY, S.R.O.	43
6.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	43
6.2 HISTORIE SPOLEČNOSTI.....	43
6.3 VIZE SPOLEČNOSTI.....	44
6.4 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA.....	44
6.4.1 Struktura zaměstnanců.....	45

6.5	PŘEDMĚT ČINNOSTI SPOLEČNOSTI	46
6.6	KONKURENCE	47
6.7	ZÁKAZNÍCI	48
6.8	EKONOMICKÁ SITUACE PODNIKU.....	49
6.8.1	Vývoj výsledku hospodaření.....	49
6.8.2	Struktura tržeb	50
7	ANALÝZA NÁKLADŮ	52
7.1	DRUHOVÉ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ	52
7.2	KALKULAČNÍ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	54
7.2.1	Přímé náklady.....	55
7.2.2	Nepřímé náklady	57
7.3	ČLENĚNÍ NÁKLADŮ VE VZTAHU K OBJEMU PROVÁDĚNÝCH VÝKONŮ.....	59
7.3.1	Variabilní náklady	60
7.3.2	Fixní náklady.....	62
8	ANALÝZA KALKULAČNÍHO SYSTÉMU	64
8.1	KALKULAČNÍ VZOREC	65
8.1.1	Kalkulace výtahu.....	65
8.1.2	Kalkulace šachetních dveří	69
8.1.3	Kalkulace laserového pálení	70
8.1.4	Kalkulace servisních služeb	71
8.2	ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO ŘÍZENÍ NÁKLADŮ A KALKULAČNÍHO SYSTÉMU	71
9	PROJEKT INOVACE KALKULAČNÍ METODY VE SPOLEČNOSTI BV BRUMOVICE VÝTAHY, S. R. O.....	74
9.1	NÁVRH MODELU NOVÉ KALKULAČNÍ METODY	74
9.1.1	Úprava účetních dat.....	74
9.1.2	Identifikace aktivit	76
9.1.3	Přiřazení nákladů aktivitám.....	80
9.1.4	Analýza aktivit	89
9.1.5	Přiřazení nákladů aktivit nákladovému objektu	93
10	ZHODNOCENÍ PROJEKTU	97
10.1	SROVNÁNÍ KALKULAČNÍCH METOD	97
10.2	VÝHODY A NEVÝHODY NAVRHOVANÉHO MODELU	99
10.3	RIZIKOVÁ ANALÝZA	100
10.4	ČASOVÁ ANALÝZA	101
10.5	NÁKLADOVÁ ANALÝZY	102
11	DOPORUČENÍ PRO SPOLEČNOST	103
	ZÁVĚR	105
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	107
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	111
	SEZNAM OBRÁZKŮ	112
	SEZNAM TABULEK.....	113
	SEZNAM PŘÍLOH.....	114

ÚVOD

Podnikatelské prostředí prošlo v posledních letech mnoho změnami. Jednalo se o rostoucí globalizaci, technologický pokrok, zkracující se životní cyklus výrobků, ale také i vstup nových konkurentů do odvětví a rostoucí požadavky spotřebitelů. Tlak na podniky se zvyšoval. Rostly požadavky na výrobu vysoce kvalitních výrobků dle přání zákazníků, s co nejnižšími náklady a v nejkratším možném čase. Podniky se snažily udržet svou pozici na trhu a začaly modernizovat výrobu. Zmíněné skutečnosti měly za následek, že dosavadní kalkulační metody začaly být nedostačující a z toho důvodu vznikly nové moderní kalkulační metody, jako například Activity-Based Costing.

Dále se přeměna podnikatelského prostředí projevila na struktuře nákladů podniků. Došlo k významnému nárůstu režijních nákladů a poklesu přímých nákladů. I vzhledem k těmto skutečnostem podniky dospěly k názoru, že tradiční kalkulační metody nejsou schopny problém s růstem režijních nákladů efektivně řešit.

Otázka řízení nákladů je pro současné podniky stěžejní. Chce-li být podnik úspěšný a prosperovat je nutné si uvědomit, že toho nelze dosáhnout pouhým zvyšováním objemu prodeje. Podnik je jednak omezen trhem, který je schopný přijmout jen určité množství výrobků či služeb, ale také nárůst prodeje se sebou přináší další náklady. V mnohých případech se jeví jako lepší varianta efektivní řízení nákladů.

V současné době se lze setkat s významným počtem podniků, jež mají problém s řízením nákladů a nastavením kalkulačního systému zejména v části týkající se nepřímých nákladů. Společnost BV Brumovice výtahy, s.r.o. je jednou z nich. Z toho důvodu se bude diplomová práce zabývat inovací kalkulační metody ve vybrané společnosti. Snahou bude společností představit účinnější metodu Activity-Based Costing, díky které budou odstraněny nedostatky stávající kalkulační metody. Danou metodu lze využít také pro řízení nákladů. Hlavním cílem diplomové práce bude zpracování projektu inovace kalkulační metody ve vybrané společnosti. Daný projekt má přispět ke zpřesnění kalkulace a k odstranění nepřesností původní kalkulační metody v oblasti nepřímých nákladů.

Pro vytvoření analytické a projektové části diplomové práce bude nutné se nejdříve seznámit s odbornou literaturou. Nejdříve bude v literární rešerši popsána problematika řízení nákladů. Dále bude věnována pozornost nákladům podniku, jejich pojetí a členění. Popsány budou kalkulace nákladů, kalkulační vzorec a metody. Poslední část bude věnována

moderní metodě řízení nákladů Activity-Based Costing. Pochopení dané metody bude stěžejní pro správnou konstrukci projektu diplomové práce.

Dále bude zpracována praktická část, která bude rozdělena na analytickou a projektovou. V úvodu analytické části bude věnována pozornost společnosti samotné. Uvedeny budou informace o historii společnosti, předmětu činnosti, zákaznících, konkurenci a ekonomické situaci. Poté bude provedena analýza nákladů. Společnost využívá v současné době pouze druhové členění nákladů, které je zákonem předepsáno. Vzhledem k nedostačujícím informacím, které toto rozdělení nabízí, bude provedeno členění kalkulační a ve vztahu k objemu prováděných výkonů. Nutno podotknout, že členění nákladů na přímé a nepřímé bude nezbytné pro projektovou část práce. Následně bude provedena analýza kalkulačního systému společnosti. Pozornost bude zaměřena na systém samotný a dále na položky kalkulačního vzorce. Dále bude provedeno zhodnocení současného řízení nákladů a kalkulačního systému. Poznatky získané z analytické části poslouží jako podklad pro zpracování projektové části.

Projektová část se bude opírat o informace získané v analytické části a následném zhodnocení. Vzhledem k povaze zakázkové výroby podniku, vysokému podílu nepřímých nákladů (34 %) a výrazným problémům s alokací nepřímých nákladů, je rozhodnuto, že pro danou společnost bude nejefektivnějším řešením metoda Activity-Based Costing. Samotná tvorba kalkulační metody ABC bude probíhat v pěti etapách podle teoretické části.

Následně bude nutné provést zhodnocení projektu. Nejdříve budou srovnány kalkulační metody na konkrétní zakázce, kterou společnost realizovala. Dále budou popsány výhody a nevýhody navrhované metody. Pro kompletní zhodnocení bude provedena riziková, časová a nákladová analýza projektu.

Po konečném zhodnocení lze konstatovat, že moderní metoda je spojena jak s výhodami, které může společnosti přinést, tak je možné identifikovat i její nedostatky či překážky. I přesto je Activity-Based Costing pro společnost vhodná a je schopná odstranit problémy s nepřesnou alokací nepřímých nákladů.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je zpracování projektu inovace kalkulační metody ve vybrané společnosti. Smyslem je, aby daný projekt přispěl ke zpřesnění dosavadní kalkulační metody. Dále aby došlo k odstranění nepřesností původní kalkulační metody, zejména v části nepřímých nákladů.

Pro dosažení primárního cíle je nutné definovat následující dílčí cíle.

1. Na základě průzkumu literárních zdrojů zpracovat teoretické poznatky orientované na náklady, kalkulace a moderní metodu řízení nákladů Activity-Based Costing.
2. Provést analýzu nákladů ve společnosti BV Brumovice výtahy, s. r. o.
3. Analyzovat současný kalkulační systém společnosti.
4. Zhodnotit a stanovit nedostatky současného systému.
5. Vytvořit návrh modelu nové kalkulační metody.
6. Zhodnotit navržený projekt a vypracovat doporučení pro společnost.

V diplomové práci jsou použity metody vedoucí k dosažení teoretického a praktického cíle. Použita je empirická metoda dotazování kompetentních osob a pozorování nastavených systémů.

Dále je v praktické části diplomové práce použita teoretická metoda. Analýza je využita v analytické části práce. Jedná se o analýzu podnikových dat, tedy nákladů a kalkulačního systému společnosti. U druhového členění nákladů je využita vertikální analýza. V rámci zhodnocení projektu je provedena časová, nákladová a riziková analýza. Dále je použita syntéza teoretických a analytických poznatků, která bude uplatněna při tvorbě projektu inovace kalkulační metody. V předložené práci jsou dále použity speciální metody manažerského účetnictví.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ŘÍZENÍ NÁKLADŮ

Autor Staněk (2003, s. 21) popisuje několik cest, které mohou podnik dovést až k tíženým cílům a úspěchům. Za jednu z těchto cest považuje pochopení nákladů podniku. Bude-li zisk považován jako jeden z cílů podnikání, lze jeho hodnotu zvýšit buďto snížením nákladů, nebo zvýšením objemu prodeje. V mnohých případech se společnosti přiklání k růstu prodeje, ovšem i tato činnost se sebou přináší další vznik nákladů.

K dané problematice se vyjadřuje také autor Popesko (2009, s. 19), který tvrdí, že nárůst objemu výkonů spojený s růstem tržeb je pro podniky stěžejní. Zejména pro začínající podniky, které si budují pozici na trhu a snaží se využít příležitostí, jež jim nabízí trh. Nicméně po čase se podnik dostane do situace, kdy již není zcela jednoduché zvýšit objem tržeb bez vynaložení dalších nákladů. Ve zmíněné situaci je možné zvýšit ziskovost pomocí snížení nákladů.

Dále je efektivní řízení nákladů jedinou možností ke zvýšení ziskovosti i v případě, kdy podnik působí v odvětví se silnou konkurencí a je velmi obtížné zajistit další růst a případné zvýšení tržního podílu a prodeje. Z výše uvedeného vyplývá, že řízení nákladů lze považovat v současné době za podstatnou disciplínu pro podniky, které si chtějí udržet a popřípadě zvyšovat svou konkurenceschopnost. (Popesko, 2009, s. 19; Staněk, 2003, s. 23)

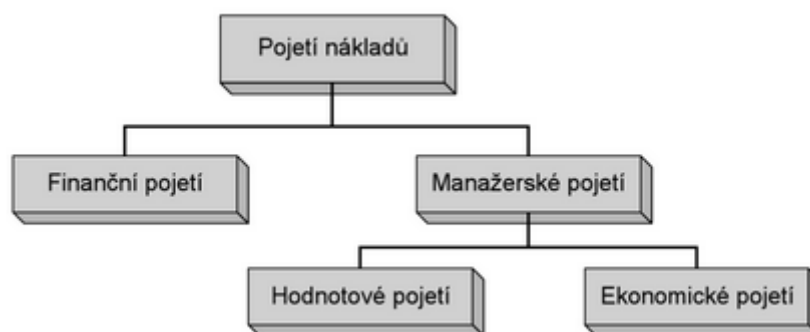
Autoři Doyle (2002, s. 16) a Popesko (2009, s. 20-21) upozorňují, že náklady musí společnost snižovat s pečlivou úvahou a rozmyslem, jelikož tato činnost nese jistá rizika. Podnik by měl mít na paměti také fakt, že náklady jsou účelově spjaty s výkony a jejich případné snížení se projeví na výsledném výrobku či službě. Jedním z možných důsledků spojeným se zeštíhlováním nákladů je pokles hodnoty a kvality výkonů vnímaných zákazníkem. Vzhledem k tomu, že spotřebitelé jsou velmi citliví na vnímanou kvalitu produktu, která omezením nákladů poklesne, může dojít ke snížení poptávky. Z uvedených důvodů lze říci, že redukce nákladů nelze vnímat jako pouhé bezmyšlenkovité snižování jednotlivých nákladů. Jako lepší řešení se jeví porozumět nákladům a snažit se lépe využít potenciál společnosti, se kterým je spjata určitá výše nákladů.

2 NÁKLADY PODNIKU

Vzhledem k tomu, že náklady podniku jsou pro efektivní řízení stěžejní a daná práce se jimi zabývá, je nutné jim věnovat patřičnou pozornost. Následující kapitola pojednává o pojetí nákladů.

2.1 Pojetí nákladů

V rámci problematiky pojetí nákladů se lze v odborné literatuře setkat s rozdílným členěním. Autoři Strouhal (2012, s. 71) a Šoljaková (2009, s. 39-40) rozlišují finanční, hodnotové a ekonomické pojetí nákladů a zisku, zatímco autor Popesko (2009, s. 32) definuje finanční a manažerské pojetí nákladů, které dále člení na hodnotové a ekonomické. Níže uvedený obrázek (Obr. 1) znázorňuje vztah jednotlivých přístupů k pojetí nákladů.



Obr. 1. Vztah jednotlivých přístupů k pojetí nákladů (Popesko, 2009, s. 32)

Autor Král (2010, s. 47) uvádí, že jedná-li se o úbytek ekonomického prospěchu, jenž se projeví snížením aktiv a nárůstem závazků a který v daném období zapříčiní pokles vlastního kapitálu, hovoří se o tzv. **finančním pojetí** nákladů. Autorka Šoljaková (2009, s. 39) dále uvádí, že finanční pojetí je využíváno zejména pro finanční účetnictví a slouží externím uživatelům. Dle autorky není vhodné jej využívat pro řízení podniku a manažerské rozhodování, jelikož nemusí odrážet potřebné skutečnosti.

V manažerském účetnictví se vychází z definice nákladů jako „hodnotově vyjádřeného, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou

činnosti“ (Král, 2010, s. 47). Takto charakterizované pojetí nákladů lze nazvat jako **manažerské** (Popesko, 2009, s. 32). Základními rysy nákladů v manažerském účetnictví jsou:

- Účelnost - za náklad lze považovat pouze takové vynaložení, které je racionální a přiměřené výsledku činnosti.
- Účelový charakter - smyslem vynaložení ekonomického zdroje je jeho zhodnocení, ke kterému dojde jen v případě vytvoření takové složky majetku, která přinesla větší ekonomický prospěch, než kolik činil původní náklad. (Král, 2010, s. 47)

Za náklady v **hodnotovém pojetí** lze považovat takové vyjádření spotřeby či využití ekonomických zdrojů za předpokladů, které existují v čase uskutečňování příslušných aktivit (Strouhal, 2012, s. 71). Rozdíl mezi finančním a hodnotovým pojetím nákladů je skutečnost, že do nákladů v hodnotovém pojetí se zahrnuti i tzv. kalkulační náklady, kterými jsou zejména kalkulační odpisy dlouhodobého majetku, kalkulační úroky z vlastního a cizího kapitálu, kalkulační rizika, kalkulační nájemné a další. Za druhou odlišnost lze považovat ocenění spotřebovaných nebo využitých ekonomických zdrojů, které se neoceňují pomocí historických nákladů pořízení, jako je tomu ve finančním pojetí nákladů, ale pomocí reprodukčních cen. (Landa, 2008, s. 259)

Náklady v **ekonomickém pojetí** jsou představovány hodnotou, kterou lze získat při nejeftivnějším využití nákladů. Jedná se o tzv. oportunitní náklady, který byly obětovány v důsledku využití omezeného zdroje na danou alternativu. Náklady v ekonomickém pojetí je možné použít pouze v případech, jako analýza ekonomické efektivity investičních projektů nebo zjišťování hodnoty podniku pomocí výnosové metody. (Landa, 2008, s. 260; Šoljaková, 2009, s. 39)

2.2 Členění nákladů

Členění nákladů jakožto jejich rozdělení do jednotlivých skupin dle různých kritérií, je velmi důležitou činností, jelikož následně usnadňuje práci s náklady a napomáhá uživatelům k rychlé orientaci v nákladech (Čechová, 2011, s. 72). V odborné literatuře je možné se setkat s rozdílnou klasifikací nákladů. Autoři Hradecký, Lanča a Šiška (2008, s. 77-79) tvrdí, že manažerské účetnictví využívá pouze rozdělení na druhové a kalkulační účelové členění. Nicméně převažující část autorů jako například Král (2010, s. 66-91), Hunčová (2007, s. 49-57) a Popesko (2009, s. 35-42) využívají rozsáhlejší členění nákladů. Níže je

popsáno členění druhové, účelové a kalkulační, klasifikace nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů a členění nákladů z hlediska rozhodování.

2.2.1 Druhové členění nákladů

Druhové členění nákladů zachycuje spotřebu ekonomických zdrojů na vstupu. Jedná se o rozdělení nákladů do stejnorodých skupin, jenž souvisí s činností jednotlivých výrobních faktorů. Nákladové druhy jsou charakteristické následujícími vlastnostmi. Jedná se o **externí** náklady, které lze definovat jako takové, jenž vstupují do podniku zvenku a nevznikají uvnitř výrobního procesu. Dále se jedná o náklady **prvotní**, které se objevují v dané aktivitě poprvé. Poslední vlastnost popisuje, že se jedná o **jednoduché** náklady vyjádřené pouze jednou položkou. (Čechová, 2011, s. 73-74; Hunčová, 2007, s. 49; Synek, 2011, s. 81)

Mezi nákladové druhy náleží:

- spotřeba materiálu a energie,
- spotřeba a použití externích prací a služeb,
- mzdové a ostatní osobní náklady,
- odpisy nehmotných a hmotných dlouhodobých aktiv,
- finanční náklady (úroky, pojistné a další). (Fibírová a Šoljaková, 2005, s. 53; Popesko, 2009, s. 35; Synek, 2011, s. 81)

Členění nákladů dle druhu nachází své uplatnění zejména ve finančním účetnictví. Detailnější druhové členění je zachyceno ve výkazu zisku a ztráty či v účetní osnově. Dále je využíváno při nákladové optimalizaci, kdy pomáhá podniku zjistit, které nákladové druhy jsou pro něj významné a na které by se měl zaměřit. Nicméně tyto náklady neposkytují informace pro hodnocení hospodárnosti a efektivnosti využití ekonomických zdrojů a dále je také nejasný účel jejich vynaložení. (Landa, 2008, s. 263; Popesko, 2009, s. 35; Synek, 2011, s. 81)

2.2.2 Účelové členění nákladů

Autoři Hradecký, Lanča a Šiška (2008, s. 78) uvádí, že účelové členění nákladů slouží k zajištění kontroly přiměřenosti spotřeby nákladů vynaložených za určitým účelem. V daném případě se za účel považuje činnost, jenž vyvolala vznik nákladů. Jedním z možných členění nákladů podle účelu je rozdělení na **náklady technologické** a na **náklady na obsluhu a řízení**. Náklady technologické jsou definovány jako skupina nákladů

bezprostředně vyvolaná technologií. Náklady na obsluhu a řízení zabezpečují doprovodné činnosti technologického procesu. Jedná se např. o náklady, které jsou společné pro více technologických celků, náklady vynaložené na opravu strojů a zařízení a další. Zahájení nové výroby, nebo její omezení či zrušení se na velikosti nákladů na obsluhu a řízení buď to vůbec neprojeví, nebo se jejich velikost změní nepřímě úměrně s danou skutečností. (Čechová, 2011, s. 75-76; Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 78; Popesko, 2009, s. 37)

Jak uvádí autor Popesko (2009, s. 37) zmíněné členění nákladů je pro rozhodovací proces příliš obecné, proto je vhodné formulovat náklady ve vztahu ke konkrétnímu výkonu či jednici, což znamená jejich rozdělení na **jednicové a režijní**.

Fibírová a kol. (2015, s. 55) uvádí, že členění na jednicové a režijní náklady je podrobnějším rozdělením nákladů technologických a na obsluhu a řízení. Dále je popsáno, že náklady na obsluhu a řízení jsou pokaždé režijními náklady, kdežto náklady technologické obsahují jak náklady režijní, tak i jednicové. Lze říci, že ta část technologických nákladů související nejen s technologickým procesem jako celkem, ale přímo s konkrétní jednotkou výkonu, se nazývá jednicové náklady (Král, 2010, s. 73). Oproti tomu režijní náklady nelze vztáhnout k jednotce prováděného výkonu, jelikož se jedná o náklady, které jsou společné pro skupinu výkonů, nákladových druhů, útvarů atd. (Fibírová et al., 2015, s. 55). Autoři Hansen, Mowen a Guan (2009, s. 28) považují za režijní náklady všechny výrobní náklady podniku vyjma přímého materiálu a přímých mezd. Dále autoři uvádí, že režie je ve výrobní firmě označována jako tovární břemeno, či výrobní režie.

2.2.3 Kalkulační členění nákladů

Kalkulační členění nákladů vychází z rozdělení nákladů na přímé a nepřímé a je potřebné pro sestavení kalkulace (Fibírová et al., 2015, s. 56). Drury (2012, s. 24) uvádí, že se jedná o přiřazení nákladů k nákladovým objektům.

Za **přímé náklady** lze považovat pouze takové, které s nákladovým objektem (např. výrobkem) příčinně souvisí a proto jsou tyto náklady jednoznačně přiřaditelné k danému výkonu (Fibírová, Šoljaková a Wagner, 2011, s. 107-108). Autor Louška (2012, s. 52) uvádí, že se jedná o náklady, které se zvyšují nebo snižují přímo úměrně k počtu (velikosti) kalkulační jednice. Do kategorie přímých nákladů se řadí přímý materiál, přímé mzdy spolu s odvody na sociální a zdravotní pojištění a ostatní přímé náklady. Za ostatní přímé náklady lze považovat například subdodávky, dopravu, služby a další.

Autoři Fibírová, Šoljaková a Wagner (2011, s. 107-108) dodávají, že se do kategorie přímých nákladů řadí jak jednicové náklady, tak část režijních, které jsou vynaloženy na určitý druh výkonu a jejich podíl na jednotku lze stanovit prostým dělením.

Nepřímé náklady jsou vynakládány společně pro skupinu výkonů (např. pro více druhů výrobků), dále na chod útvarů či řízení podniku. Daná skupina nákladů je tvořena režijními náklady, které jsou společné většímu množství výkonů. Nákladovým objektům jsou tyto náklady přiřazeny nepřímo, pomocí speciálních metod. (Fibírová, Šoljaková a Wagner, 2011, s. 107-108; Král, 2010, s. 77)

2.2.4 Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů

Jedním z nejvýznamnějších nástrojů používaných k řízení nákladů je bezesporu klasifikace nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů, která je zacílena na zkoumání chování nákladů při různých objemech budoucích výkonů. Náklady jsou v případě daného členění rozděleny do následujících skupin:

- variabilní náklady,
- fixní náklady,
- smíšené náklady. (Popesko, 2009, s. 39)

Autor Oberholzer (2004, s. 183) považuje za hlavní důvody členění nákladů na variabilní a fixní v případě výrobních podniků zejména: stanovení ceny, plánování zisku, analýza nákladů a výnosů a rozpočetnictví.

Podle autorů Bankera a Chena (2006, s. 289) lze za **variabilní náklady** považovat takové, které se mění v poměru ke změnám objemu výkonů. Dále autoři dodávají, že zmíněné náklady představují flexibilní výrobní prostředky (zdroje), které jsou manažeři schopni relativně jednoduše upravovat. Mezi variabilní náklady se řadí spotřeba materiálu, úkolová mzda dělníků, spotřeba služeb a další (Čechová, 2011, s. 81).

Autoři Hansen, Mowen a Guan (2009, s. 51) definují **fixní náklady** jako takové náklady, které jsou konstantní (neměnné) v příslušném rozsahu při jakékoliv úrovni výkonu. Autoři Banker a Chen (2006, s. 289) tvrdí, že fixní náklady představují investované zdroje zajišťující dlouhodobou výrobní kapacitu a v krátkém období se nepředpokládá jejich změna. Za fixní náklad lze považovat odpisy výrobních zařízení, časovou mzdu zaměstnanců a další (Čechová, 2011, s. 81).

Poslední skupinou v daném členění jsou **smíšené náklady**, které jsou charakteristické tím, že obsahují jak fixní, tak variabilní složku (Popesko, 2009, s. 41).

2.2.5 Členění nákladů z hlediska rozhodování

Jedná se o moderní metody klasifikace nákladů, které se pojí k budoucím rozhodnutím manažerů. Jedná se o **relevantní náklady**, které se budou měnit na základě přijetí či nepřijetí konkrétního rozhodnutí. Oproti tomu **irelevantní náklady** se v závislosti na daném rozhodnutí nemění. Zvláštní formou relevantních nákladů jsou **náklady rozdílové**, které zachycují rozdíl nákladů před změnou a po této změně. Hunčová (2007, s. 58) uvádí, že pro manažerské rozhodování je nezbytná znalost pouze relevantních nákladů. (Popesko, 2009, s. 41)

Za **utopené náklady** považuje autor Drury (2012, s. 33) takové, jež vznikly v minulosti a které nemohou být změněny žádným rozhodnutím přijatým v budoucnosti. Autor dále uvádí, že ne všechny irelevantní náklady lze považovat za utopené.

Oportunitní náklady neboli náklady obětované příležitosti udávají hodnotu ušlého zisku z alternativy, která nebyla přijata, jelikož podnik zvolil jinou možnost. V účetnictví nejsou evidovány v přesné výši. Slouží pro manažerská rozhodnutí v případě, kdy se podnik rozhoduje mezi dvěma a více variantami. (Popesko, 2009, s. 42)

3 KALKULACE NÁKLADŮ

Dle autorů Šimana a Petery (2010, s. 82) je **kalkulace nákladů** vyjádřením hodnotových veličin (nákladů, ceny, zisku aj.) na kalkulační jednici v podobě určitého výkonu podniku (výrobku nebo služby) stanoveného měrnou jednotkou. Dále autor Landa (2008, s. 282) dodává, že kalkulace je chápána za jeden ze základních nástrojů pro řízení nákladů a její využití v manažerské praxi je následující:

- ohodnocení výkonů dílčích útvarů a složek zásob,
- určení prodejních cen produktů,
- sestavení rozpočtů nákladů a výnosů pro jednotlivá střediska,
- slouží k zjištění ziskovosti jednotlivých výkonů podniku a napomáhá rozhodnout o vhodném výrobním programu. (Landa, 2008, s. 282-283)

Následně je nutné se zamyslet i nad **předmětem kalkulace**, za který jsou běžně považovány veškeré druhy dílčích a konečných výkonů, jenž jsou podnikem vyráběny či poskytovány. Nicméně v praxi dochází k jisté úpravě zmíněné zásady. Vzhledem k velkému počtu technologicky stejných výrobků jsou náklady zjišťovány pouze na nejdůležitější druhy výkonů nebo jejich skupinu. Dále platí, že předmět kalkulace je určen kalkulační jednicí a kalkulovaným množstvím. (Král, 2010, s. 126)

3.1 Alokace nákladů

Alokaci nákladů si lze představit jako proces, pomocí kterého jsou položky nákladů přiřazeny na příslušnou kalkulační jednici (Landa, 2008, s. 284). Základním cílem alokace nákladů je informování o relevantních nákladech. Mezi principy přiřazování nákladů výkonům se řadí: princip příčinné souvislosti, princip únosnosti nákladů a princip průměrování. Prvním východiskem alokace nákladů je **princip příčinné souvislosti**, který spočívá v tom, že výkonu jsou přiřazeny pouze ty náklady, které příčinně způsobil. V případě nevhodnosti zmíněného principu je možné použít zbylé dva. **Princip únosnosti nákladů** nachází své využití zejména v úlohách reprodukčního charakteru a v úlohách souvisejících s obhajobou ceny. **Princip průměrování** se používá pro stanovení průměrných nákladů na určitý výkon. (Král, 2010, s. 131-133)

Další částí procesu je tzv. **alokační fáze**, která má za úkol formulovat míru příčinné souvislosti mezi náklady a finálním výkonem (Landa, 2008, s. 284). Rozlišují se tři fáze. V rámci první fáze jsou přímé náklady přiřazeny danému výkonu, který přímo způsobil

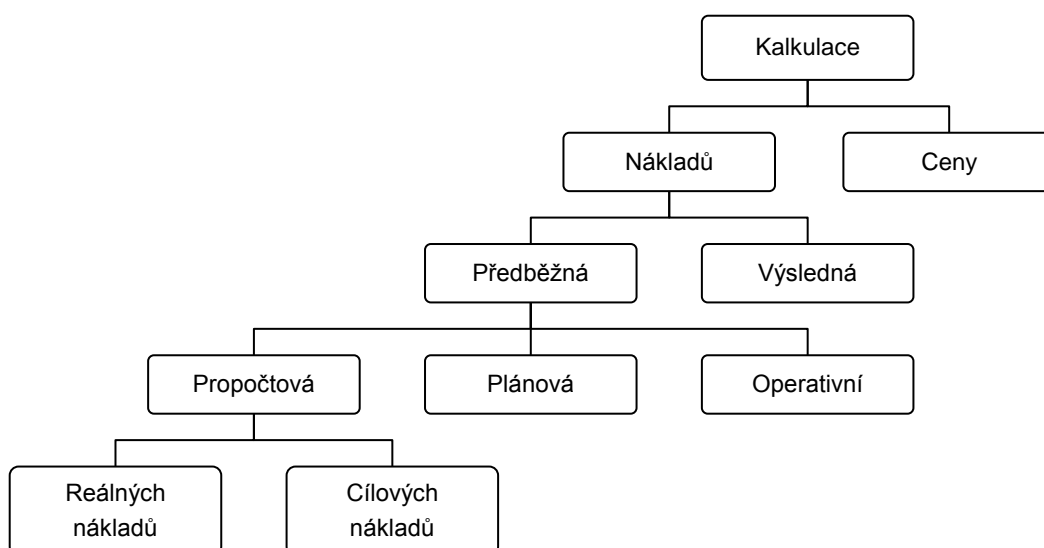
jejich vznik. Druhá fáze spočívá ve snaze stanovit nepřímé náklady ve vztahu k finálnímu výkonu. Poslední fáze představuje co možná nejpřesnější vyjádření podílu nepřímých nákladů, jenž připadají na určitý druh výkonů. (Čechová, 2011, s. 93)

V případě druhé a třetí fáze jsou nepřímé náklady přiřazovány jednotce výkonu pomocí tzv. **rozvrhové základny** (Čechová, 2011, s. 93). Autor Landa (2008, s. 284) dále uvádí, že v praxi rozvrhovou základnu nejčastěji tvoří spotřeba přímého materiálu, počet odpracovaných hodin přímých pracovníků.

3.2 Kalkulační systém

Kalkulační systém je tvořen jednotlivými typy kalkulací a jejich vzájemnými vztahy. Jednotlivé kalkulace představují prvky daného systému, které se liší jednak tím, jestli zachycují vztah plných nebo dílčích nákladů, či metodami přiřazení nákladů předmětu kalkulace, ale také dle doby sestavení a svým vztahem k času. (Král, 2010, s. 192; Strouhal, 2012, s. 87)

Z níže uvedeného obrázku (Obr. 2), který zachycuje kalkulační systém a jeho členění, vyplývá, že se kalkulace dělí na kalkulaci nákladů a ceny. Kalkulace nákladů se člení na výslednou a předběžnou, která může být propočtová, plánovaná nebo operativní.



Obr. 2. Členění kalkulačního systému (Král, 2010, s. 192)

Předběžná kalkulace podává informace ještě před zahájením činnosti podniku související s tvorbou výrobku či služby. V okamžiku sestavení nejsou k dispozici informace o objemu vstupů spotřebovaných daným výkonem. Dále **propočtová kalkulace** slouží ke zjištění budoucí nákladové náročnosti výkonu. Daná kalkulace představuje základ pro vytvoření cenové nabídky. Detailnější informace týkající se odhadu spotřebovaných nákladů na výkon obsahuje **plánovaná kalkulace**. Využití nachází zejména při podrobném plánování podnikových operací (např. výroby). Považována je za taktický nástroj řízení hospodárnosti ve vztahu k operativní kalkulaci. V praxi se nejvíce používá zejména jako podklad sloužící pro sestavení rozpočtové výsledovky, či dalších částí hlavního rozpočtu podniku. Dalším typem je **operativní kalkulace**, která představuje změnu ve výši přímých nákladů, která je způsobena technickými a výrobními faktory. Většinou je tato kalkulace konstruována v průběhu výroby jisté série výrobků. Posledním typem je **výsledná kalkulace**, která pracuje již se skutečnými údaji o spotřebě výkonu a vyjadřuje tudíž skutečné náklady na jednotku výkonu v určitém období. Využívá se zejména jako nástroj zpětné kontroly hospodárnosti. (Popesko, 2009, s. 56; Strouhal, 2012, s. 87-88; Šoljaková, 2009, s. 81)

3.3 Kalkulační vzorec

Autoři Hradecký, Lanča a Šiška (2008, s. 177) uvádí, že kalkulační vzorec obsahuje jednotlivé položky nákladů, které se vztahují k danému výkonu. Autoři Čechová (2011, s. 96) a Popesko (2009, s. 58) dodávají, že jednotlivé položky v kalkulačním vzorci jsou uspořádány dle struktury, která ovšem není identická pro všechny podniky. Struktura nákladů v kalkulačním vzorci je výhradně v pravomoci podniku. Za základní typ kalkulačního vzorce je považován tzv. **typový kalkulační vzorec**, který je dle autora Landy (2008, s. 286) v podnikové praxi nejpoužívanějším typem. Dále autor uvádí, že je využíván zejména pro plánování nákladů a ke kontrole rentability. Nicméně autorka Čechová (2011, s. 96) dodává, že pro manažerské rozhodování je tento typ nevhodný, jelikož neposkytuje žádné informace o účelu vynaložených nákladů. Níže uvedená tabulka (Tab. 1) znázorňuje typový kalkulační vzorec.

Tab. 1. Typový kalkulační vzorec
(Čechová, 2011, s. 96)

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Ostatní přímé náklady
4. Výrobní neboli provozní režie

Vlastní náklady výroby

5. Správní režie

Vlastní náklady výkonu

6. Odbytové náklady

Úplné vlastní náklady výkonu

7. Zisk, případně ztráta

Cena výkonu

3.4 Metody kalkulace

Za kalkulační metodu je považován způsob, jakým jsou stanoveny jednotlivé nákladové složky na kalkulační jednici (Synek, 2011, s. 104). Nicméně v odborné literatuře je možné se setkat s rozdílným pojetím a členěním kalkulačních metod. Autor Synek (2011, s. 104) používá ve své publikaci následující rozdělení metod:

- kalkulace dělením
 - prostá kalkulace dělením,
 - stupňovitá kalkulace dělením,
 - kalkulace dělením s poměrovými čísly,
- kalkulace přiřázková
- kalkulace ve sdružené výrobě
 - odčítací metoda,
 - rozčítací metoda,
 - metoda kvantitativní výtěže,

- kalkulace rozdílové
 - metoda standardních nákladů,
 - metoda normová.

Jiné členění prezentují autoři Hradecký, Lanča a Šiška (2008, s. 188), kde je výběr vhodné kalkulační metody ovlivněn tím, zda se jedná o nesdruženou nebo sdruženou výrobu. Rozdělení dle zmíněných autorů je následující:

- v nesdružených výroбах
 - metoda kalkulace dělením,
 - metoda kalkulace dělením s poměrovými čísly,
 - metoda kalkulace přírážkové,
- ve sdružených výroбах
 - metoda kalkulace odčítací,
 - metoda kalkulace rozčítací.

Autor Popesko (2009, s. 59-61) rozlišuje typy kalkulací na základě toho, zda má nákladová kalkulace absorbovat všechny náklady podniku, nebo zda se má zaměřit pouze na jejich část. V rámci této skutečnosti dělí kalkulační metody na:

- absorpční kalkulace
 - tradiční přírážková kalkulace,
 - kalkulace podle aktivit,
- neabsorpční kalkulace
 - kalkulace variabilních nákladů.

Za **absorpční kalkulaci** (kalkulaci úplných nákladů) lze považovat takovou kalkulaci, která obsahuje všechny podnikové náklady. Oproti tomu **neabsorpční kalkulace** (kalkulace neúplných nákladů) počítá pouze s variabilními náklady, zatímco fixní náklady se na výkony nerozpočítávají. (Popesko, 2009, s. 59-67)

Dále je věnována pozornost jednotlivým kalkulačním metodám.

Přirážková kalkulace

Přirážková kalkulace se řadí do skupiny absorpčních kalkulací (Popesko, 2009, s. 60). Vhodná je pro podniky produkující různorodé výkony (heterogenní výroba). Lze předpokládat, že v takové společnosti se vyskytují odlišné technologie a také vysoký podíl nepřímých nákladů. Zatímco přiřazení jednicových nákladů (přímých nákladů) výrobku či služ-

bě nepředstavuje problém, u režijních nákladů to není snadné. Režijní náklady jsou na kalkulační jednici přičteny pomocí vhodně zvolené rozvrhové základny a režijní přírážky. (Hunčová, 2007, s. 72; Synek, 2011, 108)

Rozvrhová základna může být vyjádřena buď to naturální, nebo peněžní. Naturálně vyjádřená rozvrhová základna stanoví režijní přírážku v peněžních jednotkách. Je-li režijní přírážka vypočítána v procentech, hovoří se o peněžní základně. Srovnáním obou forem lze dospět k následujícím skutečnostem. Zatímco peněžní základna je nenáročná na sběr a zpracování potřebných údajů pro její sestavení, v případě naturální základny je toto zjišťování složitější. Dále je nutné podotknout, že peněžní základna je oproti naturální velmi citlivá na změnu cenových vlivů. (Dvořáková a Černý, 2011, s. 48; Král, 2010, s. 128)

Přirážková metoda je uplatňována ve dvou variantách, a to v sumační a diferencované. V případě *sumační přirážkové kalkulace* je sazba nepřímých nákladů nebo přírážka zjištěna na základě vztahu nepřímých nákladů s jedinou rozvrhovou základnou. Nicméně tato varianta je příliš jednoduchá, jelikož nelze předpokládat, že všechny nepřímé náklady se vyvíjejí úměrně pouze vůči jedné veličině, která je prezentovaná v rozvrhové základně. *Diferencovaná přirážková kalkulace* využívá pro rozdělení různých skupin nepřímých nákladů různé rozvrhové základny. U diferencované přirážkové kalkulace se řeší zejména otázky, jak rozdělit režijní náklady do stejnorodých skupin a také jaké rozvrhové základny pro tyto skupiny nákladů zvolit. Režijní náklady je možné rozdělit na:

- zásobovací režii,
- výrobní režii,
- odbytovou režii,
- správní režii. (Král, 2010, s. 128; Popesko, 2009, s. 71-72)

Dále jsou popsány pozitiva a negativa přirážkové kalkulace. Autorka Weetman (2010, s. 119) uvádí, že jednou z výhod je započítání všech vynaložených nákladů do ceny produktu. Dále dodává, že z dlouhodobého pohledu by se podniku měly vrátit režijní náklady prostřednictvím prodejní ceny, jelikož jsou v ní obsaženy. Autor Popesko (2009, s. 78) považuje za nedostatek zejména nepřesnost, které se přirážková kalkulace dopouští. Vzhledem k rostoucímu podílu režijních nákladů je vyjádření režijních nákladů v podobě dané kalkulační metody nedostačující.

Kalkulace podle aktivit

Druhou možností absorpční kalkulace je kalkulace podle aktivit, které je věnována pozornost v kapitole 4. (Popesko, 2009, s. 60)

Kalkulace variabilních nákladů

Dle autora Popeska (2009, s. 60) se do kategorie neabsorpčních kalkulačních řadí kalkulace variabilních nákladů. Kalkulace vychází z předpokladu, že pouze variabilní náklady příčinně souvisí s jednotkou výkonu a z toho důvodu je pouze s nimi v dané kalkulaci počítáno. Obecně lze říci, že fixní náklady nebudou výkonu přiřazeny. Možnosti alokace fixních nákladů jsou popsány níže. (Čechová, 2011, s. 101)

Vzhledem ke zvolenému přístupu k fixním nákladům se v praxi lze setkat s kalkulací variabilních nákladů ve dvou podobách. První se nazývá *jednostupňová kalkulace*, jenž je charakteristická vyjádřením fixních nákladů v jedné stejnorodé skupině nákladů. Fixní náklady se blíže neanalyzují a vystupují v podobě nedělitelného celku. Druhou variantou je *vícetupňová kalkulace*, která rozděluje fixní náklady do vrstev, podle toho zda mají vazby na jednotlivé objekty, nebo na celou organizaci. Objektu jsou mimo variabilní náklady přiřazeny i fixní náklady, které s ním souvisejí. (Popesko, 2009, s. 92-93)

Dále se k problematice variabilní kalkulace vyjadřuje ve své publikaci také autor Drury (2012, s. 152) který uvádí, že tvorba zisku v systému dané kalkulace závisí pouze na objemu prodeje, kdy prodejní cena a nákladová struktura zůstává beze změny. To znamená, že při zvýšení objemu prodeje se zvyšuje i zisk a naopak. Zatímco v absorpční kalkulaci je zisk funkcí jak objemu prodeje, tak i výroby.

Výhodou dané kalkulační metody je podpora krátkodobého rozhodování manažerů, např. zda budou potřebné komponenty nakupovat, nebo vyrábět. Dále napomáhá zjistit relevantní informace o nákladech potřebných pro přijetí správných rozhodnutí. (Drury, 2012, s. 152)

Nicméně autorka Nawaz (2013, s. 53-54) tvrdí, že kalkulace variabilních nákladů má i jisté nevýhody. Uvádí, že rozdělení nákladů na variabilní a fixní je v praxi velmi obtížné a jejich případné rozčlenění nemusí být přesné. Dále dodává, že je mylné se domnívat, že náklady výkonu jsou tvořeny pouze těmi variabilními. Nezahrnutí fixních nákladů do ceny výkonu může vést k přijetí špatných rozhodnutí. Nutnost zahrnout fixní náklady demon-

struje také na skutečnosti, že s rostoucími technologiemi a pokrokem v automatizované výrobě nelze fixní náklady ignorovat, jelikož velmi rychle se zvyšuje jejich podíl.

Kalkulace dělením

Jednostupňová kalkulace dělením se využívá v podniku, který vyrábí jednotný výrobek (např. výroba elektřiny). Jedná se tzv. o stejnorodou výrobu. Aplikace dané kalkulační metody je velmi jednoduchá. Nejdříve je nutné sečíst veškeré náklady za určité období. Takto zjištěnou sumu následně vydělit počtem vyprodukovaných jednotek výkonu v daném období. Výsledkem jsou vlastní náklady na výrobek. (Wöhe a Kislingerová, 2007, s. 865-866)

Další možností je *vícestupňová kalkulace dělením*, u které je zachován předpoklad homogenního výkonu, jehož výroba ovšem probíhá ve více stupních. U jednotlivých stupňů vzniká mezisklad s měnícím se stavem. Vzhledem k této skutečnosti nelze zjistit vlastní náklady na výrobek způsobem popsaným u jednostupňové kalkulace. Zde je nutné využít střediskové účetnictví, ze kterého jsou zjištěny celkové náklady dle jednotlivých stupňů, které jsou následně vyděleny počtem polotovarů a meziproductů, které daným stupněm prošly. (Wöhe a Kislingerová, 2007, s. 867)

Kalkulace s ekvivalenčními čísly se použije v případě, kdy se podnik zabývá produkcí stejného druhu výrobků z totožných základních surovin, ale výrobky se liší barvou, formou, velikostí, rozměrem či pracovním časem. Celkové náklady je nutné alokovat přiměřeně podle množství vyrobených kusů a zvolených rozlišovacích kritérií, kterými jsou měřitelné veličiny (velikost, čas zpracování, spotřeba materiálu). Společné náklady jsou výkonům přiřazeny na základě jejich vztahu k tzv. přepočtené jednici, která bere v úvahu rozdílnou nákladovou náročnost určitých výkonů na společné nepřímé náklady. Základním principem výpočtu je volba rozhodujícího výrobku jako základny, na který jsou poté přepočteny ostatní výrobky pomocí ekvivalenčních (poměrových) čísel (Popesko, 2009, s. 62). (Lang, 2005, s. 86-89)

Kalkulace sdružených výkonů

O kalkulaci ve sdružené výrobě se hovoří tehdy, kdy při výrobě v rámci jednoho technologického postupu vzniká více druhů výrobků. Náklady vzniklé ze sdružené výroby je nutné rozdělit na jednotlivé výrobky pomocí rozčítací nebo odčítací kalkulace. (Synek, 2011, s. 110)

Dle autora Lucey (2002, s. 239-240) se *odčítací kalkulace* použije pokud při výrobě mimo hlavní produkt vzniknou i produkty vedlejší, jenž mají poměrně malou prodejní hodnotu. Příkladem vedlejšího produktu u dřevozpracujícího průmyslu mohou být piliny, odřezky dřeva, kůra aj. Náklady připadající na hlavní výrobek jsou pomocí dané kalkulační metody zjištěny jako rozdíl celkových nákladů a nákladů vedlejší výroby.

Druhou variantou kalkulace sdružených výkonů je *rozčítací kalkulace*, která se uplatní v situaci, kdy při výrobě vznikne současně více výrobků a každý z nich má významnou hodnotu a lze je tudíž všechny považovat za hlavní výrobky. Jako příklad lze uvést zpracování ropy, kde vzniká motorová nafta, benzín a parafín. Autoři Hradencký, Lanča a Šiška (2008, s. 196) uvádí, že kalkulace jednotlivých výrobků se provádí výpočtem z celkových nákladů sdruženého výrobního procesu dle zvolených poměrových čísel. (Lucey, 2002, s. 239)

Dynamická kalkulace

Dynamická kalkulace kombinuje členění nákladů na přímé a nepřímé a členění podle fází reprodukčního procesu. Své využití nachází zejména při ocenění vnitropodnikových výkonů. (Král, 2010, s. 141).

4 MODERNÍ METODY ŘÍZENÍ NÁKLADŮ

Podnikatelské prostředí prošlo v posledních letech mnoho změnami, jednalo se o rostoucí globalizaci, technologický pokrok, zkracující se životní cyklus výrobků, vstup nových konkurentů do odvětví a rostoucí požadavky spotřebitelů. Od podniků se začalo očekávat, že budou vyrábět vysoce kvalitní výrobky, přesně podle přání zákazníků, s co nejnižšími náklady a v co nejkratším čase. Z důvodu snahy udržet si svou pozici na trhu, začaly podniky pomocí technologií modernizovat výrobu. Uvedené skutečnosti měly za následek, že klasické kalkulační metody se staly nedostačující, a proto byly vyvinuty moderní kalkulační metody, jako **Target Costing** a **Activity-Based Costing** (ABC). Informace o nákladech a schopnost je řídit, se stala jedním z důležitých předpokladů fungujícího podniku. (Pazarceviran a Celayir, 2013, 1-2)

Změny v podnikatelském prostředí se projeví i na struktuře nákladů podniku. Dle autorů Nováka a Popeska (2014, s. 90) byla první polovina 20. století charakteristická tím, že 90 % celkových nákladů podniku bylo tvořeno výrobními náklady, jako materiál, platy zaměstnanců aj. Lze říci, že ve většině případů se jednalo o přímé náklady, kdežto nepřímé náklady v podobě režijních nákladů nepřekročily úroveň 20 %. Nicméně tento trend byl změněn již ve druhé polovině 20. století z důvodu měnícího se prostředí, kdy přímé náklady poklesly na pouhých 40 %. Příkladem situace, která demonstruje rychlejší nárůst režijních nákladů lze uvést růst konkurence, který nutí podniky více investovat do marketingu, distribuce a komunikace.

Jednou z moderních kalkulačních metod je **Target costing** (kalkulace cílových nákladů), který vznikl v 60. letech v Japonsku ve společnosti Toyota. Pro stanovení nákladů je nejdříve nutné zjistit dosažitelnou tržní cenu a požadovanou rentabilitu. Poté lze vyčíslit plánované náklady. V době silné konkurence je mylné se domnívat, že vzniklé náklady společnosti určují výši tržní ceny. Tento problém řeší Target costing. (Lang, 2005, s. 105 - 106)

Za další moderní kalkulační metodu lze považovat **Activity-Based Costing**, které je věnována pozornost dále.

4.1 Activity-Based Costing

Faktory, jako měnící se prostředí a rostoucí podíl režijních nákladů, daly impuls pro vznik moderních kalkulačních metod, jež měly za úkol přiřadit náklady jednotlivým výkonům dle skučných příčin, které způsobily vznik těchto nákladů. Jinak řečeno jedná se o zajištění vztahu příčina – následek, na kterém je založena i metoda Activity-Based Costing (kalkulace nákladů podle aktivit). (Popesko, 2009, s. 99; Staněk, 2003, s. 81)

ABC metoda vznikla v roce 1980, kdy profesori Harvard University Cooper a Kaplan položili její základy. Podnět přišel od výrobních podniků, které z důvodu měnícího se podnikatelského prostředí a struktury nákladů došly k závěru, že tradiční kalkulační metody jsou nevyhovující a je nutné nalézt nové. Profesori Cooper a Kaplan zkoumali v těchto podnicích v USA vztah mezi aktivitami a vztahovými veličinami. (Weetman, 2010, s. 86)

Kalkulační metoda ABC slouží k přiřazování režijních nákladů produktům, zakázkám, zákazníkům a dalším. Dále je využívána pro měření a hodnocení nejen nákladů, ale i výkonnosti procesů a jejich aktivit. Pomocí měření fyzických výkonů jednotlivých činností a aktivit lze nákladovým objektům přiřadit náklady. (Popesko, 2009, s. 100; Staněk, 2003, s. 83)

Autorky Fibírová a Šoljaková (2005, s. 159) uvádí, že ABC metoda se orientuje na sledování nákladů vůči jednotlivým aktivitám, kde se informace o nákladech a velikosti aktivit následně využívají pro přiřazení nákladů k jednotlivým nákladovým objektům.

Dále lze říci, že metoda ABC je vhodná zejména pro podniky, které disponují velkým množstvím pracovních strojů, různě složitými výrobky a výrobní procesy jsou navzájem propojeny. Nicméně danou metodu lze využít i pro obchodní, státní a veřejné společnosti, bez ohledu na jejich velikost. (AccountingTools, © 2016; Staněk, 2003, s. 82-83)

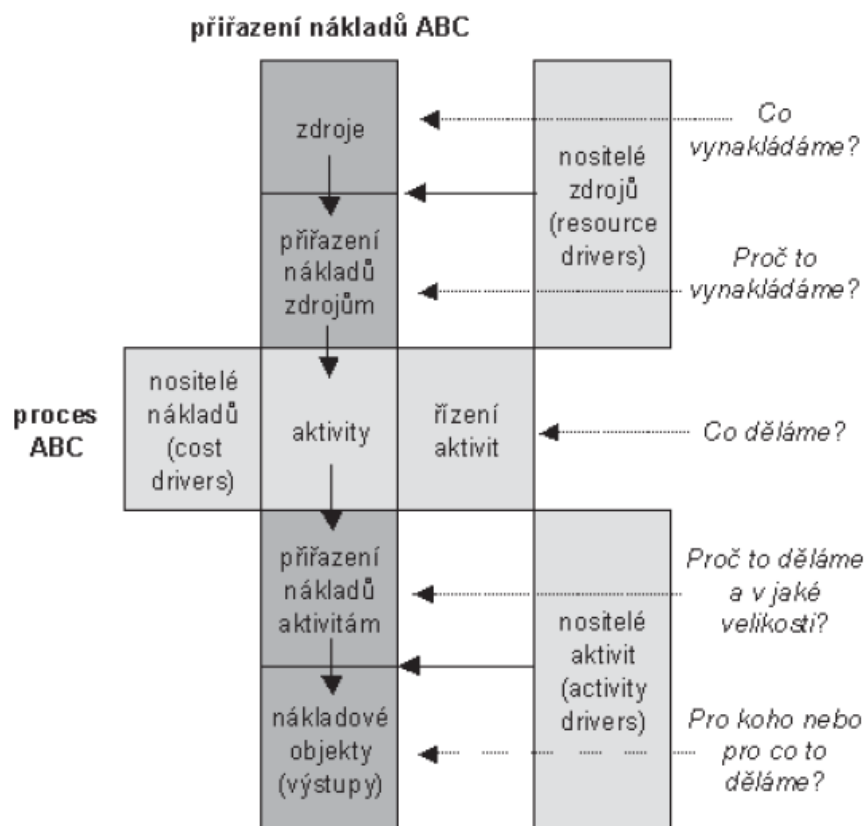
Autor Popesko (2011, 22) dále uvádí, že ABC je vhodná pro korporace, jež mají vysoký podíl nepřímých nákladů (více než 30 %). Dále dodává, že by se mělo jednat o podniky se složitou strukturou produktů a zákazníků, nemající sériovou výrobu.

4.2 Postup při aplikaci ABC kalkulace

Postup při aplikaci ABC kalkulace zahrnuje následující kroky:

1. Jednotlivým aktivitám jsou na základě vztahové veličiny nákladů (*Resource Cost Driver*) přiřazeny vynaložené ekonomické zdroje – nepřímé náklady. Vztahová veličina určuje způsob, jakým jsou náklady zachycené v účetní evidenci přepočítány na aktivity.
2. Následně jsou zjištěny celkové náklady na jednotlivé aktivity (*Cost Pool*), stanoví se vztahová veličina aktivity (*Activity Cost Driver*) a vyjádří se náklady na jednotku aktivity.
3. V posledním kroku se stanoví náklady na předmět alokace na základě nákladů na jednotku aktivity a objemu aktivity, jež jsou nákladovým objektem spotřebovány. Předmětem alokace (nákladový objekt) může být výkon, služba nebo zákazník. (Fibírová a Šoljaková, 2005, s. 160)

Následující obrázek (Obr. 3) znázorňuje schéma ABC metody.



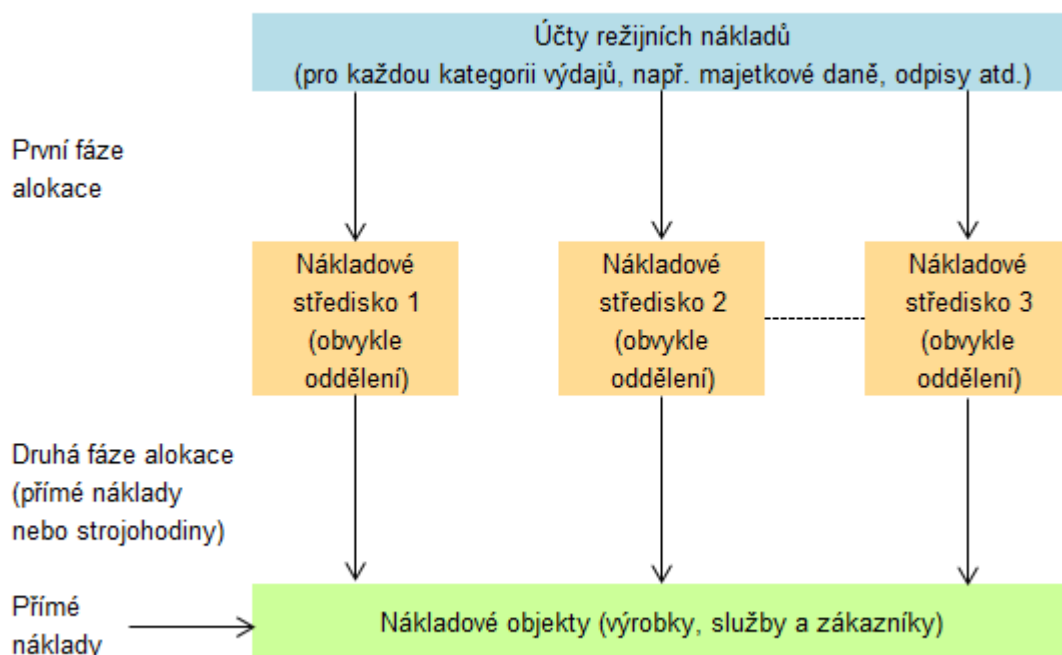
Obr. 3. Schéma ABC metody (Cokins, 2011, s. 16)

4.3 Porovnání tradičního systému a ABC metody

Autor Drury (2012, s. 253) uvádí, že oba systémy jsou založeny na dvoustupňovém rozdělovacím přístupu. Zatímco v první fázi u tradičního systému jsou náklady nejprve přiřazeny nákladovým střediskům (závody, divize), v ABC modelu jsou přiřazeny aktivitám. Střediska obsahují jak přímé, tak nepřímé náklady, které jsou jim rozděleny např. dle rozvrhové základny. Druhá fáze přiřazuje náklady jednotlivým nákladovým objektům (např. výrobku, službě). V případě tradičního systému jsou náklady přiřazeny přímo a příčinou je většinou objem přímých nákladů, nebo-li produkty spotřebovávají náklady úměrně objemu (např. přímých mezd). V systému ABC platí, že vznik nákladů nemusí být způsoben pouze objemovými příčinami, ale i neobjemovými. Dále lze říci, že tradiční systémy vykazují méně přesné údaje o nákladech, jelikož pro přiřazení takové vztahové veličiny (cost driver), u kterých chybí vazba mezi příčinou a následkem při přiřazování podpůrných nákladů k nákladovým objektům. (Drury, 2012, s. 253; Staněk, 2003, s. 97-99)

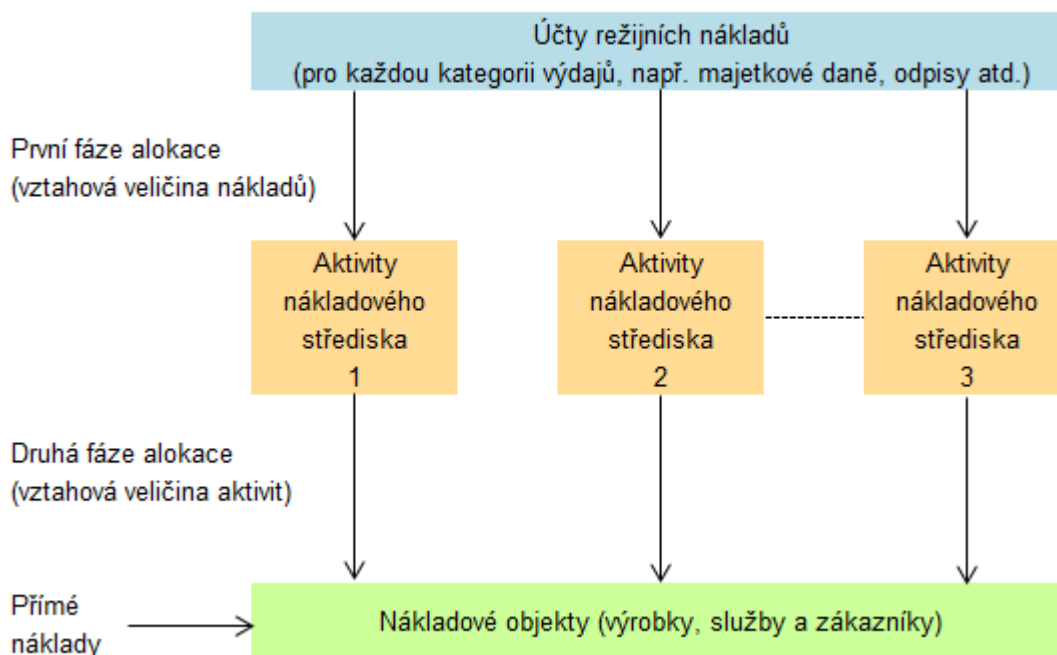
Níže uvedený obrázek (Obr. 4) znázorňuje proces předělování nákladů v tradičním nákladovém systému. Dále na obrázku (Obr. 5) je zobrazen proces přidělování nákladů v ABC systému.

Tradiční nákladový systém



Obr. 4. Proces přidělování nákladů v tradičním nákladovém systému (Drury, 2012, s. 254)

Activity-based costing systém

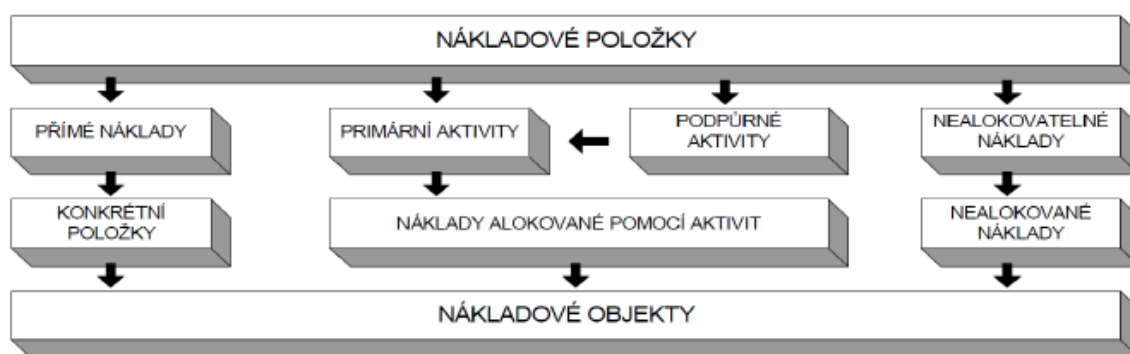


Obr. 5. Proces přidělování nákladů v ABC systému (Drury, 2012, s. 254)

4.4 Aktivity

Aktivity představují základní stavební prvek ABC systému a jsou částí procesů podniku. Pod pojmem aktivity je možné chápat práci, kterou vykonávají zdroje. Jedná se například o nakupování, nastavování, zpracování, vedení účetnictví a další. (Popesko, 2009, s. 104; Staněk, 2003, s. 99)

Autor Popesko (2009, s. 103) člení aktivity na primární a podpůrné. Za **primární** jsou považovány takové aktivity, které výkonu přidávají hodnotu, kterou je zákazník ochoten zaplatit. Oproti tomu **podpůrné aktivity** hodnotu výrobku nebo službě nepřidávají. Náklady, které způsobují podpůrné aktivity jsou vynakládány zejména pro interní účely a k podpoře primárních aktivit. Na následujícím obrázku (Obr. 6) je jasně naznačené, že podpůrné aktivity nejsou přímo alokovány nákladovému objektu, ale jsou přiřazeny k primárním aktivitám, jelikož právě ty je spotřebovávají.



Obr. 6. Skupiny nákladů v ABC systémech (Popesko, 2009, s. 103)

Autoři Drury (2012, s. 259) a Popesko (2009, s. 107) rozdělují aktivity dle nákladových úrovní následovně:

- aktivity jednotkové úrovně,
- aktivity dávkové úrovně,
- aktivity podpory produktů,
- aktivity zákaznické úrovně,
- aktivity celopodnikové úrovně.

4.5 Základní pojmy

Vzhledem k tomu, že ABC jako moderní kalkulační metoda zavádí proti tradičním kalkulačním systémům nové pojmy, je vhodné objasnit jejich význam.

- **Nákladový objekt** (Cost object)
Představuje cíl kalkulace nákladů a je také výstupem ABC modelů. Může ním být nejen produkt, ale také zákazník, dodavatelé, zakázka, region a mnoho dalších.
- **Zdroje** (Resources)
Za vstup do modelu ABC jsou považovány zdroje, kterými může být například pracovník, stroj, zařízení, materiál, energie a další. Náklad podniku vzniká tehdy, jsou-li zdroje spotřebovávány nebo opotřebovávány.
- **Příčiny spotřeby zdrojů** (Resource cost drivers)
Pomocí dané veličiny lze zjistit, kolik daná aktivita spotřebuje zdrojů. Příkladem může být cokoliv, co souvisí s vynaložením zdroje, jako počet osob, kusů či procento sdílení zdroje a další.
- **Příčiny spotřeby aktivit** (Activity cost drivers)

Lze je považovat za příčinu, jejímž důsledkem je náklad na daný nákladový objekt. Může se jednat o objemové příčiny přímých nákladů (hodiny, koruny práce), ale i neobjemové (počet nastavení strojů, počet nových produktů, počet objednávek aj.) (Staněk, 2003, s. 100)

4.6 Etapy tvorby ABC systému

Etapy tvorby ABC systému jsou v odborné literatuře zpracovány odlišně. Autoři Hansen, Mowen a Guan (2009, s. 97) uvádí následující postup při konstrukci ABC systému:

1. identifikace, definice a klasifikace aktivit a klíčových znaků,
2. přiřazení nákladů aktivitám,
3. přiřazení nákladů podpůrných aktivit aktivitám primárním,
4. identifikace nákladového objektu a specifikace množství jednotlivých aktivit spotřebovaných nákladovým objektem,
5. kalkulace jednotkových nákladů aktivit,
6. přiřazení nákladů aktivit k nákladovému objektu.

Jiný pohled na jednotlivé etapy tvorby přináší autor Drury (2012, s. 257), který uvádí ve své publikaci následující postup:

1. identifikace hlavních aktivit, které se v organizaci odehrávají,
2. přiřazení nákladů nákladovým střediskům aktivit,
3. určení vztahové veličiny pro každou aktivitu,
4. přiřazení nákladů aktivit výrobkům.

V české literatuře se dané problematice věnuje autor Popesko (2009, s. 113) a autor Staněk (2003, s. 111). Za pět etap tvorby historického modelu ABC, který se zabývá náklady posledního minulého období, lze považovat:

1. úprava účetních dat,
2. definice struktury ABC systému,
3. přiřazení nákladů aktivitám,
4. analýza aktivit,
5. přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům. (Popesko, 2009, s. 113)

4.6.1 Úprava účetních dat

Prvním krokem při konstrukci ABC modelu je úprava účetních dat, která je nezbytná zejména z důvodu nevhodných úprav finančního a daňového účetnictví. Snahou je poznat skutečné náklady, které souvisejí s prováděnými činnostmi podniku. V případě, že tento krok bude při konstrukci ABC modelu opomenut, vzniká riziko, že náklady připadající na aktivity a poté na produkty, budou zkreslené a nebudou odrážet skutečnou realitu spotřeby nákladů. (Popesko, 2009, s. 113; Staněk, 2003, s. 111-112)

Nejdříve je nutné z celkových nákladů odstranit tzv. **specifické účetní náklady**, jenž vznikly díky specifickým úpravám finančního účetnictví a tudíž s aktivitami podniku nemají nic společného. Jedná se zejména o kurzové, inventarizační a cenové rozdíly, dále o dary, opravené položky, smluvní pokuty a penále. Do modelu je vhodné nezahrnovat náklady, kterým odpovídá související položka výnosů, jako například nákup a odprodej materiálu. Dále autor Staněk (2003, s. 112) uvádí, že náklady, které v budoucnu přinášejí dlouhodobý prospěch, lze považovat za investice. Vzhledem k tomu, že náklady nejsou spotřebovány v jednom období, měly by být rozpuštěny do více období. Jako příklad lze uvést náklady na reklamu, vzdělání, vývoj a další. (Popesko, 2009, s. 113)

Doporučeno je také zaměřit se na **odpisy**, které finanční účetnictví vnímá rozdílně než manažerské. Odpisy v daňovém účetnictví se řídí dle daňových zákonů, kde je stanoven způsob a doba odepisování. Nicméně takové odepisování majetku, žádným způsobem neudává a nerespektuje skutečné fyzické nebo technologické opotřebení a životnost majetku. V praxi je téměř nereálné, aby byla skutečná životnost majetku stejná, jako ta uvedená v daňových zákonech. Vzhledem k tomu, že majetek může být ve skutečnosti v podniku využíván delší či kratší dobu, je vhodné tuto skutečnost zahrnout do kalkulace. Vyskytuje-li se v podniku již odepsaný majetek, který se i nadále skutečně podílí na tvorbě výkonů, považuje se za vhodné dopočítat odpisy pomocí tzv. reprodukční pořizovací ceny, jež představuje cenu, za kterou je nyní možné pořídit stejné či obdobné zařízení. Odpisy se vyčíslí jako podíl reprodukční pořizovací ceny a předpokládané životnosti zařízení. Takto vytvořené odpisy představují prostředky, které budou v budoucnu použity na obnovu tohoto zařízení. (Popesko, 2009, s. 114-115)

Pozornost je dále věnována **úrokům**. Vloží-li podnik své prostředky do určité aktivity, ztrácí potenciální výnos, kterého by mohl dosáhnout investováním do alternativní možnosti. Úroky z cizího kapitálu jsou zachycené v účetních výkazech jako placené úroky.

Nicméně obtížnější je stanovení výše úroků z vlastního kapitálu, jenž nejsou nikde zaznamenány. Lze je vyjádřit ve formě tzv. kalkulačních úroků. Jde o aplikaci oportunitních nákladů. (Popesko, 2009, s. 115)

4.6.2 Definice struktury ABC systému

V rámci této fáze jsou definovány aktivity a nákladové objekty. Zaměřena je pozornost na stanovení hlavních procesů a aktivit podniku. Jedná se o snahu zachytit hlavní, podpůrné a vedlejší firemní procesy a zjistit jaké aktivity obsahují. Za aktivity jsou považovány takové úkony, které podnik provádí. Je doporučeno, aby jejich název byl srozumitelný a výstižný. Dále je také nezbytné, aby zainteresovaní zaměstnanci byli seznámeni s obsahem jednotlivých aktivit. Množství a struktura aktivit není přesně stanovena, odvíjí se od mnoha parametrů, jako například velikost a struktura podniku, ale i od účelu využití ABC modelu. V případě středně velké společnosti se počet aktivit strategického ABC modelu pohybuje v rozmezí 20 až 50. (Popesko, 2009, s. 116; Staněk, 2003, s. 115)

Autor Staněk (2003, s. 115-116) člení jednotlivé aktivity, je-li to možné, do příbuzných skupin následovně:

- činnosti související se zajištěním vstupních surovin a služeb,
- činnosti související se zákazníkem a trhy,
- činnosti zajišťující vývoj produktů,
- činnosti podporující vlastní výrobu a činnosti přímé výroby,
- činnosti zaměřené na nevýrobní i výrobní administrativu zakázek,
- činnosti bez přímé vazby na výkony podniku neboli řídicí činnosti,
- činnosti podporující ostatní.

Následně autor Popesko (2009, s. 121-122) uvádí, že je vhodné stanovit **nákladový objekt**, kterým může být ve výrobním podniku například produkt a zákazník, ale i další.

4.6.3 Přiřazení nákladů aktivitám

V pojetí autora Staňka (2003, s. 117) je třetí etapou ocenění aktivit. Autor Popesko (2009, s. 124) danou fázi nazývá přiřazení nákladů aktivitám. Přes rozdílnou terminologii dvou českých odborníků, je její význam totožný.

Daný krok slouží ke zjištění nákladové náročnosti jednotlivých aktivit. Východiskem pro ocenění aktivit jsou upravené náklady dle kapitoly 4.6.1. Dále je vhodné upozornit na skutečnost, že v této fázi nejsou přiřazovány přímé náklady. (Staněk, 2003, s. 117)

Nákladové položky, které jsou zachyceny v účetní evidenci dle druhového členění, je nezbytné převést a přiřadit k jednotlivým aktivitám. Tato činnost je zachycena v tzv. **matici nákladů aktivit**, pomocí které jsou znázorněny vazby mezi náklady a aktivitami. Náklady lze aktivitám přiřadit pomocí **vztahových veličin nákladů** (*Resource cost drivers*), kterými může být například:

- Časová analýza pracovního výkonu – způsob přiřazení osobních nákladů na aktivitu.
- Přímé přiřazení – nejpřesnější. Jedná se o přiřazení nákladů dle skutečných vztahů mezi náklady a aktivitami. Jako příklad lze uvést odpisy majetku.
- Kvalifikovaný odhad – chybí-li přesné informace o vazbách mezi náklady a činnostmi, lze použít kvalifikovaný odhad zkušených pracovníků.
- Měrná jednotka – jedná se například o přiřazení nákladů na energie dle plochy, na které je daná aktivita vykonávána. Popesko (2009, s. 124-127)

4.6.4 Analýza aktivit

Analýza aktivit obsahuje následující části: stanovení vztahové veličiny aktivit, určení míry výkonu aktivit, provedení kalkulace jednotkových nákladů aktivit a přiřazení nákladů podpůrných aktivit aktivitám primárním. (Popesko, 2009, s. 130)

Nejdříve je nezbytné stanovit **vztahovou veličinu aktivit** (*Activity cost drivers*), pomocí které může být měřen výkon aktivity. Je vhodné volit takovou, která jednak nejlépe vystihuje příčinný vztah nákladů a aktivit a dále je jí možné zjistit pomocí interních dat podniku. Následně dochází k určení **míry výkonu aktivit** (MVA), která stanoví počet vztahových veličin, které byly sledovanou aktivitou v daném období vyprodukovány. Jinak řečeno jedná se o počet vykonaných nebo spotřebovaných jednotek aktivit. Pokud nelze zjistit množství veličin, je nezbytné využít kvalifikovaný odhad, popřípadě zvážit změnu vztahové veličiny. Dalším krokem je **kalkulace jednotkových nákladů aktivit**. Hodnota jednotkových nákladů aktivit (JVA) udává výši nákladů, která souvisí s výkonem jedné jednotky aktivity. Výši JVA lze zjistit jako podíl celkových nákladů aktivit (CVA) a míry výkonu aktivit (MVA). Posledním krokem je **přiřazení nákladů podpůrných aktivit aktivitám**

primárním, jelikož podpůrné aktivity nejsou spotřebovány nákladovými objekty, ale primárními aktivitami. Pro správné přiřazení je nutné stanovit, kolik jednotek vztahových veličin podpůrných aktivit spotřebuje primární aktivita. (Popesko, 2009, s. 110; 128-135)

4.6.5 Přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům

Autor Popesko (2009, s. 142-143) uvádí, jako poslední fázi tvorby ABC modelu, přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům. Pro zvolený nákladový objekt (např. konkrétní výrobek) je vyčísleno takové množství jednotek aktivit, které spotřeboval. Režijní náklady připadající na konkrétní nákladový objekt jsou zjištěny jako součet nákladů, které jsou stanoveny tak, že počet spotřebovaných jednotek je vynásoben hodnotou jednotkového nákladu u kterékoliv aktivity. Takto zjištěné režijní náklady odráží skutečnou spotřebu zdrojů a podávají spolehlivé informace o nákladovosti jednotlivých nákladových objektů. Dané tvrzení v sobě zahrnuje výhodu oproti tradičním přírážkovým kalkulacím, kde byly režijní náklady vyjádřeny sazbou režijní přírážky, která se neopírala o skutečnou spotřebu.

4.7 Výhody a nevýhody ABC modelu

V rámci této kategorie jsou popsány výhody a nevýhody (omezení) ABC modelu. Za **výhody** lze považovat následující:

- ABC model podává přesnější informace o nákladech, díky čemuž manažeři učiní lepší rozhodnutí.
- Vzhledem k podrobnějším informacím o aktivitách lze relativně přesně a účinně řídit náklady. Vedoucí pracovníci mohou díky ABC systému identifikovat a zaměřit se na úzká místa či nejnákladnější činnosti a snížit náklady.
- Jednotlivým aktivitám jsou přiřazeny ty náklady, které s nimi souvisí.
- Zejména u podniků s významným podílem režijních nákladů, jsou kalkulace pomocí ABC metody přesnější.
- Umožňuje sledovat náklady na výrobky, zákazníky, procesy a další nákladové objekty. (Heisigner, 2010, s. 110; Jawahar a Seema, 2009, s. 328)

Dále jsou zmíněny **nevýhody**. Jedná se zejména o:

- Zavedení ABC systému je časově i finančně náročné. Pro jeho konstrukci je nutná spolupráce většího počtu kvalifikovaných zaměstnanců. Například na identifikaci jednotlivých aktivit se podílí více pracovníků.

- Určit všechny činnosti podniku je obtížné.
- Může být zvolena nevhodná vztahová veličina.
- Do modelu ABC vstupuje velký počet dat. Jsou-li data nepřesná nebo určitým způsobem poškozená, dochází k celkovému narušení systému, snižuje se jeho vypovídající schopnost a nakonec kalkulace poskytne špatný výsledek. (Accounting-Management, © 2011; Heisigner, 2010, s. 110; TheNextGalaxy, © 2015)

5 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

V první části práce je provedena literární rešerše, která slouží k pochopení problematiky, jež se zabývá diplomová práce.

Nejdříve byla věnována pozornost řízení nákladů obecně. Zjištěno bylo, že pomocí efektivního řízení nákladů lze dospět k vytyčeným cílům podnikání. Upozorněno bylo také na skutečnost, že snižování nákladů je nutné provádět s patřičným rozmyslem a svědomitě.

Další kapitola se zabývala náklady podniku. Nejdříve bylo popsáno pojetí nákladů, kde se řadí finanční a manažerské, které se dále větví na hodnotové a ekonomické. Následující část byla věnovaná rozdělení nákladů. Zmíněno bylo členění druhové, účelové, kalkulační, ve vztahu k objemu prováděných výkonů a dle manažerského rozhodování.

Dále bylo nutné se seznámit s kalkulacemi nákladů, které jsou zachyceny v kapitole 3. Po uvedení do problematiky, následoval popis alokace nákladů, kalkulačního systému a vzorce a kalkulačních metod. Do kalkulačních metod se řadí kalkulace přírážková, podle aktivit, variabilních nákladů, dělením, sdružených výkonů a dynamická.

Poslední kapitola se zabývá moderními metodami řízení nákladů, které se vyvinuly zejména z důvodu měnícího se podnikatelského prostředí. Jedná se například o Target Costing a Activity-Based Costing (ABC). Vzhledem k tomu, že ABC metoda bude v projektové části diplomové práce aplikovaná do konkrétního podniku, bylo nutné ji v teoretické části věnovat značnou pozornost a seznámit se s ní. Nejdříve byla popsána metoda obecně, dále její historie, postup při aplikaci, došlo také na porovnání tradičního systému a moderní metody. Poté byla část zaměřena na popis aktivit, základních pojmů a etap tvorby ABC systému. Nakonec byla daná metoda zhodnocena a stanoveny byly její výhody a nevýhody.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 SPOLEČNOST BV BRUMOVICE VÝTAHY, S.R.O.

Pro analytickou část diplomové práce jsou použity interní materiály společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o. (BV Brumovice výtahy, © 2014).

Společnost BV Brumovice, výtahy s.r.o., která působí na českém trhu již 24 let, se zabývá komplexní dodávkou výtahů od počáteční projekce, výroby, montáže až po servis. V České republice se řadí mezi jedny z mála výrobců šachetních výtahových dveří. Dále se také zaměřuje na výrobu téměř veškerých elektrických komponent potřebných pro konstrukci výtahů.

Podnik v současné době zaměstnává 90 vysoce kvalifikovaných zaměstnanců. Své výrobky dodává jak na český trh, tak i do zahraničí – Slovensko, Polsko.



Obr. 7. Logo společnosti (BV Brumovice výtahy, © 2013)

6.1 Základní údaje

Obchodní jméno:	BV Brumovice výtahy s.r.o.
Sídlo společnosti:	Brumovice 235, 691 11 Brumovice
Identifikační číslo:	463 42 966
Základní kapitál:	900 000 Kč

6.2 Historie společnosti

Společnost VÝTAHY, s.r.o., Brumovice byla založena v dubnu 1992 privatizací provozny státního podniku OPS Žďár nad Sázavou, který působil v Brumovicích od roku 1968. Nově vzniklý podnik převzal výrobní program zaniklého státního podniku a navázal na výrobu výtahových dílů a svisle výsuvných vrat. V roce 2000 došlo ke změně obchodního jména na BV Brumovice výtahy, s.r.o.

Ve snaze rozšíření a zkvalitnění výroby a zvýšení produktivity byla postavena v roce 2005 nová výrobní hala.

Díky rostoucí konkurenci v odvětví a narůstajícím požadavkům zákazníků, bylo nutné provést investice do výrobních technologií. Společnost po dobu svého působení do roku 2012 využívala pro CNC úkony externí dodavatele. Vzhledem k tomu, že tento systém začal být nedostačující a velmi nákladný, vedení podniku rozhodlo o nákupu vlastního CNC ohýbacího stroje a vláknového laseru značky SALVAGNINI. Vybudované laser centrum slouží jak pro interní účely podniku, tak pro externí zákazníky.

Společnost se i nadále rozšiřovala a stávající výrobní prostory již nestačily. Proto v roce 2013 zahájila výstavbu výrobního areálu v Kloboukách u Brna, které jsou vzdáleny od Brumovic necelých 9 km. V nové výrobní hale je umístěna výroba výtahů, obrobna, oddělení konstrukce, obchodu a výroby elektrických komponent. V Brumovicích je ponecháno laser centrum, prášková lakovna a výroba šachetních dveří.

6.3 Vize společnosti

Základní vizí společnosti je neustálé zvyšování tržního podílu a růst konkurenceschopnosti, čehož chce dosáhnout nákupem moderních technologií a využitím tržních příležitostí. Snahou podniku je nabízet svým zákazníkům pouze nejkvalitnější, moderní a technologicky perfektní produkty.

V následujících letech plánuje výstavbu nového školícího centra pro své zaměstnance a pro podniky, které montují výtahy společnosti. Budova bude postavena uvnitř areálu v Kloboukách u Brna.

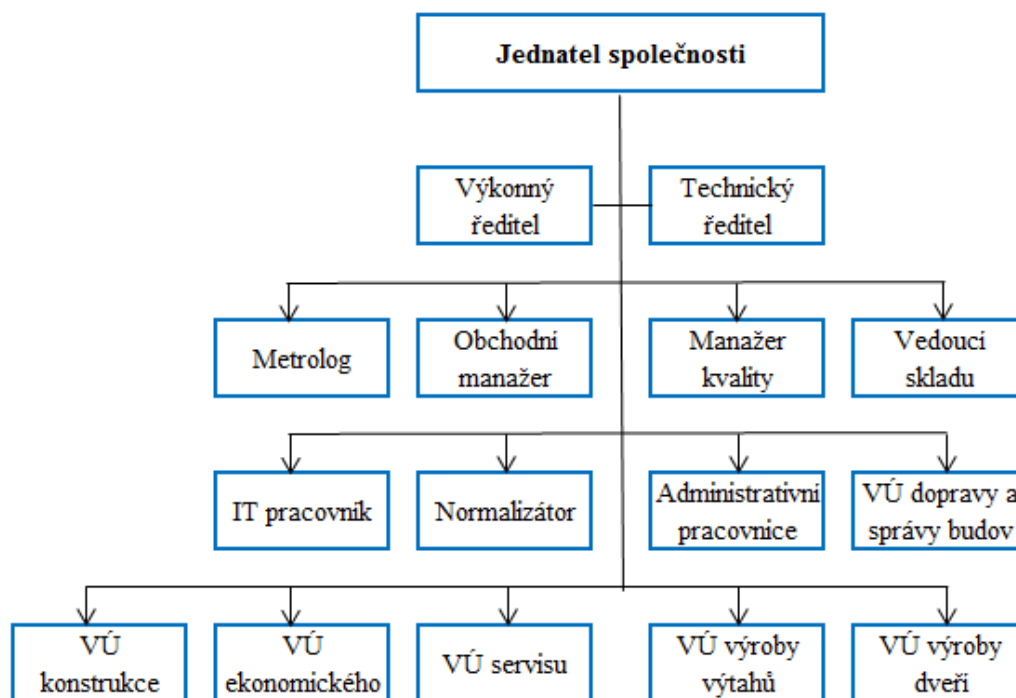
Další prioritou podniku je snaha o soběstačnost, k čemuž v budoucnu plánuje napomoci výstavbou kogenerační jednotky v Brumovicích, pomocí níž si bude podnik sám vyrábět teplo a elektřinu. Hovoří se i o možnosti prodávat elektrickou energii zpět do sítě.

6.4 Organizační struktura

Organizační struktura podniku je uvedena v příloze I. Z organizační struktury je zřejmé, že v čele BV Brumovice výtahy, s.r.o. stojí jednatel společnosti, který zodpovídá za chod a vedení celé společnosti. Jednateli společnosti jsou přímo podřízeni výkonný a technický ředitel, kteří mají od jednatele delegovány pravomoce, úkoly a odpovědnost. Jednatel spolu s technickým a výkonným ředitelem zodpovídají za přímo podřízené pozice, jako manažer kvality, vedoucí skladu, administrativní pracovnice a další, ale i za vedoucí úseků (mistry).

Jedná se zejména o vedoucí úseku ekonomického, servisu, výroby výtahů, výroby dveří a konstrukce. Zmíněným vedoucím jsou podřízeny další pozice.

Následující obrázek (Obr. 8) znázorňuje zkrácenou organizační strukturu společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o.

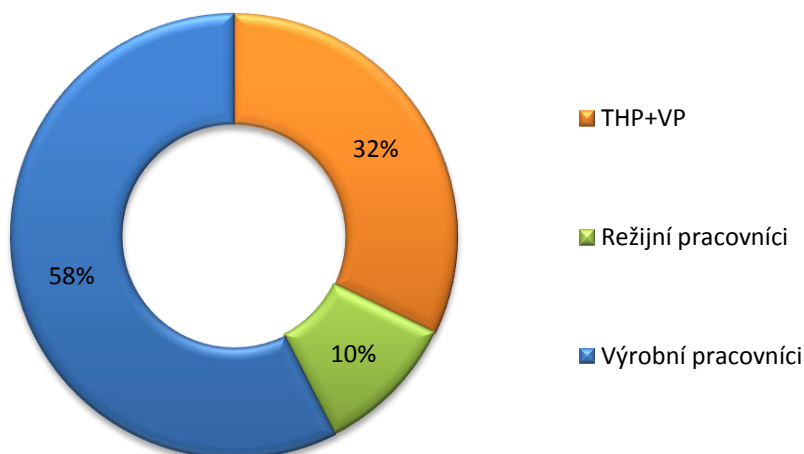


Obr. 8. Zkrácená organizační struktura společnosti (vlastní zpracování)

6.4.1 Struktura zaměstnanců

V roce 2014 pracovalo ve společnosti 87 zaměstnanců. Pracovníky bylo nutné rozdělit do tří následujících skupin, jelikož toto rozdělení bude v diplomové práci využito při vyčíslení výše přímých a nepřímých mezd. První skupinou jsou **technickohospodářští pracovníci** (THP) a **vedení podniku** (VP), kde se řadí jednatel společnosti, technický a výkonný ředitel, konstruktéři, mistři výroby, administrativní pracovníci, účetní, nákupčí, servisní a montážní pracovníci. Tato skupina je zastoupena 28 zaměstnanci. Dále se jedná o **režijní pracovníky**, kde pracuje 9 osob a jedná se o skladníky, uklízečky, správce budov a strojů a řidiče. Uvedené skupiny zaměstnanců pobírají časovou mzdu. Nejpočetnější skupinou, která čítá 50 zaměstnanců, jsou **výrobní pracovníci** (dělníci), kteří jsou odměňováni úkolovou mzdou.

Z níže uvedeného grafu (Obr. 9) je patrné, že největší podíl na struktuře zaměstnanců náleží výrobním pracovníkům. Dále 32 % zaměstnanců se řadí do skupiny THP a VP. Zbýlých 10 % je zastoupeno režijními zaměstnanci.



Obr. 9. Struktura zaměstnanců v roce 2014 (vlastní zpracování)

6.5 Předmět činnosti společnosti

V dané kapitole je popsáno výrobní portfolio společnosti a služby nabízené zákazníkům.

Společnost BV Brumovice výtahy, s.r.o. disponuje širokou nabídkou svých výrobků. Prvním jsou **osobní a lůžkové výtahy**, sloužící pro přepravu osob. Umístěny mohou být v nemocnicích, kancelářských a obytných budovách atd. Parametry výtahu a jeho vzhled se odvíjí od přání zákazníka.

Dále společnost nabízí **nákladní výtahy**. Vyrábí jak malé (jidelní) výtahy, tak i velké s nosností více jak 15 000 kg. Při výrobě těchto výtahů je kladen velký důraz na jeho spolehlivost a užitek. Vzhled se odvíjí od přání zákazníka.

Dalším výrobkem jsou **ruční šachetní dveře**, které jsou ve variantě jednokřídlých (osobních) a dvoukřídlých (nákladních). Dále se zaměřuje na výrobu svisle výsuvných automatických kabinových dveří či svisle výsuvných šachetních bariér.

Mimo výše uvedené, vyrábí společnost veškeré **elektrické komponenty** (rozdávěče, kabeláž, panely aj.), které jsou nezbytnou součástí výtahových konstrukcí.

Dále nabízí **servisní služby** výtahů vyrobených společností nebo konkurenčními podniky.

V příloze II jsou zobrazeny jednotlivé výrobky.

6.6 Konkurence

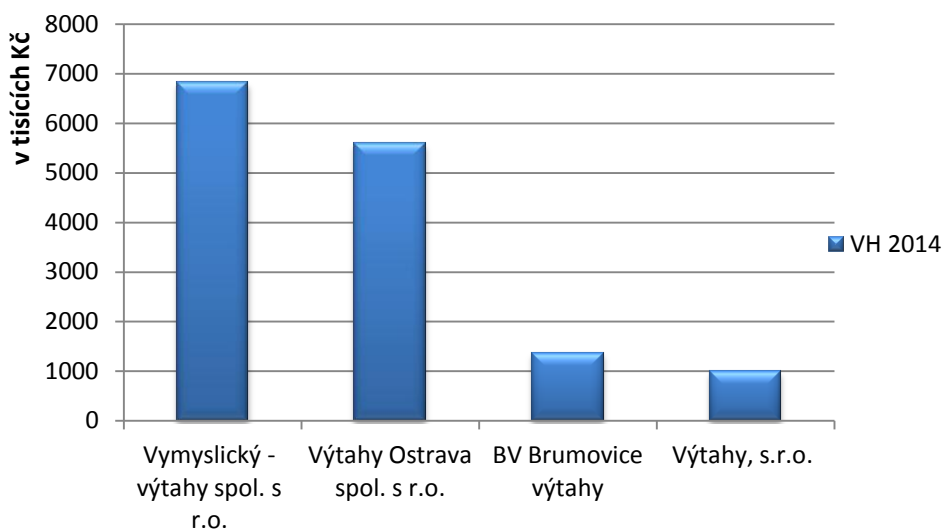
Vzhledem k tomu, že v České republice se v současnosti vyskytují pouze tři další společnosti, které mají obdobnou nabídku jako BV Brumovice výtahy, s.r.o., lze je považovat za hlavní konkurenty. Jedná se o podniky: Vymyslický - výtahy spol. s r.o., Výtahy, s.r.o., Výtahy Ostrava spol. s r.o.

Vymyslický - výtahy spol. s r.o. sídlí v Uherském Hradišti-Jarošov. Založena byla v roce 1990. Podnikatelskou činností je zejména výroba a montáž jídelních, osobních, nákladních a atypických výtahů, dále eskalátorů a další. Zákazníkům nabízí také servisní služby. V podniku pracuje téměř 150 osob. (Vymyslický výtahy, © 2009)

Dále se jedná o společnost **Výtahy, s.r.o.**, která vznikla v roce 1992. Sídlo společnosti je ve Velkém Meziříčí. Do předmětu podnikání se řadí zejména výroba, montáž, generální opravy, rekonstrukce a provádění revizních zkoušek zdvihacích zařízení. Společnost zaměstnává přibližně 170 osob. (Výtahy, © 2014)

V roce 1991 vznikla společnost **Výtahy Ostrava spol. s r.o.**, která čítá 75 zaměstnanců. Obor činnosti je obdobný, jako u předešlých podniků. Jedná se o projekci, výrobu, montáž všech typů výtahů a jejich záruční a pozáruční servis. (Výtahy Ostrava, © 2013)

Lze si všimnout, že uvedené podniky byly založeny téměř ve stejné době. Nicméně liší se jak počtem zaměstnanců, tak i výší výsledku hospodaření v roce 2014, který je zachycen v následujícím grafu (Obr. 10). Je zřejmé, že nejvyššího výsledku hospodaření na úrovni 6 818 tis. Kč dosáhl podnik Vymyslický - výtahy spol. s r.o., naopak nejnižší hodnota náleží podniku Výtahy, s.r.o.



Obr. 10. Srovnání výsledků hospodaření v roce 2014 (vlastní zpracování)

Dále lze za konkurenci považovat zahraniční společnosti, které působí na českém trhu. Jedná se o Schindler CZ, a.s. a ThyssenKrupp Výtahy, s.r.o.

6.7 Zákazníci

Mezi zákazníky společnosti lze zařadit:

- OTIS, a.s. je nejvýznamnějším zákazníkem společnosti. Na celkových tržbách podniku se podílí 53 %. BV Brumovice výtahy s.r.o. je dodavatelem jak do českých poboček společnosti OTIS, a.s., tak i do slovenských.
- Výtahy, s.r.o. jsou odběratelé šachetních dvoukřídlých (nákladních) dveří.
- Continental Barum s.r.o.
- Univerzitní kampus Brno, Bohunice
- Lesy ČR, s.p.
- Synthesia, a.s.

6.8 Ekonomická situace podniku

Daná kapitola pojednává o vývoji výsledku hospodaření v letech 2012, 2013 a 2014. Dále se zabývá strukturou tržeb podniku.

6.8.1 Vývoj výsledku hospodaření

V rámci této kapitoly je zhodnocen výsledek hospodaření za účetní období v letech 2012 až 2014. Popsány jsou také nejdůležitější faktory, které jeho výši ovlivnily.

Výše výsledku hospodaření byla ovlivněna několika skutečnostmi. Rok 2012 byl spojen s velkými investicemi. Jednalo se zejména o nákup nového laseru a CNC ohýbacího stroje. Nákup strojů byl z 50 % kryt dotacemi, i přesto bylo vybudování nového laser centra finančně náročné.

Dále v roce 2013 započala výstavba areálu v Kloboukách u Brna, kde se mimo výrobní halu nachází administrativní centrum a konstrukční kancelář. Daná investice byla financována jednak bankovním úvěrem a dotacemi, ale i vlastními prostředky ve výši přibližně 2 milionů korun.

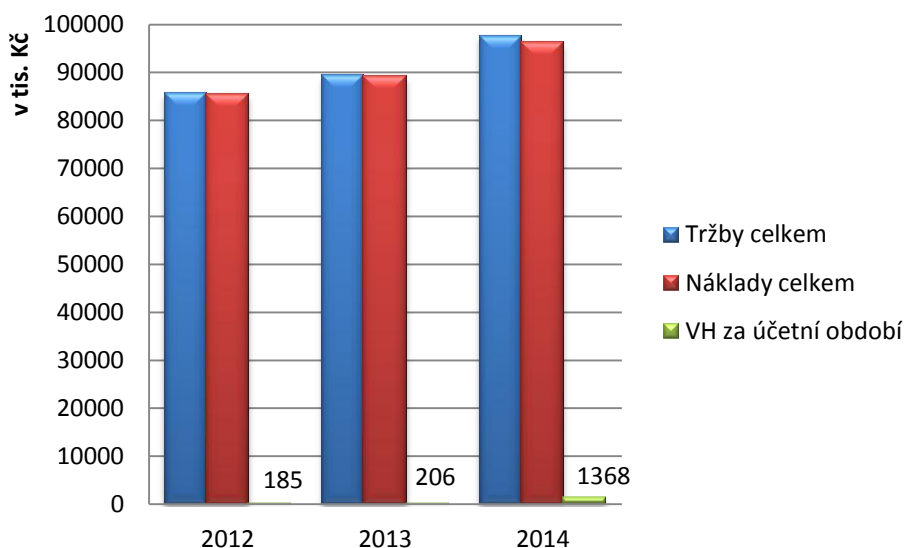
V roce 2014 bylo dosaženo nejvyššího výsledku hospodaření za sledované období. Na VH se začaly pozitivně projevat investice do výrobních kapacit a technologií. Nicméně i v tomto roce investovala společnost hodnotu 2 100 tis. Kč do vybudování datacentra a kamerového systému. Nakoupeno bylo také potřebné IT vybavení.

Následující tabulka (Tab. 2) udává vývoj výsledku hospodaření společnosti v letech 2012 až 2014 v tis. Kč. Meziročně docházelo k nárůstu tržeb, nákladů a výsledků hospodaření za účetní období. Největší nárůst byl zaznamenán v roce 2014.

Tab. 2. Vývoj výsledku hospodaření v letech 2012 až 2014 v tis. Kč (vlastní zpracování)

Položka	2012	2013	2014
	Částka v tis. Kč	Částka v tis. Kč	Částka v tis. Kč
Tržby celkem	85 574	85 574	85 574
Náklady celkem	85 389	89 151	96 265
VH za účetní období	185	206	1 368
Provozní VH	1 507	1 905	3 008
Finanční VH	- 1 213	- 1 254	- 1 382
VH před zdaněním	294	651	1 626

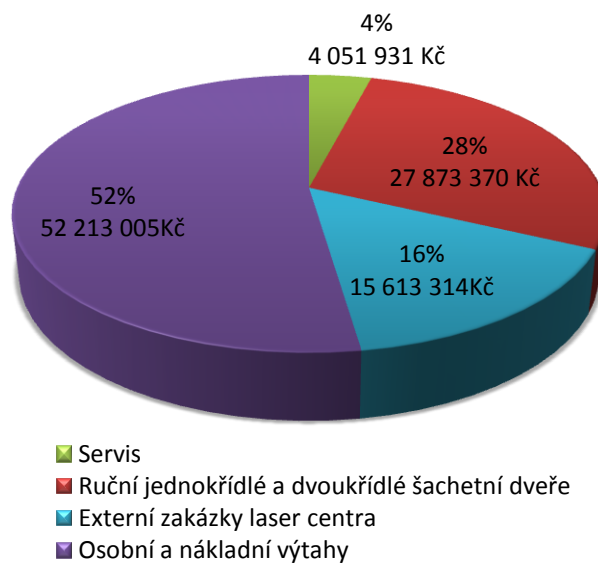
Níže zobrazený graf (Obr. 11) zachycuje vývoj výsledku hospodaření za účetní období, tržeb a nákladů v letech 2012 až 2014.



Obr. 11. Vývoj výsledku hospodaření v letech 2012 - 2014 (vlastní zpracování)

6.8.2 Struktura tržeb

V následujících řádcích je věnována pozornost podílu jednotlivých podnikových činností na celkových tržbách v roce 2014, které dosahovaly výše 99 751 620 Kč. Tržby podniku jsou tvořeny jednak výrobou výtahů a šachetních dveří, dále servisem, ale také i tržbami laser centra, které zpracovává zakázky externích zákazníků. Níže uvedený graf (Obr. 12) znázorňuje strukturu tržeb dle jednotlivých výrobků a prováděných činností v roce 2014. Je patrné, že nejvíce se na celkových tržbách podniku podílí výroba osobních a nákladních výtahů a to 52 %. Druhou nejvýznamnější činností, jenž dosahuje 28% podílu na celkových tržbách je výroba ručních jednokřídlých a dvoukřídlých šachetních dveří. Poměrně významné hodnoty je dosaženo také u tržeb z externích zakázek laser centra. Nejnižší 4% podíl připadá na služby v podobě servisu výtahů.



Obr. 12. Struktura tržeb v roce 2014 (vlastní zpracování)

7 ANALÝZA NÁKLADŮ

Daná kapitola se zabývá analýzou nákladů společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o. Sledování a analyzování nákladů je velmi podstatnou činností, které by měla být věnována značná pozornost. Společnost pro řízení využívá pouze druhové členění nákladů, které vychází ze zákonné úpravy. Nicméně pro účely manažerských rozhodnutí je nedostačující, proto je dále provedeno kalkulační rozdělení, které je také stěžejní pro projektovou část diplomové práce a také členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů.

7.1 Druhové členění nákladů

Druhové členění nákladů nachází své uplatnění zejména ve finančním účetnictví. Takto rozdělené náklady lze nalézt ve výkazu zisku a ztráty, který byl také předlohou pro zpracování následující tabulky (Tab. 3). Využita je **vertikální analýza**, která znázorňuje podíl jednotlivých druhů nákladů na jejich celkové výši v letech 2012 až 2014.

Tab. 3. Druhové členění nákladů v letech 2012 až 2014 v tis. Kč (vlastní zpracování)

Název položky	2012		2013		2014	
	Částka v tis. Kč	Podíl	Částka v tis. Kč	Podíl	Částka v tis. Kč	Podíl
Výkonová spotřeba	43 984	51,51%	52 654	59,06%	58 173	60,43%
<i>Spotřeba materiálu</i>	33 395	39,11%	42 710	47,91%	46 655	48,47%
<i>Služby</i>	10 589	12,40%	9 944	11,15%	11 518	11,96%
Osobní náklady	27 206	31,86%	30 192	33,87%	30 036	31,20%
<i>Mzdové náklady</i>	19 961	23,38%	22 253	24,96%	22 043	22,90%
<i>Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění</i>	6 714	7,86%	7 433	8,34%	7 446	7,73%
<i>Sociální náklady</i>	531	0,62%	506	0,57%	547	0,57%
Daně a poplatky	168	0,20%	178	0,20%	226	0,23%
Odpisy DNM a DHM	3 526	4,13%	3 410	3,82%	4 610	4,79%
Změna stavu rezerv a OP a komplexních nákladů příštího období	533	0,62%	-29	-0,03%	-537	-0,56%
Ostatní provozní náklady	8 278	9,69%	1 012	1,14%	2 076	2,16%
Nákladové úroky	975	1,14%	764	0,86%	904	0,94%
Ostatní finanční náklady	610	0,71%	525	0,59%	519	0,54%

Název položky	2012		2013		2014	
	Částka v tis. Kč	Podíl	Částka v tis. Kč	Podíl	Částka v tis. Kč	Podíl
Daň z příjmů za běžnou činnost	109	0,13%	445	0,50%	258	0,27%
<i>splatná</i>	150	0,18%	354	0,40%	222	0,23%
<i>odložená</i>	-41	-0,05%	91	0,10%	36	0,04%
Celkem náklady	85 389	100,00%	89 151	100,00%	96 265	100,00%

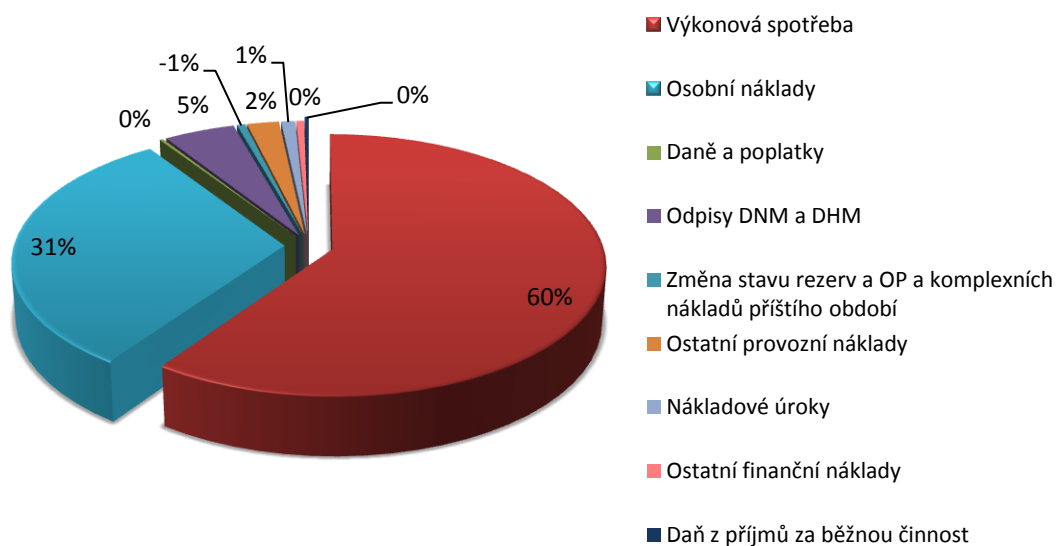
Z tabulky (Tab. 3) vyplývá, že dochází k meziročnímu nárůstu nákladů. V roce 2013 došlo k meziročnímu nárůstu nákladů o necelých 5 % a v roce následujícím o 8 %. Dále je patrné, že se jedná o výrobní podnik, jelikož nejvyšší nákladová položka (50 % – 60 %) je tvořena **výkonovou spotřebou**, kde je zachycena spotřeba materiálu a služby. Náklady vynaložené na materiál se meziročně zvyšují a na celkových nákladech se podílí 39 % až 48 %.

Za další významnou položku (30 %) jsou považovány **osobní náklady**, které jsou ze 74 % tvořeny mzdovými náklady, zbylá část připadá na sociální náklady a náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění.

Dále nutno podotknout, že v roce 2012 se na celkových nákladech podílely z 10 % **ostatní provozní náklady**. Jejich významná výše byla zapříčiněna neobvyklým zaúčtováním dotací ve výši 7 337 tis. Kč, které společnost obdržela na nákup nových strojů. Nicméně toto zaúčtování neovlivnilo výsledek hospodaření, jelikož hodnota dotace byla zaúčtována i do výnosů na účet 648 (ostatní provozní výnosy).

U odpisů dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, které se pohybují okolo 4 %, nedošlo ve sledovaném období k významným změnám. Zbylé položky dosahují nízkých hodnot.

Následující graf (Obr. 13) znázorňuje druhové členění nákladů v roce 2014.



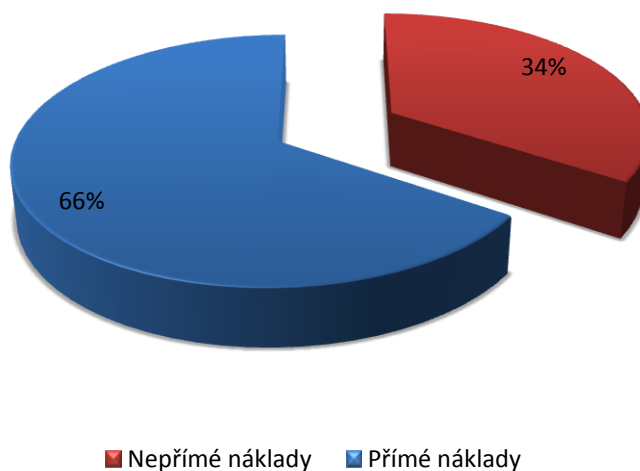
Obr. 13. Druhé členění nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování)

7.2 Kalkulační členění nákladů

Za kalkulační členění nákladů je považováno rozdělení na přímé a nepřímé náklady. Ve spolupráci s vedením společnosti a zainteresovanými zaměstnanci bylo toto rozdělení provedeno. Východiskem pro rozdělení byl analyticky zpracovaný výkaz zisku a ztráty pro rok 2014, mzdové záznamy společnosti a podrobný výčet jednotlivých nákladových účtů.

Podrobný soupis položek a příslušných hodnot přímých a nepřímých nákladů je obsažen v příloze III.

Z níže uvedeného grafu (Obr. 14) vyplývá, že celkové náklady společnosti jsou z 66 % tvořeny náklady přímými a zbylá část připadá na nepřímé. Přímé náklady se pohybují okolo hodnoty 63 582 tis. Kč, nepřímé jsou přibližně ve výši 32 682 tis. Kč.



Obr. 14. Rozdělení nákladů na přímé a nepřímé v roce 2014 (vlastní zpracování)

7.2.1 Přímé náklady

Za přímé náklady jsou považovány takové, které lze relativně snadno přiřadit k jednotce výkonu. Ve společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o. jsou rozděleny do 4 následujících nákladových skupin.

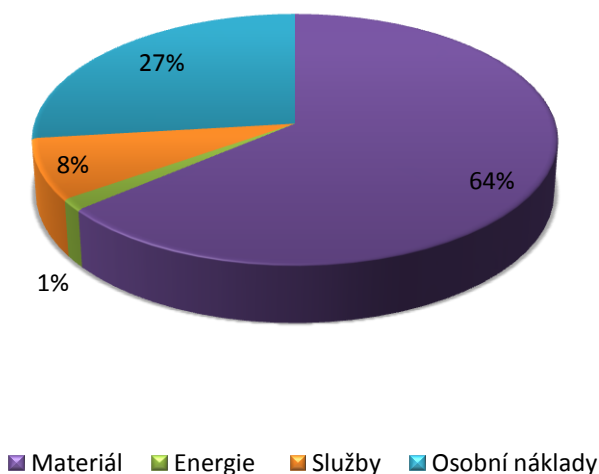
- **Materiál** – jedná se o přímý materiál, který je spotřebován při výrobě vlastních výrobků. Nejvýznamnější položkou jsou nerezové a hliníkové plechy, dveřní uzávěry, závirače, barvy a další.
- **Spotřeba energie** – do dané kategorie jsou započítány náklady na spotřebu technických plynů a poměrná část elektrické energie. Obě tyto nákladové položky jsou spotřebovány laserem. Společnost má tyto hodnoty započítány v koeficientech na laserové pálení.
- **Služby** – daná položka obsahuje náklady vynaložené na subdodavatelské a inspekční služby a dopravné. Do subdodavatelských služeb jsou zahrnuty náklady na operace, které jsou z kapacitních nebo technologických důvodů zajišťovány externími podniky. Jedná se například o tvorbu technické dokumentace, pozinkování ocelového materiálu, svařování a další. Nákladová položka dopravné představuje vynaložené vstupy na přepravu hotových výtahů na místo montáže. Tato doprava je zajišťována externími podniky. Dále jsou do služeb započítány náklady na inspekční služby Strojírenského zkušebního ústavu.

- **Osobní náklady** – jedná se o přímé mzdy výrobních pracovníků (dělníků). Zahrnuje hrubá mzda, odvody sociálního a zdravotního pojištění, zákonné a ostatní sociální náklady na přímé zaměstnance. V roce 2014 pracovalo na dělnických pozicích 50 lidí. Celková hodnota přímých mezd byla zjištěna na základě mzdových záznamů. Od celkových mzdových nákladů byla odečtena hodnota, která připadala na THP, VP a režijní zaměstnance. Bylo využito rozdělení zaměstnanců, které je uvedeno v kapitole 6.4.1.

Následující tabulka (Tab. 4) zachycuje jednotlivé složky přímých nákladů společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o.

Tab. 4. Struktura přímých nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování)

Název položky	Částka v Kč	Podíl na přímých nákladech
Materiál	40 616 390	63,88%
Spotřeba energie	931 144	1,46%
Služby	4 965 529	7,81%
Osobní náklady	17 069 482	26,85%
Přímé náklady	63 582 545	100,00%



Obr. 15. Struktura přímých nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování)

Z tabulky (Tab. 4) a grafu (Obr. 15) je patrné, že největší podíl (64 %) na přímých nákladech náleží nákladům na materiál. Vzhledem k tomu, že společnost BV Brumovice výtahy, s.r.o. má materiálově náročnou výrobu, není tato hodnota neobvyklá. Druhou nejvýznamnější položkou ve výši 27 % jsou osobní náklady výrobních dělníků. Přímé mzdy spolu s přímým materiálem tvoří 91 % celkových přímých nákladů. Dále se necelými 8 % podílí služby, které jsou z 85 % tvořeny náklady na subdodavatelské služby. Nejnižší hodnota náleží nákladové položce energie, která představuje pouze 1 % přímých nákladů.

7.2.2 Nepřímé náklady

Do skupiny nepřímých nákladů jsou zařazeny následující položky:

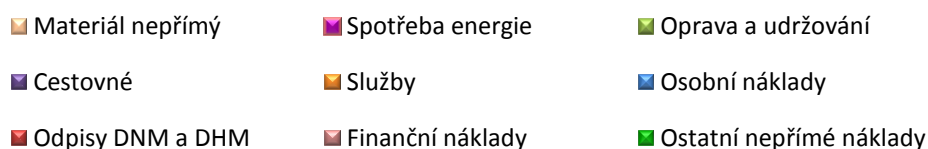
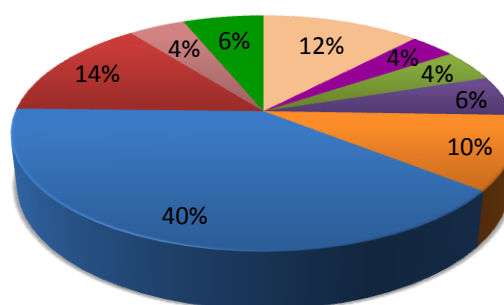
- **Materiál nepřímý** – zahrnuje se zde více nákladových položek. První je režijní materiál, kde se řadí například palety, oleje, lepidla, hořáky, technický benzín a další. Významnou položkou byly také náhradní díly na laser, které byly v roce 2014 účtovány do režijního materiálu, v následujících letech se tyto položky účtují již do nákladové položky opravy. Dále se do nepřímého materiálu zahrnují vynaložené náklady na nářadí, pracovní oděvy, kancelářský materiál a reklamní předměty. Zahrnuty jsou také náklady na pohonné hmoty vysokozdvizných vozíků, osobních automobilů a dodávek, které jsou ve společnosti využívány.
- **Spotřeba energie** – náklady vynaložené na plyn, vodu a zbylou elektrickou energii.
- **Oprava a udržování** – zde jsou započítány náklady na opravu a udržování budov, strojů, nářadí a automobilů.
- **Cestovné** – náklady na ubytování a stravné při pracovní cestě.
- **Služby** – jedná se o náklady na telefony, poštovné, reprezentaci, nájem, vedení účetnictví externí společnostmi, ostatní služby a další.
- **Osobní náklady** – zde jsou zahrnuty mzdové náklady, odvody a zákonné a ostatní sociální náklady na technickohospodářské, vedoucí a režijní pracovníky. Pro zjištění výše těchto nákladů bylo nejdříve nezbytné rozdělit zaměstnance do 3 kategorií tak, jak je uvedeno v kapitole 6.4.1. Následně byly dle mzdových záznamů zjištěny mzdové náklady, výše SP, ZP, zákonných a ostatních sociálních nákladů pro jednotlivé nepřímé zaměstnance. Do kategorie osobních nákladů se dále řadí příjmy společníků obchodní korporace.
- **Odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku**

- **Finanční náklady** – jsou tvořeny kurzovými ztrátami, úroky a bankovními poplatky.
- **Ostatní nepřímé náklady** – zahrnuty jsou zde položky jako daň z příjmů z běžné činnosti, daně a poplatky, jiné provozní náklady a další.

V níže uvedené tabulce (Tab. 5) je znázorněna struktura nepřímých nákladů společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o. v roce 2014.

Tab. 5. Struktura nepřímých nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování)

Název položky	Částka v Kč	Podíl na nepřímých nákladech
Materiál nepřímý	3 964 528	12,13%
Spotřeba energie	1 143 349	3,50%
Oprava a udržování	1 428 837	4,37%
Cestovné	1 808 514	5,53%
Služby	3 314 540	10,14%
Osobní náklady	12 967 838	39,68%
Odpisy DNM a DHM	4 609 652	14,10%
Finanční náklady	1 422 816	4,35%
Ostatní nepřímé náklady	2 022 219	6,19%
Nepřímé náklady	32 682 293	100,00%



Obr. 16. Struktura nepřímých nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování)

Z tabulky (Tab. 5) a obrázku (Obr. 16) je zřejmé, že na nepřímých nákladech se nejvíce podílí **osobní náklady** a to ve výši 40 %. Celková hodnota osobních nákladů je ze 73 % tvořena mzdovými náklady na technickohospodářské, vedoucí a režijní pracovníky.

Druhou nejvýznamnější položkou jsou **odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku**, které představují 14 % podíl. Na celkové hodnotě této položky se nejvíce podílí odpisová skupina 5, která vyčísluje odpisy budov a odpisová skupina 2, která zahrnuje odpisy automobilů, svářecích strojů, CNC ohrnovacího lisu, laseru a další.

Celkem 12 % náleží nákladům na **nepřímý materiál**. Jejich výše je ze 40 % tvořena náklady na režijní materiál, dalších 40 % náleží spotřebě pohonných hmot. Ve zbylých 20 % jsou zahrnuty náklady vynaložené na nářadí, kancelářský materiál, pracovní oděvy a reklamní předměty.

Další významnou položkou ve výši 10 % jsou **služby**, které jsou z jedné třetiny tvořeny položkou ostatní služby, která zahrnuje náklady na údržbu sítě, odvoz odpadů, opravy aj. Zbylá část je tvořena náklady na telefony, poštovné, nájemné a služby externí účetní společnosti.

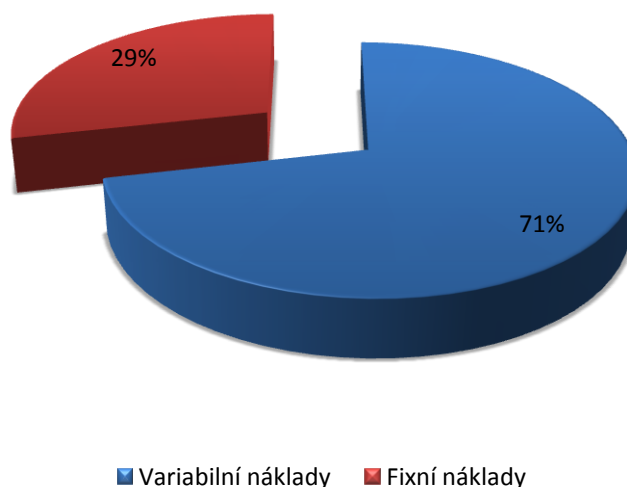
Zbylé nákladové položky se na nepřímých nákladech podílí v rozmezí 4 % až 6 %, kdy nejnižší hodnota připadá na náklady na energie, které zde ovšem nejsou zahrnuty v plné výši, jelikož jejich část je obsažena v přímých nákladech.

7.3 Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů

Jedná se o rozdělení nákladů na fixní a variabilní. V případě fixních nákladů se předpokládá, že se s objemem produkce nemění, neboli je nutné je uhradit i tehdy, kdy podnik nevyrobí. Opakem jsou variabilní. Rozdíl mezi cenou produktu a variabilními náklady představuje krycí příspěvek, který slouží k úhradě zisku a fixních nákladů.

Pro rozčlenění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů sloužil jako podklad analyticky zpracovaný výkaz zisku a ztráty a podrobný rozbor jednotlivých nákladových účtů. Po konzultaci s odpovědnými pracovníky byly náklady rozděleny. V příloze IV je uvedeno rozdělení nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů.

Variabilní náklady ve společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o. dosahují hodnoty okolo 69 milionů korun a fixní přibližně 27 milionů korun. Na níže uvedeném grafu (Obr. 17) je znázorněn jejich podíl pro rok 2014.



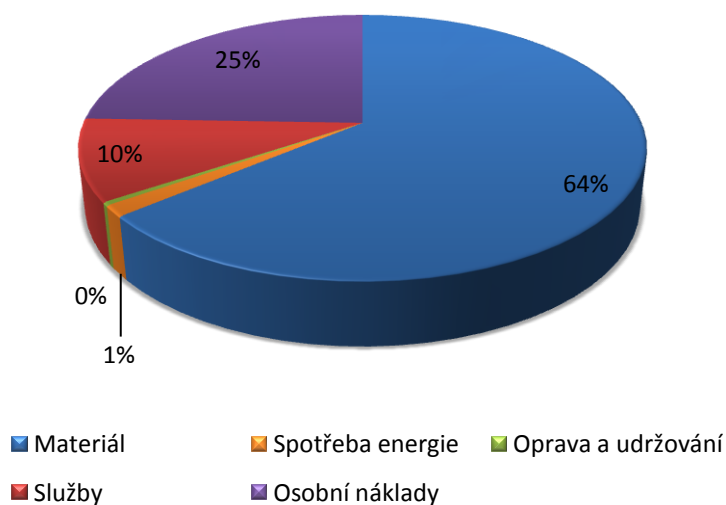
Obr. 17. Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů v roce 2014 (vlastní zpracování)

7.3.1 Variabilní náklady

Kapitola pojednává o struktuře variabilních nákladů ve společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o. v roce 2014. Níže uvedená tabulka (Tab. 6) a obrázek (Obr. 18) zachycují složení variabilních nákladů.

Tab. 6. Struktura variabilních nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování)

Název položky	Částka v Kč	Podíl na variabilních nákladech
Materiál	43 767 841	63,88%
Spotřeba energie	931 144	1,36%
Oprava a udržování	274 076	0,40%
Služby	6 788 469	9,91%
Osobní náklady	16 754 817	24,45%
Variabilní náklady celkem	68 516 347	100,00%



Obr. 18. Struktura variabilních nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování)

Je zřejmé, že největší podíl (64 %) náleží položce **materiál**, kde jsou zařazeny náklady na spotřební a režijní materiál, náradí, pracovní oděvy a PHM. Celková hodnota je z 92 % tvořena položkou spotřeba materiálu.

Druhé významné hodnoty je dosaženo u **osobních nákladů**, které zahrnují mzdové náklady spolu s odvody pro výrobní pracovníky, kteří jsou odměňováni úkolovou mzdou.

Dále položka **služby** představuje 10% podíl na variabilních nákladech. Zahrnuje náklady na cestovné, parkovné, dopravné, subdodavatelské služby a inspekční činnost, která představuje náklady na externího revizního technika ze Strojírenského zkušebního ústavu. V případě, že by došlo k poklesu objemu výroby, lze předpokládat, že by hodnoty zmíněných položek poklesly.

Položka **spotřeba energie** (1 %) zahrnuje náklady, které byly vynaloženy na technické plyny (dusík, kyslík) a elektrickou energii pro laser.

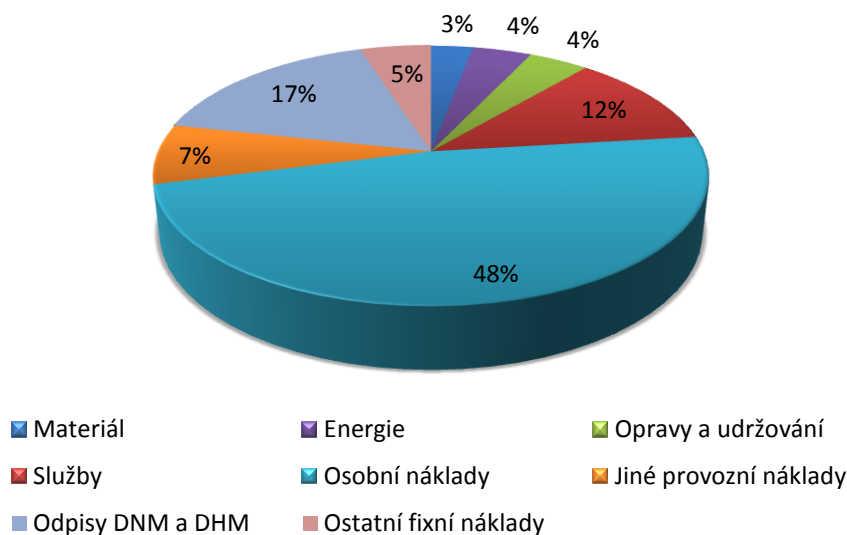
Nejnižší hodnota náleží položce **oprava a udržování**, kde je zahrnuta pouze část nákladů na opravu a udržování majetku. Jedná se o výši, jež byla vynaložena na opravu strojů. Lze předpokládat, že pokud by společnost nevyráběla, nebylo by nutné stroje opravovat.

7.3.2 Fixní náklady

Fixní náklady jsou zachyceny v následující tabulce (Tab. 7) a poté i v grafu (Obr. 19).

Tab. 7. Fixní náklady v roce 2014 (vlastní zpracování)

Název položky	Částka v Kč	Podíl na fixních nákladech
Materiál	813 077	2,93%
Spotřeba energie	1 143 349	4,12%
Opravy a udržování	1 154 761	4,16%
Služby	3 300 114	11,89%
Osobní náklady	13 282 503	47,87%
Jiné provozní náklady	2 076 071	7,48%
Odpisy DNM a DHM	4 609 652	16,61%
Ostatní fixní náklady	1 368 964	4,93%
Fixní náklady celkem	27 748 491	100,00%



Obr. 19. Struktura fixních nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování)

Z výše uvedeného vyplývá, že největší zastoupení na fixních nákladech náleží položce **osobní náklady**. Zahrnuty jsou mzdové náklady spolu s odvody SZP technickohospodářských, vedoucích a režijních pracovníků. Dále jsou započítány zákonné a ostatní sociální náklady, jelikož se v krátkém období nepředpokládá jejich změna.

Druhou nejvýznamnější položkou jsou **odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku**, přičemž nejvyšší hodnoty dosahují odpisy ve 2. skupině.

Dále se 12 % podílí nákladová položka **služby**, kde jsou zahrnuty náklady na telefony, poštovné, nájemné, poradenství (účetní společnost) a další.

V položce **jiné provozní náklady** jsou zahrnuty peněžní prostředky, které byly vynaloženy na dary, pokuty a penále, odpis pohledávky, pojištění a další.

Dále položka **ostatní fixní náklady** obsahuje součet méně významných položek, jako daně a poplatky, finanční náklady a další.

Nejnižšího podílu dosahuje **materiál**, zahrnující náklady na kancelářský materiál a propagační předměty.

8 ANALÝZA KALKULAČNÍHO SYSTÉMU

Kalkulační systém ve společnosti BV Brumovice výtahy s.r.o. je tvořen předběžnými a výslednými kalkulacemi. Za kalkulační jednici je považován konkrétní výrobek či služba. Dále kalkulovaným množstvím je jeden kus výrobku nebo jedna poskytnutá služba. Zodpovědnost za vypracování kalkulací nese technický ředitel. Níže jsou popsány jednotlivé typy kalkulací, jež jsou sestavovány.

Na základě poptávky zákazníků je vytvořena **předběžná kalkulace**. Kalkulace je velmi podrobná, zejména v položkách komponent.

Na vytvoření předběžné kalkulace se podílejí následující zaměstnanci. *Výkonný ředitel* a v některých případech i *jednatel společnosti* zajišťují kontakt se zákazníky. Na základě dohody obou stran probíhá jednání. Dle přání zákazníků jsou sestaveny základní parametry výrobku či služby. Dále se jednání vždy účastní i technický ředitel.

Technický ředitel na základě požadavků na výtah zhotoví kalkulaci. Zohledněny jsou technické parametry, jako zda se jedná o výtah s trakčním nebo hydraulickým pohonem, jaká je jeho požadovaná nosnost, velikost a další. Poté vytvoří soupis potřebných komponentů a materiálů. Jedná se o komponenty vlastní výroby a nakupované komponenty.

Dále je *nákupčí* předán seznam materiálu a komponent, které je nutné nakoupit. Cena součástí je buďto stanovena na základě poptávky u dodavatele, nebo dle ceníku. Méně významné položky jsou stanoveny podle cen použitých v dřívějších kalkulacích. Informace o cenách jsou předány technickému řediteli. Ten dále do kalkulace započítá zbylé položky, jako například montáž, demontáž, dokumentace aj. Kalkulačním položkám je věnována pozornost v kapitole 8.1.1. K výpočtu kalkulace využívá podnik MS Excel.

Po předání kalkulace klientovi a podepsání smlouvy je zahájena výroba. Z uvedeného plyne, že zákazník uhradí částku vyčíslenou dle předběžné kalkulace.

Následuje vypracování **výsledná kalkulace**, sloužící k výslednému zhodnocení ziskovosti zakázky. Na konci každého měsíce dostává technický ředitel od mistrů vyplněný výkaz práce jednotlivých zaměstnanců, kde jsou uvedeny informace o jednotlivých zakázkách, časové náročnosti a mzdových nákladech dělníků a mistrů výroby, kteří se na ní podíleli. Údaje o mzdových nákladech jsou spolu s náklady na komponenty započítány do výsledné kalkulace. Dále si technický ředitel vyžádá od nákupčí skutečné ceny nakoupených komponent dle přijatých faktur a zanesle tyto data do výsledné kalkulace. Společnost se často

potýká se situací, že se skutečné náklady dle výsledné kalkulace liší od těch započítaných v předběžné kalkulaci.

Po zjištění výše skutečně spotřebovaných vstupů jsou vyčísleny náklady na výkon. Následně je zjištěn rozdíl mezi hodnotou uvedenou v předběžné kalkulaci a náklady na výkon, které jsou vyčísleny pomocí výsledné kalkulace. Tento rozdíl slouží k pokrytí nepřímých nákladů a přispívá k tvorbě zisku.

Rozdíl mezi předběžnou a výslednou kalkulací je způsoben několika skutečnostmi. V případě nakupovaných komponent může být rozdílnost zapříčiněna změnou cenové politiky dodavatele, ale také i měnového kurzu. V případě položek vyrobených společnostmi může být diference způsobena například delší dobou výroby, poruchou strojů či jinými nepředvídatelnými událostmi. V případě položek montáž, demontáž, zkouška po ukončení montáže a dokumentace je rozdílnost způsobena špatnou alokací nepřímých nákladů na zmíněné činnosti.

8.1 Kalkulační vzorec

Kalkulační vzorec není pro výkony podniku jednotný. Dle toho o jaký výkon se jedná, zdali jde o výtah, šachetní dveře, laserové pálení pro externí zákazníky nebo servis, obsahuje kalkulační vzorec rozdílné položky. Následně je věnována pozornost kalkulačnímu vzorci, který je používán pro stanovení ceny výtahu. Poté je popsán způsob stanovení ceny šachetních dveří, laserového pálení a servisních služeb.

8.1.1 Kalkulace výtahu

Daná kapitola se zabývá analýzou kalkulačního vzorce na výtah. V příloze V je uveden ukázkový kalkulační list pro výtah.

Následující tabulka (Tab. 8) zachycuje schéma kalkulačního vzorce výtahu. Struktura nákladů ve vzorci je plně v kompetenci společnosti. Z toho důvodu si společnost BV Brumovice výtahy, s.r.o. uspořádala vzorec, tak aby jí vyhovoval a plnil svou funkci.

Tab. 8. Kalkulační vzorec pro výtah
(vlastní zpracování)

Nakoupené komponenty
Komponenty vlastní výroby
Celkové náklady na komponenty
Montáž
Zisk
Doprava
Elektroinstalace
Vlastní výrobky
Dokumentace
Demontáž
Zkouška po ukončení montáže
Cena celkem

Následně jsou popsány jednotlivé kalkulační položky, které obsahuje výše uvedený vzorec. Zdůvodněno bude ocenění jednotlivých položek, které je použito při předběžné kalkulaci, jelikož právě ta je pro podnik stěžejní. Zákazník hradí takovou hodnotu, která je uvedena v předběžné kalkulaci. Výsledná slouží pouze ke kontrole hospodárnosti a zjištění nákladů na kalkulační jednici.

Nakoupené komponenty

Jak již vyplývá z názvu položky, jedná se o komponenty, které společnost BV Brumovice výtahy, s.r.o. nakupuje, jelikož není schopna je vyrobit ve vlastní režii, nebo by jejich případná výroba nebyla efektivní. Jedná se například o elektromotor, vodící klece, omezovač rychlosti a další. Položka je do kalkulace zahrnuta v ceně zjištěné na základě poptávky u dodavatele, ceníku, nebo dle cen použitých v dřívějších kalkulacích.

Komponenty vlastní výroby

Náklady vynaložené na komponenty vlastní výroby jsou složeny ze 3 položek. První částí je *přímý materiál*, který je spotřebován při výrobě vlastních komponent. Množství materiálu je zjištěno na základě norem spotřeby materiálu a oceněn je průměrnými cenami.

Druhou složkou jsou *osobní náklady*. Materiál prochází různými výrobními úseky podniku, kde je zaměstnanci zpracováván. Mzdové náklady výrobních pracovníků jsou stanoveny na základě úkolových mezd. Dále jsou do mzdových nákladů poměrnou částí zahrnuti mistři

výroby. Při zpracování kalkulace je odhadnut počet hodin práce mistrů na zakázce a pomocí hodinové sazby jsou vyčísleny jejich mzdové náklady. Stanovené celkové mzdové náklady jsou vynásobeny koeficientem 2,5. Koeficient zahrnuje náklady na zákonné odvody, zohledněna je také dovolená a zisk. Výsledkem jsou osobní náklady.

Poslední složkou jsou náklady na *subdodavatelské služby*. Jedná se o výrobní činnosti, které jsou zabezpečeny externími podniky. Jinak řečeno jde o outsourcing. Jako příklad lze uvést pozinkování materiálu, broušení magnetem, soustružnické práce aj. Daná položka se nemusí vyskytovat u všech výrobků společnosti. BV Brumovice výtahy, s.r.o. využívá služby osvědčených externích podniků, se kterými dlouhodobě spolupracuje. Náklady jsou zjištěny na základě jejich ceníků.

Součtem výše uvedených částí jsou zjištěny náklady na komponenty vlastní výroby. Do kalkulačního vzorce je zahrnuta souhrnná hodnota.

Celkové náklady na komponenty

Jedná se o součet nákladů na nakoupené komponenty a na komponenty vlastní výroby.

Montáž

Daná položka vyjadřuje náklady na montáž. Lze identifikovat dva způsoby stanovení hodnoty této položky. První vzniká v případě, kdy jsou montážní zaměstnanci pracovním vytížením, a společnost musí využít služeb *externích montážních pracovníků*. Při kalkulaci jsou zohledněny náklady na externího montážního technika, které jsou zjištěny na základě poptávky.

Druhou možností je provedení montáže *vlastními pracovníky*. V tomto případě jsou náklady na montáž zjištěny pomocí procentuální přírážky. Nejdříve je nutné zjistit součet hodnot položek, které budou montovány. Jedná se o komponenty, rozvaděč, panel, elektroinstalace, rám klece, kabina a šachetní dveře. Poté je zjištěná hodnota vynásobena 20 % až 22 %. Výsledkem jsou náklady na montáž prováděnou vlastními zaměstnanci. Takto zjištěná hodnota má sloužit k pokrytí veškerých nákladů spojených s montáží (mzdy, PHM, cestovné aj.)

Níže uvedená tabulka (Tab. 9) znázorňuje výpočet nákladů na montáž, která je prováděna zaměstnanci společnosti.

Tab. 9. Výpočet nákladů na montáž prováděnou vlastními pracovníky (vlastní zpracování)

Montované položky	Částka v Kč
Celkové náklady na komponenty	153 589
Rozvaděč	61 000
Panel	23 500
Elektroinstalace v kabině	20 000
Elektroinstalace v šachtě	25 000
Elektroinstalace ve strojovně	3 264
Rám klece	27 864
Kabina	28 600
Dveře - 12 ks	90 000
Celková hodnota montovaných položek	432 817
Montáž (20 %)	86 563

Zisk

Zisk je stanoven ve výši 30 % z položky *celkové náklady na komponenty*. Zisk slouží ke krytí zbylých, nezahrnutých nákladů a přispívá k tvorbě zisku.

Doprava

Jedná se o dopravu výtahových dílů na místo montáže, která je zajišťována externí dopravní společností. Do kalkulace je zahrnuta nákladová položka vyjádřená v korunách, která je stanovena dle počtu ujetých km a sazby za 1 km.

Elektroinstalace

Jde o náklady na elektroinstalaci v kabině, šachtě a strojovně. Položka je tvořena náklady na materiál, mzdami dělníků vyrábějící elektrické komponenty a ziskem ve výši 20 %.

Vlastní výrobky

Jedná se o položky, které jsou vyrobeny v režii společnosti a do kalkulace vstupují již se ziskem. Jde o rozvaděč, panel, rám klece, kabinu a šachetní dveře. Pro vlastní výrobky má společnost vytvořený ceník, ve kterém jsou zohledněny přímé náklady. Jednotlivé vlastní výrobky vstupují do kalkulačního vzorce ve výši přímých nákladů, které jsou zvýšeny o 20% zisk.

Kalkulačnímu vzorci pro šachetní dveře je věnována pozornost v kapitole 8.1.2.

Dokumentace

Náklady na vytvoření technické dokumentace jsou stanoveny ve výši 8 % ze stejné hodnoty, z jaké jsou počítány náklady na montáž prováděnou vlastními pracovníky. Tedy v případě ukázkového příkladu ve výše uvedené tabulce (Tab. 9) z hodnoty 432 817 Kč. Zjištěná hodnota slouží k pokrytí osobních nákladů zaměstnanců konstrukční kanceláře.

V případě maximální vytiženosti konstrukčních pracovníků, využívá podnik služeb externích konstruktérů.

Demontáž

Nákladová položka demontáž se nemusí v kalkulaci výtahu vždy vyskytovat. Započítává se zejména v případě, kdy se jedná o rekonstrukci výtahů a je nezbytné odstranit části původního výtahu. Dle složitosti úkonu se přírážka pohybuje v rozmezí 5 % až 8 % ze stejné součtové hodnoty (432 817 Kč), jako v případě montáže.

Zkouška po ukončení montáže

Po dokončení montáže a elektroinstalace výtahu je provedena zkouška funkčnosti. Přizván musí být revizní technik ze Strojírenského zkušebního ústavu, který provede kontrolu výtahu a jeho bezpečnostních prvků. Zahrnuta je cena, kterou si revizní technik za inspekční činnost účtuje a dále jsou odhadnuty osobní náklady vedoucího pracovníka montáží, který se zkoušky musí účastnit.

Cena celkem

Jedná se o součtový řádek všech výše uvedených položek. K dané hodnotě je možné připočítat cenu za stavební práce, která je určena na základě poptávky společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o. u stavební společnosti. Jedná se zejména o zednické a malířské práce, které je nezbytné provést po dokončení montáže výtahu.

8.1.2 Kalkulace šachetních dveří

Následující tabulka (Tab.10) zachycuje kalkulaci ceny šachetních dveří, které jsou i samostatně prodejným výrobkem společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o.

Tab. 10. Kalkulační vzorec pro šachetní dveře (vlastní zpracování)

Přímý materiál
Přímé mzdy
Technická dokumentace
Pálení laserem a ohýbání
Lakování
Balení
Náklady celkem
Zisk
Cena celkem

Přímý materiál zahrnuje náklady na ocelový a pomocný materiál nezbytný pro výrobu šachetních dveří. Ocelový materiál je oceněn průměrnou nákupní cenou, ke které je připočítána marže ve výši 10 %. Následně jsou vyčísleny *osobní náklady* pomocí úkolové mzdy a koeficientu 2,5. V *technické dokumentaci* jsou zahrnuty osobní náklady konstruktéra.

Kalkulaci *laserového pálení* je věnována pozornost v následující kapitole 8.1.3. Náklady na *ohyb* jsou stanoveny na základě hodinové sazby a ohýbacího času.

Položka *lakování* je vyčíslena pomocí vzorce, ve kterém je zohledněna lakovaná plocha, spotřeba a cena barvy.

Náklady na europalety a balící polyetylenovou fólii jsou v kalkulačním vzorci obsaženy v položce *balení*. Do kalkulace se zahrnuje pevná sazba v korunách určená na jedny šachetní dveře. Společnost v současné době neví, v jakém poměru byly nákladové položky do sazby zahrnuty a tudíž ani neprovádí její aktualizaci dle současných cen.

Následně jsou zjištěny celkové náklady, ze kterých je vyčíslen zisk, jenž se pohybuje v rozmezí 16 % až 20 %.

8.1.3 Kalkulace laserového pálení

Pro kalkulaci laserového pálení si společnost vytvořila ceník, ve kterém jsou uvedeny ceny za 1 sekundu pálení. Pro stanovení nákladů na pálení je nutné zohlednit několik skutečností. Pro určení nákladů je nejdříve nezbytné určit tloušťku plechu, dále zda bude při pálení spotřebován dusík, nebo kyslík a nakonec je nutné určit pálicí čas. V koeficientech jsou

zohledněny mzdové náklady dělníků, spotřeba energie stroje a technických plynů. Zjištěné koeficienty jsou velmi přesné, jelikož jsou podloženy skutečným měřením. Nepřesnost ve stanovení celkových nákladů vzniká kvůli pálicímu času. Společnost při výpočtu nákladů násobí koeficientem pálicí čas, který uvedl laser. Hodnota takto zjištěného času není přesná. V některých situacích je skutečný pálicí čas až o 50 % delší než ten uvedený strojem.

8.1.4 Kalkulace servisních služeb

Nejen svým zákazníkům společnost nabízí servisní služby. Doprava je účtována dle sazby 8 Kč/1 km. Hodina práce servisního pracovníka je stanovena ve výši 460 Kč. K ceně se dále přičítají náklady na spotřebovaný materiál se ziskem 30 %. Po vykonání servisních služeb je zákazníkovi předložena faktura, kde je zohledněna doprava, strávený čas a použitý materiál se ziskem.

8.2 Zhodnocení současného řízení nákladů a kalkulačního systému

Při zhodnocení současného řízení nákladů a kalkulačního systému byly identifikovány následující nedostatky:

- k řízení nákladů je využíváno pouze druhové členění nákladů,
- rozdílnost mezi předběžnou a výslednou kalkulací,
- chybná alokace nepřímých nákladů,
- zkreslení požadované výše zisku,
- chybějící rozdělení kalkulačního vzorce na přímé a nepřímé náklady,
- nepřesné stanovení pálicího času.

Dále jsou uvedené nedostatky popsány.

Prvním nedostatkem současného nákladového řízení je skutečnost, že společnost využívá pouze **druhové členění nákladů**, které je pro manažerské rozhodování nedostačující. Ovšem je nutné podotknout, že od roku 2015 se snaží evidovat náklady dle jednotlivých výrobních divizí, což je pozitivní změnou. Nicméně je důležité, aby byla společnost schopna získané informace o nákladech efektivně využít.

Společnost v rámci kalkulačního systému vytváří předběžné a výsledné kalkulace, což je hodnoceno kladně. Problémem ovšem je, že velmi často dochází k **rozdílnostem mezi hodnotou v předběžné kalkulaci a ve výsledné**. Po zjištění skutečných nákladů na zakázku je velmi důležité, aby společnost provedla zhodnocení, odhalila příčinu nesrovnalostí

tí a v následujících kalkulacích se těmto chybám snažila vyhnout. Velkou pozornost by měla věnovat zejména diferencím vzniklých u položek, které obsahují nepřímé náklady. Tato rozdílnost je způsobena chybnou alokací nepřímých nákladů.

Přímé náklady jsou na jednotlivé výkony alokovány relativně přesně. K rozdílnostem dochází zejména z důvodů změny nákupních cen a výskytu nepředvídatelných událostí ve výrobě. Problém vzniká při **alokaci nepřímých nákladů**. Společnost si je vědoma, jaké činnosti jsou mimo samotnou výrobu prováděny (montáž, demontáž, vytvoření dokumentace, zkouška aj.), ale již není schopna vyčíslit náklady na tyto činnosti a proto využívá velké množství procentuálních přírážek, které ovšem nejsou podloženy a odůvodněny podrobnými matematickými výpočty. Transparentním příkladem jsou náklady na montáž, které jsou stanoveny pomocí přírážky ve výši 20 % ze souhrnné hodnoty výrobků, které budou montovány. Vyčíslená hodnota má sloužit k pokrytí mzdových nákladů montážních dělníků a pohonných hmot. Nicméně 20% přírážka žádným způsobem nezohledňuje mzdy a čas strávený montáží. Výsledkem může být, že hodnota vyčíslená přírážkou nebude dostačující na pokrytí nákladů způsobených montáží.

Vzhledem k tomu, že alokace nepřímých nákladů je na nízké úrovni, snaží se společnost o vytvoření finanční rezervy na jejich úhradu pomocí zisku, který je k velké části kalkulačních položek přiřítán. Dochází tím ke **zkreslení požadované výše zisku**. Z kalkulačního vzorce není tedy zřejmé jak vysoké jsou náklady na výkon a v jaké výši bude vytvořen zisk.

V kalkulačním vzorci **chybí transparentní rozdělení na přímé a nepřímé náklady**. Při pohledu na kalkulaci není jasné kolik činily přímé a nepřímé náklady. V případě zpětného zhodnocení zakázky je obtížné na první pohled stanovit výši těchto nákladů. Jako příklad obtížné práce se vzorcem lze uvést následující situaci. Společnost na konci roku bude provádět zhodnocení zakázek na výtahy. Pokud by chtěla znát výši přímých a nepřímých nákladů na výtahy, bylo by nutné postupně analyzovat všechny vytvořené kalkulace a jednotlivé položky rozdělovat do nákladových skupin. Dále by pro vyčíslení nákladů musela očistit hodnotu jednotlivých vlastních výrobků o zisk.

Další problém byl nalezen při kalkulaci laserového pálení. Na základě ročního sledování nákladů na provoz laseru, byl vytvořen ceník, který udává sekundovou sazbu za pálení. Nesrovnalosti nastávají v okamžiku, kdy je pro stanovení výsledných nákladů použit pálicí čas, který udává stroj. Tento výstup není přesný a dochází k **nárůstu pálicího času** až

o 50 %. Pro odstranění této odchylky by bylo vhodné přesně změřit pálicí čas. Dle odhadu odpovědných zaměstnanců by toto normování zabralo jednomu zaměstnanci přibližně 14 dní. Za tuto dobu se na stroji vypálí všechny možné varianty plechů a tloušťek, které laser běžně zpracovává.

Pro další hodnocení je nutné zohlednit dvě skutečnosti. První je, že společnost má zakázkovou výrobu. Druhou je, že zákazník hradí cenu vyčíslenou dle předběžné kalkulace. K přihlédnutí k těmto faktům a k tomu, že část nepřímých nákladů je do kalkulace zahrnuta na základě odhadu, nebo není zahrnuta vůbec, může nastat situace, že výroba nebude zisková, nebo výrobek nepřinese zisk v původní požadované výši. Vzhledem k těmto informacím, je vhodné aplikovat moderní kalkulační metodu Activity-Based Costing, která je schopná nedostatky efektivně odstranit.

9 PROJEKT INOVACE KALKULAČNÍ METODY VE SPOLEČNOSTI BV BRUMOVICE VÝTAHY, S. R. O.

Jedním z cílů diplomové práce bylo provedení analýzy nákladů a současného kalkulačního systému a zhodnocení nedostatků. Této problematice byla věnována pozornost v předchozí kapitole. Informace získané v analytické části slouží jako podklad pro zpracování projektové části.

Cílem projektové části bude zpracovat projekt inovace kalkulační metody. Navrhovanou metodou bude Activity-Based Costing. Díky moderní kalkulační metodě dojde ke zpřesnění a odstranění nedostatků stávající metody v položkách nepřímých nákladů.

9.1 Návrh modelu nové kalkulační metody

Pozornost je věnována návrhu strategického modelu ABC kalkulace. Pokladem jsou informace z roku 2014, jelikož v době tvorby projektu nebyla potřebná data pro rok 2015 zpracovaná. Pro zpracování modelu ABC je nezbytné kalkulační členění nákladů, které bylo provedeno v analytické části. Smyslem moderní kalkulační metody je efektivní přiřazení nepřímých nákladů jednotlivým aktivitám, které vyvolaly jejich vznik. Jinými slovy jde o snahu odhalit příčinu vzniku nepřímých nákladů. Při tvorbě ABC metody je využit postup dle autora Popeska, který je popsán v teoretické části diplomové práce.

9.1.1 Úprava účetních dat

Prvním krokem při tvorbě ABC modelu je úprava účetních dat. Účelem je eliminovat náklady, které vznikly díky specifickým úpravám finančního a daňového účetnictví. Snahou je vyjádřit skutečné náklady, které jednotlivé aktivity vyvolaly.

Nepřímé náklady, které byly vyčísleny v analytické části, jsou ve výši 32 682 293 Kč. Tuto hodnotu je nutné upravit o specifické náklady, kterými jsou daně, dary, pokuty, penále, odpisy pohledávek, příjmy společníků obchodní korporace, kurzové rozdíly a další. Podrobný výčet jednotlivých nákladů je uveden v následující tabulce (Tab. 11).

Tab. 11. Vyloučené nákladové položky (vlastní zpracování)

Položka	Částka v Kč
Příjmy společníků obchodní korporace	72 000
Daně a poplatky	225 325
Dary	18 000
Pokuty a penále	398 004
Odpis pohledávky	752 154
Zaokrouhlení	281
Tvorba a zúčtování zákonných opravných položek	- 31 587
Tvorba a zúčtování opravných položek	- 505 308
Úroky	904 190
Kurové ztráty	416 752
Bankovní poplatky	101 874
Daň z příjmů z běžné činnosti	257 718
Celkem	2 609 403

Z výše uvedené tabulky (Tab. 11) je patrné, že nepřímé náklady je nutné snížit o hodnotu 2 609 403 Kč. Dále je nutné provést korekci odpisů. Pro účely ABC metody byly využity účetní odpisy. Z celkové hodnoty odpisů DNM a DHM byla odečtena 4. odpisová skupina, ve které jsou zahrnuty odpisy nádražní budovy ve výši 78 495 Kč. Nádraží spolu s budovou zakoupila společnost z důvodu investice. Vzhledem k tomu, že tento majetek nesouvisí s činností podniku, byla příslušná výše odpisů odečtena.

Následně je věnována pozornost již odepsanému dlouhodobému majetku, který je ovšem nadále v podniku využíván. Na základě dohody s vedením podniku, byly dopočítány odpisy u výrobních strojů. Dle soupisu majetku bylo nutné nejdříve identifikovat již odepsaný majetek, dále byla zjištěna jeho reprodukční pořizovací cena a předpokládaná doba životnosti. Jedná se o tzv. **kalkulační odpisy**. Odpisy napomáhají vytvářet finanční rezervu, kterou lze v budoucnu použít na opravu výrobního zařízení, nebo popřípadě na nákup nových. Kalkulační odpisy jsou uvedeny v příloze VI.

Po provedení patřičných úprav byla vyčíslena nová výše nepřímých nákladů. Z níže uvedené tabulky (Tab. 12) je zřejmé, že aktivitám budou přiřazeny nepřímé náklady ve výši 30 788 630 Kč.

Tab. 12. Výše nepřímých nákladů (vlastní zpracování)

Položka	Původní hodnota v Kč	Upravená hodnota v Kč
Materiál nepřímý	3 964 528	3 964 528
Spotřeba energie	1 143 349	1 143 349
Oprava a udržování	1 428 837	1 428 837
Cestovné	1 808 514	1 808 514
Služby	3 314 540	3 314 540
Osobní náklady	12 967 838	12 895 838
Odpisy DNM a DHM	4 609 652	5325392
Finanční náklady	1 422 816	0
Ostatní nepřímé náklady	2 022 219	907 632
Celkem	32 682 293	30 788 630

9.1.2 Identifikace aktivit

Druhým krokem při tvorbě ABC modelu je identifikace aktivit, která byla ve společnosti provedena ve spolupráci s technickým ředitelem. Před samotnou konstrukcí jednotlivých aktivit bylo nezbytné seznámit se s podnikem, jeho strukturou a zejména s výrobním procesem. Snahou bylo stanovit optimální počet aktivit, které spotřebovávají náklady. V některých případech došlo ke sloučení několika dílčích aktivit do jedné reprezentující. K tomuto rozhodnutí bylo přistoupeno zejména z důvodu, že dílčí aktivity jsou navzájem propojeny a ve výrobním procesu nedochází k jejich rozdělení, nebo případnému vynechání některé z nich. Dále by bylo obtížné a neefektivní alokovat náklady na tyto dílčí aktivity.

Identifikováno bylo 28 **primárních aktivit**. Níže jsou popsány aktivity, které probíhají v rámci jednotlivých procesů.

Zajištění obchodního případu

- **Nalezení zákazníků** – společnost se snaží aktivně vyhledávat a kontaktovat potenciální zákazníky. K nalezení zákazníků využívá zejména dostupné informační zdroje a účastní se výběrových řízení. Daná aktivita je zajišťována jednatelem společnosti a výkonným ředitelem. Nutno podotknout, že společnost BV Brumovice výtahy, s. r. o. má významný počet stálých zákazníků a tudíž se tato aktivita nemusí vždy vyskytnout.

- **Určování požadavků na výrobek** – jedná se o činnost, která je v kompetenci jednatele společnosti, výkonného nebo technického ředitele, kteří společně nebo samostatně jednají se zákazníkem. V rámci této aktivity dochází k návštěvě klienta, představení výrobního portfolia, prohlídce místa realizace, sjednání požadavků a technických parametrů výrobku.
- **Přijetí poptávky a zpracování nabídky** – na základě požadavků klienta je přijata poptávka. Technický ředitel zpracovává předběžnou kalkulaci, která je zasílána klientovi k nahlédnutí. Na této aktivitě se podílí také vedoucí pracovník laseru, který vytváří kalkulaci pálení na danou zakázku.
- **Jednání s klientem a uzavření smlouvy** – poté co zákazník obdrží a prostuduje nabídku, vzniká prostor pro jednání, změny a úpravy. Část jednání probíhá prostřednictvím telefonické, elektronické, ale i osobní komunikace se zákazníkem. Důležitým bodem jednání je také vytvoření časového plánu. Po vyřešení veškerých detailů, následuje podpis smlouvy, který může být uskutečněn v sídle společnosti, ale také i u klienta.

Příprava výrobního procesu

- **Vytvoření technické dokumentace** – vytvoření technické dokumentace je v kompetenci zaměstnanců konstrukční kanceláře. Nejdříve je nezbytné si prohlédnout místo realizace, kde dochází k detailnímu zaměření výtahové šachty. Dále je nutné posoudit stabilitu konstrukce, požární a bezpečnostní faktory. Poté následuje samotná tvorba výkresové dokumentace, která musí obsahovat dispoziční výkres, dále výkres kabiny, závaží, sestavy rámu kabiny a šachetních dveří.
- **Nákup materiálu a komponent** – tato aktivita je zajišťována oddělením nákupu. Z technické dokumentace je zřejmé jaký materiál a komponenty je nutné nakoupit. Jedná se o nákup ocelového, spotřebního, spojovacího, brusného, řezného a elektrického materiálu, dále kancelářských potřeb, náradí aj.
- **Obstarání subdodavatelských služeb** – subdodavatelské služby využívá společnost pro činnosti, pro které nemá potřebné vybavení, nebo jejich zajištění ve vlastní režii by bylo neefektivní. Pro tuto činnost využívá služeb osvědčených dodavatelů, se kterými má dlouholeté zkušenosti. Aktivita je zajišťována oddělením nákupu.
- **Skladování** – jedná se o uskladnění materiálu a komponent. Po přijetí dodávky je skladníky provedena kontrola. Dále dle druhu materiálu a komponent následuje jejich uložení do příslušného skladu, které zajišťuje řidič vysokozdvizného vozíku

dle pokynů skladníků. Materiál a komponenty jsou skladovány na paletách, volně uložené v regále, nebo v případě drobných součástí v krabicích. Dle potřeby jsou postupně předávány do výroby.

- **Příprava výroby** – daná činnost se zabývá tvorbou výrobního a časového plánu. Na konstrukci plánů se podílí mistr výroby výtahů, šachetních dveří, montáží a vedoucí pracovník laseru. Dále se zde řadí také práce programátora CNC strojů.

Výrobní proces

- **Příprava materiálu** – ocelový materiál, který vstupuje do výroby, je nezbytné nejdříve upravit. V rámci této aktivity dochází ke stříhání a řezání materiálu za pomoci pásových pil na kov, hydraulických nůžek a různých typů stříhadel.
- **Manipulace** – daná aktivita zahrnuje přepravu materiálu mezi výrobním areálem v Brumovicích a v Kloboukách u Brna, která je zajišťována automobily společnosti.
- **Řezání laserem** – pálení ocelového materiálu pomocí vlákninového laseru.
- **Ohraňování** – tato aktivita představuje ohýbání plechů v různých úhlech. Je prováděna pomocí ohraňovacího lisu.
- **Vrtání** – vrtání závitů a různých otvorů.
- **Svařování** – představuje technologický proces, v rámci kterého dochází ke spojení jednotlivých částí materiálu.
- **Broušení** – opracování a uhlazení materiálu a hran.
- **Obrábění** – společnost pro obrábění využívá frézku a několik druhů soustruhů.
- **Lakování** – zahrnuto je zde několik dílčích aktivit. Nejdříve je nezbytné upravit povrch kovového materiálu a to tím, že dojde k jeho důkladnému odmaštění. Dále je nanesen konverzní povlak, který zamezuje vzniku koroze. Následuje opláchnutí a vysušení kovového materiálu. Poté je nanesena prášková barva. Nalakovaný materiál je automaticky přemístěn do konvenční pece, kde díky vysoké teplotě dochází k vytvrzení laku.
- **Výroba elektrických komponent** – danou aktivitu vykonávají dělníci elektro oddělení pod kontrolou vedoucího pracovníka. Zahrnují se zde dílčí aktivity jako pájení a kompletace elektrických komponent. Dále se do dané činnosti řadí práce konstruktéra elektrických komponent.

- **Kompletace** – jedná se o spojení dílčích komponent a polotovarů. Typickým úkonem této aktivity je šroubování. Jde například o montáž dveřních pantů na šachetní dveře a další.
- **Kontrola kvality a balení** – obě aktivity jsou prováděny mistrem výroby výtahů, který nejdříve provede kontrolu výrobku a jeho částí. Poté výrobek zabalí, tak aby při dopravě nedošlo k jeho poškození, a následně jej naloží na palety. Takto připravený výrobek je vyzvednut a přepraven externí dopravní společností na místo montáže.

Montáž/demontáž

- **Montáž/demontáž doprava** – jedná se o dopravu montážních zaměstnanců na místo montáže nebo demontáže, která je zajišťována automobily společnosti.
- **Demontáž** – zahrnuje činnosti, které jsou nezbytné pro odstranění původního výtahu. Demontáž nemusí být součástí každé zakázky.
- **Montáž** – představuje montáž výtahu, která je zajišťována montážními pracovníky společnosti. Aktivita zahrnuje také elektroinstalaci.
- **Zkouška výtahů a předání klientovi** – před uvedením výtahu do běžného provozu je nezbytné provést inspekční prohlídku, která je zajišťována pracovníkem Strojírenského zkušebního ústavu. Zkoušky výtahu se dále musí účastnit odpovědný zaměstnanec společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o., kterým je vedoucí pracovník montáže. Kontrola funkčnosti a bezpečnostních prvků probíhá v místě montáže. Dále je při této činnosti nezbytná také přítomnost zákazníka, kterému je po patřičné kontrole předáno dílo a potřebná dokumentace.

Servis

- **Servis doprava** – jedná se o dopravu servisních pracovníků na určené místo.
- **Servis** – do dané aktivity jsou zahrnuty úkony servisních pracovníků.

Doprava

- **Doprava** – do dané aktivity se řadí doprava výrobků, kterou zajišťuje společnost vlastními automobily. Jde ale pouze o dopravu výrobků pro externí zákazníky laser centra a dále o dopravu šachetních dveří. V případě výtahu je doprava zajišťována externí společností z důvodu velkých rozměrů přepravovaného výrobku.

Dále byly identifikovány aktivity, které ovšem nepřidávají hodnotu výrobku, ale zajišťují bezproblémový chod podniku. Jedná se tzv. o **podpůrné aktivity**, které jsou níže definovány.

- **Ekonomická činnost** – obsahem je řízení organizace, financování, účetnictví a další administrativní činnosti.
- **Marketing** – řadí se zde činnosti jako zajištění pronájmu reklamních ploch, realizace reklamy v rádiu, správa internetových stránek a další.
- **Údržba a oprava budov** – tato aktivita je prováděna pravidelně. Jako příklad lze uvést opravu fasád, plotů, podlah a další.

9.1.3 Přiřazení nákladů aktivitám

Třetím krokem ABC metody je ocenění aktivit, které jsou definovány výše. Jednotlivým aktivitám je přiřazena upravená výše nepřímých nákladů, jež byla zjištěna v první fázi tvorby modelu. Snahou je alokovat náklady aktivitám, který vyvolaly jejich vznik. Pro ocenění byla využita tzv. **matice nákladů aktivit**, díky které jsou přehledně zobrazeny vazby mezi nákladovou položkou a aktivitami. V této matici jsou jednotlivé náklady sdruženy do souhrnných skupin. Přiřazení nákladů aktivitám probíhalo dle vztahových veličin nákladů (*Resource cost drivers*). Dále je popsán způsob alokace nákladových položek. Zdrojem informací byl účetní software společnosti a účetní doklady.

Spotřeba materiálu – režijní materiál

Pro rozdělení nákladů byl využit souhrnný pohyb na nákladovém účtu za rok 2014, kde jsou uvedeny informace, jako název režijního materiálu, částka, jméno dodavatele a účtování. Ve spolupráci s technickým ředitelem byly jednotlivé položky režijního materiálu přiřazeny aktivitám.

Náklady zjištěné na aktivitu montáž, bylo nutné rozdělit i mezi aktivitu demontáž. Při těchto dvou aktivitách dochází ke spotřebě obdobného režijního materiálu. Nicméně režijní materiál je více spotřebováván u montáže. Pro rozdělení byl využit kvalifikovaný odhad mistra montáží, který lze považovat za velmi přesný díky jeho dlouholetým zkušenostem. Pro aktivitu montáž byly vyčísleny náklady ve výši 55 963 Kč. Daná hodnota byla z 20 % přiřazena aktivitě demontáž, zbylá část byla ponechána montáži.

Nejvýznamnější hodnota je zaznamenána u aktivity řezání laserem. Nicméně zde dochází k menšímu zkreslení, které sice nemá vliv na výši celkových nákladů přiřazených aktivitě

řezání laserem, ale způsobuje nepřesnosti v analýze položky režijního materiálu. Nepřesnost je způsobena zaúčtováním náhradních dílů na laser do položky režijního materiálu, namísto do oprav strojů. Je-li přihlédnuto k této skutečnosti, nejvíce nákladů na režijní materiál vzniká u aktivity lakování.

Spotřeba materiálu – nářadí

Daná položka zahrnuje náklady na nákup vrtáků, ručního nářadí, frézy, měřidel, pájek a další. Při alokaci nákladů byl využit stejný postup jako u režijního materiálu. Jedná se tedy o přímé přiřazení nákladů, které bylo učiněno za pomoci technického ředitele. Náklady vyčíslené na aktivitu montáž byly ve výši 30 % přiřazeny aktivitě demontáž. Zbýlých 70 % bylo ponecháno aktivitě montáž. K tomu vyčíslení se dospělo na základě kvalifikovaného odhadu mistra montáží.

Spotřeba materiálu – kancelářský materiál

Vzhledem k tomu, že ve společnosti není přesně evidován způsob rozdělení nakoupeného kancelářského materiálu, byla celková hodnota 411 033 Kč rozdělena na základě kvalifikovaného odhadu pracovnice oddělení nákupu, která má tuto činnost na starosti. Náklady byly přiřazeny aktivitám: nalezení zákazníků (4 %), určování požadavků na výrobek (1 %), přijetí poptávky a zpracování nabídky (8,5 %), jednání s klientem a uzavření smlouvy (6,5 %), vytvoření technické dokumentace (18 %), nákup materiálu a komponent (16 %), obstarání subdodavatelských služeb (10 %), příprava výroby (13 %), ekonomická činnost (22 %), marketing (1 %).

Spotřeba materiálu – pracovní oděvy

Vynaložené náklady na pracovní oděvy byly jednotlivým aktivitám přiřazeny dle počtu pracovníků, pro které jsou nakupovány.

Spotřeba materiálu – reklamní předměty

Na základě konzultace s jednatelem společnosti byly náklady na reklamní předměty v celkové výši 23 929 Kč přiřazeny podpůrné aktivitě marketing.

Spotřeba materiálu – pohonné hmoty

Zdrojem informací o spotřebě pohonných hmot byla analytická výsledovka, ve které jsou vynaložené náklady seskupeny dle registračních značek vozidel. Ve spolupráci s jednatelem společnosti byly přiřazeny vozidla jednotlivým aktivitám. Vzhledem k tomu, že některé automobily jsou využívány pro více aktivit, byla pro další alokaci využita kniha

jízd. Skutečná výše PHM byla přiřazena také aktivitě lakování, jelikož je zde využíván vysokotlaký čistič s naftovým ohřevem vody.

Spotřeba energie – elektrická energie

Rozdělení nákladů na elektrickou energii ve výši 674 804 Kč probíhalo následovně. Nejdříve byly přiřazeny náklady výrobním strojům na základě jejich spotřeby, která byla zjištěna dle technické dokumentace k jednotlivým strojům. Vzhledem k tomu, že v dokumentacích je uveden maximální výkon stroje, bylo nutné tuto hodnotu upravit. Není možné, aby stroj pracoval po celou dobu na maximální výkon. Úprava probíhala za účasti mistrů výroby. Pro vyčíslení nákladů bylo dále nutné zohlednit dobu činnosti stroje.

Další část nákladů na elektrickou energii byla přiřazena technickému vybavení kanceláří. Nejdříve byl zjištěn druh a počet vybavení, dále průměrná spotřeba a čas činnosti.

Následně bylo nutné zohlednit náklady na osvětlení, které tvořily zbytkovou hodnotu nákladů na elektrickou energii. Tyto náklady byly rozděleny pomocí měrné jednotky (m^2) dle rozlohy, která byla jednotlivým aktivitám přiřazena. V příloze VII je uvedena podlahová plocha připadající na jednotlivé aktivity.

Spotřeba energie – plyn

Celkové náklady vynaložené na spotřebu plynu byly ve výši 450 218 Kč. Část nákladů ve výši 361 463 Kč byla dle skutečné spotřeby přiřazena aktivitě lakování, jelikož se v horkovzdušné peci využívá k ohřevu vzduchu zemní plyn. Zbývá část nákladů byla přiřazena dle podlahové plochy uvedené v příloze VII.

Spotřeba energie – voda

Na základě kvalifikovaného odhadu zainteresovaných pracovníků bylo 50 % nákladů na vodu přiřazeno aktivitě lakování. Dále bylo 35 % přiřazeno dle počtu dělníků aktivitám ve výrobním procesu, jelikož bylo nutné zohlednit spotřebu vody při sprchování těchto pracovníků. Zbývá hodnota ve výši 2 748 Kč byla rozdělena pomocí odhadu následovně: nalezení zákazníků (15 %), přijetí poptávky a zpracování nabídky (6 %), jednání s klientem a uzavření smlouvy (25 %), vytvoření technické dokumentace (6 %), nákup materiálu a komponent (6 %), obstarání subdodavatelských služeb (6 %), ekonomická činnost (30 %) a marketing (6 %).

Oprava a udržování – majetek

Náklady ve výši 930 459 Kč byly alokovány na jednotlivé aktivity dle analýzy souhrnného pohybu na nákladovém účtu, ze kterého je zřejmé, za jaký majetek byly finanční prostředky vynaloženy. Spolu s technickým ředitelem byly jednotlivé položky přiřazeny aktivitám.

Oprava a udržování – automobily

Podkladem pro rozdělení této nákladové položky byl soupis vozů, ve kterém byly obsaženy informace o značce automobilu, registrační značce a jeho přiřazení k jednotlivým aktivitám. Toto rozdělení bylo provedeno ve spolupráci s jednatelem společnosti. Poté byl vzat pohyb na nákladovém účtu, ze kterého bylo zřejmé, o jaký vůz se jedná a v jaké výši byla oprava provedena.

Oprava a udržování – nářadí

Při alokaci nákladů vynaložených na opravu a udržování nářadí byl využit souhrnný pohyb na nákladovém účtu a spolu s technickým ředitelem došlo k rozdělení nákladů.

Cestovné

Náklady vynaložené na cestovné byly rozděleny pomocí souhrnného pohybu na nákladovém účtu a dále dle analýzy cestovních dokladů.

Služby – náklady na reprezentaci

Náklady na reprezentaci byly přiřazeny podpůrné aktivitě – marketing.

Služby – telefony, internet

Položka telefony a internet byla rozdělena na základě kvalifikovaného odhadu jednatele společnosti. Celkové náklady ve výši 589 833 Kč byly alokovány mezi následující aktivity v uvedené výši. Nalezení zákazníků (9 %), určování požadavků na výrobek (4,5 %), přijetí poptávky a zpracování nabídky (5 %), jednání s klientem a uzavření smlouvy (21,5 %), vytvoření technické dokumentace (3 %), nákup materiálu a komponent (13 %), zajištění subdodavatelských služeb (9 %), příprava výroby (2 %), manipulace (1 %), demontáž (1,5 %), montáž (2,5 %), zkouška výtahu a předání klientovi (1 %), servis (6,5 %), doprava (1,5 %), ekonomická činnost (18 %), marketing (1 %).

Služby – parkovné

Náklady na parkovné byly rozděleny na základě dokladů, které společnost archivuje. Ve spolupráci s jednatelem společnosti byly přiřazeny k jednotlivým aktivitám.

Služby – nájem

Nákladová položka ve výši 527 986 Kč byla rozdělena na základě analýzy souhrnného pohybu na nákladovém účtu. Hodnota 172 772 Kč byla přiřazena aktivitě řezání laserem. Jedná se o nájem tepelně izolovaného zásobníku na technické plyny a odpařovací stanice dusíku. Dále náklady ve výši 103 563 Kč, které vznikly díky nájmu tlakových lahví, byly alokovány aktivitě svařování. Náklady za nájem lešení ve výši 76 887 Kč byly ve spolupráci s vedoucím pracovníkem montáží rozděleny mezi aktivitu montáž a demontáž. Podkladem pro toto rozdělení byly přijaté faktury. Následně byla aktivitě servis přiřazena hodnota 150 600 Kč, jež byla vynaložena za nájem nemovitosti v Brně, kde sídlí servisní oddělení. Náklady ve výši 8 164 Kč byly přiřazeny aktivitě skladování, jelikož se jednalo o nájem vysokozdvížného vozíku. Zbývá hodnota ve výši 16 000 Kč byla alokována aktivitě marketing, jelikož se jednalo o náklady vynaložené za nájem reklamní plochy.

Služby – propagace, inzerce

Částka 67 256 Kč byla přiřazena aktivitě marketing.

Ostatní služby – software

Celková hodnota 108 533 Kč byla přiřazena aktivitě ekonomická činnost. Jedná se o ekonomický software.

Služby – účetnictví, odborná konzultace

Částka 539 546 Kč byla vynaložena na služby externí účetní společnosti, proto byla celková hodnota alokována aktivitě ekonomická činnost.

Služby – ostatní služby

Zdrojem informací byl souhrnný pohyb na nákladovém účtu. Úkolem bylo rozdělit částku 1 108 866 Kč. Po analýze jednotlivých položek, byly nejdříve jednotlivým aktivitám přiřazeny náklady, které jednoznačně s danou činností souvisely. Tímto krokem došlo k rozdělení nákladů ve výši 579 719 Kč. Následně byly vyčísleny náklady vynaložené na nákup stravenek a svoz odpadů, které byly ve výši 93 238 Kč. Tato částka byla rozpočítána mezi jednotlivé aktivity dle počtu osob, který je uveden v příloze VIII. U zbylé hodnoty 435 909 Kč bylo obtížné zjistit příčinu vzniku nákladů, proto byla daná hodnota jednotlivým aktivitám přiřazena rovnoměrně.

Osobní náklady

Nejdříve byly zjištěny roční mzdové náklady na jednotlivé zaměstnance. Dále došlo k přičtení příslušné výše odvodů na sociální a zdravotní pojištění, výše zákonných a ostatních sociálních nákladů připadající na nepřímé pracovníky. Takto vyčíslené osobní náklady byly rozděleny pomocí matice, jež zachycuje vztahy mezi pracovníky a aktivitami. Matice časové analýzy pracovního výkonu je uvedena v příloze IX.

Provozní náklady – ostatní

Náklady ve výši 219 723 Kč připadly na jednotlivé aktivity dle počtu lidí, který je znázorněn v příloze VIII.

Provozní náklady – pojištění

Částka 687 909 Kč byla alokována následovně. Náklady vynaložené na pojištění vozů ve výši 234 756 Kč byly nejdříve přiřazeny jednotlivým automobilům a poté alokovány příslušné aktivitě. Zdrojem informací byly pojistné smlouvy. Aktivitě řezání laserem byly přiřazeny náklady na pojištění stroje ve výši 110 021 Kč. Náklady na aktivitu ohraňování byly zvýšeny o pojištění ohraňovacího lisu ve výši 23 067 Kč. Následně byla dle podlahové plochy (příloha VII) rozpočítána hodnota 97 676 Kč, která byla vynaložena na pojištění nemovitosti a průmyslových rizik. Částka 222 389 Kč byla jednotlivým aktivitám přiřazena dle počtu lidí (příloha VIII), jelikož se jedná o úrazové pojištění zaměstnanců.

Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku

Pro přiřazení odpisů bylo nezbytné přiřadit jednotlivý majetek aktivitám, u kterých je používán. Použity byly účetní odpisy, nebo v případě již odepsaného majetku kalkulační odpisy. Odpisy byly po jednotlivých budovách přiřazovány dle podlahové plochy těm aktivitám, které jsou v dané nemovitosti uskutečňovány.

Níže uvedená tabulka (Tab. 13) zachycuje náklady aktivit. Matice nákladů aktivit je uvedena v příloze X.

Tab. 13. Náklady aktivit (vlastní zpracování)

Proces	Aktivity	Náklady celkem v Kč
	Primární aktivity	26 391 274
Zajištění obchodního případu	Nalezení zákazníků	646 559
	Určování požadavků na výrobek	1 033 022
	Přijetí poptávky a zpracování nabídky	655 255
	Jednání s klientem a uzavření smlouvy	958 077
Příprava výrobního procesu	Vytvoření technické dokumentace	1 892 897
	Nákup materiálu a komponent	576 061
	Obstarání subdodavatelských služeb	441 952
	Skladování	1 683 018
	Příprava výroby	940 299
Výrobní proces	Příprava materiálu	643 288
	Manipulace	213 658
	Řezání laserem	2 990 294
	Ohraňování	1 289 437
	Vrtání	212 556
	Svařování	897 700
	Broušení	557 243
	Obrábění	956 941
	Lakování	1 344 305
	Výroba elektrických komponent	1 186 048
	Kompletace	360 165
	Kontrola kvality a balení	452 916
	Montáž/demontáž	Montáž/demontáž doprava
Demontáž		291 878
Montáž		1 177 236
Zkouška výtahu a předání klientovi		179 999
Servis	Servis doprava	811 291
	Servis	2 706 638
Doprava	Doprava	603 842
	Podpůrné aktivity	4 397 356
	Ekonomická činnost	2 630 195
	Marketing	663 253
	Údržba a oprava budov	1 103 909
	Náklady celkem v Kč	30 788 630

Dále je nutné alokovat náklady náležící podpůrným aktivitám na aktivity primární. **Údržba a oprava budov** je rozdělena dle podlahových ploch určených jednotlivým aktivitám (příloha VII). Podpůrnou aktivitu – údržba a oprava budov lze přiřadit i k podpůrné aktivitě ekonomická činnost a marketing. Z toho důvodu jsou náklady na podpůrnou aktivitu údržba a oprava budov alokovány dle příslušné rozlohy i ekonomické činnosti a marketingu. Tímto krokem dojde ke zvýšení nákladů na ekonomickou činnost o 25 226 Kč a u marketingu o 4 036 Kč. Alokace nákladů podpůrné aktivity oprava a udržování je uvedena v příloze XI.

Následně je nutné přiřadit jednotlivým aktivitám i náklady náležící podpůrné aktivitě **ekonomická činnost a marketing**. Alokace probíhá pomocí procenta výše nákladů na jednotlivou aktivitu k celkovým nákladům na primární aktivity. Počítáno je již se zvýšenými hodnotami primárních aktivit o podpůrnou aktivitu oprava a údržba budov. Rozpuštění podpůrných aktivit na primární je znázorněno v příloze XII. Níže uvedená tabulka (Tab. 14) zachycuje konečné ocenění aktivit.

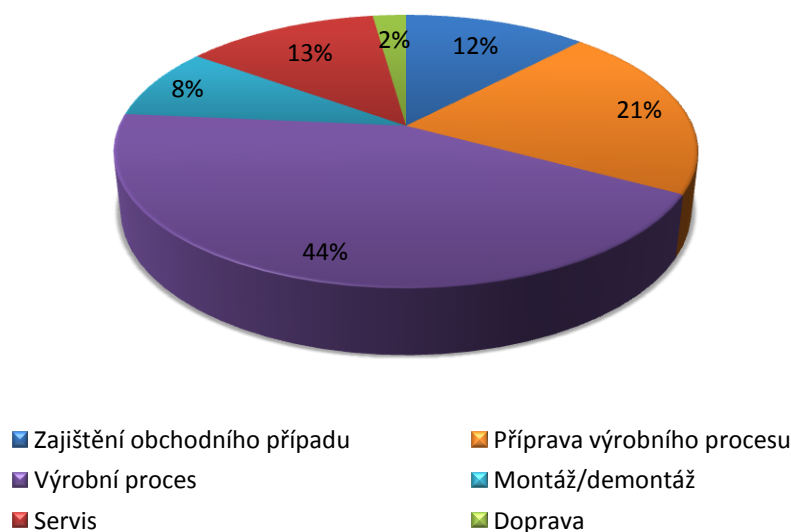
Tab. 14. Ocenění aktivit (vlastní zpracování)

Proces	Aktivita	Celkové náklady aktivit v Kč
Zajištění obchodního případu	Nalezení zákazníků	732 317
	Určování požadavků na výrobek	1 157 992
	Přijetí poptávky a zpracování nabídky	742 065
	Jednání s klientem a uzavření smlouvy	1 094 718
Příprava výrobního procesu	Vytvoření technické dokumentace	2 145 268
	Nákup materiálu a komponent	662 717
	Obstarání subdodavatelských služeb	512 384
	Skladování	2 018 587
	Příprava výroby	1 063 478
Výrobní proces	Příprava materiálu	844 404
	Manipulace	239 506
	Řezání laserem	3 397 292
	Ohraňování	1 554 770
	Vrtání	253 352
	Svařování	1 138 265
	Broušení	733 998
	Obrábění	1 163 198
	Lakování	1 582 342

Proces	Aktivita	Celkové náklady aktivit v Kč
Výrobní proces	Výroba elektrických komponent	1 433 217
	Kompletace	530 423
	Kontrola kvality a balení	537 871
Montáž/demontáž	Montáž/demontáž doprava	772 016
	Demontáž	327 188
	Montáž	1 329 079
	Zkouška výtahu a předání klientovi	201 775
Servis	Servis doprava	909 438
	Servis	3 034 075
Doprava	Doprava	676 892
	Celkové náklady aktivit v Kč	30 788 630

Z výše uvedené tabulky (Tab. 14) je zřejmé, že nejvíce nepřímých nákladů náleží aktivitě řezání laserem. Na významné hodnotě se podepsal vysoký odpis stroje, který tvoří 40 % celkových nákladů na danou činnost. Druhou nejvýznamnější aktivitou je servis, u kterého jsou vysoké osobní náklady.

Na následujícím grafu (Obr. 20) jsou zobrazeny náklady dle jednotlivých procesů. Je patrné, že nejvíce nepřímých nákladů (44 %) se pojí s výrobním procesem. Tuto skutečnost lze odůvodnit výrobní povahou podniku. Dále 21 % náleží přípravě výrobního procesu. Nejnižší podíl náleží procesu doprava.



Obr. 20. Podíl nákladů dle jednotlivých procesů (vlastní zpracování)

9.1.4 Analýza aktivit

Analýza aktivit se zabývá stanovením vztahových veličin aktivit (*Activity cost drivers*), pomocí kterých lze jednotlivé činnosti měřit. Dále je stanovena míra výkonu aktivity (MVA), která vyjadřuje počet vztahových veličin. Poté lze vyčíslit jednotkové náklady aktivit.

Snahou bylo stanovit takové vztahové veličiny, který by nejvíce vystihovaly příčinu spotřeby nákladů, a bylo možné stanovit MVA. Určení vztahových veličin probíhalo ve spolupráci se zainteresovanými pracovníky společnosti. Použity byly transakční a časové vztahové veličiny. Zjištění skutečné MVA bylo v některých případech velmi obtížné, jelikož nebyly k dispozici potřebná data z informačního systému. V tomto případě byl zvolen kvalifikovaný odhad pracovníků, kteří tuto aktivitu zajišťují. Jejich odhad lze považovat za velmi přesný, díky dlouholetým zkušenostem. Níže jsou popsány vztahové veličiny a MVA pro jednotlivé aktivity.

Vzhledem k tomu, že společnost má řadu stálých zákazníků a aktivita **nalezení zákazníků** se vyskytuje pouze u nových klientů, byla MVA stanovena ve výši počtu nových zákazníků. Příslušná MVA byla zjištěna z informačního systému společnosti.

Pro aktivitu **určování požadavků na výrobek** byla zvolena časová vztahová veličina počet hodin činnosti. Uvažováno bylo také o vztahové veličině počet zakázek, která byla po konzultaci se zaměstnanci zavržena, jelikož na každou zakázku je vynaložen jiný počet hodin. Součástí této aktivity je návštěva klienta, prohlídka místa realizace a vytvoření soupisu požadavků. Čas vynaložený na tuto aktivitu se liší. Odvíjí se od vzdálenosti, velikosti zakázky a náročnosti klienta. MVA byla stanovena kvalifikovaným odhadem příslušných pracovníků a zohledněn byl čas strávený jednáním a dopravou.

U činnosti **přijetí poptávky a zpracování nabídky** byla využita časová vztahová veličina počet hodin činnosti. MVA byla stanovena ve spolupráci s technickým ředitelem a vedoucím pracovníkem laser centra. Technický ředitel zpracovává celou kalkulaci výrobku vyjma pálení na laseru, kterou provádí vedoucí pracovník laser centra. Při stanovení MVA byl vzat v úvahu počet zakázek na výtahy, šachetní dveře a laserové pálení. Zohledněna byla také skutečnost, že vytvoření nabídky je časově náročnější u výtahu než u šachetních dveří. Dále bylo bráno v potaz, že nejvíce času zabere vytvoření první nabídky, další varianty jsou časově méně náročné, jelikož se jedná například pouze o změnu ceny výtahového stroje.

Aktivita **jednání s klientem a zpracování nabídky** je měřena pomocí počtu hodin činnosti. Díky kvalifikovanému odhadu zainteresovaných pracovníků byla stanovena MVA. Při určení MVA byl zohledněn počet uzavřených smluv a průměrný čas činnosti.

Pro činnost **vytvoření technické dokumentace** byla zvolena vztahová veličina v podobě počtu hodin činnosti. Podkladem pro vyčíslení MVA byly zakázkové listy, kde jsou uvedeny počty hodin tvorby technické dokumentace.

U aktivit **nákup materiálu a komponent, obstarání subdodavatelských služeb, skladování, kontrola kvality a balení** byla MVA snadno zjistitelná, jelikož jsou tyto informace obsaženy v informačním systému.

Pro aktivitu **příprava výroby** byla zvolená veličina člověkohodina. Bylo by neefektivní měřit tuto veličinu počtem plánů, protože by došlo ke zkreslení jednotkových nákladů aktivity a v konečném důsledku také ceny zakázky. Tvorba plánu a programování je u výtahů časově náročnější než u šachetních dveří. Pro stanovení MVA byl použit výkaz práce zainteresovaných pracovníků, kde jsou potřebná data uvedena.

U **výrobních aktivit**, jako řezání laserem, ohraňování, vrtání, svařování, broušení, obrábění a lakování byla zvolena vztahová veličina počet hodin činnosti, která vyjadřuje množství času jednotlivých aktivit. Podkladem pro stanovení MVA byly interní informace o zakázkách, kde je uveden čas vynaložený pro jednotlivé výrobní činnosti. Například u zakázky Brno - nemocnice je uveden čistý čas ohraňování (práce stroje) 10 hodin. V případě aktivit svařování, broušení a příprava materiálu napomohl ke stanovení MVA výkaz práce příslušných pracovníků. U těchto aktivit pracuje současně více lidí, ale každý obsluhuje mu přidělený stroj např. svářečku. Do výkazu práce uvádí jednotliví zaměstnanci mimo jiné také čistý čas svařování, jelikož za tuto činnost jsou odměněni vyšší sazbou, než v okamžiku kdy nesvařují. Například za hodinu svařování je odměněn 170 Kč. Pokud nesvařuje je mu započítána ke mzdě paušální sazba 80 Kč/ hodina.

U aktivity **výroba elektrických komponent a kompletace** byla zvolena vztahová veličina člověkohodina, která zohledňuje počet pracovníků podílejících se na této aktivitě a čas strávený danou činností. MVA byla zjištěna dle analýzy výkazu práce příslušných pracovníků, ze kterých lze vyčíst, jakou činnost zaměstnanci prováděli a jaký čas tomu věnovali.

U aktivit **montáž/demontáž doprava, servis doprava, manipulace a doprava** byla zvolena transakční vztahová veličina udávající počet ujetých km. Tato veličina byla zvolena zejména z důvodu snadno zjistitelné MVA a při tvorbě kalkulace na konkrétní zakázku lze

jednoduše určit počet ujetých km. V nákladech na jednotlivé aktivity jsou zohledněny také mzdové náklady zaměstnanců, kteří se jí účastní.

Míra výkonu aktivity u činnosti **servis** byla stanovena na základě analýzy výkazu práce jednotlivých servisních pracovníků. Jako vztahová veličina byla použita člověkohodina..

V případě aktivit **montáž a demontáž** je stanovena vztahová veličina počet hodin činnosti. Celková výše MVA byla zjištěna na základě analýzy zakázkových listů, kde je uveden datum montáže (demontáže).

U aktivity **zkouška výtahu a předání klientovi** byla MVA stanovena dle počtu zakázek výtahů, které byly v roce 2014 realizovány. Jejich počet lze snadno zjistit z informačního systému. Tato aktivita trvá pro jeden výtah vždy jeden den.

Níže uvedená tabulka (Tab. 15) znázorňuje vztahové veličiny pro jednotlivé aktivity, celkové náklady aktivit (CNA), míru výkonu aktivit (MVA) a výši jednotkových nákladů aktivit (JNA). Jednotkové náklady byly zjištěny podílem celkových nákladů na konkrétní aktivitu a míry výkonu stanovenou pro určitou aktivitu.

Tab. 15. Vyjádření jednotkových nákladů aktivit (vlastní zpracování)

Procesy	Aktivity	Vztahová veličina	CNA v Kč	MVA	JNA v Kč
Zajištění obchodního případu	Nalezení zákazníků	počet nových zákazníků	732 317	45	16 274
	Určování požadavků na výrobek	počet hodin činnosti	1 157 992	1 418	817
	Přijetí poptávky a zpracování nabídky	počet hodin činnosti	742 065	1 101	674
	Jednání s klientem a uzavření smlouvy	počet hodin činnosti	1 094 718	1 160	944
Příprava výrobního procesu	Vytvoření technické dokumentace	počet hodin činnosti	2 145 268	3 338	643
	Nákup materiálu a komponent	počet objednávek	662 717	1 623	408
	Obstarání subdavatelských služeb	počet objednávek služeb	512 384	541	947
	Skladování	počet přejímek	2 018 587	2 633	767

Procesy	Aktivity	Vztahová veličina	CNA v Kč	MVA	JNA v Kč
	Příprava výroby	počet člověkohodin	1 063 478	3 341	318
Výrobní proces	Příprava materiálu	počet hodin činnosti	844 404	10 208	83
	Manipulace	počet km	239 506	13 660	18
	Řezání laserem	počet hodin činnosti	3 397 292	2 040	1 665
	Ohraňování	počet hodin činnosti	1 554 771	4 640	335
	Vrtání	počet hodin činnosti	253 352	3 024	84
	Svařování	počet hodin činnosti	1 138 265	12 528	91
	Broušení	počet hodin činnosti	733 998	9 744	75
	Obrábění	počet hodin činnosti	1 163 198	4 524	257
	Lakování	počet hodin činnosti	1 582 342	3 156	501
	Výroba elektrických komponent	počet člověkohodin	1 433 217	6 264	229
	Kompletace	počet člověkohodin	530 423	12 744	42
	Kontrola kvality a balení	počet palet	537 871	957	562
Montáž/demontáž	Montáž/demontáž doprava	počet km	772 016	65 692	12
	Demontáž	počet hodin činnosti	327 188	320	1 022
	Montáž	počet hodin činnosti	1 329 079	1 080	1 231
	Zkouška výtahu a předání klientovi	počet zakázek	201 775	48	4 204
Servis	Servis doprava	počet km	909 438	61 229	15
	Servis	počet člověkohodin	3 034 075	8 055	377
Doprava	Doprava	počet km	676 892	56 526	12

Z tabulky (Tab. 15) je zřejmé, že nejvyšší nepřímé náklady vznikají u aktivity nalezení zákazníků. Je to zejména z důvodu, že u této činnosti vznikají vysoké náklady na PHM, cestovné a telefony, které je nezbytné vynaložit pro získání klienta. Dále také z důvodu malého počtu nových zákazníků. Vzhledem k tomu, že prioritou společnosti je získat stále zákazníky, lze problém s vysokými náklady na jejich nalezení vyřešit rozpuštěním této částky mezi jednotlivé zakázky, které budou pro klienta realizovat.

Ve výrobním procesu je nejnákladnější aktivitou řezání laserem. Je to způsobeno jednak vysokými CNA, ale také i nízkou hodnotou míry výkonu aktivity ve výši 2040 hodin, která představuje čistý pálicí čas laseru za rok 2014.

9.1.5 Přiřazení nákladů aktivit nákladovému objektu

Posledním krokem tvorby ABC modelu je přiřazení nákladů aktivit nákladovému objektu. Pro tento krok je zvolena konkrétní zakázka na výtah, kterou společnost realizovala v roce 2014. Jednalo se o stálého zákazníka, tudíž náklady na jeho získání v tomto případě ne- vznikají.

Nejprve bylo nezbytné zjistit přímé náklady na tuto zakázku. Vzhledem k tomu, že kalkulační vzorec společnosti neobsahuje transparentní rozdělení na přímé a nepřímé náklady, bylo nejdříve nutné zjistit výši přímých nákladů. V případě komponent a výrobků vlastní výroby, které vstupují do kalkulace již se ziskem, bylo nezbytné zjistit čistě výrobní (přímé) náklady, tedy očistit hodnoty o zisk. Následující tabulka (Tab. 16) prezentuje přímé náklady na konkrétní zakázku silo Zábřeh.

Tab. 16. Přímé náklady - zakázka silo Zábřeh (vlastní zpracování)

Silo Zábřeh	
Položka	Částka v Kč
Přímé náklady	371 713

V přímých nákladech ve výši 371 713 Kč jsou zahrnuty například náklady na materiál použitý při výrobě výtahu, šachetních dveří a elektrických komponent, mzdy výrobních dělníků, subdodavatelská služba (doprava), poplatek za inspekční činnost Strojírenskému zkušebnímu ústavu v Brně a další.

V přímých nákladech jsou také zahrnuty náklady na pálení laseru, které jsou započítány pomocí koeficientu, ve kterém jsou zahrnuty náklady na technické plyny a energie a přímé mzdy obsluhy stroje. Nepřímé náklady, které byly alokovány dané aktivitě pomocí ABC metody, a společnost je nezohledňuje v koeficientu, jsou zohledněny v následující tabulce (Tab. 17).

Tabulka (Tab. 17) zachycuje vyčíslení nepřímých nákladů na zakázku pomocí metody Activity-Based Costing. Pro zjištění skutečných nepřímých nákladů na danou zakázku bylo nejdříve nutné stanovit míru výkonu aktivit pro výtah a šachetní dveře. Zjištěné hodnoty MVA pro výtah a dveře byly následně vynásobeny JNA a došlo k vyčíslení CNA. Šachetní dveře, které vstupují do kalkulace, bylo nutné přepočítat ABC metodou. Pokud by byly ponechány v hodnotě vyčíslené společností dle kalkulačního vzorce uvedeného v kapitole 8.1.2. došlo by k celkovému zkreslení výstupu ABC kalkulační metody a v konečném důsledku by nebyly vyčísleny skutečné nepřímé náklady na dveře a poté ani na zakázku.

U šachetních dveří je kalkulovaným množstvím 12 ks dveří, u výtahu se jedná o 1 ks.

Tab. 17. Kalkulace nepřímých nákladů na zakázku silo Zábřeh (vlastní zpracování)

Aktivita	Vztahová veličina	JNA v Kč	Výtah	Šachetní dveře	CNA v Kč
			MVA	MVA	
Nalezení zákazníků	počet nových zákazníků	16 274	0	0	0
Určování požadavků na výrobek	počet hodin činnosti	817	11,0	0	8 983
Přijetí poptávky a zpracování nabídky	počet hodin činnosti	674	2,0	0	1 348
Jednání s klientem a uzavření smlouvy	počet hodin činnosti	944	8,0	0	7 550
Vytvoření technické dokumentace	počet hodin činnosti	643	23,0	6,0	18 638
Nákup materiálu a komponent	počet objednávek	408	19,0	6,0	10 199
Obstarání subdodavatelských služeb	počet objednávek služeb	947	1,0	0	947
Skladování	počet přejímek	767	23,0	7,0	22 999

Aktivita	Vztahová veličina	JNA v Kč	Výtah	Šachetní dveře	CNA v Kč
			MVA	MVA	
Příprava výroby	počet člověkohodin	318	24,0	8,0	10 186
Příprava materiálu	počet hodin činnosti	83	10,0	5,0	1 241
Manipulace	počet km	18	45,0	0	789
Řezání laserem	počet hodin činnosti	1 665	2,2	0,8	4 996
Ohraňování	počet hodin činnosti	335	5,0	1,0	2 010
Vrtání	počet hodin činnosti	84	7,0	3,0	838
Svařování	počet hodin činnosti	91	18,0	8,0	2 362
Broušení	počet hodin činnosti	75	2,5	1,5	301
Obrábění	počet hodin činnosti	257	0,6	0,4	257
Lakování	počet hodin činnosti	501	7,5	1,5	4 512
Výroba elektrických komponent	počet člověkohodin	229	80,0	0	18 304
Kompletace	počet člověkohodin	42	12,0	3,0	624
Kontrola kvality a balení	počet palet	562	5,0	2,0	3 934
Montáž/demontáž doprava	počet km	12	870,0	0	10 224
Demontáž	počet hodin činnosti	1 022	24,0	0	24 539
Montáž	počet hodin činnosti	1 231	58,0	0	71 376
Zkouška výtahu a předání klientovi	počet zakázek	4 204	1,0	0	4 204
Servis doprava	počet km	15	0	0	0
Servis	počet člověkohodin	377	0	0	0
Doprava	počet km	12	0	0	0
Nepřímé náklady na zakázku celkem v Kč					222 381

Nepřímé náklady na zakázku silo Zábřeh jsou pomocí ABC metody vyčísleny ve výši 222 381 Kč. Za nejvíce nákladnou aktivitu lze považovat montáž. Celkové náklady na zakázku jsou ve výši 594 094 Kč.

10 ZHODNOCENÍ PROJEKTU

V rámci zhodnocení projektu jsou srovnány kalkulační metody. Dále jsou identifikovány výhody a nevýhody ABC modelu. Následně je provedena riziková, časová a nákladová analýza projektu.

10.1 Srovnání kalkulačních metod

Pro efektivní zhodnocení projektu je nezbytné provést srovnání původní kalkulační metody a ABC. Pro ukázkové porovnání je využita zakázka silo Zábřeh. Vyčíslení přímých a nepřímých nákladů u původní kalkulační metody společnosti nebylo snadné. Postupovalo se následovně:

- Nejdříve byla zjištěna výše **zisku**. Jednalo se o zisk samotný, který je z kalkulačního vzorce jasně zjištěný. Dále musela být zjištěna hodnota zisku, kterým společnost zatěžuje jednotlivé výrobky a komponenty vytvořené ve vlastní režii a do kalkulačního vzorce vstupují v souhrnné hodnotě s přímými náklady.
- Dále byly zjištěny **přímé náklady** očištěné o zisk.
- Následně byla od celkové ceny za zakázku bez DPH odečtena výše přímých nákladů a zisků a poté došlo k vyjádření **nepřímých nákladů** na zakázku.

Následující tabulka (Tab. 18) zobrazuje přímé a nepřímé náklady zjištěné původní kalkulační metodou a ABC.

Tab. 18. Srovnání kalkulačních metod (vlastní zpracování)

Položka	Kalkulace ABC	Původní kalkulace
	Částka v Kč	Částka v Kč
Přímé náklady	371 713	371 713
Nepřímé náklady	222 381	174 433
Celkové náklady	594 094	546 146
Rozdíl	47 948	

Z výše uvedené tabulky (Tab. 18) je zřejmé, že přímé náklady jsou v obou kalkulačních metodách shodné. Rozdíl je patrný v případě nepřímých nákladů. Pomocí ABC kalkulace jsou vyčísleny ve výši 222 381 Kč, kdežto u původní ve výši 174 433 Kč. Nepřímé náklady zjištěné ABC kalkulací vzrostly oproti původní výši o cca 27,5 %.

V nepřímých nákladech, které jsou vykalkulovány pomocí **původní kalkulace** společnosti, jsou zahrnuty náklady na montáž, demontáž, tvorbu technické dokumentace, mzdy výrobních mistrů, nepřímá část nákladů na zkoušku po ukončení montáže, která slouží k pokrytí mzdových nákladů mistra montáží a nákladů na PHM. Za nevýhodu takto vykalkulovaných nákladů lze považovat skutečnost, že zjištěné výše nepřímých nákladů bylo dosaženo pomocí matematicky nepodložených přírážek vyjádřených v procentech. Dále v kalkulaci nejsou zohledněny náklady vznikající v předvýrobní fázi. Za další nedostatek lze považovat, že v původní kalkulaci nejsou žádným způsobem zohledněny odpisy, pomocí kterých lze tvořit finanční rezervu na opravu budov a strojů.

V nepřímých nákladech v **ABC kalkulaci** jsou zohledněny náklady, které vznikají na konkrétní zakázku ve všech fázích. Zjištěné náklady jsou podloženy skutečnými výpočty. Došlo k odstranění paušalizace nepřímých nákladů. Díky definovaným aktivitám je zjištěno, kde nepřímé náklady vznikají a pomocí jejich ocenění je zjištěno také v jaké výši. Ke zpřesnění kalkulace přispělo také stanovení vztahových veličin a MVA pro jednotlivé činnosti.

Dále je nutné zhodnotit **ziskovost zakázky**. Pro srovnání výše vytvořeného zisku, je uvažována prodejní cena zakázky bez DPH, která je ve výši 633 068 Kč. V případě původní kalkulace dosahuje zisk hodnoty 86 922 Kč, což je přibližně 16 % z celkových nákladů na zakázku. U ABC metody je zisk vytvořen ve výši 6,6 % z celkových nákladů a dosahuje hodnoty 38 974 Kč. I přes nižší ziskovost je nutné si uvědomit, že zisk vyčíslený pomocí původní kalkulace je použit na úhradu mezd technickohospodářských, vedoucích a režijních pracovníků, energií, cestovného, PHM, oprav strojů a budov, režijního materiálu, služeb aj. Z toho plyne, že hodnotu 86 922 Kč nelze považovat za skutečný zisk. Nakonec není jasné, zda tato výše vytvořeného zisku bude na úhradu zmíněných nákladů stačit. Z celkové hodnoty zisků vyčíslených pomocí ABC metody bude nutné uhradit pouze daně, poplatky, pokuty a finanční náklady. Nicméně tyto položky je nezbytné zaplatit také ze zisku vyčísleného původní kalkulační metodou, jelikož tyto hodnoty zde nejsou žádným způsobem zohledněny.

10.2 Výhody a nevýhody navrhovaného modelu

Za **výhody** navrhovaného modelu lze považovat následující:

- Odstranění režijních přírážek.
- Pro společnost BV Brumovice výtahy, s.r.o. je ABC nejvhodnější způsob kalkulace, jelikož má zakázkovou výrobu a dále má vysoký podíl nepřímých nákladů.
- Přináší přesnější alokaci nepřímých nákladů. Dochází k započítání veškerých nepřímých nákladů, které jsou přiřazeny aktivitám po důkladné analýze jednotlivých nákladových položek pomocí vztahových veličin nákladů.
- Activity-Based Costing lze využít mimo tvorbu kalkulace také pro účely procesní analýzy nákladů, kde dochází k nákladovému ocenění jednotlivých aktivit. Danou analýzu lze využít pro účely manažerského rozhodování, jelikož odpovídá na otázky typu: Která aktivita je nejnákladnější? Proč podnik tolik stojí? Lze tyto náklady nějakým způsobem snížit?
- Podává informace o příčině vzniku nákladů a míře výkonu aktivit.

Na druhou stranu lze identifikovat také **nevýhody a překážky** ABC, které jsou následující:

- Na implementaci a provoz ABC je nezbytné vynaložit jistou část peněžních prostředků. V současné době je na trhu mnoho softwarových balíčků pro ABC systém, které jsou ovšem drahé. Vzhledem k tomu, že v případě společnosti se jedná o prvotní zavedení metody, bude dostačující a méně nákladné využít MS Excel. Díky němu si společnost vytvoří představu o navrhované metodě, získá v ní důvěru a sama zhodnotí její přínosy a její široké využití pro manažerské rozhodování. Vyšší náklady společnosti vzniknou také v případě, kdy bude nucena zaměstnat nového pracovníka, který bude mít chod ABC na starosti.
- ABC systém je časově náročný. Nejdříve se jedná zejména o vynaložení času na zavedení metody. Poté je v budoucnu nutné ABC aktualizovat a spravovat, jelikož se nejedná o bezúdržbový systém. V počátcích, kdy se bude společnost s danou metodou seznamovat, by tato činnost mohla být pokryta stávajícími zaměstnanci, kteří by byli s ABC seznámeni, popřípadě by se museli zúčastnit školení. Po čase by ovšem bylo vhodné zaměstnat člověka, jenž bude mít ABC systém na starosti. Mezi jeho náplň práce lze zařadit například analýzu nákladů, sběr a aktualizaci dat a další.

- Za překážku lze považovat skutečnost, že pro fungující systém je nezbytné změnit uvažování zainteresovaných pracovníků a vedení. Musí dojít k detailnímu vysvětlení a pochopení ABC systému. Dále je nutné, aby došlo k oproštění se od původní kalkulační metody.

10.3 Riziková analýza

V rámci této kapitoly jsou definována možná rizika projektu. Prvním rizikem, jež se může vyskytnout, je **odmítavý postoj vedení** k nové ABC metodě. Tento postoj může být zapříčiněn například nedůvěrou v danou metodu, nebo spokojeností s původním systémem. V případě výskytu tohoto rizika by byl projekt ukončen. Proti danému riziku lze bojovat vysvětlením metody samotné a výhod, které společnosti přinese. Pomocí názorné ukázky lze vedení předvést metodu v praxi, její složitost a následně provést porovnání výsledků s původní kalkulací.

Druhým rizikem je **nedodržení časového harmonogramu** při implementaci metody. Důsledkem by mohlo být prodloužení doby zavedení. V horším případě i ztráta zájmu o metodu. Dané riziko lze eliminovat vytvořením realizačního týmu, který se bude přednostně věnovat danému projektu. Dále vytvoření podrobného časového harmonogramu, u kterého bude pravidelně (např. denně) kontrolováno jeho plnění. Výskyt tohoto rizika je velmi pravděpodobný, jelikož mohou nastat nepředvídatelné situace.

Za další riziko lze považovat **nedostatek finančních prostředků**. I v případě, že bude uvažováno o variantě, že pro ABC bude použit MS Excel, tedy nedojde k nákupu drahých softwarů, je nutné na danou metodu vynaložit jistou finanční částku. Jedná se zejména o vznik nových mzdových nákladů na pracovníka, který bude mít ABC systém na starosti. V případě, že bude mít nový zaměstnanec malé povědomí o metodě, bude nutné investovat finanční prostředky do jeho školení na téma ABC. Důsledkem rizika může být snaha o minimalizaci metody, která ji ovšem může významným způsobem poškodit. Opatřením proti riziku může být vytvoření větší finanční rezervy než s jakou bude původně plánováno.

Dále lze za riziko považovat přijmutí nebo delegování práce **nekompetentnímu zaměstnanci**, který nebude mít s ABC metodou zkušenosti. Důsledkem bude špatně provedená práce a znehodnocení metody. Opatřením je přijmout kvalifikovaného pracovníka, nejlépe vysokoškolsky vzdělaného.

Dalším rizikem je **vrácení se k původní kalkulační metodě**. Tento krok by měl za následek vytváření nepřesných kalkulací. ABC nabízí i širší spektrum využití, jako například při analyzování nákladů. Původní metoda tuto možnost nenabízí. Tudíž lze za další důsledek považovat pokles úrovně řízení nákladů. Opatřením může být opět představení výhod a přínosů metody a jejich demonstrování na konkrétní zakázce.

Poslední riziko je spojeno s **kombinováním kalkulačních metod**. Toto riziko lze považovat za nejvážnější. Může nastat situace, že společnost se rozhodne použít jen některou část z ABC. Důsledky mohou být vážné až devastující. Kombinace původní a ABC metody nemůže přinést žádný užitek. Výsledkem bude bezmyšlenkovité doplňování hodnot nákladů, které nemají žádné opodstatnění. Důsledkem by byl špatně vytvořený kalkulační systém podávající chybné informace o nákladech. Opatřením proti danému riziku může být důkladné vysvětlení smyslu ABC metody a vysvětlení důsledků, které může tento krok vyvolat.

Riziková analýza je uvedena v příloze XIII.

10.4 Časová analýza

Pro realizaci projektu je nezbytné vypracovat časový harmonogram. V počátcích realizace je čas věnovaný společnosti, aby se mohla seznámit s diplomovou prací a navrhovanou kalkulační metodou. Dále vznikne prostor pro vysvětlení metody, případné dotazy a budou dojednány detaily projektu a jeho realizace. Následně bude provedena aktualizace nákladů, která je časově nejnáročnější. Nicméně při plánování harmonogramu bylo u této činnosti uvažováno i s časovou rezervou, jelikož bude z velké části probíhat v období letních prázdnin a potřební pracovníci mohou mít dovolenou.

Dále je věnován čas vytvoření zákaznických karet, do kterých budou zapisovány údaje o obsluze zákazníků, které následně budou využívány pro stanovení míry výkonu aktivit. Informace z těchto karet mají sloužit zejména pro stanovení MVA u aktivity jednání s klientem a uzavření smlouvy. Nicméně budou evidovány údaje i u aktivit určování požadků na zákazníka, jelikož tyto informace mohou posloužit k budoucím analýzám, které mohou poskytnout informace o tom, kolik společnost konkrétní zákazník stál a kolik jí přinesl zisku.

Poslední částí implementace je naprogramování MS Excel. Po ukončení tohoto kroku bude následovat spuštění ABC metody.

Níže uvedená tabulka (Tab. 19) znázorňuje časový harmonogram pro rok 2016.

Tab. 19. Časový harmonogram projektu (vlastní zpracování)

Činnost	Datum
Seznámení společnosti s projektem	6. 6. – 24. 6.
Prostor pro vysvětlení metody, dojednání detailů	27. 6. – 1. 7.
Aktualizace nákladů	7. 7. – 16. 9.
Vytvoření zákaznických karet	19. 9. – 23. 9.
Programování MS Excel	26. 9. – 7.10.

10.5 Nákladová analýzy

V rámci této kapitoly jsou zhodnoceny náklady na ABC systém. Náklady lze rozdělit do fáze implementační a provozní. Náklady na **implementační fázi** jsou ve výši 95 310 Kč. Zahrnuty jsou mzdové náklady člověka, který bude ABC metodu zavádět do podniku. Tato osoba se bude aktivně podílet na tvorbě celého systému. Dále jsou započítány náklady na školení nového zaměstnance, kterého společnost může na správu systému přijmou a ten nebude mít velké povědomí o metodě ABC. Následně jsou zahrnuty také náklady na programování MS Excel.

V **provozních nákladech** ve výši 360 tis. Kč jsou zohledněny mzdové náklady s odvody sociálního a zdravotního pojištění na nového zaměstnance.

Výše uvedené náklady představují spodní hranici nákladů, které je na ABC nutné vynaložit. Celková výše může v obou fázích dosahovat vyšších hodnot. Záleží na postoji a pohledu společnosti. Náklady v implementační fázi mohou narůst například z důvodu využití služeb společností, které se zabývají řízením nákladů.

Dále mohou náklady narůst i díky nákupu speciálních softwarů určených ke zpracování ABC metody. Ovšem takto vynaložené prostředky v zavádějící fázi nejsou opodstatněné. Přejít na novou metodu je pro společnost velkou změnou. Společnost získala povědomí o metodě až díky této diplomové práci a je nutné, aby si k ní vytvořila důvěru a sama zhodnotila její přínosy. Snahou je aplikovat metodu, která přinese užitek a ne dramatický růst nákladů. Ve fázi prvotního zavedení není účelem vynaložit velké finanční prostředky na nákup softwarového vybavení a podobné aktivity. Velká finanční zátěž by mohla od zavedení ABC společnost odradit.

11 DOPORUČENÍ PRO SPOLEČNOST

Poslední část diplomové práce je věnována vypracování doporučení pro společnost BV Brumovice výtahy, s.r.o. Na základě poznatků získaných z analýzy nákladů byla zjištěna nižší úroveň řízení nákladů. Společnost využívá pouze druhové členění, které je pro efektivní řízení nedostačující. Od roku 2015 začala sledovat náklady dle výrobních divizí, což lze hodnotit pozitivně. Společnosti je doporučeno zavést **kalkulační členění nákladů** na přímé a nepřímé, které je zdrojem informací pro ABC metodu.

Vzhledem k tomu, že na základě analýzy současného kalkulačního systému byly identifikovány nedostatky, jako špatná alokace nepřímých nákladů, matematicky nepodložené přírážky a další, je vhodné **zavést novou moderní kalkulační metodu**.

Společnosti je doporučena metoda **Activity-Based Costing**, která se pro ni jeví jako nejvhodnější. Za argumenty hovořící pro tuto metodu lze považovat skutečnosti, že podnik má zakázkovou výrobu a dále také vysoký podíl nepřímých nákladů. Daná metoda je vhodná zejména pro podniky, jenž mají tento podíl vyšší než 30 %. V případě BV Brumovice výtahy, s.r.o. je to 34 %. Dále by díky ABC byly odstraněny problémy s alokací nepřímých nákladů a došlo by k odstranění režijních přírážek. Vzhledem k tomu, že v začátcích by se jednalo o zavedení metody pomocí MS Excel, je v příloze XIV uveden návrh kalkulačního listu pomocí tohoto programu. Při kalkulování zakázky by byly přímé náklady vyčísleny dosavadním způsobem. Výše nepřímých nákladů by byla zjištěna pomocí jednotkových nákladů a míry výkonu aktivit pro konkrétní zakázku. Ze součtové hodnoty přímých a nepřímých nákladů by byl stanoven zisk v požadované výši.

Následně je společnosti doporučeno, aby při kalkulaci zakázky **nebyly komponenty a výrobky vytvořené ve vlastní režii zatěžovány ziskem**. Pro zjištění celkových nákladů na zakázku by tyto položky měly do kalkulace vstupovat pouze ve výši celkových nákladů. Snahou je také transparentně rozdělit náklady na přímé a nepřímé. Zisk by měl být připočítán až na konci kalkulace z celkových nákladů.

V případě aktivit, u kterých byla **míra výkonu aktivit** určena byť kvalifikovaným odhadem zainteresovaných pracovníků, lze doporučit v budoucnu její **měření**. Jedná se o určování požadavků na výrobek, přijetí poptávky a zpracování nabídky a jednání s klientem a uzavření smlouvy. ABC systém je nutné aktualizovat jak v nákladové části, tak v části míry výkonu aktivit a díky tomu budou obnoveny i jednotkové náklady aktivit.

Zdrojem informací o MVA pro uvedené aktivity by mohly být tzv. karty zákazníků, ve kterých budou potřebné hodnoty uvedeny.

Dále je také nutné stanovit *MVA při kalkulaci konkrétní zakázky*. Stanovit MVA u určování požadavků na výrobek pro určitou zakázku nebude problém, jelikož tato aktivita probíhá před samotnou kalkulací a MVA bude již známá. Dále lze relativně snadno stanovit MVA u aktivity přijetí poptávky a zpracování nabídky, protože jakmile se kalkulace bude blížit ke konci lze doplnit skutečný čas strávený touto aktivitou. V případě aktivity jednání s klientem a uzavření smlouvy je možné MVA odvodit dle naplánovaných schůzek se zákazníkem, ale je nutné připojit také odhad času stráveného telefonickou a elektronickou komunikací. Eliminovat nepřesnost odhadu lze pomocí karet zákazníků. Vzhledem k tomu, že společnost má velký počet stálých zákazníků, lze předpokládat, že obsluha stejného klienta bude většinou trvat přibližně stejnou dobu. U nových zákazníků bude založena nová karta zákazníka, kde se budou postupně doplňovat potřebné údaje.

Dále by se společnost měla zaměřit na vyřešení problému s pálicím časem laseru. Stroj většinou udává kratší čas činnosti, než ve skutečnosti pracuje. Z toho důvodu by bylo vhodné **provést detailní měření pálení** a zanést do tabulky dle faktorů (tloušťka plechu), které pálicí čas ovlivňují. Dané měření by dle odborné konzultace zabralo přibližně 14 dní.

K laseru směřuje i další doporučení, které se týká **vytvoření nového ceníku**. Do původního ceníku, který zachycuje přímé náklady, by měly být implementovány také nepřímé náklady zjištěné dle ABC metody. Návrh nového ceníku je uveden v příloze XV.

Dále je vhodné, aby společnost o Activity-Based Costing nevažovala pouze jako o kalkulační metodě, ale jako o **komplexním systému**, který nabízí široké využití. Jedná se zejména o možnost analyzování nákladů dle jednotlivých aktivit. Díky tomu je zjištěno, které aktivity jsou nejvíce nákladné, proč tomu tak je a dále také zda nelze některé nákladové položky omezit a tím i snížit náklady na aktivity.

ZÁVĚR

Hlavním cílem diplomové práce bylo zpracování projektu inovace kalkulační metody ve vybrané společnosti, kterou je BV Brumovice výtahy, s. r. o. Pro dosažení primárního cíle musely být splněny i ty dílčí cíle.

Nejdříve byla zpracována teoretická část, která pojednávala o nákladech, kalkulacích a moderní metodě řízení nákladů, tzv. Activity-Based Costing (ABC). Pro vytvoření literární rešerše bylo nezbytné studium českých a zahraničních publikací na dané téma.

Praktická část práce byla rozdělena na analytickou a projektovou. V analytické části byla představena společnost BV Brumovice výtahy, s. r. o., která se zabývá výrobou výtahů, šachetních dveří a elektrických komponent. Zákazníkům nabízí také služby vlastního laser centra a servis výtahů.

Následovala analýza nákladů společnosti. Zjištěno bylo, že společnost využívá pouze druhové členění nákladů, které je pro řízení nákladů neefektivní. Pro projektovou část diplomové práce bylo nezbytné provést kalkulační členění nákladů. Celkové náklady jsou ze 66 % tvořeny přímými a ze 34 % nepřímými. Dále byly náklady rozděleny ve vztahu k objemu prováděných výkonů. Dospělo se k závěru, že variabilní náklady se na celkových podílejí 71 %, zbylá část náleží fixním.

Dále byl analyzován kalkulační systém společnosti. Zjištěno bylo, že podnik vytváří předběžné a výsledné kalkulace. Následně byl popsán kalkulační vzorec pro výtah a šachetní dveře. Pozornost byla věnována také stanovení ceny laserového pálení a servisních služeb.

Následovalo zhodnocení současného řízení nákladů a kalkulačního systému. Identifikováno bylo několik nedostatků, jako nízká úroveň řízení nákladů, rozdílnost mezi předběžnou a výslednou kalkulací, chybějící rozdělení vzorce na přímé a nepřímé náklady a netransparentní vyjádření zisku. Nejvýznamnějším nedostatkem byla špatná alokace nepřímých nákladů. Společnost přiřazuje nepřímé náklady pouze na základě procentuálních přírážek, které nejsou matematicky podloženy a odůvodněny. Zjištění nepřesné alokace nepřímých nákladů spolu s jejich vysokým podílem na celkových nákladech a k přihlídnutí ke skutečnosti, že společnost má zakázkovou výrobu, vedlo k závěru, že by bylo pro společnost nejvhodnější využívat metodu Activity-Based Costing.

Východiskem pro projektovou část byly poznatky z části analytické a teoretické. Pro tvorbu ABC byl využit postup uvedený v teoretické části. Prvním krokem byla úprava účetních

dat o specifické položky, které se v nákladech vyskytují zejména díky úpravám finančního a daňového účetnictví. Dále byla dopočítána výše kalkulačních odpisů. Po zmíněných úpravách byla zjištěna výše nepřímých nákladů 30 788 630 Kč. Ve druhém kroku bylo identifikováno 6 procesů, 28 primárních aktivit a 3 podpůrné aktivity. Následovalo přiřazení nákladů aktivitám. Zdrojem informací byl výkaz zisku a ztráty v analytické podobě, mzdové záznamy a podrobné výpisy z nákladových účtů. V případech, kdy bylo obtížné přiřadit nákladovou položku jednotlivým aktivitám, byl využit kvalifikovaný odhad pracovníků společnosti. Dále byla provedena alokace nákladů podpůrných aktivit na primární. Výsledkem třetího kroku bylo zjištění celkových nákladů aktivit (CNA). Ve čtvrtém kroku – analýza aktivit byly stanoveny vztahové veličiny aktivit, míra výkonu aktivit a vyčísleny byly jednotkové náklady aktivit (JNA). Následoval pátý krok – přiřazení nákladů aktivit nákladovému objektu, za který byla zvolena konkrétní zakázka silo Zábřeh, kterou realizovala společnost v roce 2014. Jedná se o zakázku na 1 výtah a 12 šachetních dveří. Kalkulace nepřímých nákladů proběhla zvláště pro výtah a dveře. Byly zjištěny nepřímé náklady ve výši 222 381 Kč. Díky výše uvedeným krokům došlo ke splnění hlavního cíle diplomové práce – zpracování projektu inovace kalkulační metody.

Dále bylo nutné provést zhodnocení projektu. Nejdříve bylo provedeno srovnání kalkulačních metod. Nepřímé náklady vyčíslené ABC metodou byly o 47 948 Kč vyšší než ty zjištěné původní metodou. Náklady vyčíslené ABC lze považovat za skutečné, zatímco v případě původní kalkulace k nim společnost dospěla pomocí neadekvátních přiřádek.

Následovala riziková analýza. Za největší riziko bylo považováno zkombinování původní a nové kalkulační metody. Tento učiněný krok by měl špatný dopad na kalkulační systém a došlo by k nepřesnému vyčíslení nepřímých nákladů. Dále byl navrhnout časový harmonogram realizace projektu a stanovena byla minimální výše nákladů na projekt.

Poté byla vypracována doporučení pro společnost. Nejdůležitějším doporučením bylo zavedení ABC metody do podniku. Pro společnost je to nejvhodnější metoda, která jí v budoucnu přinese nejen přesnou alokaci nákladů, ale i další možnosti. Jedná se například o využití ABC pro procesní analýzu nákladů, které je dobrým informačním zdrojem pro správná manažerská rozhodnutí.

Za pokračování projektu lze považovat implementaci ABC do společnosti. Nejdříve bude nutné společnost podrobně seznámit s danou metodou. Dále provést aktualizaci nákladů a nastavit program MS Excel.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Accounting-Management, © 2011. *Advantages And Disadvantages Of Activity-Based Costing(ABC)* [online]. [cit. 2016-02-21]. Dostupné z: http://accountlearning.blogspot.cz/2011/07/advantages-and-disadvantages-of_06.html

AccountingTools, © 2016. *Activity Based Costing* [online]. [cit. 2016-02-21]. Dostupné z: <http://www.accountingtools.com/activity-based-costing>

BANKER, Rajiv D. a Lei (Tony) CHEN, 2006. Predicting Earnings Using a Model Based on Cost Variability and Cost Stickiness. *The Accounting Review*. **81**(2), 285-307. ISSN 0001-4826.

BV Brumovice výtahy, s.r.o. © 2014. Interní materiály společnosti BV Brumovice výtahy, s.r.o.

BV Brumovice výtahy, © 2013. *O společnosti* [online]. [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.bvbrumovice.cz/o-spolecnosti-o-spolecnosti>

COKINS, Gary, 2011. *Activity-based cost management: an executive's guide*. New York: John Wiley & Sons, 374 s. ISBN 0-471-44328-X.

ČECHOVÁ, Alena, 2011. *Manažerské účetnictví. 2., aktualiz. a rozš. vyd.* Brno: Computer Press, vi, 194 s. ISBN 978-80-251-2831-2.

DOYLE, David P., 2006. *Strategické řízení nákladů*. Vyd. 1. české. Praha: ASPI, 228 s. ISBN 80-7357-189-7

DRURY, Colin, 2012. *Management and cost accounting*. 8th ed. Andover, Hampshire: Cengage Learning, xxii, 783 s. ISBN 978-1-4080-4180-2.

DVOŘÁKOVÁ, Lilia a Josef ČERVENÝ, 2011. *Úloha manažerského účetnictví při řízení hospodárnosti, účinnosti a efektivnosti podnikových procesů a výkonů*. 1. vyd. Plzeň: Nava, 88 s. ISBN 978-80-7211-397-2.

FIBÍROVÁ, Jana a Libuše ŠOLJAKOVÁ, 2005. *Hodnotové nástroje řízení a měření výkonnosti podniku*. Vydání první. Praha: ASPI, 263 s. ISBN 80-7357-084-x.

FIBÍROVÁ, Jana et al., 2015. *Manažerské účetnictví: nástroje a metody. 2., aktualiz. a přeprac. vyd.* Praha: Wolters Kluwer, 402 s. ISBN 978-80-7478-743-0.

- FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER, 2011. *Manažerské účetnictví: nástroje a metody*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 391 s. ISBN 978-80-7357-712-4.
- HANSEN, Don R, Maryanne M MOWEN a Liming GUAN, 2009. *Cost management: accounting & control*. 6th ed. Mason: South-Western, xxix, 832 s. ISBN 978-0-324-55967-5.
- HEISINGER, Kurt, 2010. *Essentials of managerial accounting*. Mason, Oh: South-Western Cengage Learning, xx, 684 s. ISBN 06-184-3669-3.
- HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA, 2008. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 259 s. ISBN 978-80-247-2471-3.
- HUNČOVÁ, Magdalena, 2007. *Manažerské účetnictví: základy*. 2. vyd. Ostrava: Mirago, 125 s. ISBN 978-80-86617-34-3.
- JAWAHAR, Lal a Srivastava SEEMA, 2009. *Cost accounting*. 4th ed. New Delhi: Tata McGraw-Hill, 1021s. ISBN 978-007-0221-628.
- KRÁL, Bohumil, 2010. *Manažerské účetnictví*. 3., dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.
- LANDA, Martin, 2008. *Finanční a manažerské účetnictví podnikatelů*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 324 s. ISBN 978-80-87071-85-4.
- LANG, Helmut, 2005. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe*. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 216 s. ISBN 80-7179-419-8.
- LOUŠA, František, 2012. *Zásoby: komplexní průvodce účtováním a oceňováním*. 4., aktualiz. vyd. Praha: Grada, Účetnictví a daně (Grada), 184 s. ISBN 978-80-247-4115-4.
- LUCEY., Terry, 2002. *Costing*. 6th ed. Continuum: Continuum, 615 s. ISBN 978-082-6455-109.
- NAWAZ, Mariam, 2013. An Insight into the Two Costing Technique: Absorption Costing and Marginal Costing. *BRAND : Broad Research in Accounting*. 4(1), 48-61. ISSN:2067-8177.
- NOVÁK, Petr a Boris POPESKO, 2014. Cost Variability and Cost Behaviour in Manufacturing Enterprises. *Economics and Sociology* [online]. 7(4), 89-103 [cit. 2016-02-21]. DOI: 10.14254/2071-789X.2014/7-4/6. ISBN 10.14254/2071-789X.2014/7-4/6. ISSN 2071-789X. Dostupné také z: http://www.economics-sociology.eu/files/10_79_Novak_Popesko.pdf

OBERHOLZER, M. a J.E.E. ZIEMERINK, 2004. Cost behaviour classification and cost behaviour structures of manufacturing companies. *Meditari Accountancy Research*. 2004. **14**(1179), 179–193. ISSN:2049-372X.

PAZARCEVIREN, Selim Yuksel a Duygu CELAYIR, 2013. Target Costing Based on the Activity-based Costing Method and a Model Proposal. *European Scientific Journal*. **4**, 1–21. ISSN 1857-7881.

POPEŠKO, Boris, 2011. Jak zvolit správnou kalkulační metodu. *Finanční řízení & controlling v praxi*. Praha: Wolters Kluwer ČR, a. s., **2011**(6), 14-22. ISSN 1804-2996.

POPEŠKO, Boris, 2009. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. 1. vyd. Praha: Grada, 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9.

STANĚK, Vladimír, 2003. *Zvyšování výkonnosti procesním řízením nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada, 236 s. ISBN 80-247-0456-0.

STROUHAL, Jiří, 2012. *Ekonomika podniku*. 1. vyd. Praha: Institut certifikace účetních, 176 s. ISBN 978-80-86716-83-1.

SYNEK, Miloslav, 2011. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 471 s. ISBN 978-80-247-3494-1.

ŠIMAN, Josef a Petr PETERA, 2010. *Financování podnikatelských subjektů: teorie pro praxi*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 192 s. ISBN 978-80-7400-117-8.

ŠOLJAKOVÁ, Libuše, 2009. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 206 s. ISBN 978-80-7261-199-7.

TheNextGALAXY, © 2015. *Activity Based Costing Advantages and Disadvantages List* [online]. [cit. 2016-02-21]. Dostupné z: <http://thenextgalaxy.com/activity-based-costing-advantages-and-disadvantages-list/>

Vymyslický výtahy, © 2009. *Naše firma* [online]. [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.vymyslicky.cz/nase-firma>

Výtahy, © 2014. *O firmě* [online]. [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.vytahy.com/cs/o-firme>

Výtahy Ostrava, © 2013. *O Výtahy Ostrava spol. s r. o.*, [online]. [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.vytahyostrava.cz/o-nas/>

WEETMAN Pauline, 2010. *Management accounting*. 2nd ed. Harlow, Essex, England
New York: Financial Times/Prentice Hall. ISBN 9780273718451.

WÖHE, Günter a Eva KISLINGEROVÁ, 2007. *Úvod do podnikového hospodářství*. 2.,
přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 928 s. ISBN 978-80-7179-897-2.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ABC	Activity-Based Costing
CNA	Celkové náklady aktivit
CNC	Computer Numerical Control
DHM	Dlouhodobý hmotný majetek
DNM	Dlouhodobý nehmotný majetek
JNA	Jednotkové náklady aktivit
MVA	Míra výkonu aktivit
PHM	Pohonné hmoty
SZP	Sociální a zdravotní pojištění
THP	Technickohospodářští pracovníci
VH	Výsledek hospodaření
VP	Vedoucí pracovníci

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Vztah jednotlivých přístupů k pojetí nákladů (Popesko, 2009, s. 32).....	14
Obr. 2. Členění kalkulačního systému (Král, 2010, s. 192).....	21
Obr. 3. Schéma ABC metody (Cokins, 2011, s. 16).....	31
Obr. 4. Proces přidělování nákladů v tradičním nákladovém systému (Drury, 2012, s. 254).....	32
Obr. 5. Proces přidělování nákladů v ABC systému (Drury, 2012, s. 254).....	33
Obr. 6. Skupiny nákladů v ABC systému (Popesko, 2009, s. 103).....	34
Obr. 7. Logo společnosti (BV Brumovice výtahy, © 2013).....	43
Obr. 8. Zkrácená organizační struktura společnosti (vlastní zpracování).....	45
Obr. 9. Struktura zaměstnanců v roce 2014 (vlastní zpracování).....	46
Obr. 10. Srovnání výsledků hospodaření v roce 2014 (vlastní zpracování).....	48
Obr. 11. Vývoj výsledku hospodaření v letech 2012 - 2014 (vlastní zpracování).....	50
Obr. 12. Struktura tržeb v roce 2014 (vlastní zpracování).....	51
Obr. 13. Druhové členění nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování).....	54
Obr. 14. Rozdělení nákladů na přímé a nepřímé v roce 2014 (vlastní zpracování).....	55
Obr. 15. Struktura přímých nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování).....	56
Obr. 16. Struktura nepřímých nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování).....	58
Obr. 17. Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů v roce 2014 (vlastní zpracování).....	60
Obr. 18. Struktura variabilních nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování).....	61
Obr. 19. Struktura fixních nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování).....	62
Obr. 20. Podíl nákladů dle jednotlivých procesů (vlastní zpracování).....	88

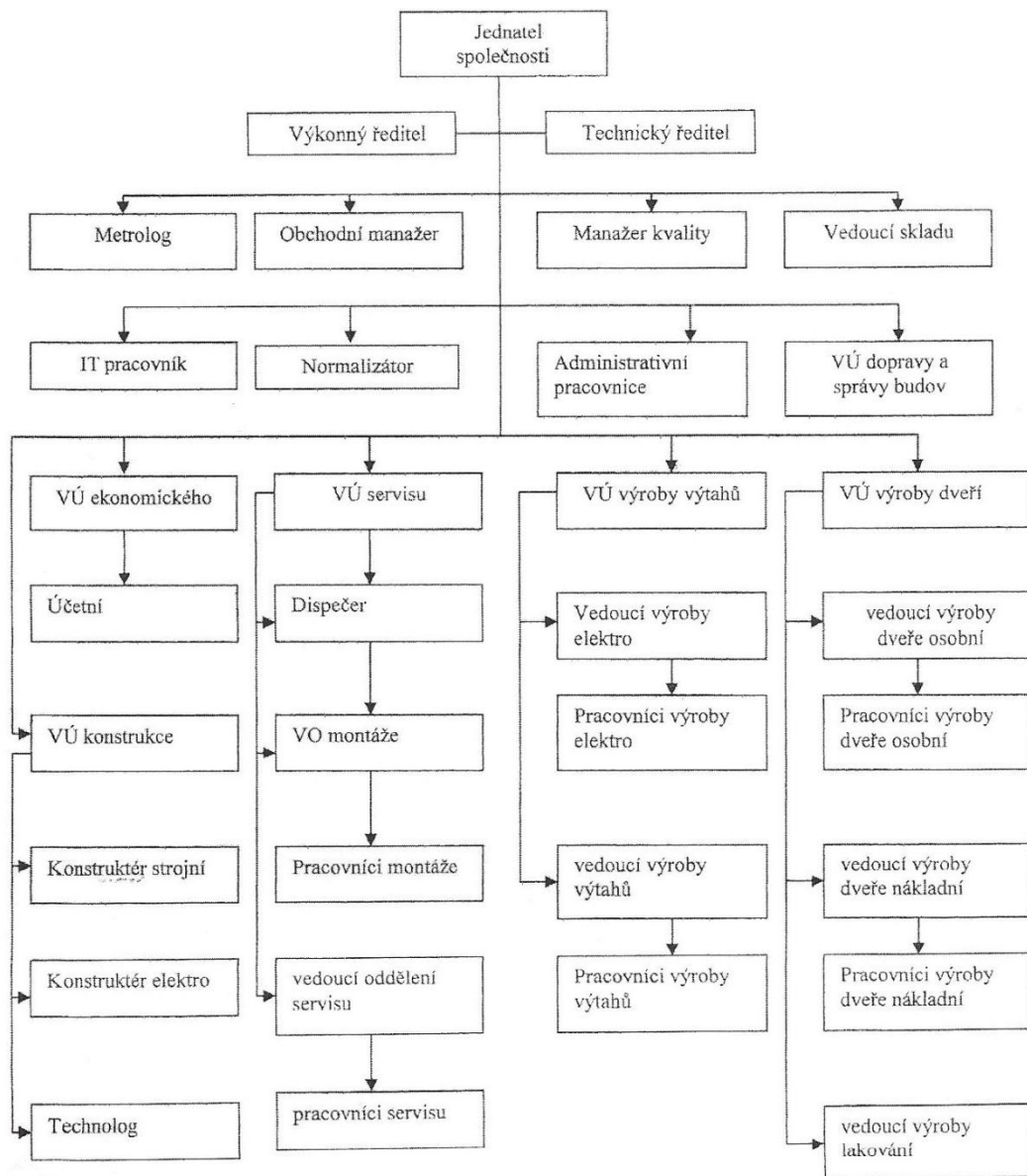
SEZNAM TABULEK

Tab. 1. Typový kalkulační vzorec (Čechová, 2011, s. 96)	23
Tab. 2. Vývoj výsledku hospodaření v letech 2012 až 2014 v tis. Kč (vlastní zpracování)	49
Tab. 3. Druhové členění nákladů v letech 2012 až 2014 v tis. Kč (vlastní zpracování).....	52
Tab. 4. Struktura přímých nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování).....	56
Tab. 5. Struktura nepřímých nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování).....	58
Tab. 6. Struktura variabilních nákladů v roce 2014 (vlastní zpracování).....	60
Tab. 7. Fixní náklady v roce 2014 (vlastní zpracování)	62
Tab. 8. Kalkulační vzorec pro výtah (vlastní zpracování)	66
Tab. 9. Výpočet nákladů na montáž prováděnou vlastními pracovníky (vlastní zpracování)	68
Tab. 10. Kalkulační vzorec pro šachetní dveře (vlastní zpracování).....	70
Tab. 11. Vyloučené nákladové položky (vlastní zpracování).....	75
Tab. 12. Výše nepřímých nákladů (vlastní zpracování)	76
Tab. 13. Náklady aktivit (vlastní zpracování).....	86
Tab. 14. Ocenění aktivit (vlastní zpracování).....	87
Tab. 15. Vyjádření jednotkových nákladů aktivit (vlastní zpracování).....	91
Tab. 16. Přímé náklady - zakázka silo Zábřeh (vlastní zpracování).....	93
Tab. 17. Kalkulace nepřímých nákladů na zakázku silo Zábřeh (vlastní zpracování)	94
Tab. 18. Srovnání kalkulačních metod (vlastní zpracování)	97
Tab. 19. Časový harmonogram projektu (vlastní zpracování).....	102

SEZNAM PŘÍLOH

- P I: Organizační struktura společnosti
- P II: Výrobky společnosti
- P III: Kalkulační členění nákladů
- P IV: Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů
- P V: Kalkulační list výtahu
- P VI: Kalkulační odpisy
- P VII: Podlahová plocha přiřazená aktivitám
- P VIII: Počet osob
- P IX: Matice – časová analýza pracovního výkonu
- P X: Matice nákladů aktivit
- P XI: Alokace nákladů podpůrné aktivity oprava a údržby budov
- P XII: Alokace nákladů podpůrných aktivit ekonomická činnost a marketing
- P XIII: Riziková analýza
- P XIV: Kalkulační list pomocí ABC metody – výtah
- P XV: Ceník 1 sekundy laserového pálení
- P XVI: Výkaz zisku a ztráty 2014

PŘÍLOHA P I: ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SPOLEČNOSTI



PŘÍLOHA P II: VÝROBKY SPOLEČNOSTI

Osobní výtah



Jednokřídle šachetní dveře



Nákladní výtah a dvoukřídle šachetní dveře



PŘÍLOHA P III: KALKULAČNÍ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ

Přímé náklady v roce 2014		
Název položky	Koncový stav v Kč	Podíl na přímých nákladech
Materiál	40 616 390	63,88%
Spotřeba materiálu	40 238 275	63,29%
Drobný majetek do spotřeby	378 115	0,59%
Spotřeba energie	931 144	1,46%
Technické plyny	727 024	1,14%
Elektrická energie	204 120	0,32%
Služby	4 965 529	7,81%
Subdodavatelské služby	4 226 831	6,65%
Dopravné	586 307	0,92%
Inspekční činnost	152 391	0,24%
Osobní náklady	17 069 482	26,85%
Mzdové náklady - přímé	12 520 936	19,69%
Náklady na SP a ZP - přímé	4 233 881	6,66%
Zákonné sociální pojištění - přímé	285 694	0,45%
Ostatní sociální pojištění - přímé	28 971	0,05%
Přímé náklady celkem	63 582 545	100,00%

Nepřímé náklady v roce 2014		
Název položky	Koncový stav v Kč	Podíl na ne- přímých ná- kladech
Materiál nepřímý	3 964 528	12,13%
Spotřeba režijního materiálu	1 580 632	4,84%
Nářadí	231 035	0,71%
Kancelářský materiál	411 033	1,26%
Pracovní oděvy	123 998	0,38%
Reklamní předměty	23 929	0,07%
PHM	1 593 901	4,88%
Spotřeba energie	1 143 349	3,50%
Spotřeba elektrické energie	674 804	2,06%
Spotřeba plynu	450 218	1,38%
Vodné	18 327	0,06%
Oprava a udržování	1 428 837	4,37%
Oprava a udržování majetku	930 459	2,85%
Oprava a udržování aut	484 756	1,48%
Oprava a udržování nářadí	13 622	0,04%
Cestovné	1 808 514	5,53%
Služby	3 314 540	10,14%
Telefony	589 833	1,80%
Parkovné	14 426	0,04%
Nájem	527 986	1,62%
Propagace, inzerce	67 256	0,21%
Software	108 533	0,33%
Náklady na reprezentaci	358 094	1,10%
Účetnictví, odborná konzultace	539 546	1,65%
Ostatní služby	1 108 866	3,39%
Osobní náklady	12 967 838	39,68%
Mzdové náklady	9 450 419	28,92%
<i>Mzdové náklady THP a VP</i>	<i>8 164 467</i>	<i>24,98%</i>
<i>Mzdové náklady režijních pracovníků</i>	<i>1 285 952</i>	<i>3,93%</i>
Náklady na SP a ZP	3 212 567	9,83%
<i>Náklady na SP a ZP pro THP a VP</i>	<i>2 775 953</i>	<i>8,49%</i>
<i>Náklady na SP a ZP pro režijní pracovníky</i>	<i>436 613</i>	<i>1,34%</i>
Příjmy společníků obchodní korporace	72 000	0,22%
Zákonné sociální náklady - nepřímé	211 414	0,65%
Ostatní sociální náklady - nepřímé	21 438	0,07%
Daně a poplatky	225 325	0,69%

Nepřímé náklady v roce 2014		
Název položky	Koncový stav v Kč	Podíl na ne- přímých ná- kladech
Daň silniční	80 153	0,25%
Daň z nemovitostí	64 551	0,20%
Ostatní daně a poplatky	80 621	0,25%
Jiné provozní náklady	2 076 071	6,35%
Dary	18 000	0,06%
Pokuty a penále	398 004	1,22%
Odpis pohledávky	752 154	2,30%
Ostatní provozní náklady	219 723	0,67%
Pojištění	687 909	2,10%
Zaokrouhlení	281	0,00%
Odpisy DNM a DHM	4 609 652	14,10%
Odpisy skupina 1	269 161	0,82%
Odpisy skupina 2	2 290 116	7,01%
Odpisy skupina 3	159 504	0,49%
Odpisy skupina 4	78 495	0,24%
Odpisy skupina 5	1 728 038	5,29%
Odpisy DNM	84 338	0,26%
Tvorba a zúčtování zákonných opravných položek	- 31 587	-0,10%
Tvorba a zúčtování opravných položek	- 505 308	-1,55%
Finanční náklady	1 422 816	4,35%
Úroky	904 190	2,77%
Kurzové ztráty	416 752	1,28%
Bankovní poplatky	101 874	0,31%
Daň z příjmů z běžné činnosti	257 718	0,79%
Daň z příjmů z běžné činnosti - splatná	221 720	0,68%
Daň z příjmů z běžné činnosti - odložená	35 998	0,11%
Nepřímé náklady celkem	32 682 293	100,00%

**PŘÍLOHA P IV: ČLENĚNÍ NÁKLADŮ VE VZTAHU K OBJEMU
PROVÁDĚNÝCH VÝKONŮ**

Variabilní náklady v roce 2014		
Název položky	Částka v Kč	Podíl na variabilních nákladech
Materiál	43 767 841	63,88%
Spotřeba materiálu	40 238 275	58,73%
Spotřeba rež.materiálu	1 580 632	2,31%
Nářadí	231 035	0,34%
Pracovní oděvy	123 998	0,18%
PHM	1 593 901	2,33%
Spotřeba energie	931 144	1,36%
Technické plyny	727 024	1,06%
Elektrická energie	204 120	0,30%
Oprava a udržování	274 076	0,40%
Oprava a udržování strojů	260 454	0,38%
Opravy a udržování nářadí	13 622	0,02%
Služby	6 788 469	9,91%
Cestovné	1 808 514	2,64%
Dopravné	586 307	0,86%
Parkovné	14 426	0,02%
Subdodavatelské služby	4 226 831	6,17%
Inspekční činnost	152 391	0,22%
Osobní náklady	16 754 817	24,45%
Mzdové náklady - přímé	12 728 779	18,58%
Náklady na SP a ZP - přímé	4 311 592	6,29%
Celkem variabilní náklady	68 516 347	100,00%

Fixní náklady v roce 2014		
Název položky	Částka v Kč	Podíl na fixních nákladech
Materiál	813 077	2,93%
Kancelářský materiál	411 033	1,48%
Drobný majetek do spotřeby	378 115	1,36%
Reklamní předměty	23 929	0,09%
Spotřeba energie	1 143 349	4,12%
Spotřeba elektrické energie	674 804	2,43%
Spotřeba plynu	450 218	1,62%
Vodné	18 327	0,07%
Opravy a udržování	1 154 761	4,16%
Opravy a udržování majetku	670 005	2,41%
Opravy a udržování aut	484 756	1,75%
Služby	3 300 114	11,89%
Telefony	589 833	2,13%
Nájem	527 986	1,90%
Propagace	67 256	0,24%
Software	108 533	0,39%
Účetnictví, odborná konzultace	539 546	1,94%
Ostatní služby	1 108 866	4,00%
Náklady na reprezentaci	358 094	1,29%
Osobní náklady	13 282 503	47,87%
Mzdové náklady – THP, VP a režijních pracovníků	9 450 419	34,06%
Náklady na SP a ZP – THP, VP a režijních pracovníků	3 212 567	11,58%
Příjmy společníků obchodní korporace	72 000	0,26%
Zákonné sociální náklady	497 108	1,79%
ostatní sociální náklady	50 409	0,18%
Jiné provozní náklady	2 076 071	7,48%
Dary	18 000	0,06%
Pokuty a penále	398 004	1,43%
Odpis pohledávky	752 154	2,71%
Ostatní provozní náklady	219 723	0,79%
Pojištění	687 909	2,48%
Zaokrouhlení	281	0,00%
Odpisy DNM a DHM	4 609 652	16,61%
Odpisy skupina 1	269 161	0,97%
Odpisy skupina 2	2 290 116	8,25%

Fixní náklady v roce 2014		
Název položky	Částka v Kč	Podíl na fixních nákladech
Odpisy skupina 3	159 504	0,57%
Odpisy skupina 4	78 495	0,28%
Odpisy skupina 5	1 728 038	6,23%
Odpisy DNM	84 338	0,30%
Ostatní fixní náklady	1 368 964	4,93%
Daně a poplatky	225 325	0,81%
Tvorba a zúčtování zákonných opravných položek	-31 587	-0,11%
Tvorba a zúčtování opravných položek	-505 308	-1,82%
Finanční náklady	1 422 816	5,13%
Daň z příjmů z běžné činnosti	257 718	0,93%
Celkem fixní náklady	27 748 491	100,00%

PŘÍLOHA P V: KALKULAČNÍ LIST VÝTAHU

				KALKULACE VÝTAHU		
k nabídkce č.:						
Objednatel:				Lanový převod:		
Adresa:				Počet stanic:		
Jméno:				Počet nástupišť:		
Telefon:		Fax:		Zdvih:		
Mobil:				m		
Email:				Horní část šachty:		
				m		
				Prohlubeň:		
				m		
				Vzdálenost mezi kotvami vodítek:		
				m		
Pohon:				Počet nosných lan:		
Typ výtahu:				Nosnost		
				Hmotnost klece		
Název položky				Cena/jedn.	Množ.	Cena celk.
Typ komponenty	Označení	Dopňující údaj	Dodavatel			
Stroj	0	0	0			
Rám stroje						
Nosníky převaděcích kladek v horní části šachty						
Odkláněcí kladka						
Vodítka klece	0	0	0			
Vodítka vyvažovacího závaží	0	0	0			
Konzola vodítek klece malá tvaru U+přichytky						
Konzola vodítek klece malá tvaru U+přichytky						
Konzola vodítek vyvažovacího závaží jednoduchá tvaru I+přichytky						
Konzola vodítek vyvažovacího závaží jednoduchá tvaru I+přichytky						
Nosníky převaděcích kladek ke kleci v horní části šachty						
Nosníky převaděcích kladek k vyvažovacímu závaží v horní části šachty						
Nosníky pro zavěšení lan v horní části šachty						
Převaděcí kladka						
Omezovač rychlosti						
El.instalace dálkového vybavení omezovače						
Napínací závaží						
Nosná lana	0	0	0			
Lanko omezovače rychlosti						
Klíč nouzového otvírání dveří s trojhranem						
Příplatek za požární odolnost						
Klec.dveře		shmovací typ				
Kabin dveře						
Přípl.za okénko						
mechanická odkláněcí křivka						
Světelná závora						
Mechanická odkláněcí křivka						
Táhlo odkláněcí křivky						
Odkláněcí magnet						
Spodní závěsný nosník pod rámem klece pro kladky						
Kladka na kleci						
Zachycovače						
vybavení T2						
Nárazník klece						
Mechanické zajištění klece pro obsluhu						
Sklopné sedátko pro invalidní provedení dle vyhlášky						
Madlo na zadn stěně		nerez				
Ochranné lišty na boční stěně			dřevo			
Okopové plechy		nerez				
Zrcadlo						
Opracování zrcadla						

Ventilátor pro nucené větrání							
El. instalace ventilátoru pro nucené větrání							
GSM brána							
Krabička ovladačové kombinace							
Najízďka koncového vypínače s konzolou							
Souprava vážení klece							
Rám vyvažovacího závaží							
Výplň protiváhy							
Kladka na závaží							
hutní materiál							
altro							
úkol ,kabina							
Nárazník závaží							
Povrchová úprava šachetních dveří							
Zárubeň úprava prášková barva							
Klec dveře úprava prášková barva							
altro							
úkol kabina							
Hasicí přístroj do strojovny							
hutní materiál							
Pevný ocelový žebřík pro přístup do prohlubně							
Tabulky							
	Celkové náklady na komponenty						
Montáž						20%	
Zisk						30%	
Doprava výtahových dílů							
Rozváděč							
Panel							
Elektroinstalace v kabině							
Elektroinstalace v šachtě							
Elektroinstalace ve strojovně							
Rám klece							
Kabina							
Dveře							
Dokumentace						8%	
Zkouška po ukončení montáže							
Demontáž						3%	
	Cena celkem						0,00

PŘÍLOHA P VI: KALKULAČNÍ ODPISY

Název majetku	Reprodukční pořizovací cena v Kč	Počet let odpisování	Roční odpis v Kč
Frézka	964 585	8	120 573
Soustruh	828 118	8	103 515
Revolverový soustruh	993 220	4	248 305
Ohraňovací lis	531 212	4	132 803
Hydraulické nůžky	211 820	4	52 955
Svářecí stroj	224 000	6	37 335
Stříhadlo	40 900	5	8 180
Svářečka Genesis 30-Plasma 230 V	53 747	5	10 749
Magnetická vrtačka	69 734	5	13 947
Magnetická vrtačka	48 300	5	9 660
Pásová pila na kov	56 500	5	11 300
Hydraulická ohýbačka	135 000	5	27 000
Vrtací stroj	89 566	5	17 913
Celkem	4 246 702		794 235

PŘÍLOHA P VII: PODLAHOVÁ PLOCHA PŘIŘAZENÁ AKTIVITÁM

Proces	Aktivity	Rozloha v m ²
	Primární aktivity	
Zajištění obchodního případu	Nalezení zákazníků	20
	Určování požadavků na výrobek	0
	Přijetí poptávky a zpracování nabídky	20
	Jednání s klientem a uzavření smlouvy	55
Příprava výrobního procesu	Vytvoření technické dokumentace	62
	Nákup materiálu a komponent	45
	Obstarání subdodavatelských služeb	45
	Skladování	350
	Příprava výroby	25
Výrobní proces	Příprava materiálu	327
	Manipulace	
	Řezání laserem	120
	Ohraňování	290
	Vrtání	40
	Svařování	350
	Broušení	290
	Obrábění	240
	Lakování	200
	Výroba elektrických komponent	275
	Kompletace	336
	Kontrola kvality a balení	80
	Montáž/demontáž	Montáž/demontáž doprava
Demontáž		
Montáž		25
Zkouška výtahu a předání klientovi		
Servis	Servis doprava	
	Servis	
Doprava	Doprava	
	Podpůrné aktivity	
	Ekonomická činnost	75
	Marketing	12
	Údržba a oprava budov	
	Rozloha celkem	3 282

PŘÍLOHA P VIII: POČET OSOB

Proces	Aktivity	Počet lidí
	Primární aktivity	
Zajištění obchodního případu	Nalezení zákazníků	0,500
	Určování požadavků na výrobek	0,850
	Přijetí poptávky a zpracování nabídky	0,950
	Jednání s klientem a uzavření smlouvy	0,925
Příprava výrobního procesu	Vytvoření technické dokumentace	3,200
	Nákup materiálu a komponent	1,700
	Obstarání subdodavatelských služeb	1,200
	Skladování	4,040
	Příprava výroby	2,000
Výrobní proces	Příprava materiálu	8,175
	Manipulace	0,600
	Řezání laserem	6,790
	Ohraňování	2,790
	Vrtání	4,140
	Svařování	9,190
	Broušení	7,170
	Obrábění	3,235
	Lakování	2,250
	Výroba elektrických komponent	5,020
	Kompletace	6,200
	Kontrola kvality a balení	0,400
	Montáž/demontáž	Montáž/demontáž doprava
Demontáž		0,320
Montáž		1,800
Zkouška výtahu a předání klientovi		0,190
Servis	Servis doprava	0,700
	Servis	4,300
Doprava	Doprava	1,400
	Podpůrné aktivity	
	Ekonomická činnost	5,000
	Marketing	0,325
	Údržba a oprava budov	1,000
	Celkový počet zaměstnanců	87,000

Aktivity	Řidič	Řidič	Údržbář	Pracovnice úklidu	Pracovnice úklidu
Nalezení zákazníků				5%	5%
Učení požadavků na výrobek					
Přijetí poptávky a zpracování nabídky				10%	10%
Jednání s klientem a uzavření smlouvy				10%	10%
Vytvoření technické dokumentace				10%	10%
Nákup materiálu a komponent				10%	10%
Obstarání subdodavatelských služeb				10%	10%
Skladování				2%	2%
Příprava výroby				10%	10%
Příprava materiálu				2%	
Manipulace	30%	30%			
Řezání laserem				2%	2%
Ohraňování				2%	2%
Vrtání				2%	2%
Svařování				2%	2%
Broušení				2%	2%
Obrábění				2%	2%
Lakování				2%	2%
Výroba elektrický komponent					2%
Kompletace				2%	2%
Kontrola kvality a balení					
Montáž/ demontáž doprava					
Demontáž					
Montáž					
Zkouška výtahu a předání klientovi					
Servis					
Servis doprava					
Doprava	70%	70%			
Ekonomická činnost				15%	15%
Marketing					
Oprava a údržba budov			100%		

PŘÍLOHA P X: MATICE NÁKLADŮ AKTIVIT

Název procesu a aktivity	Spotřeba materiálu	Spotřeba energie	Opravy a udržování
Zajištění obchodního případu	460 886	9 946	121 278
Nalezení zákazníků	111 212	3 185	37 116
Určování požadavků na výrobek	176 472		48 320
Přijetí poptávky a zpracování nabídky	37 080	2 938	
Jednání s klientem a uzavření smlouvy	136 122	3 823	35 842
Příprava výrobního procesu	512 198	39 980	108 272
Vytvoření technické dokumentace	169 365	9 573	29 556
Nákup materiálu a komponent	107 168	5 241	22 530
Obstarání subdodavatelských služeb	74 648	5 241	19 096
Skladování	107 583	13 842	37 090
Příprava výroby	53 434	6 083	
Výrobní proces	1 803 935	1 077 095	435 903
Příprava materiálu	90 733	125 486	39 800
Manipulace	52 423		16 073
Řezání laserem	351 565	32 999	122 932
Ohraňování	123 045	155 752	5 250
Vrtání	91 951	7 004	
Svařování	109 831	77 083	175 034
Broušení	237 663	27 627	12 302
Obrábění	105 551	53 787	16 160
Lakování	296 170	560 395	48 353
Výroba elektrických komponent	84 395	14 517	
Kompletace	84 379	19 671	
Kontrola kvality a balení	176 230	2 775	
Montáž/demontáž	357 944	3 135	107 298
Montáž/demontáž doprava	241 723		82 313
Demontáž	14 420		
Montáž	63 401	3 135	8 258
Zkouška výtahu a předání klientovi	38 400		16 727
Servis	305 162	2 268	79 869
Servis doprava	224 761		77 041
Servis	80 402	2 268	2 828
Doprava	207 998	0	31 310
Doprava	207 998		31 310
Podpůrné aktivity	316 405	10 924	544 908
Ekonomická činnost	169 243	9 493	81 075
Marketing	55 736	1 432	5 307
Údržba a oprava budov	91 425		458 526
Náklady celkem v Kč	3 964 528	1 143 349	1 428 837

Název procesu a aktivity	Cestovné	Služby	Provozní náklady
Zajištění obchodního případu	531 143	318 229	43 190
Nalezení zákazníků	200 534	73 583	9 252
Určování požadavků na výrobek	211 590	47 632	15 256
Přijetí poptávky a zpracování nabídky		49 462	5 423
Jednání s klientem a uzavření smlouvy	119 019	147 551	13 259
Příprava výrobního procesu	138 568	347 624	125 325
Vytvoření technické dokumentace	138 568	107 432	42 081
Nákup materiálu a komponent		97 453	21 965
Obstarání subdodavatelských služeb		73 324	19 424
Skladování		36 524	30 947
Příprava výroby		32 893	10 908
Výrobní proces	0	980 217	499 288
Příprava materiálu		27 714	51 275
Manipulace		25 494	9 043
Řezání laserem		579 016	148 098
Ohraňování		23 143	45 876
Vrtání		23 389	22 229
Svařování		132 365	57 118
Broušení		26 637	45 067
Obrábění		24 066	23 582
Lakování		49 083	17 386
Výroba elektrických komponent		24 332	33 695
Kompletace		25 597	41 507
Kontrola kvality a balení		19 381	4 414
Montáž/demontáž	615 771	135 996	61 922
Montáž/demontáž doprava		4 581	42 322
Demontáž	170 355	36 912	1 626
Montáž	435 817	87 679	9 891
Zkouška výtahu a předání klientovi	9 600	6 823	8 083
Servis	407 674	220 146	91 674
Servis doprava		5 799	69 822
Servis	407 674	214 347	21 852
Doprava	0	10 348	27 528
Doprava		10 348	27 528
Primární aktivity celkem			
Podpůrné aktivity	115 358	1 301 980	58 705
Ekonomická činnost	66 773	791 423	37 230
Marketing	48 586	483 236	4 406
Údržba a oprava budov		27 322	17 069
Náklady celkem v Kč	1 808 514	3 314 540	907 632

Název procesu a aktivity	Osobní náklady	Odpisy DNM a DHM	Celkem
Zajištění obchodního případu	1 639 533	168 707	3 292 912
Nalezení zákazníků	177 201	34 475	646 559
Určování požadavků na výrobek	491 489	42 263	1 033 022
Přijetí poptávky a zpracování nabídky	521 837	38 514	655 255
Jednání s klientem a uzavření smlouvy	449 006	53 455	958 077
Příprava výrobního procesu	3 743 622	518 638	5 534 226
Vytvoření technické dokumentace	1 340 481	55 842	1 892 897
Nákup materiálu a komponent	283 959	37 745	576 061
Obstarání subdodavatelských služeb	212 473	37 746	441 952
Skladování	1 117 219	339 814	1 683 018
Příprava výroby	789 489	47 492	940 299
Výrobní proces	2 288 480	4 019 634	11 104 552
Příprava materiálu	38 760	269 521	643 288
Manipulace	93 556	17 070	213 658
Řezání laserem	421 196	1 334 488	2 990 294
Ohraňování	421 196	515 176	1 289 437
Vrtání	28 171	39 812	212 556
Svařování	41 477	304 793	897 700
Broušení	35 543	172 405	557 243
Obrábění	55 597	678 199	956 941
Lakování	59 282	313 637	1 344 305
Výroba elektrických komponent	875 438	153 671	1 186 048
Kompletace	38 320	150 691	360 165
Kontrola kvality a balení	179 944	70 173	452 916
Montáž/demontáž	883 362	172 384	2 337 813
Montáž/demontáž doprava	179 450	138 310	688 700
Demontáž	68 565	0	291 878
Montáž	544 381	24 674	1 177 236
Zkouška výtahu a předání klientovi	90 967	9 400	179 999
Servis	2 279 963	131 173	3 517 929
Servis doprava	319 195	114 673	811 291
Servis	1 960 768	16 500	2 706 638
Doprava	218 298	108 361	603 842
Doprava	218 298	108 361	603 842
Primární aktivity celkem			26 391 274
Podpůrné aktivity	1 842 580	206 495	4 397 356
Ekonomická činnost	1 357 287	117 671	2 630 195
Marketing	37 904	26 646	663 253
Údržba a oprava budov	447 389	62 178	1 103 909
Náklady celkem v Kč	12 895 838	5 325 392	30 788 630

PŘÍLOHA P XI: ALOKACE NÁKLADŮ PODPŮRNÉ AKTIVITY
OPRAVA A ÚDRŽBA BUDOV

Název procesu a aktivity	Náklady celkem	Rozloha v m2	Alokace podpůrné aktivity	Náklady na primární aktivity zvýšené o údržbu a opravu budov
Zajištění obchodního případu	3 292 912	95	31 953	3 324 865
Nalezení zákazníků	646 559	20	6 727	653 286
Určování požadavků na výrobek	1 033 022			1 033 022
Přijetí poptávky a zpracování nabídky	655 255	20	6 727	661 982
Jednání s klientem a uzavření smlouvy	958 077	55	18 499	976 576
Příprava výrobního procesu	5 534 226	527	177 258	5 711 484
Vytvoření technické dokumentace	1 892 897	62	20 854	1 913 751
Nákup materiálu a komponent	576 061	45	15 136	591 197
Obstarání subdodavatelských služeb	441 952	45	15 136	457 088
Skladování	1 683 018	350	117 723	1 800 741
Příprava výroby	940 299	25	8 409	948 707
Výrobní proces	11 104 552	2 548	857 026	11 961 578
Příprava materiálů	643 288	327	109 987	753 275
Manipulace	213 658			213 658
Řezání laserem	2 990 294	120	40 362	3 030 656
Ohraňování	1 289 437	290	97 542	1 386 980
Vrtání	212 556	40	13 454	226 010
Svařování	897 700	350	117 723	1 015 424
Broušení	557 243	290	97 542	654 785
Obrábění	956 941	240	80 725	1 037 665
Lakování	1 344 305	200	67 270	1 411 576
Výroba elektrických komponent	1 186 048	275	92 497	1 278 545
Kompletace	360 165	336	113 014	473 179
Kontrola kvality a balení	452 916	80	26 908	479 824
Montáž/demontáž	2 337 813	25	8 409	2 346 222
Montáž/demontáž doprava	688 700			688 700
Demontáž	291 878			291 878
Montáž	1 177 236	25	8 409	1 185 644
Zkouška výtahu a předání klientovi	179 999			179 999
Servis	3 517 929	0	0	3 517 929
Servis doprava	811 291			811 291
Servis	2 706 638			2 706 638
Doprava	603 842	0	0	603 842
Doprava	603 842			603 842
Primární aktivity celkem	26 391 274			27 465 920
Podpůrné aktivity celkem	4 397 356	87	29 263	3 322 710

Název procesu a aktivity	Náklady celkem	Rozloha v m2	Alokace podpůrné aktivity	Náklady na primární aktivity zvýšené o údržbu a opravu budov
Ekonomická činnost	2 630 195	75	25 226	2 655 421
Marketing	663 253	12	4 036	667 289
Údržba a oprava budov	1 103 909			0
Náklady celkem v Kč	30 788 630	6 564	2 175 864	30 788 630

**PŘÍLOHA P XII: ALOKACE NÁKLADŮ PODPŮRNÝCH AKTIVIT
EKONOMICKÁ ČINNOST A MARKETING**

	Náklady na primární aktivity zvýšené o údržbu a opravu budov	Podíl	Alokace podpůrné aktivity - ekonomická činnost	Alokace podpůrné aktivity - marketing	Celkové náklady aktivit
Zajištění obchodního případu	3 324 865	12,11%	321 450	80 778	3 727 093
Nalezení zákazníků	653 286	2,38%	63 160	15 872	732 317
Určování požadavků na výrobek	1 033 022	3,76%	99 873	25 097	1 157 992
Přijetí poptávky a zpracování nabídky	661 982	2,41%	64 001	16 083	742 065
Jednání s klientem a uzavření smlouvy	976 576	3,56%	94 416	23 726	1 094 718
Příprava výrobního procesu	5 711 484	20,79%	552 190	138 761	6 402 435
Vytvoření technické dokumentace	1 913 751	6,97%	185 023	46 495	2 145 268
Nákup materiálu a komponent	591 197	2,15%	57 157	14 363	662 717
Obstarání subdodavatelských služeb	457 088	1,66%	44 192	11 105	512 384
Skladování	1 800 741	6,56%	174 097	43 749	2 018 587
Příprava výroby	948 707	3,45%	91 722	23 049	1 063 478
Výrobní proces	11 961 578	44%	1 156 452	290 608	13 408 639
Příprava materiálu	753 275	2,74%	72 827	18 301	844 404
Manipulace	213 658	0,78%	20 657	5 191	239 506
Řezání laserem	3 030 656	11,03%	293 006	73 630	3 397 292
Ohraňování	1 386 980	5,05%	134 094	33 697	1 554 770
Vrtání	226 010	0,82%	21 851	5 491	253 352
Svařování	1 015 424	3,70%	98 172	24 670	1 138 265
Broušení	654 785	2,38%	63 305	15 908	733 998
Obrábění	1 037 665	3,78%	100 322	25 210	1 163 198
Lakování	1 411 576	5,14%	136 472	34 294	1 582 342
Výroba elektrických komponent	1 278 545	4,66%	123 610	31 062	1 433 217
Kompletace	473 179	1,72%	45 747	11 496	530 423
Kontrola kvality a balení	479 824	1,75%	46 390	11 657	537 871
Montáž/demontáž	2 346 222	9%	226 834	57 002	2 630 057
Montáž/demontáž doprava	688 700	2,51%	66 584	16 732	772 016
Demontáž	291 878	1,06%	28 219	7 091	327 188
Montáž	1 185 644	4,32%	114 629	28 805	1 329 079

	Náklady na primární aktivity zvýšené o údržbu a opravu budov	Podíl	Alokace podpůrné aktivity - ekonomická činnost	Alokace podpůrné aktivity - marketing	Celkové náklady aktivit
Zkouška výtahu a předání klientovi	179 999	0,66%	17 402	4 373	201 775
Servis	3 517 929	13%	340 115	85 469	3 943 513
Servis doprava	811 291	2,95%	78 436	19 710	909 438
Servis	2 706 638	9,85%	261 679	65 758	3 034 075
Doprava	603 842	2,20%	58 380	14 670	676 892
Doprava	603 842	2,20%	58 380	14 670	676 892
Primární aktivity celkem	27 465 920	100%			30 788 630
Podpůrné aktivity celkem	3 322 710				0
Ekonomická činnost	2 655 421				0
Marketing	667 289				0
Údržba a oprava budov	0				0
Náklady celkem v Kč	30 788 630				30 788 630

PŘÍLOHA P XIII: RIZIKOVÁ ANALÝZA

Riziko	Důsledek rizika	Opatření proti riziku	Pravděpodobnost výskytu
Odmítavý postoj vedení	konec projektu	podrobné vysvětlení metody, přepočítání zakázky ABC metodou a porovnání s původní	možný
Nedodržení časového harmonogramu	prodloužení doby zavedení, ztráta zájmu o metodu	vytvoření realizačního týmu, pravidelná kontrola harmonogramu	více pravděpodobný
Nedostatek finančních prostředků	minimalizace metody	vytvoření větší finanční rezervy	nepravděpodobný
Pověření nekompetentního zaměstnance	špatně provedená práce, znehodnocení metody	přijmutí kvalifikovaného zaměstnance	nepravděpodobný
Návrat k původní metodě	nepřesný kalkulační systém, pokles úrovně řízení nákladů	zhodnocení výhod a přínosů ABC metody	možný
Kombinace kalkulačních metod	špatně vytvořený kalkulační systém, vyčíslení chybné výše nákladů	vysvětlení smyslu ABC metody	více pravděpodobný

PŘÍLOHA P XIV: KALKULAČNÍ LIST POMOCÍ ABC METODY – VÝTAH

Přímé náklady				
Položka	Cena za jednotku	Množství	Celkové náklady	
Přímé náklady celkem				
Nepřímé náklady				
Položka	Vztahová veličina	JNA	MVA	CNA
Nalezení zákazníků	počet nových zákazníků	16 274		
Určování požadavků na výrobek	počet hodin činnosti	817		
Přijetí poptávky a zpracování nabídky	počet hodin činnosti	674		
Jednání s klientem a uzavření smlouvy	počet hodin činnosti	944		
Vytvoření technické dokumentace	počet hodin činnosti	643		
Nákup materiálu a komponent	počet objednávek	408		
Obstarání subdodavatelských služeb	počet objednávek služeb	947		
Skladování	počet přejímek	767		
Příprava výroby	počet člověkohodin	318		
Příprava materiálu	počet hodin činnosti	83		
Manipulace	počet km	18		
Řezání laserem	počet hodin činnosti	1 665		
Ohraňování	počet hodin činnosti	335		
Vrtání	počet hodin činnosti	84		
Svařování	počet hodin činnosti	91		
Broušení	počet hodin činnosti	75		
Obrábění	počet hodin činnosti	257		
Lakování	počet hodin činnosti	501		
Výroba elektrických komponent	počet člověkohodin	229		
Kompletace	počet člověkohodin	42		
Kontrola kvality a balení	počet palet	562		
Montáž/demontáž doprava	počet km	12		
Demontáž	počet hodin činnosti	1 022		
Montáž	počet hodin činnosti	1 231		
Zkouška výtahu a předání klientovi	počet zakázek	4 204		
Servis doprava	počet km	15		
Servis	počet člověkohodin	377		
Doprava	počet km	12		
Nepřímé náklady celkem				
Zisk				
Cena celkem bez DPH				

PŘÍLOHA P XV: CENÍK 1 SEKUNDY LASEROVÉHO PÁLENÍ

Kusová zakázka	Tloušťka pleťu		
	0 – 3 mm	4 – 12mm	14 – 20mm
Technické plyny			
Vzduch	1,10	xxx	xxx
Dusík	1,15	1,20	1,29
Kyslík	1,46	1,63	xxx

Sériová zakázka	Tloušťka pleťu		
	0 – 3 mm	4 – 12mm	14 – 20mm
Technické plyny			
Vzduch	1,05	xxx	xxx
Dusík	1,11	1,15	1,25
Kyslík	1,38	1,55	xxx

PŘÍLOHA P XVI: VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY 2014

Minimální závazný výčet informací
uvedený ve Vyhlášce č. 503/2002 Sb.

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY v plném rozsahu ke dni 31. 12. 2014 (v celých tisících Kč)

za kalendářní rok
2014

Účetní jednotka doručí
účetní závěrku současně
a doručení daňového přiznání
za daň z příjmů

Obchodní firma nebo jiný název účetní jednotky

**BV BRUMOVICE VÝTAHY
S.R.O.**

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

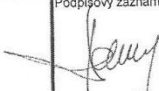
**Brumovice č. 235
691 11 Brumovice**

IČ 463 42 966

1 x příslušnému finančnímu úřadu

Označení a	TEXT b	č.f. c	Skutečnost v účetním období	
			běžném 1	minulém 2
I.	Tržby za prodej zboží	01		4
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	02		
+	Obchodní marže	03		4
II.	Výkony	04	97 200	88 028
II. 1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	05	99 751	86 924
2.	Změna stavu zásob vlastní činnosti	06	-2 551	1 104
3.	Aktivace	07		
B.	Výkonová spotřeba	08	58 173	52 654
B. 1.	Spotřeba materiálu a energie	09	46 655	42 710
2.	Služby	10	11 518	9 944
+	Přidaná hodnota	11	39 027	35 378
C.	Osobní náklady	12	30 036	30 192
C. 1.	Mzdové náklady	13	22 043	22 253
2.	Odměny členům orgánů obchodní korporace	14		
3.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	7 446	7 433
4.	Sociální náklady	16	547	506
D.	Daně a poplatky	17	226	178
E.	Odpisy dlouhodob. nehmotného a hmotného majetku	18	4 610	3 410
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	19	213	271
III. 1.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20		
2.	Tržby z prodeje materiálu	21	213	271
F.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	22		
F. 1.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	23		
2.	Prodaný materiál	24		
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	25	-537	-29
IV.	Ostatní provozní výnosy	26	179	1 019
H.	Ostatní provozní náklady	27	2 076	1 012
V.	Převod provozních výnosů	28		
I.	Převod provozních nákladů	29		
*	Provozní výsledek hospodaření	30	3 008	1 905

Označení	TEXT	č.f.	Skutečnost v účetním období	
			běžném	minulém
a	b	c	1	2
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31		
J.	Prodané cenné papíry a podíly	32		
VII.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	33		
VII. 1.	Výnosy z podílů v ovládaných osobách a v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	34		
2.	Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů a podílů	35		
3.	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	36		
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	37		
K.	Náklady z finančního majetku	38		
IX.	Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	39		
L.	Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	40		
M.	Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	41		
X.	Výnosové úroky	42	31	
N.	Nákladové úroky	43	904	764
XI.	Ostatní finanční výnosy	44	10	35
O.	Ostatní finanční náklady	45	519	525
XII.	Převod finančních výnosů	46		
P.	Převod finančních nákladů	47		
*	Finanční výsledek hospodaření	48	-1 382	-1 254
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	49	258	445
Q. 1.	- splatná	50	222	354
2.	- odložená	51	36	91
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	52	1 368	206
XIII.	Mimořádné výnosy	53		
R.	Mimořádné náklady	54		
S.	Daň z příjmů z mimořádné činnosti	55		
S. 1.	- splatná	56		
2.	- odložená	57		
*	Mimořádný výsledek hospodaření	58		
T.	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)	59		
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	60	1 368	206
****	Výsledek hospodaření před zdaněním	61	1 626	651
	Kontrolní číslo	99	424 793	387 194

Okamžik sestavení:	Podpisový záznam statutárního orgánu nebo fyzické osoby, která je účetní jednotkou:
11.06.2015	 BY BRUMOVICE VITÁNY s.r.l.s. 391 11 BRUMOVICE č. 235 DIČ: CZ46342966 Tel./fax: 519 423 117
Předmět podnikání:	Právní forma účetní jednotky:
Montáž a opravy zdvihacích zařízení	společnost s ručením omezeným