

Projekt aplikace kalkulační metody ve vybrané firmě

Bc. Petr Štindl

Diplomová práce
2019

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav podnikové ekonomiky
akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Petr Štindl**
Osobní číslo: **M170090**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Projekt aplikace kalkulační metody ve vybrané firmě**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Provedte literární rešerši tématu metod nákladových kalkulací.

II. Praktická část

- Analyzujte náklady a nákladový kalkulační systém ve vybrané společnosti.
- Stanovte nedostatky stávajícího systému.
- Zpracujte projekt aplikace vhodné kalkulační metody do vybrané firmy.
- Zhodnoťte projekt z hlediska nákladů, rizika a času.

Závěr

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

Seznam odborné literatury:

DRURY, Colin. Management and cost accounting. Ninth edition. Andover: Cengage Learning, 2015, 827. ISBN 978-1-4080-9393-1.
FIBÍROVÁ, Jana. Manažerské účetnictví: nástroje a metody. 2., aktualiz. a přeprac. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2015, 402 s. ISBN 978-80-7478-743-0.
KRÁL, Bohumil. Manažerské účetnictví. 3., dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010, 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.
POPEŠKO, Boris a Šárka PAPADAKI. Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016, 263 s. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-5773-5.
WILLIAMS, Jan R., Susan F. HAKA, Mark S. BETTNER a Joseph V. CARCELLO. Financial & managerial accounting: the basis for business decisions. 18th edition. New York: McGraw-Hill Education, 2018, 1147 stran, 80 různě číslovaných. ISBN 978-1-259-69240-6.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Šárka Papadaki, Ph.D.**
Ústav podnikové ekonomiky
Datum zadání diplomové práce: **14. prosince 2018**
Termín odevzdání diplomové práce: **16. dubna 2019**

Ve Zlíně dne 14. prosince 2018

L.S.

doc. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan

Ing. Petr Novák, Ph.D.
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 přistoupi-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

Jméno a příjmení:

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Tato diplomová práce řeší projekt aplikace kalkulační metody ve vybrané firmě. Cílem této práce je implementace nové kalkulační metody, zahrnující skutečné spotřebované náklady na jednotlivé výrobky. Diplomová práce je zaměřena na metodu ABC (Activity Based Costing), která přiřazuje náklady jednotlivým aktivitám. V rámci zvolené firmy byla provedena analýza nákladů a dosavadního kalkulačního systému s jejím vyhodnocením. Dle výše zvolené metody byla provedena její aplikace na předem určené výrobky. Následným vyhodnocením aplikované metody bylo zjištěno, že nová kalkulační metoda ABC je pro danou firmu vhodná a je možná její aplikace v praxi.

Klíčová slova: Náklady, metody, kalkulace, aktivity, vztahové veličiny, výrobky.

ABSTRACT

This diploma thesis deals with the project of application of the costing method in a selected company. The objective of this thesis is to implement new costing methods, including the actually consumed costs for individual products. The diploma thesis is focused on the ABC method (Activity Based Costing) which assigns the costs to individual activities. In the selected company, there was performed the cost analysis and the analysis of the current costing system, together with its assessment. According to the method selected above, its application was performed on the predefined products. By the subsequent assessment of the applied method, it was discovered that the new ABC costing method is suitable for the company and that it may be implemented in its operations.

Keywords: Costs, Methods, Calculation, Activities, Cost drivers, Products.

Tímto bych chtěl poděkovat vedoucí diplomové práce paní Ing. Šárce Papadaki, Ph.D. za odborné vedení, příjemný přístup, cenné rady a připomínky, jenž mi byly přínosem při zpracování diplomové práce.

Dále bych chtěl poděkovat zaměstnancům a vedení společnosti EDEL-nábytek, spol. s r.o. za poskytnuté informace a čas strávený mým dotazováním.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍLE A METODY ZPRACOVANÉ PRÁCE	11
I TEORETICKÁ ČÁST	13
1 NÁKLADY FIRMY	14
1.1 DRUHOVÉ ČLENĚNÍ	14
1.2 ÚČELOVÉ ČLENĚNÍ	15
1.3 KALKULAČNÍ ČLENĚNÍ	16
1.4 ČLENĚNÍ NÁKLADŮ Z HLEDISKA ROZHODOVÁNÍ.....	17
1.4.1 Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonů	17
1.4.2 Členění nákladů podle odpovědnosti	17
2 KALKULACE NÁKLADŮ	19
2.1 ALOKACE NÁKLADŮ.....	19
2.2 KALKULAČNÍ SYSTÉM	21
2.3 KALKULAČNÍ VZOREC	22
2.4 METODY KALKULACE	24
3 METODY ŘÍZENÍ NÁKLADŮ	26
3.1 ACTIVITY BASED COSTING (ABC).....	26
3.2 POSTUP PŘI APLIKACI ABC	26
3.3 ZÁKLADNÍ POJMY METODY ABC	27
3.4 ETAPY PŘI TVORBĚ ABC SYSTÉMU	27
3.4.1 Úprava účetních dat.....	28
3.4.2 Definice struktury ABC systému	29
3.4.3 Přřazení nákladů aktivitám.....	30
3.4.4 Analýza aktivit	30
3.4.5 Přřazení nákladů nákladovým subjektům	31
3.5 POROVNÁNÍ METODY ABC S TRADIČNÍMI METODAMI.....	31
3.6 VÝHODY A NEVÝHODY ABC SYSTÉMU	32
4 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI	33
II PRAKTICKÁ ČÁST	34
5 PŘEDSTAVENÍ FIRMY EDEL NÁBYTEK SPOL. S R.O.	35
5.1 PŘEDSTAVENÍ FIRMY	35
5.2 JEJÍ HISTORIE	35
5.3 VÝROBNÍ PROGRAM	35
5.4 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA	36
5.5 ZÁKLADNÍ VÝSLEDKY HOSPODAŘENÍ	38
6 ANALÝZA NÁKLADŮ	39
6.1 DRUHOVÉ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ	39
6.2 KALKULAČNÍ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	41
6.2.1 Přímé náklady.....	41
6.2.2 Nepřímé náklady	42

6.3	ČLENĚNÍ NÁKLADŮ VE VZTAHU K OBJEMU PROVÁDĚNÝCH VÝKONŮ.....	45
6.3.1	Variabilní náklady	45
6.3.2	Fixní náklady.....	46
7	ANALÝZA KALKULAČNÍHO SYSTÉMU.....	48
7.1	KALKULAČNÍ VZOREC	48
7.2	KALKULACE POHOVKY APOLLO 2.5 F 140	49
7.3	KALKULACE BKS + BKS HH 200x180	50
7.4	ZHODNOCENÍ DOSAVADNÍHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU.....	50
8	PROJEKT KALKULAČNÍ METODY ABC VE SPOLEČNOSTI EDEL, NÁBYTEK SPOL. S R. O.....	52
8.1	NOVÝ MODEL KALKULAČNÍ METODY	52
8.1.1	Úprava účetních dat.....	52
8.1.2	Definování aktivit.....	53
8.1.3	Přřazení nákladů jednotlivým aktivitám	55
8.1.4	Analýza aktivit	59
8.1.5	Přřazení nákladů aktivit nákladovému objektu	62
9	VYHODNOCENÍ PROJEKTU	65
9.1	SROVNÁNÍ KALKULAČNÍCH METOD	65
9.2	KLADY A ZÁPORY METODY ABC	66
9.3	ANALÝZA RIZIKA	67
9.4	ANALÝZA NÁKLADŮ.....	67
9.5	ČASOVÁ ANALÝZA	68
10	DOPORUČNÍ PRO SPOLEČNOST	70
	ZÁVĚR	71
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	72
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	74
	SEZNAM OBRÁZKŮ	75
	SEZNAM TABULEK.....	76
	SEZNAM PŘÍLOH.....	77

ÚVOD

V dnešní době, stoupajícího trendu hospodářského vývoje, kdy mnoha firmám chybí výrobní kapacity, by se mohlo zdát, že klást důraz na řízení nákladů ve firmě není tou nejdůležitější věcí. Jenomže opak je pravdou. Z predikce budoucího vývoje je zřetelný celkový pokles hospodářství, jen nikdo neví, na jaké úrovni se tento zastaví. Již tato předpověď by měla být pro firmy alarmující. V případném poklesu poptávky po jednotlivých výrobcích, bude pro každou firmu důležité, které výrobky vyrábět a kterých se radši zbavit. Manažeři firem by měli vědět, který výrobek jim přináší marži, a v jaké výši.

Jednou z cest jak své náklady dostat pod kontrolu, je zavedení moderních kalkulačních metod, jako užitečného nástroje pro řízení nákladů ve firmě. Každá firma, která chce být úspěšná nejenom krátkodobě, ale i z dlouhodobé perspektivy. Je nutné znát do detailů množství vyrobených výrobků, služeb, celkové výnosy a také náklady, které s těmito výkony souvisí.

Zejména u rozšiřujících se malých a středních firem je tato problematika aktuální, neboť mnoho firem nepoužívá nové moderní kalkulační metody, ale převládají inovované metody vycházející z původního typového kalkulačního vzorce. Pro otázku řízení nákladů nevhodnou. Jednou z cest vidím v aplikaci nových moderních kalkulačních metod, které jsou schopny pomoci vedoucím pracovníkům v jejich rozhodování.

Cílem této práce je aplikace moderní kalkulační metody ABC (Activity Based Costing) kalkulace na základě aktivit, ve firmě EDEL – nábytek, spol. s r.o. se sídlem v obci Lačnov. Jedná se o firmu střední velikosti vyrábějící sedací nábytek.

V teoretické části této práci jsou formou literární rešerše popsány firemní náklady a jejich členění z pohledu druhového, účelového, kalkulačního a z hlediska rozhodování. Následně jsou popsány kalkulační náklady, kalkulační systém, kalkulační vzorec a metody kalkulace. V následujícím kroku teoretické části je popsán detailní postup řízení nákladů pomocí metody ABC. Teoretickou část uzavírá celkové shrnutí problematiky nákladů, kalkulací a metod řízení nákladů.

Praktická část práce je rozdělena na analytickou a projektovou. Prvním krokem v analytické části je přestavení firmy, její historie, výrobní program, organizační struktura dosavadní výsledky hospodaření. Následuje analýza nákladů, jejich členění a analýza kalkulačního systému ve firmě. V projektové části je pomocí stanovených postupů implantována kalkulační

metoda ABC. Následně je provedeno vyhodnocení celého projektu na základě srovnání kalkulačních metod, porovnání kladů a záporů metody ABC. Dále je provedena riziková, nákladová a časová analýza s následným doporučením aplikování metody pro firmu.

Závěrem je konstatováno, že aplikovaná metoda je pro danou firmu vhodná.

CÍLE A METODY ZPRACOVANÉ PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je zpracování projektu aplikace kalkulační metody ve vybrané firmě. Projekt implementace kalkulační metody ABC (Activity Based Costing) je zpracován pro firmu EDEL-nábytek, spol. s r.o. Záměrem tohoto projektu je, zpřesnění současných kalkulačních metod, jenž nezahrnují režijní náklady. Z důvodu, aby firma mohla efektivněji řídit své náklady a znala spotřebu nákladů na jednotlivé výrobky, zakázky a zákazníky.

Ke splnění hlavního cíle této práce je nutné provést literární rešerši pramenů a na jejich podkladě zpracovat teoretické poznatky ohledně nákladů, kalkulací a metody ABC.

Dílčí cíle této diplomové práce jsou:

- Analýzy nákladů v druhovém členění, účelovém členění a členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů
- Analýzy používaných současných kalkulačních metod
- Stanovení nedostatků stávajícího systému
- Vytvoření modelu nové kalkulační metody ABC
- Vyhodnocení daného projektu a doporučení pro firmu.

V rámci teoretické části práce jsou podrobeny náklady analýze dle druhového, účelového členění a členění nákladů z hlediska rozhodování. Nákladové kalkulace jsou podrobeny analýza z hlediska alokace nákladů, kalkulačního systému, kalkulačního vzorce a metod kalkulace. Následuje analýza kalkulační metody ABC, postup při její aplikaci, vymezení základních pojmů, etap tvorby ABC systému. Na základě syntézy a pomocí indukce je provedeno shrnutí těchto teoretických poznatků a kritické literární rešerše majících vliv na další postup práce v praktické části.

Pro praktickou část práce je daná firma podrobena analýze nákladů dle druhového, kalkulačního a členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů. Dále je provedena analýza dosavadního kalkulačního systému, používaného kalkulačního vzorce a jednotlivých výrobků firmy s následným zhodnocením dosavadního kalkulačního systému a stanoveny jeho nedostatky. Na základě dedukce je navržena nová kalkulační metoda ABC. Je vytvořen model této metody pro danou firmu a její postupné kroky při aplikaci. Závěrem je vyhodnocen celý projekt, na základě srovnání kalkulačních metod a jednotlivých analýz rizika, nákladů a času.

Podkladem pro dosažení cílů jsou získaná data z interních materiálů firmy a informace dosažené na základě dotazování, vedoucích pracovníků a dalších zaměstnanců ve firmě.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 NÁKLADY FIRMY

Tradiční přístup k nákladům ve firmách vychází z nákladů zachycených ve finančním účetnictví firmy. Za náklady se považují prostředky vynaložené za účelem dosažení výnosů běžného období účetního období (roku, hospodářského roku). Náklady, zároveň představují snížení ekonomického prospěchu, který má za následek snížení aktiv nebo zvýšení závazků (Účetnictví podnikatelů 2019, 2019, s. 413).

Pro účinné řízení firmy je nutné rozčlenění nákladů do stejnorodých skupin. Toto rozčlenění lze provést různým způsobem, dle potřeb firem. Ovšem prvotním vztahem je uvědomění, že členění musí být vyvoláno účelovou potřebou, tj. vztahem které nám napomáhá k řešení aktuálních otázek (Popesko a Papadaki, 2016, s. 31). Zobrazení reálné výše jednotlivých nákladů neudává skutečnou potřebu, ale stává se objektem zájmu manažerů, zda jsou tyto náklady vynaloženy hospodárně a účelně (Král, 2018, s. 52).

1.1 Druhové členění

Informace o nákladech a výnosech, ale i výsledku hospodaření firem za účetní období poskytuje výsledovka. Ta může podle vyhlášky k zákonu o účetnictví být sestavena v druhovém nebo účelovém členění. Druhové členění sleduje povahu nákladů, to znamená, jaké druhy nákladů firma vynaložila na spotřebu materiálu, odpisy, mzdové náklady aj. Během určeného období jsou náklady promítající se do výsledovky posuzovány z časového hlediska, bez ohledu, na co byly vynaloženy. Pro zajištění shody nákladů a výnosů z časového hlediska jsou v českém účetnictví používány položky **aktivace** a **změna stavu zásob vlastní činnosti** (Šteker a Otrusínová, 2013, s. 207).

Náklady vstupující do podniku z vnějšího okolí se projevují, jako prvotní v podobě jednotlivých druhů. Tyto je možné členit na určité nákladové druhy. Za základní nákladové jsou považovány:

- Spotřebu materiálu
- Spotřebu a využití externích prací a služeb
- Osobní náklady
- Odpisy dlouhodobě využívaných aktivní
- Finanční náklady

Toto členění zobrazuje náklady jako prvotní, kdy jsou předmětem při svém vstupu do podniku. Jedná se o náklady externí, které vznikají spotřebou výrobků, prací a služeb jiných

subjektů. Tyto náklady jsou jednoduché a není možné z hlediska podnikového řízení je rozlišit na jednodušší složky.

Druhé členění nákladů je pro firmu významné z hlediska informačního jako podklad pro zajištění proporcí, stability a rovnováhy mezi potřebou jednotlivých zdrojů a vnějším okolím, jenž je schopno je poskytnout. Dává odpověď na otázky, od koho, kdy a jak musí podnik zajistit materiál, energii, ostatní externí výkony, služby, lidské zdroje a další zdroje potřebné pro běžný chod firmy (Král, 2018, s. 77).

1.2 Účelové členění

Účelové členění sleduje příčinu vzniku nákladů tj., na jaký účel byly náklady vynaloženy, zda na výrobu správu, odbyt apod. Tyto náklady se někdy označují za náklady výkonu, neboť je lze kalkulovat na výrobek (Knápková, Pavelková a Šteker, 2013, s. 38).

Pro manažerské rozhodování není až tak důležité, zda nějaký náklad je druhem mzdový, spotřeba materiálu, nebo jsou to odpisy hmotného majetku, ale k jaké mu účely byly tyto náklady vynaloženy a zda se vztahují k nějakému konkrétnímu produktu, nebo byly vynaloženo na řízení podniku. Z tohoto důvodu druhové členění nákladů jako podpora manažerského rozhodnutí se nejeví jako vyhovující. Náklady podle účelu členíme na:

- Náklady technologické
- Náklady na obsluhu a řízení

Náklady technologické jsou vyvolány použitou technologií transformačního procesu, popřípadě s tímto procesem nějak souvisí. Příkladem může být druh materiálu určitého složení na výrobu konkrétní sedací soupravy, náklad na osvětlení dílny nebo mzda vedoucího dílny.

Náklady na obsluhu a řízení slouží k zajištění doprovodných činností výrobního procesu. Jedná se o zajištění servisních podmínek zajišťující samotný výrobní proces. Jedná se o mzdu účetních, zajištění závodního stravování, IT náklady. Tyto náklady představují ve skutečnosti náklady obslužných činností, jako řízení, personalistika ekonomika, IT služby apod.

Toto členění podle účelu se v praxi nevyužívá často, z důvodu omezené využitelnosti ve vztahu ke kalkulaci jednotky výkonu. A velmi obtížného definování, která nákladová položka souvisí bezprostředně s technologií a která položky je vyvolána obsluhou transformačního procesu. V praxi se velmi často uplatňuje členění nákladů podle vztahu k jednici prováděného výkonu, kdy náklady členíme na:

- Náklady jednicové
- Náklady režijní

Náklady jednicové (*prime costs*) jsou náklady, které nejenom souvisí s technologickým procesem, ale jsou vztaženy přímo k jednotce prováděného výkonu (výrobek, služba, zákazník). Zatímco náklady režijní (*overhead costs*) zahrnují náklady na obsluhu a řízení, a také náklady technologické, jenž nesouvisí s jednotkou výkonu, ale jsou příslušné technologickému procesu, jako celku. Režijní náklady není možné vztáhnout jednoduchým propočtem k jednotce výkonu. Tato charakteristika zapříčinila, že režijní náklady se staly alfa a omegou nákladové kalkulace (Popesko a Papadaki, 2016, s. 34).

1.3 Kalkulační členění

Král (2018, s. 83) udává důležitost kalkulačního členění nákladů, kdy přiřazujeme náklady k výkonu, jako požadavku hospodárnosti. Jedná se o rozhodovací úlohy, zda vyrobit nebo koupit, či preferovat jednotlivé výrobky, nebo omezit, popřípadě zastavit výrobu a prodej jednotlivých výrobků. Zdůrazňuje, že je důležité mít na zřeteli účel přiřazení nákladů konkrétnímu výkonu, kdy je třeba pomocí tohoto přiřazení řešit rozhodovací problém. Uvedený účel je nutné dávat do souvislostí i při pozdějších rozhodnutích.

Pro racionální přiřazení nákladů konkrétnímu výkonu rozlišujeme dvě základní skupiny nákladů:

- **Přímé náklady**, jenž bezprostředně souvisejí s konkrétním druhem výkonu, a je racionální je k tomuto výrobku, službě přiřazovat i z hlediska vzájemného vztahu (*cost-benefit*)
- **Nepřímé náklady**, které se nevážou k jednomu druhu výkonu, ale zajišťují průběh podnikatelské činnosti v širších souvislostech, nebo by jejich přiřazení konkrétnímu výkonu nebylo v souladu s principem (*cost-benefit*).

Mezi přímé náklady patří veškeré jednicové náklady, jenž jsou vyvolány, nejen konkrétním druhem výrobku, ale přímo jeho jednotkou. Mimo jednicových nákladů se přímo přiřazují náklady, jejichž podíl na celkových nákladech je znám. Příkladem takového nákladu může být náklad na výzkum, technickou přípravu výroby, konkrétního výrobku, či náklad na reklamu tohoto výrobku. Ovšem většina nákladů je společná pro více druhů výkonů. Pro řešení rozhodovacích úloh je třeba tyto náklady přiřadit jednici výkonu. Tyto náklady se přiřazují nepřímo pomocí zvolených veličin (Král, 2018, s. 84).

1.4 Členění nákladů z hlediska rozhodování

Jedná se o členění nákladů, jenž jsou důležitá pro zhodnocení, budoucích variant podnikání. Tato členění jsou obsahem té části manažerského podnikání, jejichž orientace směřuje na informace důležité pro rozhodování (Král, 2018, s. 85).

1.4.1 Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonů

Zatímco Vochozka a Mulač (2012, s. 78) rozlišuje náklady podle závislosti na objemu prováděných výkonů jen na náklady:

- Náklady variabilní (závislé), které se mění v závislosti na objemu produkce
- Náklady fixní (nezávislé), které se s objemem produkce nemění.

Naproti tomu Popesku a Papadaki (2016, s. 38) tvrdí že významným nástrojem řízení nákladů je členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů. Jedná se o specifický nástroj manažerského účetnictví, jehož cílem je členění ve vztahu k výkonům zaměřeno na zkoumání chování nákladů pro různé varianty objemu budoucích výkonů. Reakce na změnu objemu výkonů se stává jedním ze základních nástrojů pro manažerské rozhodování. Proto rozdělujeme náklady do kategorie nákladů

- Variabilní náklady
- Fixní náklady
- Smíšené náklady

Pro rozlišení fixních a variabilních nákladů je nedůležitější jakým způsobem se firma rozhodne řídit. Pokud je předem stanovená výše nákladů vztažena ke konkrétně vymezené jednotce výkonu (spotřeba na 1 kus výrobku), nebo ke skupině výkonů – dávce, jsou pak řízeny jako variabilní. V případě že jsou náklady stanoveny v celkové výši na určité období, pak jsou řízeny jako fixní. Přitom, zda jsou náklady fixní či variabilní, závisí na mnoha faktorech, k nimž patří zejména zajištění optimálního a hospodárného průběhu činnosti (Šoljaková a Fibírová, 2010, s. 126).

1.4.2 Členění nákladů podle odpovědnosti

Pro členění nákladů, které tvoří informační podklad rozhodování o budoucnosti je typické, že se opírají nikoliv o reálné náklady, ale vycházejí z **odhadovaných nákladů** zvažovaných variant. Základem porovnatelnosti těchto variant je posouzení, zda budou jednotlivé náklady uskutečnou variantou ovlivněny, nebo ne. Rozčlenění nákladů podle odpovědi na tuto

otázku vede k oddělení takzvaných relevantních nákladů, tj. nákladů důležitých z hlediska daného rozhodnutí, neboť se při uskutečnění různých variant manažerského rozhodnutí budou měnit a nákladů irelevantních, pro dané rozhodnutí nedůležitých, neboť změna varianty neovlivňuje jejich výši. Základní formou relevantních nákladů jsou rozdílové náklady, které vyjadřují rozdíl v nákladech před uvažovanou změnou a po změně. Využití tohoto členění je obecně nazýváno „*stanovení dolního limitu ceny na doplňkovém trhu*“ (Král, 2018, s. 94).

Za utopené náklady jsou považovány takové, které vznikly v minulosti a již nemohou být změněny žádným rozhodnutím přijatým v budoucnosti. Ovšem ne všechny irelevantní náklady lze považovat jako utopené náklady (Drury, 2015, s. 35).

Oportunitní náklady jsou založeny na úvaze, že konkrétní výdej za účelem zhodnocení v jedné podnikatelské aktivitě, neumožňuje jeho využití jiným alternativním způsobem. Toto je možné charakterizovat, jako ušlé výnosy, o které se firma připraví tím, že nebyla uskutečněna daná alternativa, ale firma si zvolila jinou možnost (Král, 2018, s. 97).

2 KALKULACE NÁKLADŮ

Kalkulací se v nejobecnějším slova smyslu rozumí zjištění, nebo stanovení nákladů, marže, zisku, ceny, popřípadě jiné hodnotové veličiny na naturálně vyjádřenou jednotku výkonu, kdy se může jednat o výrobek, službu nebo zákazníka. Nejčastěji používanou formou kalkulace je přiřazení nákladů externím výkonům. Kalkulace nákladů v sobě zahrnuje dva propojené problémy. Kdy si každý podnikatel musí odpovědět na otázky „Proč potřebuji kalkulace, proč je nutné přiřazovat náklady a další hodnotové veličiny výkonu?“ Jedná se o vyjádření informací, jejichž poskytnutí je úkolem manažerského rozhodnutí. Druhým problémem, jehož řešení misí vycházet z odpovědi na předchozí otázku, je řešení metodických otázek kalkulace, tj. především „*Co bude předmětem kalkulace?*“ „*Jaký bude obsah a struktura nákladových položek zjišťovaných na kalkulační jednici?*“ a „*Jakým způsobem budou přiřazeny náklady předmětu kalkulace?*“ Každá kalkulace by měla být **srozumitelná, přehledná a relativně stručná** (Fibířová, 2015, s. 197).

Král (2010, s. 126) udává, že jen nutné se zamyslet nad **předmětem kalkulace**, za který je možné považovat veškeré druhy dílčích a konečných výkonů nebo, jenž jsou podnikem vyráběny. V praxi ovšem dochází k úpravě této změny. Z důvodu technologicky stejných výrobků jsou náklady zjišťovány pouze na nejdůležitější druhy výkonů, nebo na skupinu.

2.1 Alokace nákladů

Proces alokace nákladů si lze představit, tak že jednotlivé položky nákladů jsou přiřazeny na kalkulační jednici (Landa, 2008, s. 284). Hlavním cílem alokace nákladů je zpřesnění informací o nákladech týkajících se určitého objektu s ohledem na rozhodující úlohu, kterou je třeba řešit. Zda jsou pro určitá rozhodnutí tyto náklady relevantní. Za nejdůležitější zásadu Král (2018, s. 143) považuje tézi o neexistenci univerzálně správném, či špatném způsobu přiřazování nákladu příslušnému výkonu.

Ve vzájemném vztahu k cílům, které nákladová alokace sleduje lze rozlišit tři principy přiřazování nákladů výkonům:

- Princip **příčinné souvislosti vynaložení nákladů**
- Princip **únosnosti (reprodukce) nákladů**
- Princip **průměrování**

Tyto principy nejsou ovšem zcela rovnocenné. Nejúčinnější je uplatnění principu příčinné souvislosti, kdy každý výkon má být zatížen pouze takovými náklady, které příčinně vyvolal. Pokud tento princip není možné, nebo účelné aplikovat, použijí se další dva principy. Princip únosnosti nákladů se uplatňuje tam, kde je úkolem obhajoba ceny. Tento princip dává odpověď na otázku jakou výši nákladů je schopen unést, zejména ke vztahu k prodejní ceně. Také princip průměrování by se měl aplikovat v případě, že není možné aplikovat princip příčinné souvislosti vynaložení nákladů. Hledá se odpověď na otázku: „*Jaké náklady v průměru připadají na určitý výrobek?*“ Tento princip je využitelný především v předběžných propočtech, a to v úlohách založených na znalosti nákladové náročnosti a o informacích o vázanosti zásob nedokončené výroby a výrobků na ekonomické zdroje (Král, 2018, s. 145).

Metodou, která umožňuje zpřesnit pohled na příčinu a ovlivnitelnost nákladů vytvářených prodávaných výkonů vychází z analýzy **alokačních fází**.

Jedná se o dílčí část celkového procesu přiřazování nákladů finálním výkonům, jenž mají za cíl vyjádření míry příčinné souvislosti mezi náklady a finálním výkonem. Jedná se o tři alokační fáze:

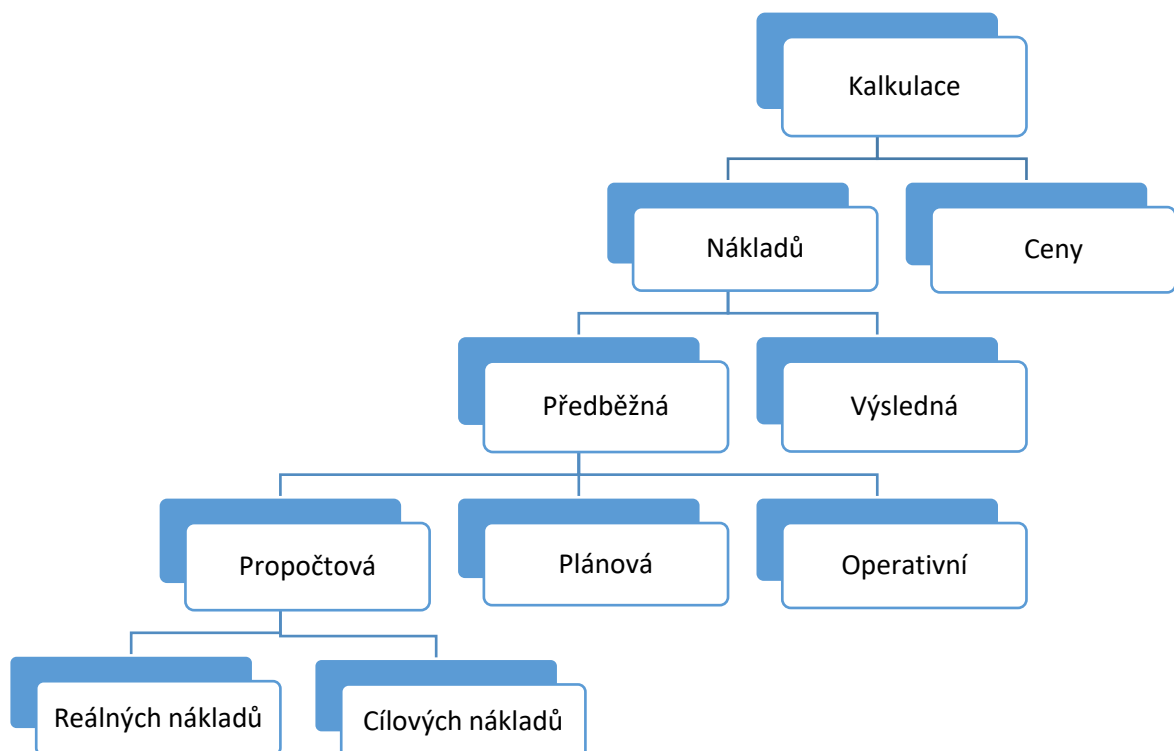
- a) Kdy cílem první fáze alokace je přiřazení přímých nákladů, objektu, který příčinně vyvolal jejich vznik. Takovým objektem může být útvar, který opravuje stroje, popř. jeho aktivity jako preventivní prohlídky aj. Pokud je objekt alokace finální výkon, přiřazujeme tomuto objektu spotřebu jednicového materiálu, nebo jednicové mzdové náklady.
- b) Druhá fáze si klade za cíl co nejpřesnější vyjádření vztahu mezi dílčími objekty alokace a objektem, který vyvolal jejich vznik, Tento objekt slouží jako zprostředkující veličina, vyjadřující souvislost mezi finálními výkony a jejich nepřímými náklady. Příkladem této fáze je zaúčtování nákladů na opravy strojů na útvary, které tyto stroje využívají pro výrobu finálních výrobků. Tyto náklady je možné zaúčtovat např. podle počtu hodin strávených na opravách.
- c) Cílem třetí fáze je co nejpřesněji vyjádřit podíl nepřímých nákladů připadajících na druh vytvořeného výkonu. Příkladem je přiřazení části celkových nákladů montážních strojů konkrétnímu výrobku. Podnik vyrábí šest typů šest sedacích souprav a základnou pro rozvrh může být čas, který každá sedací souprava tráví při montáži. V případě přetřídění nákladů na druh výkonu je pak celý proces alokování nákladů

ukončen prostým dělením těchto nákladů počtem kalkulačních jednic (Král, 2018, s. 146).

2.2 Kalkulační systém

Kalkulace nákladů finálních výrobků se využívá především jako podklad pro rozhodování a optimalizaci sortimentu složení prodávaných výkonů a o způsobu jejich provádění. Dále o formě vnitropodnikových cen umožňující zobrazit vztahy uvnitř podniku, nástroj řízení hospodárnosti, zhodnocení cenových úvah, nebo jako důležitý podklad pro zpracování rozpočtů nákladů, výkonů a zisku. Jsou i nástrojem ocenění stavu a změny stavu nedokončené výroby, polotovarů, hotových výrobků a jiných výkonů. Tyto všechny úkoly, ovšem nemůže plnit jediný propočet nákladů. Z tohoto důvodu se sestavují různé typy kalkulací v závislosti na tom, k jakému účelu slouží. Všechny kalkulace sestavované ve firmách a vztahy mezi nimi tvoří **kalkulační systém** (Král, 2018, s. 212).

Strukturu jednotlivých kalkulací kalkulačního systému zobrazuje obrázek (Obr. 1).



Obr. 1: Kalkulační systém a jeho členění (Král, 2018, s. 213)

Kalkulace se rozdělují na kalkulaci nákladů a ceny. Následné členění kalkulace nákladů na předběžnou a výslednou. Předběžná kalkulace je sestavována před fází transformačního procesu nebo v jeho průběhu, jako podklad pro cenové vyjednávání. Zatím co výsledná kalkulace slouží ke zpětnému hodnocení hospodárnosti (Popesko a Papadaki, 2016, s. 68).

Předběžnou kalkulaci je možné rozdělit na několik variant. Na **propočtovou kalkulaci**, která slouží k odhadu budoucích nákladů, například u nových výrobků nebo pro zpracování cenových nabídek. Další z předběžných kalkulací je **kalkulace plánová**, která je značně detailnější, vycházející z přesného odhadu spotřeby vstupů a slouží pro přesnější plánování operací, například ve výrobě. Pro firmy využívající automatizované provozy slouží **operativní kalkulace**, která se sestavuje v průběhu výroby z důvodu, aby dokázala reagovat na změny v přímých nákladech (Popesko a Papadaki, 2016, s. 69).

2.3 Kalkulační vzorec

Struktura nákladů zajišťujících výkony je vyjádřena v každém podniku individuálně v tzv. **kalkulačním vzorci**, který není možné chápat jako jednoznačně danou formu vykazování. Spíše naopak. Podstatou kalkulačního systému firem je způsob řazení nákladových položek, podrobnost jejich členění vztah ke kalkulaci ceny a dalších veličin. Důležitou se jeví i struktura mezisoučtů, která se vyказuje variantně s ohledem na uživatele a rozhodovací úlohy, k jejímuž řešení má kalkulace přispět (Král, 2018, s. 150).

Při sestavování kalkulace nákladů lze vycházet ze základního vzoru, všeobecného kalkulačního vzorce, který si lze přizpůsobit podle konkrétních potřeb. Tento kalkulační vzorec byl ovšem jen zobrazením vztahu nákladů ke kalkulační jednici. Jsou zde sdružovány některé nákladové položky, bez ohledu na jejich relevantnost při řešení různých rozhodujících úloh. Například při rozhodování o optimalizaci sortimentu na existující kapacitě. V tomto případě vůbec nebere úvahu míry využití kapacity (Taušl Procházková a Jelínková, 2018, s. 82).

Hradecký, Lanča a Šiška udávají (2008, s. 178), že „typový kalkulační vzorec je minimalistickou podobou kalkulačního vzorce“, i když podává uspokojivou představu o struktuře kalkulačních položek podnikových výkonů. Takže může vyhovovat většině podniků. Pro řízení nákladů je ovšem nutné tento vzorec inovovat.

V minulosti byl tzv. typový kalkulační vzorec stanoven předpisem, který zahrnoval členění položek pro stanovení ceny, nebo výkonu.

Byl pouze základním členěním jednotlivých položek:

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

8. Cena výkonu

Toto členění je ovšem z hlediska dnešních potřeb nedostačující pro rozhodování v manažerském účetnictví, neboť je nutné zpracovávat kalkulace se zřetelem na účel, pro nějž má být stanovena (Čechová, 2011, s. 96).

V reakci na omezení tradičního kalkulačního vzorce se proto v současnosti uplatňují kalkulační vzorce charakteristické jednak odlišně vyjádřeným vztahem nákladů výkonu k ceně, jednak variantně strukturovanými náklady výkonů (Král, 2018, s. 153).

2.4 Metody kalkulace

Metodou kalkulace se rozumí postup, kterým se (v předběžné kalkulaci) stanoví předem rozpočtová výše nákladů a následně zjišťuje (výsledná kalkulace) skutečná výše nákladů na daný firemní výkon (kalkulační jednici). Metody se od sebe liší způsobem přiřítání nákladů na kalkulační jednici. Při kalkulování se použije kalkulační členění nákladů, kdy náklady přiřítáme přímo na kalkulační jednici a nepřímo přiřítatelné na kalkulační jednici. Při přiřítání jednicových nákladů nevznikají žádné problémy. Vztah těchto nákladů je dán vztahem příčinné souvislosti, a proto se tyto náklady přiřítou na kalkulační jednici přímo. Jednicové náklady jsou v předběžné kalkulaci vyjádřením normy spotřeby ekonomických zdrojů a ve výsledné kalkulaci jde o skutečnou spotřebu (Petřík, 2009, s. 188),

Pro přiřítání režijních nákladů je nutné zvolit jiný postup. Režijní náklady vznikají při výrobě celého sortimentu výkonů a nelze je vysledovat u nich vztah příčinné souvislosti s určitým druhem, popř. s určitou jednotkou výkonů ve firmě. Režijní náklady tudíž můžeme, respektive musíme přiřít kalkulačním jednicím nepřímo. Vztah příčinné souvislosti je nahrazován rozvrhovou základnou. Pro kalkulování jsou k dispozici tyto metody kalkulace:

1. V nesdružených výroбах
 - a. Metoda kalkulace dělením
 - b. Metoda kalkulace dělením s poměrovými čísly
 - c. Metoda kalkulace přírážkové
2. Ve sdružených výroбах
 - a. Metoda kalkulace odčítací
 - b. Metoda kalkulace rozčítací (Petřík, 2009, s. 188).

Základnou pro rozvrhování režijních nákladů bývají veličiny peněžní (přímé mzdy, přímý materiál, celkové přímé náklady) nebo naturální (počet kusů výrobku, normohodiny, strojové hodiny, hmotnost výrobku, spotřeba elektrické energie a aj.). V nevýrobních střediscích je možné použít počet vyřízených zakázek (středisko zakázek) množství zpracovaných dat (výpočetní středisko), počet vyexpedovaných výrobků (středisko expedice). Základna pro rozvrhování režijních nákladů by měla být zvolena tak aby:

- Režijní náklady byly v příčinné souvislosti z hlediska jejich celkových změn (např. materiálová režie je závislá na objemu spotřeby surovin a materiálů)

- Tvořila podstatný podíl ve sktruktuře nákladů, např. v automatizovaných provozech tvoří výrobní mzdy pracovníků nepatrný podíl nákladů a jako rozvrhová základna pro režijní náklady jako celek by neměly být použity
- Byla dostatečně velká, stálá a snadno zjistitelná.

Jako rozvrhových základen se doporučuje používat:

- Naturálních ukazatelů (kg, t, kWh, m², m³, l, hl, pracovní hodiny, normohodiny strojové hodiny) a zúčtovací sazbu stanovit peněžní částkou na jednotku těchto ukazatelů (odpisy stroje na i strojovou hodinu)
- Více rozvrhových základen (pomocný materiál rozvrhovat z větší části podle hmotnosti výrobků nebo podle jejich výrobního času)
- Co nejvíce diferencovaných sazeb (sazby podle druhu strojů)
- Dynamické kalkulace (Synek, 2007, s. 101).

Král uvádí (2018, s. 136), že se metodou kalkulace rozumí způsob stanovení předpokládané výše, respektive následného zjištění skutečné výše hodnotové veličiny na konkrétní výkon.

Obecně je metoda závislá na:

- **Na vymezení předmětu** kalkulace
- **Na způsobu přiřazování** (alokace) nákladů předmětu kalkulace
- **Na struktuře nákladů**, ve které se zjišťují nebo stanovují náklady na kalkulační jednici.

Synek a Kislingerová (2010, s. 293) uvádí jako nejběžnější kalkulační metody:

- Kalkulace dělením prostým,
- Kalkulace dělením s poměrovými čísly
- Kalkulace přírážková, sumační nebo diferencovaná
- Kalkulace sdružených produktů, (jedná se o kalkulační metodu, kdy se nedá buď vůbec, nebo jen v malé míře ovlivnit vznik a množství jednotlivých produktů. Zejména při výrobě benzínu z ropy, kdy vznikají další produkty jako olej, dehet, asphalt atd.).

3 METODY ŘÍZENÍ NÁKLADŮ

Postupný vývoj nákladů firem, kdy v třicátých letech minulého století činily nepřímé náklady cca 10 % v porovnání s náklady dnešními, kdy nepřímé náklady činí cca 50 % a u některých služeb až 80 %, bylo nutné navrhnout nové metody řízení náklady, které by pracovaly s těmito nepřímými náklady (Popesko a Papadaki, 2016, s. 56).

3.1 Activity Based Costing (ABC)

Vzhledem k nedostatečným potřebám firem využívající tradiční kalkulační metody (přirážková kalkulace, kalkulace variabilních nákladů), vznikla kalkulace podle aktivit (ABC). Tato dává přesnější odpověď na otázky, které výrobky jsou ziskové a které generují ztrátu. Jak jsou drahé jednotlivé činnosti a jestli tyto činnosti jsou vykonávány efektivně (Popesko a Papadaki, 2016, s. 135).

Petřík (2007, s. 32) uvádí objektivní naléhavou potřebu důkladného a úplného seznámení s praktickými problémy moderního firemního řízení a koncepci ABC jako podpůrného a integrovaného manažerského nástroje, jehož český ekvivalent je nazván „nákladové účetnictví tvořené aktivitami“(ABC).

3.2 Postup při aplikaci ABC

Šoljaková (2003, s. 31) uvádí, že aplikace kalkulace dílčích aktivit se skládá z jednotlivých kroků:

1. Kdy je vynaložený ekonomický zdroj (nepřímý náklad) přiřazen k jednotlivým aktivitám. Přiřazení se provádí pomocí vztahové veličiny s označením vztahová veličina nákladu (*Resource Cost Driver*)
2. Dále se zjistí celkové náklady na jednotlivé aktivity (*Cost Pool*) a vymezí se vztahová veličina aktivity (*Activity Cost Driver*)
3. Následně se určí náklady na předmět alokace (výkon, službu, zákazníka) na základě nákladů na jednotku aktivity a objemu aktivity vyžadované předmětem alokace. Náklady na jeden finální výkon se zjistí jako součin nákladů na jednotku aktivity a objemu aktivit vyžadovaných výkonem.

Král (2018, s. 194) shrnuje postup při aplikaci ABC do šesti bodů:

1. Vymezení stejnorodých skupin nákladů (*Cost Pools*), jenž jsou charakteristické vztahem k aktivitám, jenž vyvolávají jejich vznik

2. Vymezení příčiny, vzniku nákladů a vyjádření této příčiny pomocí vztahových veličin (Cost Drivers), které vyvolávají vznik nákladů
3. Stanovení, resp. zjištění úrovně příslušné stejnorodé skupiny nákladů a rozsahu (velikosti, objemu) příslušné vztahové veličiny
4. Stanovení resp. zjištění výše nákladů vyvolaných jednotkou vztahové veličiny
5. Stanovení resp. zjištění rozsahu (velikosti, objemu) vztahové veličiny, který byl vyvolán konkrétními druhy kalkulovaných výrobků a služeb (Activity Drivers)
6. Přiřazení průměrných nákladů jednotlivých aktivit kalkulační jednotce výrobku nebo služby.

3.3 Základní pojmy metody ABC

Za základní pojmy v aplikaci metody ABC je možné považovat **aktivity**, **vztahové veličiny** **nákladů**, nebo **aktivit** a **nákladový objekt**.

Aktivity-ústřední prvek alokace nákladů. Jedná se o dílčí prvek procesu probíhající v organizacích (Popesko a Papadaki, 2016, s. 140).

Vztahové veličiny – na jejich základě jsou jednotlivým aktivitám nebo výrobkům a službám přiřazeny náklady. Jsou svým způsobem analogií rozvrhových základů u přírážkových kalkulací, kde ovšem vyjadřují daleko širší spektrum příčin vzniku nákladů (Popesko a Papadaki, 2016, s. 143).

Zdroje – nepřímé náklady (náklady na výzkum a vývoj, kontrolu kvality, seřízení strojů aj.), které se přiřazují jednotlivým aktivitám (Šoljaková, 2003, s. 31).

Nákladový objekt – představuje předmět spotřeby výkonu jednotlivých aktivit. Mezi základní nákladové objekty bývá zařazen výrobek nebo služba. Další možností je definování nákladového objektu jako zákazníka (Popesko a Papadaki, 2016, s. 151).

Petrík (2009, s. 40) udává při aplikaci metody ABC celkové nepřímé náklady, jako zdroje, produkt jako nákladový objekt (*cost object*), aktivitu jako „oddělením“ přístupu nákladového účetnictví do jednotky produkce na bázi využití ve sledované jednotce (*usage*).

3.4 Etapy při tvorbě ABC systému

Při tvorbě základních etap ABC systému jednotliví autoři rozdělují tento proces na několik kroků. Drury (2015, s. 264) uvádí čtyři etapy tvorby systému:

- Identifikace aktivit

- Přřazení nákladů nákladovým střediskům
- Volba vztahové veličiny pro jednotlivou aktivitu
- Přřazení nákladů aktivitám podniku.

Zatímco autoři Popesko a Papadaki (2016, s. 146) definují pět etap při tvorbě ABC systému:

1. Úprava účetních dat
2. Definování struktury ABC systému (jednotlivých aktivit a nákladových objektů),
3. Procesní nákladová analýza, jenž přiřazuje náklady jednotlivým aktivitám,
4. Analýza jednotlivých aktivit, definování vztahových veličin a kalkulace jednotkových nákladů aktivit,
5. Přřazení nákladů aktivit nákladovým objektům.

3.4.1 Úprava účetních dat

Tradiční finanční účetnictví není vhodné pro manažerské účetnictví, proto je nezbytné v případech firem, které vedou jen finanční účetnictví při aplikaci metody ABC provést úpravu dat. Určité položky finančního účetnictví nejsou vhodné pro tuto metodu. Jedná se o eliminaci specifických položek nákladů, které nesouvisí s prováděnými aktivitami. Jedná se o položky:

- Kurzových rozdílů
- Inventarizačních rozdílů
- Cenových rozdílů
- Darů
- Přefakturace
- Smluvních pokut a penále.

Také položky, přímo souvisejí s výnosy. Například nákup materiálu, který je následně prodán a nesouvisí s činností firmy. Dále je vhodné v aplikaci metody ABC zahrnout náklady, které se ve finančním účetnictví neobjevují. Jsou to vlastně oportunitní náklady (kalkulační odpisy, kalkulační nájemné, kalkulační mzda a kalkulační úroky), které ovlivňují jednotlivá manažerská rozhodnutí (Popesko a Papadaki, 2016, s. 145).

Za jednoznačně nežádoucí z hlediska přidané hodnoty jsou považovány ztráty v podobě pokut, penále, náhrad škod, reklamací. Tyto nejenže nemají žádný užitek pro zákazníka, ale zatěžují firmu. Stejně jako nežádoucí náklady nepřinášejí žádnou hodnotu s realizovatelnými aktivitami činnosti realizované duplicitně (Veber, 2014, s. 407).

Účetní náklady a výkony se v kalkulaci shodují v tom, že se vztahují k časovému úseku. Mohou být identické jen v té oblasti, v níž slouží podnikovému účelu. Účetní náklady na nevýrobní, mimořádné, různě ohodnocené účely a účely nespádající do časového období nejsou zahrnuty pod pojmem „náklady v kalkulaci“. Příklady vymezení neutrálních účetních nákladů:

- Nevýrobní

Dary, ztráty z obchodů s cennými papíry, daň z příjmů právnických osob, majetkové daně

- Mimořádné

Nepojištěné škody, ztráty na pohledávkách, náklady z úbytku dlouhodobého majetku

- Různě ohodnocené

Náklady z rozdílu zúčtovací ceny

- Nespádající do časového období

Doplatky daní, doplatky správních nákladů nájemních smluv (Lang, 2005, s. 9).

3.4.2 Definice struktury ABC systému

Základním předpokladem definování struktury ABC je vymezení aktivit, jako prvku podnikatelského procesu z hlediska nákladů, který je třeba vynaložit pro výsledek těchto aktivit, kterým je měřitelný výkon (Král, 2018, s. 190).

Tyto aktivity se podrobněji člení:

- Aktivity, u nichž lze vyjádřit náklady i účel jejich vynaložení
- Aktivity, u nichž lze stanovit náklady, ale jen velmi obtížně lze kvantifikovat výstupy.

Při vymezení aktivit se předpokládá vytvoření určité hierarchie, kdy se základní procesy ve firmě rozpadají na dílčí procesy, činnosti a aktivity (Šoljaková, 2009, s. 98).

Popesko a Papadaki (2016, s. 148) identifikují aktivity na základě skutečných pracovních úkonů vykonaných v rámci firmy. Analýza organizační struktury, jako výchozí základ pro stanovení aktivit. Dále i analýza pracovišť a popř. také analýza osobních nákladů pro zjištění skutečností, že jsou zahrnuty všechny náklady, které daný výrobek spotřebovává.

S definováním aktivit bezprostředně souvisí definice nákladových objektů. Kdy, „nákladový objekt představuje předmět spotřeby výkonu jednotlivých aktivit“. Mezi nákladové objekty jsou řazeny výrobky, služby, zákazník. Další druhy nákladových objektů mohou být, zakázky, trh popř. distribuční kanál. Takto definované druhy nákladových objektů a aktivit mohou být uspořádány do hierarchické struktury (Popesko a Papadaki, 2016, s. 151).

3.4.3 Přiřazení nákladů aktivitám

Náklady, sice slouží jednotlivým výkonům, ovšem není možné je přesně na jednici výkonu kvantifikovat, takže se stávají náklady režijními. Proto se stále více stává aktuálním způsob přiřazení nákladů nikoliv jednotce výkonu, ale aktivitě. Jde především o náklady na obslužné procesy, činnosti nevýrobní povahy, jako je výzkum, vývoj, kontrola kvality, účetnictví aj. Jde o kombinaci dříve zmíněných způsobů přiřazování nákladů. Pro jednoduchost znázornění takto:

Tvorba kalkulace na jednotku výkonu

Náklady členěné ve vztahu k útvarům

- Vztah nákladů k jednotce výkonu
- Náklady jednotlivých výkonů

Tvorba kalkulace podle aktivit

Náklady členěné ve vztahu k daným aktivitám

- Aktivity ovlivňující vývoj nákladů
- Vztah jednotlivých aktivit k objemu výkonů
- Náklady jednotlivých výkonů

Tento způsob kalkulace má význam v rozhodovacích úlohách o zařazení nového sortimentu výkonů (Čechová, 2011, s. 102).

3.4.4 Analýza aktivit

Cílem analýzy aktivit je vyčíslení jednotkových nákladů na primární aktivity. Analýza aktivit zahrnuje následující kroky:

- Stanovení vztahových veličin jednotlivých aktivit
- Stanovení míry výkonu aktivit
- Kalkulace jednotkových nákladů aktivit

- Přiřazení nákladů podpůrných aktivit primárním (Popesko a Papadaki, 2016, s. 156).

3.4.5 Přiřazení nákladů nákladovým subjektům

Závěrečnou fází tvorby ABC kalkulace je přiřazování nákladů nákladovým subjektům. Na základě kvantifikace množství spotřebovaných jednotek výkonu jednotlivých aktivit výrobkem jsou vytvářeny účty aktivit (*bil of activities*). Ty stanovují spotřebu jednotlivých aktivit, tj. kolik jednotek aktivity daný nákladový objekt spotřeboval. Ve své podstatě popisuje cestu, kterou v podniku daný nákladový objekt vykoná. V momentě, kdy jsou známy počty jednotek aktivit spotřebovaných nákladovým objektem, který tuto spotřebu vyvolal, se stanoví náklady jednotlivých aktivit, tak, že počet spotřebovaných jednotek se vynásobí hodnotou celkových jednotkových nákladů aktivit. Následným součtem těchto nákladů je dosaženo celkových režijních nákladů, které nákladový objekt spotřeboval (Popesko a Papadaki, 2016, s. 166).

3.5 Porovnání metody ABC s tradičními metodami

Rozdíl mezi tradiční metodou kalkulace a metodou ABC spočívá především v tom, že tradiční metody v první fázi alokace přiřadily náklady útvarům a náklady útvarů se v převážné většině podle jedné sumární objemové rozvrhové základny alokovaly výkonům. V metodě kalkulace na základě aktivit (ABC) se v první alokační fázi se přiřadí režijní náklady aktivitám a ty se následně alokují přes rozvrhové základny, které vyplývají z **rozsahu aktivit** a nikoli z objemu výkonů (Šoljaková, 2009, s. 98).

Král (Král, 2018, s. 193) uvádí, že kalkulace zpracovaná na základě přiřazování nákladů aktivitám – není novým postupem. Způsob přiřazení nákladů bezprostřední vztahové veličině (počtu kontrol) ovlivňující jejich výši, který je využit v první fázi, je v zásadě aplikací metody odděleného řízení fixních a variabilních nákladů. Následné přiřazení těchto nákladů finálním výkonům (výrobkům, službám, zákazníkům), pak probíhá pomocí stupňovitěho dělení popř. dělení s poměrovými čísly, přírážkovou metodou nebo podobným způsobem. Z hlediska kalkulace finálních výkonů zpracovaných metodou ABC se tato jeví jako jemnější instrument synteticky kombinující tradiční postupy.

3.6 Výhody a nevýhody ABC systému

Král (2018, s. 199) poukazuje na metodu ABC jako značně náročnou na rozsah zjišťovaných dat, které vzrůstajícím s počtem aktivit. Pokud má metoda sloužit jako podklad pro rozhodování o změně a struktuře výkonů je nutné odlišit procesy vyvolané množstvím výkonů od procesů, jejichž objem není ovlivněn množstvím výkonů.

Mezi nevýhody metody aplikace metody ABC je možné zařadit časovou náročnost a nákladovost při pohovorech s jednotlivými zaměstnanci firmy. Používání dat, která jsou považována za subjektivní a těžko ověřitelná. Náklady na data především ve firmách s rozsáhlejšími procesními aktivitami jsou vysoké. Není tento model jednoduše aktualizovaný, tak aby zohlednil změny ve strukturách výkonů a teoreticky nepřesný, pokud ignoruje nevyužitou kapacitu (Popesko a Papadaki, 2016, s. 181).

Efektivnost využití dat je závislé na přesnosti kvantifikace proporcí nákladů závislých a nezávislých na objemu hodnocené aktivity. Dále při podrobnější analýze dílčích aktivit vznikají potíže s přiřazováním nákladů, které jsou společné více aktivitám (Král, 2018, s. 199).

Měřitelné jednotky nákladů při použití ABC pomáhají manažerům v několika oblastech rozhodování. Například jim pomůže v posilování prodejních cen a vyhodnocení každé produktové řady. ABC pomáhá manažerům lépe porozumět, jaké aktivity řídí režijní náklady. Toto porozumění je může inspirovat k rozvoji nových operačních procedur, které mohou následně snížit režijní náklady (Williams et al., 2018, s. 772).

4 SHRnutí TEoretické Části

V teoretické části této práce je provedena literární rešerše sloužící k pochopení dané problematiky, kterou se zabývá diplomová práce.

Úvod teoretické části je věnován rozdělení nákladů do jednotlivých skupin. Na základě tohoto rozdělení firma řídí své náklady, tak aby mohly dospět ke svým cílům. Došlo k rozčlenění nákladů na druhové, účelové, kalkulační a členění nákladů z hlediska rozhodování.

Následně bylo nutné se seznámit s kalkulací nákladů. Pravidly, kterými se náklady alokují dle kalkulačního systému na kalkulační vzorec a následné metody kalkulací.

Další kapitola se zabývá metodou řízení nákladů, a to především metodou kalkulace na základě aktivit (ABC). Tato byla dost podrobně popsána v podobě jednotlivých etap, důležitých pro reálnou aplikaci této metody v praxi. Srovnáním této metody s tradičními a poukázání na výhody a nevýhody metody ABC byly stanoveny základní stavební kameny pro projekt aplikace metody ABC v konkrétní firmě.

Na závěr je možné konstatovat, že metoda ABC přináší podstatný rozdíl v dosavadních kalkulačních metodách, neboť přesněji přiřazuje režijní náklady jednotlivým výkonům. Tak, jak se ovšem již dříve někteří autoři zmiňovali, není to metoda „nová“ ale spíše kombinace starších metod kalkulací v inovativní verzi. Na základě literární rešerše je možné konstatovat, že autoři českých publikací, nedávají této metodě mnoho prostoru a zmiňují se o ní jen okrajově.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 PŘEDSTAVENÍ FIRMY EDEL NÁBYTEK SPOL. S R.O.

Tato práce řeší projekt aplikace moderní kalkulační metody ABC (*Activity Based Costing*) ve firmě zabývající se výrobou sedacího nábytku EDEL-nábytek, spol. s r.o.

5.1 Představení firmy

Firma EDEL-nábytek, spol. s r.o. je obchodní společností s ručením omezeným, jejíž sídlo je v obci Lačnov č. p. 3 ve Zlínském kraji cca 25 km od města Vsetín. Jak je již z názvu patrné, firma se zabývá výrobou a prodejem nábytku, a to především výrobou sedacích souprav, postelí a v poslední době také výrobou židlí.

5.2 Její historie

Počátek firmy se traduje k roku 1997 kdy po setkání tří osob. Paní Ireny Běhalové, pana Ing. Jiřího Minaříka a pana Tomáše Dohodila, byla tato firmy založena, a její zakládající společníci tuto firmu řídí od svého počátku až dodnes. Takže historie firmy čítá 22 let. Není to mnoho, ovšem vzhledem k úmrtnosti firem během finanční krize je možné konstatovat, že firma historii má, ovšem poměrně krátkou.

Ve svých začátcích se firma začala zabývat výrobou sedacích souprav, kdy první sedací souprava byla vyrobena, jak se říká na koleně pomocí jednoduchých nástrojů v malém pronajatém prostoru bývalého areálu JZD Lačnov. První sedací souprava dostala jméno Verena a v určitých inovačních obměnách se v několika kusech vyrábí dodnes. Zejména pro zákazníky vyznávající klasicistický styl a vkus. Od výroby první Vereny se postupnými kroky firma vypracovala na výrobu nových moderních sedacích souprav, jenž nabízí svým klientům pomocí dodavatelských obchodních sítí a taktéž na sociálních sítích.

5.3 Výrobní program

Celý výrobní program je zaměřen na zákazníka, který není přesně specifikován určitou skupinou vybraných tříd, ale snaží se zahrnout do svého sortimentu výrobky v luxusnějším provedení. Zahrnuje výrobky ekonomické třídy, snadněji dostupné především mladší generaci (studující), jejichž rozpočet je omezující. Není ovšem zapomenuto ani starší generaci, která často vyhledává styl, kde se skloubí nové myšlenky s původní retro podobou.

Výroba sedacího nábytku zahrnuje výrobní portfolio, kde jsou nejen zmiňované sedací soupravy, ale také křesla, postele, části postelí, židle a sedací soupravy dle jejich pozic na trhu, jenž zobrazuje obrázek (Obr. 2).

		Podnik zabírá na trzích významné místo nebo dominantní postavení	Podnik má na trzích nevýznamné postavení outsidera
Inovačně mladé výrobky	Poptávka po výrobcích na příslušných trzích roste	HVĚZDY Sedací soupravy nového typu	OTAZNÍKY Židle, Křesla
Inovačně staré výrobky	Poptávka po výrobcích na příslušných trzích klesá	PENĚŽNÍ KRÁVY Části postelí	PSI Sedací soupravy klasické, Postele,

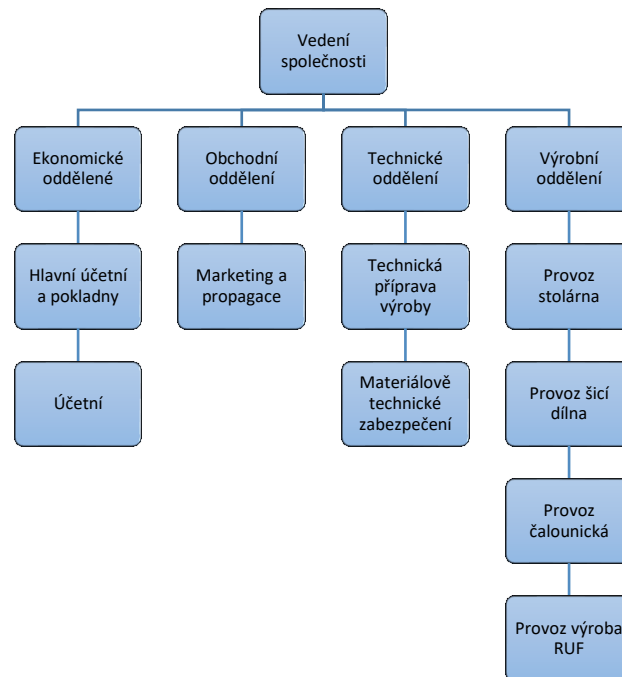
Obr. 2: Matice BCG dle prof. Valenty (vlastní zpracování)

Výrobní program firmy EDEL-nábytek ilustruje foto v příloze (P I) jenž je součástí této práce. Nová produkce firmy, je ukázkou moderního designu ve spojení s tvarem klasického nábytku minulého století. Toto odvážné řešení si zatím hledá možnou klientelu a až čas ukáže, že cesta, kterou firma zvolila je správná.

5.4 Organizační struktura

Firma za dobu její existence prochází vývojem, jak po stránce výrobní tak také po stránce organizační. Od prvotní pronajaté malé dílny, až k nynější podobě komplexu budov, zahrnující výrobní, administrativní a skladovací prostory. Také celá organizační struktura firmy se vyvíjela od zaměstnávání 2 čalouníků, až k dnešnímu stavu s cca 41 zaměstnanci.

Postupně byly zřízeny oddělení ekonomické, obchodní, technické a výrobní jenž jsou rozděleny na jednotlivé útvary a provozy, jenž tvoří celou organizační strukturu firmy dle obrázku (Obr. 3).



Obr. 3: Organizační struktura EDEL – nábytek (vlastní zpracování)

Jak již bylo zmíněno dříve, vedení společnosti tvoří 3 společníci, kteří zastávají funkci jednatelů **samostatně jednajících**. Ekonomické oddělení tvoří 2 zaměstnankyně, kdy 1 účetní vytváří podklady pro rozhodování vedení společnosti a zároveň asistentka vykonává pozici fakturantky. Obchodní oddělení tvoří 2 pracovníci vytvářející systém možných výhod a slev pro stálé zákazníky a zároveň vytvářejí marketingové povědomí o firmě pomocí webových stránek a sociálních sítí. Technické oddělení tvoří 3 pracovníci zajišťující přípravu výroby, podrobnou dokumentaci a cenovou kalkulaci. Provoz šicí dílny zajišťuje 11 pracovníků v pozici švadlen a 1 pracovnice v pozici přípravy výroby a následné kontroly. Čalounický provoz je zajišťován 7 čalouníky a pro provoz výroba RUF pracuje 7 zaměstnanců jako montážních dělníků a 1 vedoucí výroby, který plánuje výrobu a zajišťuje její materiálové vybavení. Sklady firmy obhospodařují 2 zaměstnanci. Na údržbu budov jsou zaměstnáváni především pracovníci na základě dohod o provedení práce. V roce 2018 firma zaměstnávala 6 pracovníků na základě dohod o provedení práce. Pro úklidové práce je zaměstnána 1 pracovnice ve zkráceném pracovním úvazku.

5.5 Základní výsledky hospodaření

Podkladem pro ekonomické ukazatele jsou účetní výkazy podniku EDEL – nábytek, které byly poskytnuty. Podnik je zařazen do kategorie malého podniku, neboť zaměstnává méně než 50 zaměstnanců, aktiva nedosahují 100 mil. Kč a obrat nepřesahuje 200 mil Kč. Ekonomickou činností podniku je výroba nábytku, tedy zařazení dle statistiky CZ-NACE 3100.

Hodnoty finančních ukazatelů jsou čerpány z účetních výkazů společnosti. V tabulce (Tab. 1) jsou uvedeny hodnoty vybraných ukazatelů za období 2016-2018, které budou následně popsány.

Tab. 1: Absolutní finanční ukazatele EDEL – nábytek v tis. Kč

Ukazatel	2016	2017	2018
Celkové výnosy	63174	60780	50 833
Celkové náklady	58 441	59549	51 790
Provozní VH	5 852	1 833	-540
Tržby	60 825	57 593	49 839
Čistý zisk	4 733	1 231	-957
Aktiva celkem	27202	27284	27866
Počet zaměstnanců	43	43	41
Počet zaměstnanců THP /D	12/31	12/31	12/29

Z výše uvedených hodnot je zřejmé že firma zaznamenala v roce 2017 a 2018 dost důležitý propad tržeb. V roce 2018 se snížily tržby o 11 mil. Kč, což činí pokles o 18 % oproti roku 2016. Naproti tomu pokles celkových nákladů činil 6.6 mil. Kč, což činí pokles o 11,4 % oproti roku 2018. Tím se dostáváme k provoznímu výsledku hospodaření, který byl v roce 2016 ve výši **5 852 tis. Kč**. Dále měl klesající tendenci až **ke ztrátě – 957 tis. Kč v roce 2018**. Dotazováním odpovědných pracovníků vedení firmy bylo zjištěno, že pokles tržeb byl způsoben ukončením spolupráce s důležitým partnerem, který odebíral výrobky ve velkém objemu, i když za velmi nízké ceny. Další příčinou poklesu tržeb je výroba menšího objemu výrobků než minulá léta pro německého odběratele RUF-Betten, jenž zaznamenal kompletní obměnu celého vedení, a určitou dobu trvalo, než se firma vrátila ke své původní produkci.

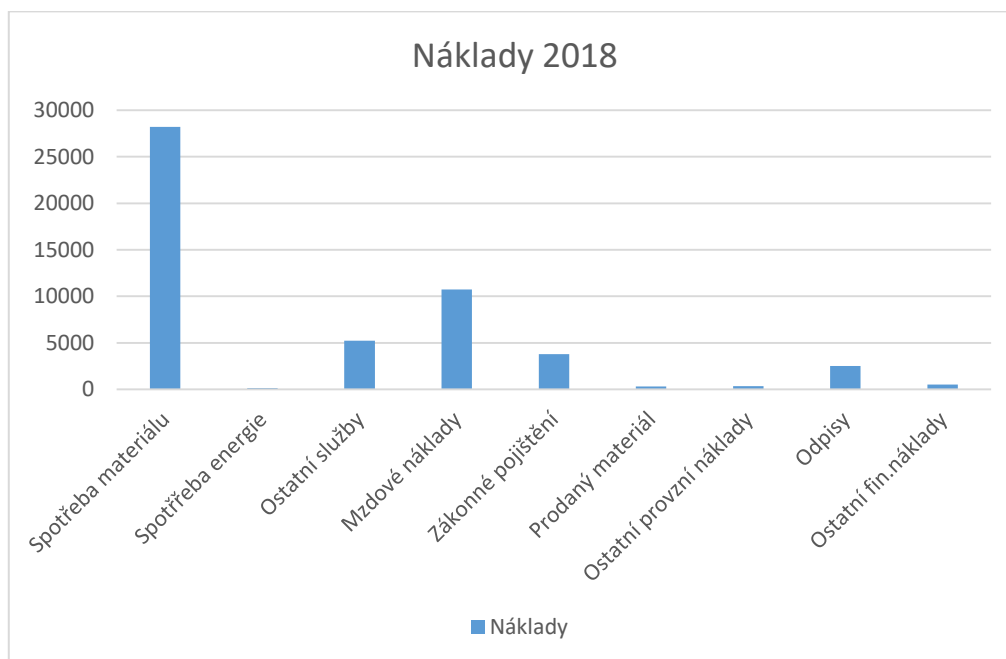
Průměrný počet zaměstnanců v roce 2018 se snížil pouze o 2 zaměstnance, a to v dělnických pozicích. Je možné konstatovat, že firma i přes viditelný pokles tržeb nebyla schopna adekvátně reagovat, tak aby se snižovaly proporcionálně její celkové náklady k tržbám.

6 ANALÝZA NÁKLADŮ

Firma využívá pro svou činnost náklady druhové vycházející z finančního účetnictví, jenž je ovšem nevhodné pro manažerské řízení. Náklady jsou rozděleny dle druhu podle účtového rozvrhu, jenž určuje směrná účtová osnova příloha č. 4 k vyhlášce č. 500/2002 Sb., účtová třída 5 – náklady. Jednotlivé druhy nákladů jsou sledovány jen v účetní finanční evidenci.

6.1 Druhové členění nákladů

Následující sloupcový graf zobrazuje druhové členění nákladů a jejich výši v tis. Kč. Jak je z grafu patrné, tak se na celkové roční spotřebě nákladů podílí položky spotřeby materiálu, ostatních služeb, mzdových nákladů, zákonného pojištění a také položka odpisů.



Obr. 4: Analýza nákladů podle druhu rok 2018 v tis. Kč (vlastní zpracování)

Na základě výsledků firmy v letech 2016–2018 byla zpracována podrobná analýza členění nákladů podle druhového členění. Podkladem k následující tabulce (Tab. 2) byly výkazy zisků a ztrát z výše zmiňovaného období zveřejněné ve veřejném rejstříku a sbírce listin, dále z interních podkladů firmy EDEL (rok 2018).

Tab. 2: Členění nákladů podle druhů 2016-2018 (vlastní zpracování)

Položka	2016		2017		2018	
	v tis.Kč	v %	v.tis.Kč	v %	v tis.Kč	v %
Výkonová spotřeba	38 821	66,43%	37 850	63,56%	33 595	64,87%
Náklady na prodané zboží	9 681	16,57%	8 007	13,45%	764	1,48%
Spotřeba materiálu	24 812	42,46%	25 109	42,16%	28 361	54,76%
Služby	4 328	7,41%	4 734	7,95%	4 470	8,63%
Změna stavu zásob vl. Činností	156	0,27%	-177	-0,30%	-177	-0,34%
Osobní náklady	13 766	23,56%	14 511	24,37%	14 500	28,00%
Mzdové náklady	10 197	17,45%	10 730	18,02%	10 721	20,70%
Náklady na soc. a zdrav. Poj	3 569	6,11%	3 781	6,35%	3 779	7,30%
Úprava hodnot v provozní oblasti	2 667	4,56%	3 144	5,28%	2 508	4,84%
Ostatní provozní náklady	1 882	3,22%	2 961	4,97%	674	1,30%
Nákladové úroky	145	0,25%	227	0,38%	280	0,54%
Ostatní finanční náklady	289	0,49%	745	1,25%	410	0,79%
Daň z příjmů	714	1,22%	290	0,49%	0	0,00%
Náklady celkem	58 440	100,00%	59 551	100,00%	51 790	100,00%

Celkové náklady v roce 2017 se zvýšily o 1 mil. Kč oproti roku 2016, v roce 2018 došlo k hlubokému poklesu celkových nákladů o 7,7 mil. Kč oproti roku 2017.

Z analýzy nákladů na prodané zboží vyplývá, že za celkovým poklesem nákladů jsou nejvíce zastoupeny tyto náklady. Pokles nákladů na prodané zboží v roce 2018 činil 7,2 mil. Kč oproti roku 2017 a dokonce o 8,9 mil. Kč oproti roku 2016. Dotazem bylo zjištěno, že firma v roce 2018 ukončila prodej matrací firmě RUF-Betten.

Z uvedené tabulky (Tab. 2) vyplývá postupný vývoj ve spotřebě materiálu. Od roku 2016 (42 %) postupné zvýšení z 24,8 mil. Kč na 25,1 mil. Kč v roce 2017 (42%) a nárůst o 3,2 mil Kč v roce 2018. V roce 2018 spotřeba materiálu ve výši 28,4 mil. Kč dosahuje skokové hodnoty 55 % k celkovým nákladům.

Služby se podílí na celkových nákladech od 7,4 % v roce 2016 do 8,6 % v roce 2018.

Další významnou položku nákladů firmy tvoří mzdové náklady, které se podílejí na celkových nákladech v rozmezí od 23,5 % až do 28 % v roce 2018.

Položka úprav hodnot v provozní oblasti činila 4,84 % z celkových nákladů. Ostatní položky, jako ostatní provozní náklady, nákladové úroky, ostatní finanční náklady a daň z příjmů na ne celkových nákladech podílejí ve výši 2,63 % z celkových nákladů roku 2018.

6.2 Kalkulační členění nákladů

Ke kalkulačnímu rozdělení nákladů ve firmě byla využita výsledovka za období roku 2018 zpracovaná pomocí ekonomického systému Ježek software DUEL, jenž je přílohou této práce (P II). Za pomoci zaměstnanců firmy, konkrétně ekonomického oddělení, byly tyto náklady rozděleny na náklady přímé a nepřímé.

6.2.1 Přímé náklady

Firma EDEL vykazuje přímé náklady, které je možné rozdělit do nákladových skupin. Mezi tyto položky patří spotřeba materiálu, prodané zboží, ostatní služby doprava a šití, ostatní služby elektrická energie, osobní náklady prodaný materiál.

Spotřeba materiálu – jde o přímý materiál, jenž je spotřebován na konkrétní výrobek (sedací soupravu, postel). Jedná se o spotřebu látek, dřevotřísky, molitanů, dřevěných hranolů, rozkládacích systémů a další drobný spotřební materiál používaný při výrobě (lepidla, šrouby, sponky atd.).

Prodané zboží – jedná se o prodej matrací firmě RUF-Betten

Spotřeba energie – tento náklad zahrnuje spotřebu elektrické energie jednotlivých výrobních strojů a zařízení, kdy celková spotřeba elektrické energie byla rozdělena, a to v poměrné výši připadající na výrobu konkrétních výrobků.

Ostatní služby – obsahují subdodavatelské služby za šití, dopravu, montážní práce.

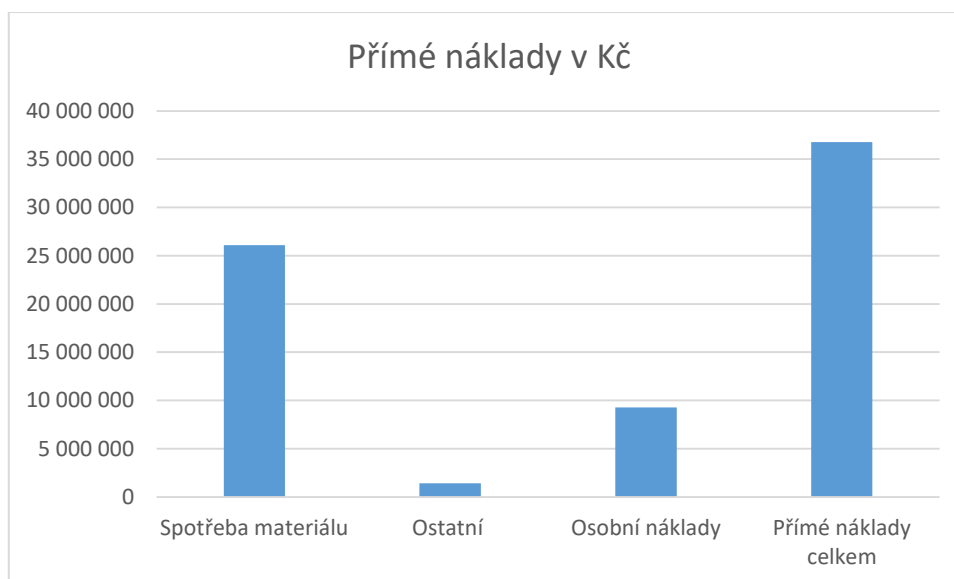
Osobní náklady – zahrnují přímé mzdy montážních dělníků, švadlen a čalouníků.

Prodaný materiál – jedná se o nepotřebný materiál, jenž byl prodán. Tato položka má charakter ojedinelosti, neboť vznikla mimořádnou situací ve firmě (ukončení spolupráce s významným odběratelem).

Tab. 3: Kalkulační členění nákladů – přímé náklady (vlastní zpracování)

Položka	Částka v Kč	Podíl přímých nákladů v %
Spotřeba materiálu	26 097 361	69,75%
Prodané zboží	764 298	2,04%
Ostatní služby doprava šití	714 948	1,91%
Ostatní služby elektrická energie	241 909	0,65%
Osobní náklady	9 271 276	24,78%
Prodaný materiál	327 265	0,87%
Přímé náklady celkem	37 417 057	100,00%

Z tabulky (Tab. 3) i grafu (Obr. 5) přímých nákladů vyplývá, že spotřeba materiálu je zastoupena v přímých nákladech podílem 70 % a další významnou položkou jsou osobní přímé náklady, jenž dosahují 25 % z celkových přímých nákladů. Náklady na prodané zboží se podílí na celkových přímých nákladech 2 % a ostatní služby, jako je šití, doprava, montáž a spotřeba elektrické energie spotřebovávají dohromady necelé 3 % přímých nákladů.



Obr. 5: Přímé náklady EDEL rok 2018 v Kč (vlastní zpracování)

6.2.2 Nepřímé náklady

Na základě odborného posouzení byly do skupiny nepřímých nákladů zařazeny položky:

Spotřeba materiálu nepřímá – obsahuje spotřebovaných pohonných hmot, pneumatiky, kancelářských potřeb, drobný pomocný materiál, předměty krátkodobé spotřeby, pilky, dláta, aku vrtačky, prostředky na úklid aj.

Spotřeba energie – zahrnuje náklady vynaložené na plyn, vodu, palivové dřevo a poměrnou část elektrické energie, která nebyla zahrnuta v přímých nákladech.

Opravy a udržování – obsahují náklady spojené s údržbou budov, strojů a zařízení.

Cestovné – zahrnuje vyúčtování pracovních cest, jenž v sobě zahrnuje náklady na ubytování, stravné a náhrady za ujeté kilometry, vlastním, nebo vypůjčeným vozidlem.

Náklady na reprezentaci – zde se uvádí náklady na pohoštění během obchodních jednání s dodavateli a odběrateli.

Ostatní služby – skupina nákladů, která obsahuje nejvíce položek. Jedná se výdaje na reklamu, telefon, internet, nájmy reklamních ploch, vedení účetnictví, konzultační služby a další.

Osobní náklady – zahrnující mzdové náklady, včetně odvodů sociálního a zdravotního pojištění a zákonného pojištění odpovědnosti za THP pracovníky. Tyto náklady obsahují taktéž odměny jednatelů společnosti vyplacené na základě smluv o výkonu funkce.

Daně a poplatky – zahrnují jednotlivé daně, daň z nemovitých věcí, daň silniční, poplatky v podobě dálničních známek a mýtné nákladních vozidel.

Dary – jedná se o peněžní dary, kterými firma přispívá neziskovým organizacím

Ostatní pokuty a penále – vyplývající z nedodržení dopravních předpisů firemními vozidly

Ostatní provozní náklady – náklady za pronájem kontejnerů na odpad.

Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku – zahrnující odpisy budov, strojů a automobilů.

Úroky – náklady spojené s pořízením nových základních prostředků a s provozním úvěrem.

Kurzové ztráty – náklady vyplývající z přepočtu pevného kurzu ve firmě a bankou popř. ČNB.

Ostatní finanční náklady - pojištění základních prostředků a pojištění podnikatelských rizik

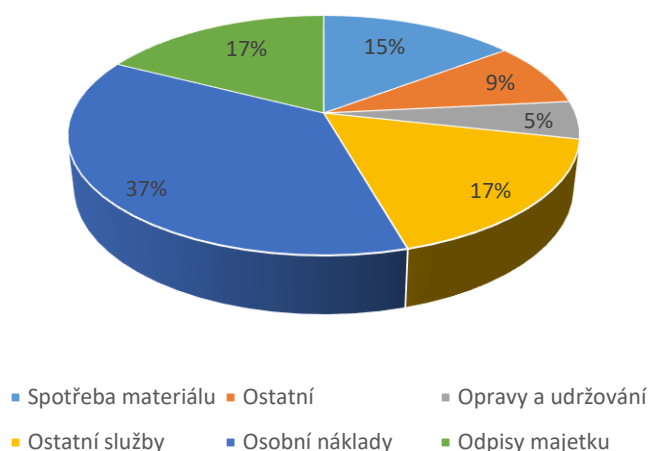
Změna stavu výrobků – přírůstky a úbytky zásob vlastní výroby.

Následující tabulka (Tab. 4), zobrazuje jednotlivé položky nepřímých nákladů, jejich výši v Kč a procentuální podíl, vůči celkovým nákladům. Mezi významné položky nepřímých nákladů z hlediska peněžního objemu je možné považovat 4 položky nepřímých nákladů.

Jsou to spotřeba materiálu 15 %, ostatní služby 17 %, osobní náklady 37 % a odpisy majetku podílející se na nepřímých nákladech 17 %. K těmto položkám je možné ještě přiřadit položku opravy a udržování, která zahrnuje 5 %. Ostatní položky se podílí na celkových nákladech 9 %, jak uvádí graf (Obr. 6).

Tab. 4: Kalkulační členění nákladů – nepřímé náklady (vlastní zpracování)

Položka	Částka v Kč	Podíl nepřímých nákladů v %
Spotřeba materiálu	2 117 779 Kč	14,73%
Spotřeba energie	258 986 Kč	1,80%
Opravy a udržování	732 445 Kč	5,10%
Cestovné	63 952 Kč	0,44%
Náklady na reprezentaci	60 615 Kč	0,42%
Ostatní služby	2 458 709 Kč	17,11%
Osobní náklady	5 313 245 Kč	36,97%
Daně a poplatky	99 006 Kč	0,69%
Dary	15 400 Kč	0,11%
Ostatní pokuty a penále	21 747 Kč	0,15%
Ostatní provozní náklady	210 499 Kč	1,46%
Odpisy majetku	2 508 050 Kč	17,45%
Úroky	279 510 Kč	1,94%
Kurzové ztráty	181 019 Kč	1,26%
Ostatní finanční náklady	228 771 Kč	1,59%
Změna stavu výrobků	-176 706 Kč	-1,23%
Nepřímé náklady celkem	14 373 027 Kč	100,00%



Obr. 6: Graf nepřímých nákladů v % EDEL rok 2018 (vlastní zpracování)

6.3 Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů

Celkové náklady ve firmě EDEL-nábytek byly rozděleny dle vztahu k objemu prováděných výkonů na variabilní a fixní náklady. Toto rozdělení vychází z evidenčních podkladů firmy. Konkrétně z podrobné výsledovky za rok 2018 rozčleněné na analytické účty, jež je přílohou (P II) této práce.

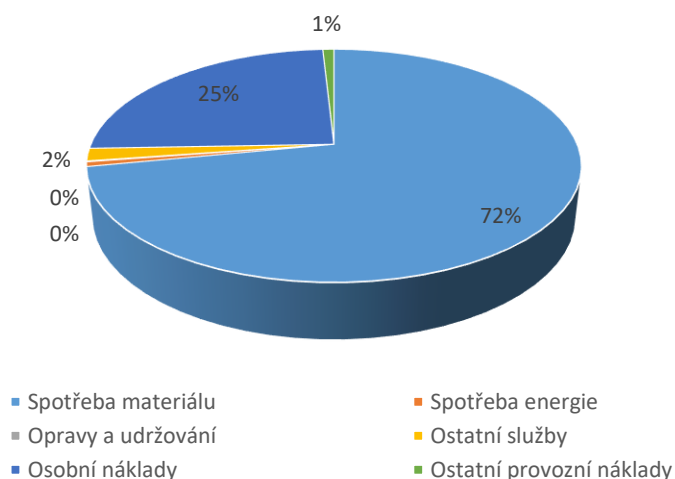
6.3.1 Variabilní náklady

Spotřebované variabilní náklady ve firmě v roce 2018 vyjadřuje následující tabulka variabilních nákladů vycházející z přílohy (P III). Variabilní náklady jsou zde seskupeny a byly provedeny úpravy z účetní evidence. Kdy jednotlivé druhy nákladů nebyly zaúčtovány přesně na konkrétních účtech spotřeby, ale jejich zaúčtování respektuje ustanovení zákona o účetnictví (č. 563/1991 Sb.) a vyhlášku (č. 500/2002 Sb.). Spotřebu variabilních nákladů v Kč a v procentuálním vyjádření zobrazuje tabulka (Tab. 5) a obrázek (Obr. 7).

Tab. 5: Variabilní náklady 2018 (vlastní zpracování)

Položka variabilních nákladů	Částka v Kč	Podíl nákladů
Spotřeba materiálu	27 007 732 Kč	71,93%
Spotřeba energie	241 909 Kč	0,64%
Opravy a udržování	43 480 Kč	0,12%
Ostatní služby	653 541 Kč	1,74%
Osobní náklady	9 271 276 Kč	24,69%
Ostatní provozní náklady	327 265 Kč	0,87%
Celkem	37 545 203 Kč	100,00%

Největší podíl variabilních nákladů zahrnuje položka, spotřeba materiálu činí 72 %. Tato položka zahrnuje materiál přímo zahrnutý ve výrobcích a náklady na prodané zboží. Následují osobní náklady 25 % zahrnující výši mzdových nákladů včetně odvodů sociálního a zdravotního pojištění výrobních dělníků, kteří jsou odměňováni úkolovou mzdou. Ostatní náklady (spotřeba energie, ostatní služby), jež se podílejí na celkových variabilních nákladech 3 %.



Obr. 7: Graf variabilních nákladů firmy v roce 2018 (vlastní zpracování)

6.3.2 Fixní náklady

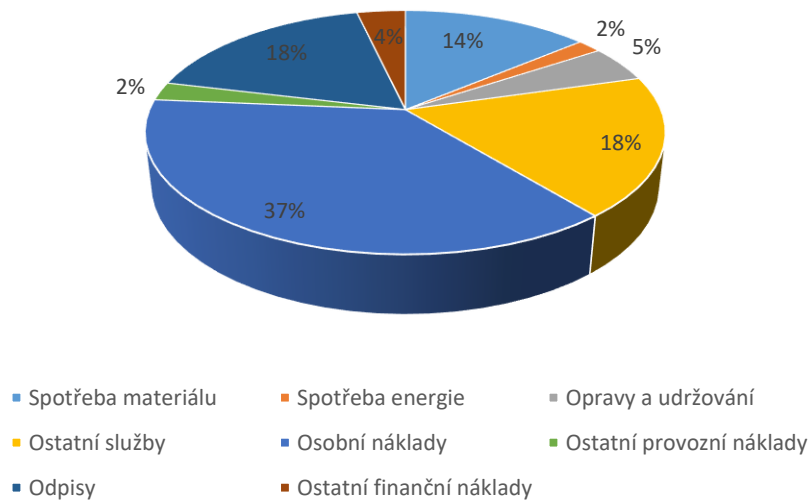
Také fixní náklady byly na základě přílohy (P III) setříděny do skupin, jenž jsou vyjádřeny v následující tabulce (Tab. 6) a grafu (Obr. 8).

Tab. 6: Fixní náklady 2018 (vlastní zpracování)

Položka fixních nákladů	Částka v Kč	Podíl nákladů
Spotřeba materiálu	1 971 707 Kč	13,84%
Spotřeba energie	258 986 Kč	1,82%
Opravy a udržování	688 965 Kč	4,84%
Ostatní služby	2 644 682 Kč	18,57%
Osobní náklady	5 313 245 Kč	37,30%
Ostatní provozní náklady	346 653 Kč	2,43%
Odpisy	2 508 050 Kč	17,61%
Ostatní finanční náklady	512 594 Kč	3,60%
Celkem	14 244 881 Kč	100,00%

Celkové fixní náklady ve firmě činily v roce 2018 **14 244 881 Kč**. Nejvyšší podíl z těchto nákladů činily osobní náklady 37 %, zahrnující mzdové náklady a odvody pojištění THP pracovníků a režijních pracovníků. Ostatní služby 18 % zahrnující náklady na cestovné, reprezentaci, telefon, internet, subdodavatelské služby (vedení účetnictví, poradenská a konzultační činnost), cestovné a pronájmy. Položka odpisy 18 % zahrnuje odpisy automobilů, strojů pro výrobní činnost, počítačového serveru, budov a skladů. Dále spotřeba materiálu 14 % zahrnující spotřebu pohonných hmot, kancelářského materiálu a předmětů krátkodobé

spotřeby. Ostatní položky nákladů, jejichž součet činí 13 %, zahrnují spotřeby energií, náklady na údržbu, daně a poplatky, pokuty a penále.



Obr. 8: Fixní náklady firmy v roce 2018 (vlastní zpracování)

7 ANALÝZA KALKULAČNÍHO SYSTÉMU

Kalkulační systém firmy EDEL-nábytek, spol. s r.o. je vytvářen na bázi nabídkových kalkulací a tyto jsou postupně upravovány dle změny požadavků zákazníků na výrobek. Kalkulace jsou vytvářeny především na jednotlivé výrobky, nebo se jedná o soustavy výrobků, které tvoří určitý komplex. V tomto případě je kalkulace vytvářena ne na výrobek, ale na zákazníka. Jde především o vybavení hotelů, ať již nových nebo renovovaných.

7.1 Kalkulační vzorec

Firma svůj kalkulační vzorec opírá o tradiční kalkulační metody. Kdy na základě vypracovaného prototypu výrobku a výrobní dokumentace je zpracován podrobný výpis materiálu včetně drobných součástí, které se použijí pro jednotlivé výrobky. K materiálu je připočtena cena dopravy v % vyjádření materiálu. Součtem materiálu a dopravy jsou vyjádřeny celkové přímé materiálové náklady, jako první položka kalkulačního vzorce. Dále následuje položka mezd, která se skládá s jednotlivých výrobních operací, jenž jsou nutné k výrobě daného výrobku. Součtem položky materiál celkem a mzda celkem jsou vyjádřeny zpracované náklady. K těmto nákladům je připočítána položka zisk, jenž je procentuálním vyjádřením z položky zpracované náklady. Součtem položek zpracované náklady a zisk je vyjádřena prodejní cena bez daně z přidané hodnoty. Celý vzorec je znázorněn v tabulce (Tab. 7). Je zde zastoupen jeden výrobek v několika variantách dle materiálových specializací.

Tab. 7: Kalkulační vzorec EDEL- nábytek, spol. s r.o.

(vlastní zpracování)

Předmět kalkulace	Cena v Kč
<i>Přímý materiál</i>	
<i>Doprava materiálu 10 %</i>	
Celková cena přímého materiálu	
Potahové látky dle cenových skupin	
Materiál celkem (ř.4+ř.5)	
<i>Šití a střihání</i>	
<i>Mzda</i>	
Celková cena práce (ř.7+ř.8)	
Zpracované náklady ř.6+ř.9)	

7.2 Kalkulace pohovky APOLLO 2.5 F 140

Pro názornou ukázkou ve firmě byl vybrán výrobek Pohovka APOLLO 2F 120, jenž je přílohou (P IV). Na kalkulačním listu firmy je v záhlaví název předmětu kalkulace a následné foto hotového výrobku s datem poslední aktualizace celého kalkulačního listu. Materiálová položka spotřeby je vyjádřena v hodnotách spotřebovaného materiálu, který je možné fyzicky spatřit na výrobku. U každého materiálu je vyjádřena výtěžnost tohoto materiálu, kdy se bere v úvahu především dodávaný materiál od dodavatelů a jeho rozměry.

Materiálové položky jsou rozděleny na skupiny, jsou to korpus, pěny, rouna a technické tkaniny, lepidla, spony, spojovací komplety a materiál použitý při balení výrobku. Jednotlivé položky materiálu jsou vyjádřeny v měrných jednotkách, jednotkových cenách a ceny celkem. K této celkové ceně se připočítává 10 % na dopravu materiálu a následně je vyjádřena celková cena **přímého materiálu**. Následuje položka potahových materiálů, která je rozdělena po 5 cenových skupinách na 2 druhy podle toho zda se jedná o látkový potah, nebo potah vyrobený z kůže. Součtová položka přímého materiálu a potahových materiálů je vyjádřena v položce **materiál celkem**.

Dále jsou vyjádřeny mzdové náklady. Náklady na šití a stíhání v rozdělení jestli se jedná o látkovou nebo koženou sedací soupravu. Soubor položek zahrnuje operace vyjadřující spotřebu mzdových nákladů v jednotlivých částí výrobního procesu. Položky „Výkresová dokumentace“, a „Vývoj šablon, kostry“ jsou sice zahrnuty na kalkulačním listu, ovšem bez stanovení výše nákladů. Součtem položek šití a stříhání a mzda vzniká položka **mzda celkem**.

Na základě součtu položek materiál celkem a mzda celkem je vypočtena položka **zpracované náklady**, která je základem pro položku **zisk**. Ze zpracovaných nákladů se zisk stanovuje v procentuální výši. Výše sazby zisku není u všech výrobků stejná, ale stanovuje ji vedení firmy. Dalším součtem zpracovaných nákladů a zisku je stanovena **prodejní cena** bez daně z přidané hodnoty. Tato metoda svými prvky se přibližuje přírážkové kalkulaci, ale vzhledem k tomu, že firma stanovuje procentuální přírážku na základě odhadů, a tato zahrnuje i zisk, je možné tuto metodu považovat za jakýsi ekvivalent metody variabilních nákladů bez přesného stanovení fixních nákladů.

7.3 Kalkulace BKS + BKS HH 200x180

Dalším výrobkem pro kalkulační analýzu je výrobek z dílny RUF, jehož výroba nese prvky malosériové výroby. Jedná se o části postelí. Tato kalkulační se od té předcházející liší v určitých předem stanovených parametrech, jenž svým jednáním ovlivňuje odběratelská firma RUF-Betten (SRN). Zde se jedná především o výši mzdových nákladů, které jsou, zde přesně kalkulovány z dané hodinové mzdy a časové náročnosti na výrobek. S těmito náklady již není dále pracováno a nejsou ani předmětem kalkulační přírážky. Celý kalkulační list je součástí této práce v příloze (P VI).

Celý výrobek se skládá z několika částí. Levého a pravého boku, předního čela a zadní příčky. Každá část má své vyjádření na kalkulačním listu. Položka kalkulačního listu udává materiál, který je použit, jeho rozměry, ke které části postele přísluší, měrnou jednotku, spotřebu v měrných jednotkách s výtěžností, cenu za jednotku a cenu celkem. Součtem položkových skupin je vyjádřena cena celkem pro jednotlivé části. Dalším součtem jednotlivých částí je vyjádřena položka „**Materiál celkem**“. Tato položka je základní prvkem pro stanovení konečné ceny výrobku, která se odehrává na základě jednání o ceně. Německý odběratel po obdržení kalkulační materiálu navrhne (stanoví) procento na režii a zisk pro firmu. Tato výše je závislá na počtu vyrobených a odebraných kusů výrobků v minulém období. Sama firma si následně přírážku stanoví ve své kalkulační z výsledné ceny za materiál. Tato metoda ve svých prvcích připomíná kalkulaci cílových nákladů (target costing), ovšem při podrobnější analýze, kdy mzdové náklady vycházejí z aktuálních sazeb zaměstnanců a kalkulovaného času a materiál může být použit dle přesných norem, je pravděpodobnější označit tuto metodu jako přírážkovou kalkulaci.

7.4 Zhodnocení dosavadního kalkulačního systému

Manažeri firmy pracují s daty a informacemi především vycházející z finančního účetnictví a jeho druhového členění nákladů. Další data a informace pocházející ze skladové evidence zahrnují ceny jednotlivých nakupovaných materiálů a služeb. Je možné konstatovat, že dosavadní kalkulační systém využívá především přímé náklady, nepřímé jsou vyjádřeny v položce zisk. Tento ovšem zahrnuje, jak položku nepřímých nákladů, tak položku zisku. Není vyjádřena položka nepřímých nákladů, ať již v podobě rozčlenění do jednotlivých režii, nebo v podobě stanovení víceúrovňových fixních nákladů. Je možné konstatovat, že ve firmě není ani možné tyto nepřímé náklady řídit pomocí manažerských metod, ty jsou řízeny na základě intuice a zkušeností manažerů.

Na základě těchto poznatků není možné vyjádřit rentabilitu jednotlivých činností a její případné zvyšování, které by vedlo k vytvoření potřebného zisku firmy. Zisk není stanoven, ať již jako procentuální vyjádření, nebo v peněžní podobě, ale je jen odhadován v nějaké pomyslné výši. Tento stav řízení nákladů je pro budoucí vývoj zcela nepřijatelný.

Z celkových nákladů firmy tvoří nepřímé náklady 27,8 %. Každé procento úspory sníží nepřímé náklady o 143 730 Kč. Z tohoto údaje je možné konstatovat, že aplikování nové moderní metody řízení nákladů ve firmě je jednou z podmínek toho, aby firma v příštím období generovala zisk.

8 PROJEKT KALKULAČNÍ METODY ABC VE SPOLEČNOSTI EDEL, NÁBYTEK SPOL. S R. O.

Kalkulační metody ve firmě EDEL-nábytek, spol. s r.o. vycházejí z tradičních kalkulačních vzorců, kdy na základě metody variabilních nákladů, jsou společně zahrnuty fixní náklady a zisk společnosti do procentuální přírážky k jednotlivým výrobkům. Nejsou spočítány fixní náklady, ale posuzují se tržby, jako celek k celkovým nákladům a je doufáno, že z této tradiční metody kalkulace bude vyprodukován zisk firmy. Jak již bylo zmíněno dříve, firma v roce 2018 zaznamenala ztrátu a to přesto, že hospodářství prožívá stále určitý růst, i když v některých odvětvích se částečně zpomaluje.

8.1 Nový model kalkulační metody

Určitým východiskem z této situace, se jeví kontrola využití zdrojů firmy, tak aby firma v dalších letech již nebyla v červených číslech. Jednou z možností uplatnění efektivnějšího řízení se jeví aplikace novější metody kalkulace nákladů. V této práci jde o metodu ABC (*Activity Based Costing*), která se snaží alokovat režijní náklady na konkrétní výrobek, popř. zákazníka. Aplikace této metody vycházející z metodiky pana doktora Popeska a paní doktorky Papadaki, jenž na základě svých osobních zkušeností s touto metodou stanovili určitý metodický směr, který ovšem nevylučuje možnou odchylku od jejich stanovených pravidel.

8.1.1 Úprava účetních dat

Z finančního účetnictví jsou eliminovány data, které bezprostředně nesouvisí s jednotlivými nákladovými položkami, ty jsou ale vytvářeny na základě potřeb finančního účetnictví pro stanovení daňových povinností firem. Dle výsledovky z roku 2018 viz příloha (P II) byly eliminovány položky, jenž nesouvisí s náklady jednotlivých aktivit. Jedná se o položky daní a poplatků, darů, pokut a penále, kurzové ztráty a změnu stavu výrobků.

Suma nepřímých nákladů vyplývajících z předchozí analytické části ve výši 14 373 027 Kč se sníží o náklady, jenž byly eliminovány dle úpravy o celkovou částku 648 747 Kč dle níže uvedené tabulky (Tab. 8). Pro další postup v aplikaci ABC vycházíme z rozdílu těchto hodnot, takže celkové náklady na metodu ABC činí **13 724 280 Kč**. Vzhledem, k tomu že firma, kromě drobných nástrojů, nepoužívá již odepsaný majetek (ten je zpětně odprodáván původnímu prodejci), ale pořizuje nové vícefunkční stroje, takže zde nejsou uplatněny kalkulační odpisy.

Tab. 8: Úprava účetních dat z výsledovky 2018 (vlastní zpracování)

Název účtu	Účet	Obrat za období
Daně a poplatky	538	99 006 Kč
Dary	543	15 400 Kč
Ostatní pokuty a penále	545	21 747 Kč
Kurzové ztráty	563	181 019 Kč
Úroky	562	279 510 Kč
Ostatní finanční náklady	568	228 771 Kč
Změna stavu výrobků	583	-176 706 Kč
Náklady celkem		648 747 Kč

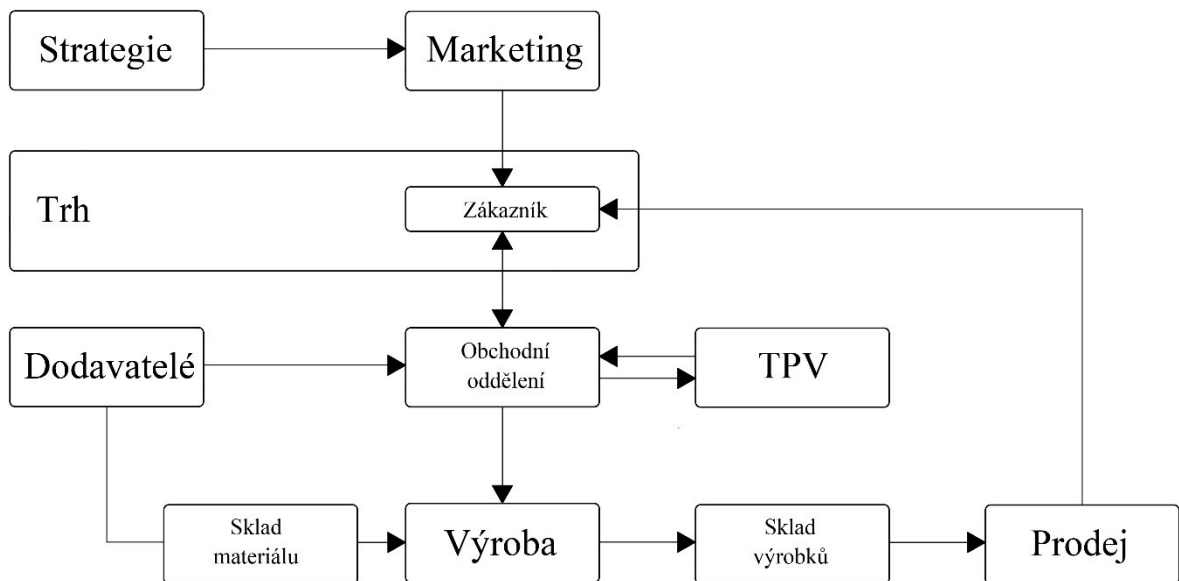
8.1.2 Definování aktivit

Dle organizační struktury byly ve firmě stanoveny jednotlivé aktivity, jenž mají určitý vztah k výrobě výrobku, nebo k zákazníkovi. Aktivity vycházejí z jednotlivých činností, které ve firmě probíhají.

Podrobnou analýzou jednotlivých činností ve firmě byla sestavena mapa jednotlivých činností firmy na základě pozorování. Tato se nijak neliší od běžných struktur malých výrobních podniku. Firma na základě svých strategických cílů a pomocí marketingových nástrojů se snaží ovlivnit zákazníka a přimět ho ke koupi výrobku. Po projevení zájmu zákazníka se ujímá obchodní oddělení kontaktu se zákazníkem. Výstupem této činnosti je uzavřená objednávka (smlouva). Obchodní oddělení vytvoří soupis materiálu a kontaktuje dodavatele. Další činností obchodního oddělení je předání požadavku oddělení TPV (technická příprava výroby), které v případě speciálního požadavku zákazníka doplní výpis materiálu, který není běžně objednávan a ten předá zpět obchodnímu oddělení. To následně zadá požadavek do výroby.

Dodavatelé po určité časové lhůtě dodají firmě na sklad požadovaný materiál. Tato lhůta se prodlužuje s tím, jak je objednávan materiál, který se běžně nepoužívá k výrobě.

Výroba vyrobí požadovaný výrobek, který vyexpeduje na sklad hotových výrobků. Oddělení prodeje následně dle smlouvy se zákazníkem v požadovaném termínu vyexpeduje výrobek zákazníkovi. Tento postup je znázorněn na obrázku (Obr. 9).



Obr. 9: Mapa skutečných činností v EDEL – nábytek dle vlastního zpracování

Na základě skutečných činností byly definovány jednotlivé aktivity probíhající ve firmě. Celkově byly určeno 9 primárních aktivit a 5 podpůrných:

- **Uzavírání smluv** – tato aktivita je zajišťována především vedením společnosti, a to konkrétní činnosti jednatelů. Tito si rozdělují zákazníky dle jejich působnosti a sídla. Kdy jsou zvláště uzavírány smlouvy s tuzemskými odběrateli a zvláště jsou uzavírány smlouvy v rámci EU a ostatních zemí. Také zahrnuje činnosti vyhledávání nových zákazníků.
- **Konstrukční a materiálová příprava** – zajištění projektové přípravy výrobků, jejich materiálové zjištění, výpis materiálu především u nových zakázek
- **Objednání a dodávka materiálu** – objednávání skladovaného a drobného režijního materiálu, sledování včasnosti a kompletnosti dodávek.
- **Skladování** – jedná se o skladování a manipulaci s materiálem, (látky, matrace, rozkládací systémy, pružiny, dřevotřísky a jiné).
- **Šití** – tuto aktivitu zajišťuje šicí dílna, jenž na základě požadavků vycházející především z obchodního oddělení šije potahy na sedací soupravy postele, židle a křesla.
- **Čalounění** – kompletace jednotlivých výrobků.
- **Montáž** - aktivita montáž zajišťuje dle požadavku obchodního oddělení popř. specifikující požadavky.
- **Balení a expedice** – zabalení jednotlivých výrobků a jejich následná expedice.

- **Kontrola** – zajištění kontroly kvality při výrobě a kontrola úplnosti dodávky před odesláním odběrateli.

Na tyto aktivity navazují podpůrné aktivity, které sice nepřinášejí zákazníkovi přidanou hodnotu, ale jsou nezbytné pro chod firmy:

- **Vedení účetnictví** – zajištění vedení finančního účetnictví celé firmy. Tato činnost je zajišťována externí účetní. Zahrnuje mzdové účetnictví personalistiku, vedení skladového hospodářství a výkaznictví pro banky a úřady.
- **Fakturace** – vystavení faktur, dodacích listů a průvodních dokladů pro dopravce.
- **Marketing** – zajištění reklamních ploch, využívání rozhlasových spotů.
- **Údržba** – opravy a renovace budov, strojů a strojního zařízení.
- **IS/IT** – zajištění bezproblémového informačního propojení jednotlivých stanovišť jak uvnitř firmy, tak i s vnějším okolím.

8.1.3 Přiřazení nákladů jednotlivým aktivitám

Každé aktivitě byly přiřazeny náklady, které tato aktivita spotřebovává. Na základě účetní evidence bylo nutné jednotlivé náklady přiřadit k námi definovaným aktivitám. K tomuto účelu byla využita matice nákladů aktivit. Podkladem pro jednotlivé nákladové položky byla výsledovka za rok 2018 rozdělena na přímé a nepřímé náklady a kniha analytické evidence za stejné období. Tyto nepřímé náklady byly rozčleněny pomocí vztahových veličin nákladů (*Resource cost driver*). Alokování nákladových položek jednotlivým aktivitám proběhlo za odborné pomoci účetní firmy, kdy zdrojem informací byly jednotlivé účetní doklady a odpovědi zodpovědných osob z řad zaměstnanců firmy.

Režijní materiál - položka režijního materiálu je seskupením položek spotřebního materiálu, DKP, PHM a software, papíry, tonery. Spotřební materiál (materiál na šablony, pneumatiky, prostředky na mytí a čištění, materiál spotřebovaný ve výrobě a sloužící pro opravu a údržbu) byl přiřazen aktivitě, která se podílí na jeho spotřebě. Materiál na šablony byl přímo přiřazen jednotlivým aktivitám, pro které byl určen. Vztahovou veličinou pro pneumatiky jako největší položkou bylo rozvržení dle odpisů jednotlivých automobilů na aktivity. Prostředky na mytí a čištění byly rozděleny na základě odhadu dle časové náročnosti pro jednotlivé místnosti sloužící aktivitám. Spotřebovaný materiál pro výrobu byl dle svých větších peněžních položek přesně určen pro aktivity, především čalounění, šití, montáž a

ostatní drobný materiál byl na základě spotřeby osobních nákladů rozdělen. Materiál sloužící pro opravu a údržbu byl rozdělen na základě odpisů odpisové skupiny V. (budovy).

DKP (drobné krátkodobé předměty) byly rozděleny dle svého umístění a účelu. PHM (pohonné hmoty) rozděleny pomocí knihy jízd a ujetých kilometrů, přiřazeny na základě osoby řidiče, který automobilem jezdí a rozdělením, kdy vztahovou veličinou byly osobní náklady jednotlivých manažerů a doprava nákladním automobilem pro využívání jednotlivých aktivit byla stanovena odhadem, dle dotazu řidiče vozidla. Software byl rozdělen na základě počtu jednotlivých stanic IS/IT a jejich umístění, které obsluhují jednotlivé aktivity. Papíry, tonery a ostatní kancelářský materiál byl rozdělen na základě odhadu asistentky, které tento materiál objednává a rozděluje jednotlivým oddělením.

Energie - tato položka zahrnuje 3 podpoložky, a to plyn, elektrickou energii a vodné. Plyn a elektrická energie jsou rozděleny dle výměry jednotlivých prostorů sloužící pro aktivity. Podkladem pro toto rozdělení byla výkresová dokumentace budov.

Položka vodného byla rozdělena dle počtu pracovníků, kteří vykonávají jednotlivé aktivity.

Ostatní služby - zahrnují položky cestovního, nákladů na reprezentaci, reklamy, telefonních hovorů a internetu, subdodavatelské služby, pronájem VZV, opravy a udržování. Cestovné je přiřazeno jednotlivým aktivitám dle jednotlivých vyúčtování nákladů na pracovní cesty. Náklady na reprezentaci byly přiřazeny aktivitě uzavírání smluv. Náklady na reklamu jsou rozvrženy dle osobních nákladů, kdy nebyly brány v potaz aktivity jako skladování, balení, účetnictví fakturace, údržba a IS/IT. Telefony a internet byly rozděleny dle odborného odhadu spotřeb těchto služeb jednotlivými aktivitami. Subdodavatelské služby, zahrnují náklady na služby v oblasti poradenství uzavírání smluv, kontroly pro odstranění technických potíží, především u nových, nebo inovovaných výrobků. Dále služby vedení účetnictví, a dopravy. Služby v oblasti poradenství a kontroly, jsou přiřazeny dle vyjádření poskytovatele těchto služeb a jejich rozdělení dle časového hlediska. Služba vedení účetnictví byla rozdělena na aktivitu vedení účetnictví a fakturace taktéž dle spotřebovaného času jednotlivými činnostmi. Služba doprava byla přiřazena podle konkrétních jízd, kdy tyto byly uskutečněny pro konkrétní aktivitu. V případě, že zahrnovaly více aktivit, bylo rozdělení v poměru skutečných nákladů aktivity. Pronájem VZV (vysokozdvíhací vozík) byl přiřazen výrobním a skladovacím aktivitám v poměru dle výkazu obsluhy VZV. Opravy a udržování jsou rozděleny v poměru rozdělení odpisů budov.

Osobní náklady – zahrnují mzdové náklady, náklady na sociální a zdravotní pojištění, zákonné sociální náklady. Mzdové náklady jsou rozvrženy na základě matice pracovního výkonu režijních pracovníků dle tabulky (Tab. 9). Podkladem pro toto rozvržení bylo dotazování se pracovníků firmy. Náklady na sociální a zdravotní pojištění kopírují výše uvedené mzdové rozdělení. Konkrétní výše činí 33.4 % ze mzdových nákladů (povinný odvod 34 %), neboť firma zaměstnává i pracovníky na dohodu o provedení práce a za tyto neodvádí pojistné. Ostatní sociální náklady zahrnují výhody zaměstnanců stanovené na základě vnitřních firemních předpisů. Tyto jsou rozděleny dle skutečných spotřeb jednotlivých pracovníků a rozvrženy na jednotlivé aktivity na základě počtu pracovníků vykonávající tyto činnosti.

Tab. 9: Matice pracovního výkonu režijních pracovníků (vlastní zpracování)

Aktivita	Jednatelé	Účetní	Asistentka	Pracovník obchodního oddělení	Pracovník technického oddělení	Pracovník údržby	Pracovnice úklidu	Skladník
Uzavírání smluv	50%		17%				6%	
Konstrukční a materiálová příprava	5%				85%		3%	
Objednávání a dodávka materiálu	7%		15%	55%	15%		3%	
Skladování	2%		5%				3%	100%
Šití	2%		2%				11%	
Čalounění	2%		2%				25%	
Montáž	2%		2%				32%	
Balení a expedice	1%		2%				9%	
Kontrola	10%							
Vedení účetnictví	4%	83%	5%				2%	
Fakturace	5%	17%	45%				2%	
Marketing	7%		2%	45%			2%	
Údržba	2%		2%			100%	1%	
IS/IT	1%		1%				1%	
Celkem	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

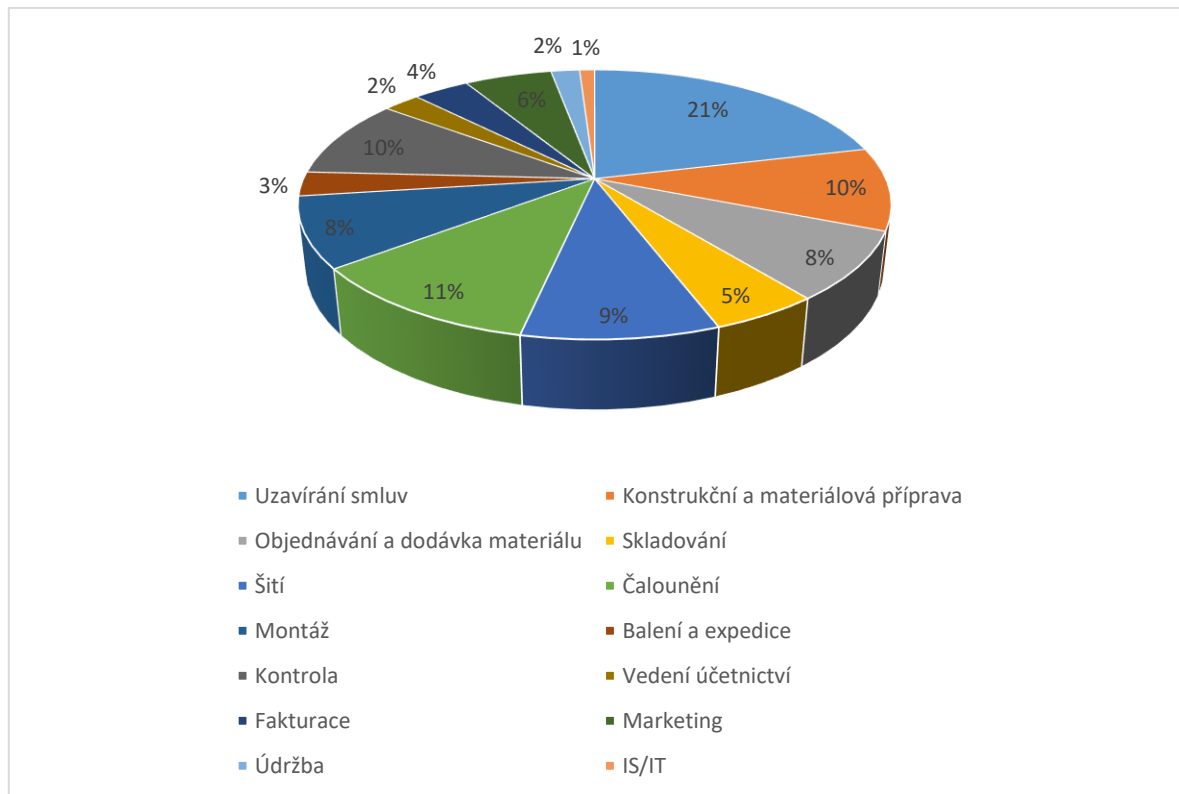
Odpisy – položka odpisů zahrnuje odpisovaný majetek, který je odpisován na základě účetních odpisů. Jednotlivé položky jsou rozděleny dle odpisových skupin. Toto třídění hmotného majetku vychází ze zákona o dani z příjmů. Odpisová skupina číslo jedna, počítačový server byl rozdělen mezi jednotlivé stanice, dle odhadu jejich časového využití. Druhá odpisová skupina zahrnuje automobily, šicí stroje, frézy a pily. K rozdělení odpisů automobilů byla za vztahovou veličinu určeny ujeté kilometry dle knihy jízd a jejich účelu. Odpisy šicích strojů byly přiřazeny aktivitě šití a ostatní stroje dle jejich využití ve firmě. Třetí odpisová skupina zahrnuje paletové regály, plošiny a kompresor. Odpisy paletových regálů a plošin byly přiřazeny jednotlivým aktivitám s konkrétním využíváním. Odpis kompresoru byl rozdělen na jednotlivé aktivity, šití, čalounění a montáž dle počtu osob podílejících se na těchto aktivitách. Pátá odpisová skupina zahrnuje budovy (administrativní a výrobní) a sklady. Dle

výkresové dokumentace byly stanoveny prostory a vypočítaná podlahová plocha těchto prostor, ve kterých jednotlivé aktivity probíhají. Dle poměrového zastoupení ploch jako vztahové veličiny byly tyto odpisy přiřazeny jednotlivým aktivitám. Kalkulační odpisy nebyly použity, neboť majetek, který je těsně před celkovým odepsáním, (ve většině případů se jedná o šicí stroje) je prodávající firmou zpětně odkoupen (renovace, nebo na náhradní díly) a následně zakoupen nový s již modernějším ovládním. Výše spotřebovaných nákladů jednotlivých aktivit udává matice nákladů aktivit, viz tabulka (Tab. 10).

Tab. 10: Matice nákladů aktivit (vlastní zpracování)

Aktivity	Režijní materiál	Energie	Ostatní služby	Osobní náklady	Odpisy	Celkem
Uzavírání smluv	447 700	12 900	796 763	943 210	707 659	2 908 232
Konstrukční a materiálová příprava	176 000	16 800	113 000	1 050 900	8 000	1 364 700
Objednávání a dodávka materiálu	90 000	11 800	81 000	733 700	209 182	1 125 682
Skladování	122 000	9 400	122 500	144 200	285 729	683 829
Šití	248 000	54 500	355 000	268 892	311 327	1 237 719
Čalounění	295 988	73 684	452 911	348 363	358 169	1 529 115
Montáž	224 000	32 602	392 200	240 340	269 455	1 158 597
Balení a expedice	115 000	7 200	74 994	133 200	69 077	399 471
Kontrola	81 001	12 300	253 500	941 840	12 000	1 300 641
Vedení účetnictví	12 000	5 900	310 800	0	6 000	334 700
Fakturace	10 000	6 500	152 138	324 700	10 000	503 338
Marketing	138 500	7 100	257 470	125 200	257 826	786 096
Údržba	104 248	5 200	88 444	58 700	0	256 592
IS/IT	53 342	3 100	75 500	0	3 626	135 568
Celkem	2 117 779	258 986	3 526 220	5 313 245	2 508 050	13 724 280

Z následujícího grafu (Obr. 10) vyplývá, že největší podíl režijních nákladů spotřebovává aktivita uzavírání smluv (21 %), čalounění (11%), konstrukční a materiálová příprava (10 %), objednávání a dodávka materiálu (8 %), kontrola (10 %), šití (9 %), montáž (8 %), marketing (6%) skladování (5%) a ostatní aktivity (balení, vedení účetnictví, IS/IT a další.), které společně zahrnují (12 %) z celkových nákladů.



Obr. 10: Graf nákladů jednotlivých aktivit (vlastní zpracování)

8.1.4 Analýza aktivit

Na základě dotazování vedoucích pracovníků společnosti byly určeny vztahové veličiny pro jednotlivé aktivity a míra výkonu aktivit viz tabulka (Tab. 11). Určujícím prvkem každé vztahové veličiny bylo možné vyjádření míry výkonu aktivity. Vzhledem k informacím, kterými firma disponuje, byly vztahové veličiny určeny především jako vyjádřitelný poměr hodin jednotlivých aktivit za období roku 2018. Jedná se o aktivitu uzavírání smluv a pro aktivity spojené přímo s výrobou, jako je šití, čalounění, montáž, balení, expedice, kontrola a aktivity podpůrné jako údržba a marketing. Počet plánů byl určen pro aktivitu konstrukční a materiálová příprava, neboť se jedná o nové zakázky a u některých výrobců se tato aktivita vůbec nevyskytuje. Počet objednávek určen jako vztahová veličina objednávání a dodávka materiálu. Pro aktivitu skladování byla z důvodu nedostatečných informací zvolena vztahová veličina objem skladovaného materiálu v m³ a MVA (míra výkonu aktivity) stanovena celkovým objemem skladovaných ploch. U podpůrných aktivit byla vztahová veličina počet položek peněžního deníku pro aktivitu vedení účetnictví, počet faktur u fakturace a počet stanic IS/IT u aktivity IS/IT. Na základě těchto vztahových veličin byly stanoveny míry vý-

konu jednotlivé aktivity. Tyto veličiny vycházejí z evidence firmy (počet hodin činnost, počet faktur, počet řádku v peněžním deníku, počet objednávek) projektová dokumentace, pozorováním v provozu, dotazováním se jednotlivých zaměstnanců firmy (počet konstrukčních plánů), fyzickou inventurou (počet stanic IS/IT).

Tab. 11: Vztahové veličiny a míra výkonu aktivity (vlastní zpracování)

Aktivity primární	Vztahová veličina/MVA	MVA
Uzavírání smluv	Počet hodin činnosti	1680
Konstrukční a materiálová příprava	Počet plánů	72
Objednávání a dodávka materiálu	Počet objednávek	1400
Skladování	Objem materiálu v m ³	2700
Šití	Počet hodin činnosti	19360
Čalounění	Počet hodin činnosti	12320
Montáž	Počet hodin činnosti	15840
Balení a expedice	Počet hodin činnosti	3520
Kontrola	Počet hodin činnosti	2640
Aktivity podpůrné		
Vedení účetnictví	Počet položek deníku	36020
Fakturace	Počet faktur	598
Marketing	Počet hodin činnosti	3520
Údržba	Počet hodin činnosti	1860
IS/IT	Počet stanic	14

Na základě stanovení celkových nákladů na jednotlivé aktivity a míry výkonu aktivity následuje výpočet jednotkových nákladů aktivit. Jednotkové náklady všech aktivit, jak primárních, tak i podpůrných vyjadřuje následující tabulka (Tab. 12). Z této je zřejmé, že aktivita uzavírání smluv spotřebovává nejvíce nákladů. U této aktivity jsou spotřebovány vysoké mzdové náklady, způsobené časovou náročností této činnosti, náklady na PHM, cestovné, telefonní hovory, odpisy automobilů, spotřebovaný materiál v podobě pneumatik.

Dále aktivita konstrukční materiálová příprava, jenž zahrnuje vysoké osobní náklady z důvodu časové náročnosti vypracování konstrukčních plánů.

Z výrobních aktivit je nejnákladnější čalounění, kdy nepřímé náklady tvoří drobný spotřebovaný materiál, odpisy budov a strojního zařízení, jeho údržba, opravy a spotřebovaná energie.

Tab. 12 : Jednotkové náklady aktivit (vlastní zpracování)

Aktivity	CNA	MVA	JNA
Uzavírání smluv	2 908 232,00 Kč	1680	1 731,09 Kč
Konstrukční a materiál příprava	1 364 700,00 Kč	72	18 954,17 Kč
Objednávání a dodávka materiálu	1 125 682,00 Kč	1400	804,06 Kč
Skladování	683 829,00 Kč	2700	253,27 Kč
Šití	1 237 719,00 Kč	19360	63,93 Kč
Čalounění	1 529 115,00 Kč	12320	124,12 Kč
Montáž	1 158 597,00 Kč	15840	73,14 Kč
Balení a expedice	399 471,00 Kč	3520	113,49 Kč
Kontrola	1 300 641,00 Kč	2640	492,67 Kč
Vedení účetnictví	334 700,00 Kč	36020	9,29 Kč
Fakturace	503 338,00 Kč	598	841,70 Kč
Marketing	786 096,00 Kč	3520	223,32 Kč
Údržba	256 592,00 Kč	1860	137,95 Kč
IS/IT	135 568,00 Kč	14	9 683,43 Kč
Celkem	13 724 280,00 Kč		

Následuje přiřazení podpurných aktivit primárním aktivitám. Dalším dotazováním pracovníků firmy byly jednotlivé podpurné aktivity přiřazeny primárním aktivitám, dle spotřeby počtu jednotkových nákladů aktivity (JNA). Podpurná aktivita vedení účetnictví byla rozvržena dle odborného odhadu na základě analýzy peněžního deníku a jeho rozlišení v měsíci září 2018 jako podklad pro primární aktivity. Aktivita fakturace byla rozvržena dle skutečného počtu vydaných faktur týkajících se jednotlivých aktivit. Rozdělení podpurných aktivit marketing a údržba vyjádřené dle počtu hodin činnosti, bylo rozvrženo na jednotlivé aktivity z odpovědí na dotazování zaměstnanců obchodního oddělení a údržby. Náklady na aktivitu IS/IT byly rozvrženy dle počtu stanic využívající jednotlivé aktivity. Toto přiřazení je uvedeno v příloze této práce (P VI).

Po přiřazení nákladů podpurných aktivit primárním aktivitám a součtem těchto nákladů, dosavadních primárních aktivit a nákladů podpurných aktivit dostaneme celkové primární aktivity. Z celkových nákladů aktivit a míry výkonu aktivity, jednoduchým dělením dostaneme jednotkové náklady aktivity (JNA), které následně přiřadíme nákladovým objektům dle jejich spotřeby. Celkové a jednotkové náklady primárních aktivit udává následující tabulka (Tab. 13).

Tab. 13: Jednotkové náklady primárních aktivit (vlastní zpracování)

Aktivity	CNA	MVA	JNA
Uzavírání smluv	3 419 396,12 Kč	1680	2 035,35 Kč
Konstrukční a materiál příprava	1 450 441,66 Kč	72	20 145,02 Kč
Objednávání a dodávka materiálu	1 250 728,85 Kč	1400	893,38 Kč
Skladování	937 070,04 Kč	2700	347,06 Kč
Šití	1 435 171,49 Kč	19360	74,13 Kč
Čalounění	1 874 472,31 Kč	12320	152,15 Kč
Montáž	1 531 396,08 Kč	15840	96,68 Kč
Balení a expedice	473 947,67 Kč	3520	134,64 Kč
Kontrola	1 351 655,78 Kč	2640	511,99 Kč

8.1.5 Přiřazení nákladů aktivit nákladovému objektu

Pro účely této práce byla vybrána pohovka APOLLO 2F 120 jako předmět nákladového objektu a výrobek BKS HH 180, jako představitelé výroby, které se vyrábějí v různých provozech firmy. Pohovku APOLLO vyrábí provoz čalounické dílny a BKS HH 120 provoz dílny RUF. Pro jednotlivé výrobky byla stanovena míra výkonu jednotlivých aktivit, a na základě propočtu s celkovými jednotkovými náklady aktivit byly vyjádřeny náklady nákladového objektu (výrobku). Spotřebované režijní náklady jmenovaných výrobků jsou prezentovány v následujících tabulkách (Tab. 14, 15).

Tab. 14: Náklady nákladového objektu APOLLO 2F 120 (vlastní zpracování)

Aktivita	Vztahová veličina	MVA	CJNA	Náklady nákladového
Uzavírání smluv	Počet hodin činnosti	1,5	2 035,35 Kč	3 053,03 Kč
Konstrukční a materiálová příprava	Počet plánů	0	20 145,02 Kč	0,00 Kč
Objednávání a dodávka materiálu	Počet objednávek	1	893,38 Kč	893,38 Kč
Skladování	Objem materiálu v m ³	0,4	347,06 Kč	138,82 Kč
Šití	Počet hodin činnosti	4,27	74,13 Kč	316,54 Kč
Čalounění	Počet hodin činnosti	7,5	152,15 Kč	1 141,13 Kč
Montáž	Počet hodin činnosti	0,42	96,68 Kč	40,61 Kč
Balení a expedice	Počet hodin činnosti	0,27	134,64 Kč	36,35 Kč
Kontrola	Počet hodin činnosti	0,1	511,99 Kč	51,20 Kč
Celkem				5 671,05 Kč

Jednotlivé položky míry výkonu aktivity (MVA) byly stanoveny na základě kvalifikovaného odhadu pracovníků vykonávajících dané aktivity.

Aktivita konstrukční a materiálová příprava nebyla spotřebována vůbec, neboť tento výrobek je vyráběn již několik let bez inovace. Výrobní a následné činnosti vycházejí z dosavadní kalkulace, jenž je přílohou (P V) této práce, kdy jednotlivé činnosti měřené v minutách byly převedeny na hodiny. Byl vybrán sortimentní typ 1 cenové skupiny. Částka nepřímým nákladů pro pohovku APOLLO činí celkem **5 671,05 Kč**.

Další výrobek BKS HH 180, je produktem výrobní jednotky RUF. Zde jsou stanoveny míry výkonu aktivity na základě reálného měření času jednotlivých výrobních a doprovodných činností. Kdy celková doba výroby, zabalení a expedice činila 72 minut. Z toho šití 15 minut, čalounění 16 minut, montáž 36 minut a balení a expedice 5 minut. Jednotky byly přepočítány na hodiny. Aktivity uzavírání smluv a konstrukční a materiálová příprava, nebyly u tohoto výrobku uplatněny vůbec. Firma je nespotřebovává. Jedná se o dlouholetou výrobu, kdy výše uvedené aktivity si zajišťuje sám odběratel. U aktivity objednávání a dodávka materiálu byla stanovena MVA na základě podílu, kdy jedna objednávka obsahuje současně 33 položek objednávkového formuláře pro výrobu provozu RUF. Pro aktivitu skladování byl výrobek v nemontovaném stavu fyzicky změřen a spočítán jeho objem.

Tab. 15: Náklady nákladového objektu BKS HH 180 (vlastní zpravování)

Aktivita	Vztahová veličina	MVA	CJNA	Náklady
Uzavírání smluv	Počet hodin činnosti	0	2 035,35 Kč	0,00 Kč
Konstrukční a materiálová příprava	Počet plánů	0	20 145,02 Kč	0,00 Kč
Objednávání a dodávka materiálu	Počet objednávek	0,03	893,38 Kč	26,80 Kč
Skladování	Objem materiálu v m ³	0,12	347,06 Kč	41,65 Kč
Šití	Počet hodin činnosti	0,25	74,13 Kč	18,53 Kč
Čalounění	Počet hodin činnosti	0,26	152,15 Kč	39,56 Kč
Montáž	Počet hodin činnosti	0,6	96,68 Kč	58,01 Kč
Balení a expedice	Počet hodin činnosti	0,08	134,64 Kč	10,77 Kč
Kontrola	Počet hodin činnosti	0,1	511,99 Kč	51,20 Kč
Celkem				246,52 Kč

Na základě stanoveného počtu MVA a jednotkových nákladů aktivit byly stanoveny náklady nákladového objektu. Takže celkové spotřebované režijní náklady na výrobu jednoho výrobku BKS HH 180 činí **246,52 Kč**.

Zvýše uvedených tabulek byly sestaveny nákladové kalkulace jednotlivých výrobků, zahrnující jak přímé náklady, v podobě přímého materiálu a přímých mezd, také nepřímé náklady

stanovené dle aplikování metody ABC. Jednotlivé položky nákladové kalkulace zobrazuje tabulka (tab. 16).

Tab. 16: Celkové kalkulace výrobků dle ABC (vlastní zpracování)

Sedací souprava APOLLO		BKS HH 200 x 180	
Přímý materiál	11 776,00 Kč	Přímý materiál	320,93 Kč
Přímé mzdy	3 113,00 Kč	Přímé mzdy	288,75 Kč
Přímé náklady celkem	14 889,00 Kč	Přímé náklady celkem	609,68 Kč
Aktivity	Náklady aktivit	Aktivity	Náklady aktivit
Uzavírání smluv	3 053,03 Kč	Uzavírání smluv	0,00 Kč
Konstrukční a materiálová příprava	0,00 Kč	Konstrukční a materiálová příprava	0,00 Kč
Objednávání a dodávka materiálu	893,38 Kč	Objednávání a dodávka materiálu	26,80 Kč
Skladování	138,82 Kč	Skladování	41,65 Kč
Šití	316,54 Kč	Šití	18,53 Kč
Čalounění	1 141,13 Kč	Čalounění	39,56 Kč
Montáž	40,61 Kč	Montáž	58,01 Kč
Balení a expedice	36,35 Kč	Balení a expedice	10,77 Kč
Kontrola	51,20 Kč	Kontrola	51,20 Kč
Náklady aktivit celkem	5 671,06 Kč	Náklady aktivit celkem	246,52 Kč
Náklady celkem	20 560,06 Kč	Náklady celkem	856,20 Kč

Celkové náklady na jednotlivé výrobky činí:

Sedací souprava APOLLO 2F 120 náklady ve výši **20 560,06 Kč**

Výrobek postele RUF BKS HH 200 x 180 jehož náklady jsou ve výši **856,20 Kč**.

9 VYHODNOCENÍ PROJEKTU

Pro vyhodnocení projektu jsou porovnány jednotlivé kalkulační metody. Jsou identifikovány klady a zápory metody ABC. Dále je provedena analýza rizika, nákladů a časová analýza projektu.

9.1 Srovnání kalkulačních metod

Pro zhodnocení projektu je provedeno srovnání dosavadních kalkulačních metod používaných ve firmě a mnou navrhované metody ABC. Pro porovnání byly vybrány jednotlivé výrobky uvedené v předcházející kapitole. Jedná se o výrobek pohovky APOLLO 2F 120 vyrábějící se podle aktuálního požadavku zákazníka a část postele výroby RUF BKS HH 180, která se sice taktéž vyrábí dle jednotlivých požadavku odběratele, a její výroba má ráz sériové výroby. Oba výrobky jsou ve firmě kalkulovány odlišně. Při výrobě pohovky jsou na základě přímých materiálů a přímých mezd stanoveny zpracované náklady, ke kterým je uplatněna procentuální přírážka. V našem konkrétním případě ve výši 30 %, jenž zahrnuje nepřímé náklady a zisk. Ohledně částí postele je tato přírážka kalkulována na základě prodejní ceny materiálu ve výši 45 % z prodejní ceny. Mzdové náklady nejsou součástí této přírážky.

Při srovnání metody ABC s dosavadní kalkulací je zřejmý rozdíl v nepřímých nákladech, kdy firma eviduje nepřímé náklady ve výši 4 467 Kč, a metodou ABC byly tyto náklady stanoveny ve výši 5 671 Kč. Rozdíl činí 1 204 Kč na výrobek. Tento rozdíl ovšem je ještě vyšší, neboť přírážka v dosavadní kalkulaci by měla zahrnout i výši zisku. Pokud bychom z dosavadní přírážky stanovili 10 % zisk (468 Kč), celkový rozdíl v nákladech by činil neuváděných 1204 Kč ale 1 672 Kč.

U výrobku BKS HH 180 eviduje firma přímé náklady ve výši 609,68 Kč, jenž jsou ve stejné výši i u metody ABC. Nepřímé náklady firma stanovila ve výši 262,82 Kč a metodou ABC byly tyto náklady stanoveny ve výši 246,52 Kč. Rozdíl činí 16,30 Kč na jeden kus výrobku. Tento rozdíl udává, že dosavadní přírážka ve firmě pokrývá jak nepřímé náklady, které si firma stanovila, tak generuje určitý zisk ve výši výše zmiňovaného rozdílu vyplývajícího z jednotlivých metod. Rozčlenění nákladů v podobě jednotlivých metod a druhu výrobků znázorňuje následující tabulka (Tab. 17).

Tab. 17: Srovnání jednotlivých kalkulačních metod (vlastní zpracování)

Pohovka APOLLO	Metoda ABC	Dosavadní kalkulace	Rozdíl
Přímé náklady	14 889 Kč	14 889 Kč	0 Kč
Nepřímé náklady	5 671 Kč	4 467 Kč	1 204 Kč
Celkové náklady	20 560 Kč	19 356 Kč	1 204 Kč
BKS HH 180	Metoda ABC	Dosavadní kalkulace	Rozdíl
Přímé náklady	609,68 Kč	609,68 Kč	0,00 Kč
Nepřímé náklady	246,52 Kč	262,82 Kč	-16,30 Kč
Celkové náklady	856,20 Kč	872,50 Kč	-16,30 Kč

9.2 Klady a zápory metody ABC

Metoda ABC má své klady i zápory. Mezi klady je možné považovat komplexní analýzu všech nákladů firmy, které firma eviduje i které dosud neevidovala (kalkulační náklady). Vedení detailnějších informací o nákladech a jejich vyhodnocování. S následnou možností rozhodnout, který výrobek vyrábět, nebo zastavit jeho výrobu. Vyhodnotit generování zisku jednotlivých výrobků, popřípadě eliminovat výši spotřebovaných aktivit.

V metodě ABC je možné stanovit několik záporů, které odrazují firmy od její aplikace. Metoda je především při zavádění časově náročná. Dotazování a pohovory s jednotlivými pracovníky často nevedou k přesným informacím, neboť pracovníci chápou, že je tu možnost odhalení nízké produktivity jejich práce. Data v této metodě v důsledku tvůrčí aktivity zavádějící osoby nemají možnost být ověřována čistě matematickými metodami.

Rozdělení nákladů na jednotlivé aktivity není možné provádět na základě zjednodušujících matematických vzorců, neboť vztahová veličina je jen určitým vodítkem pro stanovení nákladů jednotlivých aktivit. Příkladem může být velikost podlahové plochy jako vztahová veličina ke spotřebě energií. Zde na první pohled působí, že problém spotřeby energie je možné čistě matematicky a pomocí situačních plánů stanovit. Další aspekty ovšem již nejsou brány do úvahy. Jde především o to, jaké prostory jsou využívány, jestli pro administrativní, nebo výrobní činnost, jak jsou tyto prostory, hlavně výrobní větrány, popřípadě jestli disponují vzduchotechnickými jednotkami. Pro správné stanovení nákladů energie na jednotlivé aktivity, se jeví jako důležité stanovisko energetika firmy, v případě střední a malé firmy aspoň zkušeného pracovníka, který rozumí dané problematice. V důsledku subjektivních informací může být model ABC nepřesný. Je nutné ovšem zdůraznit, že v případě následných

aktualizací tohoto modelu se tyto nepřesnosti snižují. Tím je řečeno, že celá metoda je finančně nákladná jak na její zavedení, tak i pro její aktualizaci. Což vyvolává další náklady na tuto kalkulační metodu, a to především v porovnání s dosavadním systémem ve firmě, kdy kalkulační vzorec se vlastně beze změny „dědí z generace na generaci“. Takže je možné stanovit, že firmy si na aktualizaci této metody musí zavést stálou položku ve svých fixních nákladech. Postoj vedení firmy, je základem možné implementace metody ABC.

9.3 Analýza rizika

Jak již bylo zmíněno odmítavý postoj vedení firmy k zavedení metody ABC, je důležitým rizikem, které se může vyskytnout během celé doby zavádění této metody. Jde především o možném odhalené ne úplně „čistých praktik“ jednotlivých manažerů, které při nedostatečný informacích jsou snáze aplikovatelné.

Dalším rizikem je nákladová náročnost celého projektu zavádění metody. Jde především o firmy s nízkými finančními rezervami a vysokou mírou zadluženosti v podobě dlouhodobých úvěrů. Možným částečným snížením nákladů se jeví aplikace metody na nižší softwarové úrovni (Excel), což je možné, ovšem zhoršuje to určitý komfort, ale svůj účel to splní.

Riziko, jenž vyplývá z nedostatečné fundovanosti osoby zavádějící tuto metodu, je dosti vysoké, neboť jak již bylo dříve zmíněno, nejde jen o možné teoretické znalosti metody, ale také praktické zkušenosti. Znalost jednotlivých nákladových položek a jejich chování při zvýšení, popřípadě snížení výroby. Pro snížení tohoto rizika je potřebné aspoň v začátečním období spolupracovat s osobou, která má s aplikací metody svou osobní zkušenost.

Neméně závažným rizikem je snaha pracovníků zabývajících se dosavadními metodami kalkulace o návrat od metody ABC k původní kalkulaci. Tento stav vyvolá ve firmě chaos a je důležité mu předejít. Správným vysvětlením od vedení firmy je možné toto riziko eliminovat. Z tohoto rizika ovšem plyne i možnost jakého si částečného využití metody ABC kombinované s původní metodou. Eliminace je stejná jako u výše pospaného rizika.

9.4 Analýza nákladů

Analýza nákladů celého projektu implementace metody ABC sestává z jednotlivých finančních položek a délce celého projektu, který je naplánován na dobu 8,5 měsíců (od 15. 6. 2019 do 28. 2. 2020).

Náklady na softwarové vybavení bylo vyčísleno ve výši **48 660 Kč**. Jde především o programové vybavení zajišťující vyšší komfort používaných výstupů a jejich přehlednější uspořádání. Dále je třeba počítat se začleněním do manažerské systému (ERP), o kterém firma uvažuje s možností realizace v období jednoho roku. Nový počítač nebude pořizován, bude využito stávajících zařízení.

Firma využije taktéž své dosavadní zaměstnance pro zavedení metody ABC. Tudíž nedojde k navýšení mzdových nákladů za další zaměstnance, ale za úspěšnou aplikaci ABC bude vypsána odměna ve výši 60 000 Kč, což bude mít za následek zvýšené mzdové náklady v celkové výši včetně povinných odvodů, sociálního, zdravotního a zákonného pojištění **80 836 Kč**.

Další související náklady budou náklady na školení. Tyto jsou stanoveny ve výši **46 000 Kč** (kurzy pro 2 osoby). Z důvodů personálního zastoupení ve firmě (dovolená, nemoc aj.) budou do implementace ABC vtaženy 2 zaměstnanci firmy. Náklady na externího poradce s využitím praktických řešení jednotlivých problémů, činí sumu **255 000 Kč**.

Posledním nákladem budou náklady na experta pro ABC, kdy formou emailových dotazů bude ověřována správnost jednotlivých postupů a řešení kritických míst implementace. Tyto náklady činí **21 250 Kč**.

Náklady celého projektu činí minimálně **415 746 Kč**. Pro zdárný průběh celého projektu doporučuji vytvořit finanční rezervu ve výši 15 % z celkových nákladů. Tato bude využita v případě zdražení jednotlivých nákladových položek z důvodu časové prodlevy od sestavení této nákladové analýzy, až po konec celého projektu.

9.5 Časová analýza

Pro celý projekt implementace metody ABC ve firmě je nutné vypracovat časový harmonogram. Naplánovat začátek metody v době, kdy výrobní kapacity nejsou plně využity. Jedná se především o dobu letních prázdnin a následně v měsících leden a únor, neboť poptávka po výrobcích nábytkářského průmyslu se odvíjí sezónně. A to především v čase předvánočním a následně období předvelikonočním. Další období již není tak náročné na výrobní intenzitu. Celý projekt je naplánován před a během letních prázdnin což odpovídá měsícům červen, červenec a srpen. V tuto dobu je ovšem čas dovolených a s tím i souvisí možné chybějící personální zastoupení. V projektu je nutné vytvořit na toto riziko určitou rezervu.

Prvotní akcí je sestavení realizačního týmu a stanovení vedoucího, který bude o celém projektu informovat vedení firmy dle časového harmonogramu. Tento tým v počáteční fázi se seznámí s metodou ABC jak po teoretické stránce, za pomoci vyhledávání na internetových stránkách, tak studiem v knižním podání, zejména publikací od Borise Popeska a Šárky Papadaki „*Moderní metody řízení nákladů*“ a následným kurzem. V další části studiem této diplomové práce popřípadě vyhledáním prací zabývajících se stejnou nebo podobnou tematikou. Následným krokem je sbírání podkladů pro stanovení míry výkonu aktivit a spotřebu aktivit jednotlivými výrobky. Tyto informace budou získávány nejenom dotazováním zaměstnanců, ale především zaznamenáváním při pozorování v reálném prostředí.

Následně budou tyto informace setříděny pomocí počítačového programu. O jaký program se bude jednat, rozhodne vedení firmy. Posledním krokem bude spuštění celé metody v praxi. Vyhodnocení celého projektu bude provedeno až po půlroční aplikaci, kdy jednotliví pracovníci budou mít čas zvyknout si na novou metodu a pracovat tak s jistou rutinou. Časový harmonogram znázorňuje následující tabulka (Tab. 18)

Tab. 18: Časový harmonogram projektu (vlastní zpracování)

Činnost	Datum
Ustanovení týmu a zvolení vedoucího	15. 6. 2019- 8. 6. 2019
Seznámení se s projektem	19. 6. 2019-30. 6. 2019
Aplikace software	1. 7. 2019- 15. 7. 2019
Sběr dat	16. 7. 2019-15. 8. 2019
Úprava dat a změny	16. 8. 2019-31. 8. 2019
Testování modelu	1. 9. 2019-25. 2. 2020
Vyhodnocení celého projektu	26. 2. 2020-28. 2. 2020

10 DOPORUČNÍ PRO SPOLEČNOST

Na základě analýzy nákladů a kalkulačního systému firmy EDEL-nábytek, spol. s r.o. byla zjištěna nižší úroveň řízení režijních nákladů. Kdy z analýzy nákladů vyplývá využití jen druhového členění nákladů, které je pro řízení nákladů v dnešní době již nevyhovující.

Pro využití manažerských technik je důležité detailnější uspořádání stávajícího účetního rozvrhu, který nedostatečně vypovídá o spotřebovaných nákladech. Jeho případné rozdělení na střediska pomocí analytických účtů a rozčlenění položky spotřeby materiálu a ostatních služeb by bylo pro další účely, než jsou údaje pro finanční a statistické úřady vhodné.

Analýzou dosavadního kalkulačního systému, byly identifikovány nedostatky, jako alokace nepřímých nákladů do jedné položky společně se ziskovou marží na základě odhadu, nevychází z reálných spotřebovaných nákladů.

Z tohoto důvodu je firmě doporučena kalkulační metoda ABC (*Activity-Based Costing*), která umožňuje přesnější sledování nákladů a jejich přiřazení v rámci kalkulací jednotlivým výrobkům, zakázkám a zákazníkům. Tuto metodu je vhodné implementovat i z důvodu podílu nepřímých nákladů, které tvoří v dnešní době 28 %. Renovované firmy (Brematopron Consulting) zabývající se implementací metody ABC do praxe uvádějí limit nad 30 % a vzhledem ke směru, kterým se firmy směřuje (konstrukčně a designově náročnější výrobky), je možné konstatovat, že tohoto poměru bude dosaženo. V této práci byly podrobeny metodě ABC jednotlivé výrobky z různých výrobních provozů. Při aplikování této metody v praxi by pro firmu bylo prospěšné rozdělit jednotlivé výrobní provozy na střediska a následně provádět kalkulaci na zakázku, popř. zákazníka.

Ohledně metodické části ABC je nutné připomenout, že v projektu byly ve značné míře využity poznatky pracovníků a na základě jejich odpovědí byla stanovena míra výkonu aktivit kvalifikovaným odhadem. Z tohoto důvodu je nutné doporučit měření těchto aktivit dle skutečně vykonaného počtu.

Metoda kalkulace ABC ovšem je jen, částí systému pro manažerské řízení. Proto by firma měla uvažovat o zřízení nadstavby nad operativním systémem řízení zabudováním manažerského systému pro taktickou a strategickou úroveň řízení.

ZÁVĚR

Tato práce si stanovila za hlavní cíl navrhnout projekt aplikace kalkulační metody ve zvolené firmě, konkrétně ve firmě EDEL-nábytek, spol. s r.o. Za kalkulační metodu byla vybrána moderní metoda ABC (*Activity Based Costing*), z důvodu zobrazení co nejpřesněji určit výši nepřímých nákladů na jednotlivé aktivity, které firma spotřebovává.

V praktické části této práce byla představena výše zmiňovaná firma, její struktura, předmět podnikání a výrobní program. Následujícím cílem byla analýza nákladů, kalkulačního systému používaného ve firmě. Z jednotlivých analýz vyplynulo, že firma až dosud neřeší své režijní náklady. Impulsem ke změně dosavadního kalkulačního systému bylo ztrátové hospodaření firmy v roce 2018. V roce, kdy celé hospodářství zaznamenalo růst.

Sestrojením modelu ABC byl dosažen stanovený cíl v projektové části. Následně byly, dle stávající metody a metody ABC porovnány režijní náklady námi vybraných výrobků. Rozdíly režijních nákladů v porovnání jednotlivých metod poukázal, které výrobky firmě přinášejí zisk, a které ztrátu. Tím byla zodpovězena základní otázka pro rozhodování manažerů, ohledně sortimentu výroby, popřípadě možnosti regulování spotřeby jednotlivých nákladů.

Firma by měla tuto metodu aplikovat, a to především s již výše uvedených důvodů a v návaznosti na modernější systém řízení. Dále v důsledku efektivnějšího rozhodování o budoucím vývoji celé firmy.

Implementace této metody do struktur firmy, ovšem vyžaduje určitý čas a náklady na školení zaměstnanců, jenž by v budoucnosti nejenže aplikovali metodu ABC, ale tuto zdokonalovali na základě porovnání, jak hospodářských výsledků, taktéž svých osobních zkušeností nabytých během aplikace a následné aktualizace, celého systému. Je možné tento projekt aplikovat, ale s nutností zpřesnění modelu. Například započtení kalkulačních nákladů firmy, výpočet odpisů dle výkonů jednotlivých strojů a zpřesnění nevyužité kapacity.

Již v této fázi je možné konstatovat, že aplikace metody ABC do svého systému by firmě i přes počáteční náklady přineslo užitek, jenž ovšem nebude zřejmý ihned, ale až v jejím budoucím vývoji.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

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

DRURY, Colin, 2015. *Management and cost accounting*. Ninth edition. Andover: Cengage Learning. ISBN 978-1-4080-9393-1.

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

HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA, 2008. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Grada, 264 s. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-7789-4.

KNÁPKOVÁ, Adriana, Drahomíra PAVELKOVÁ a Karel ŠTEKER, 2013. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 236 s. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-4456-8.

KRÁL, Bohumil, 2010. *Manažerské účetnictví*. 3., dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-217-8.

KRÁL, Bohumil, 2018. *Manažerské účetnictví*. 4. rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-568-1.

LANDA, Martin, 2008. *Finanční a manažerské účetnictví podnikatelů*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 324 s. Ekonomie (Key Publishing). ISBN 978-80-87071-854.

LANG, Helmut, 2005. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 216 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 80-7179-419-8.

PETŘÍK, Tomáš, 2007. *Procesní a hodnotové řízení firem a organizací - nákladová technika a komplexní manažerská metoda: ABC/ABM (Activity-based costing/Activity-based management)*. Praha: Linde, 911 s. ISBN 978-80-7201-648-8.

PETŘÍK, Tomáš, 2009. *Ekonomické a finanční řízení firmy: manažerské účetnictví v praxi*. 2., výrazně rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 736 s. ISBN 978-80-247-7035-2.

POPESKO, Boris a Šárka PAPADAKI, 2016. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 263 s. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-5773-5.

SYNEK, Miloslav, 2007. *Manažerská ekonomika*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 464 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-1992-4.

SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ, 2010. *Podniková ekonomika*. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 498 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-336-3.

ŠOLJAKOVÁ, Libuše, 2003. *Manažerské účetnictví pro strategické řízení*. 1. Vydání. Praha: Management Press. ISBN 80-7261-087-2.

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

ŠOLJAKOVÁ, Libuše a Jana FIBÍROVÁ, 2010. *Reporting*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 221 s. Finance (Grada). ISBN 978-80247-2759-2.

ŠTEKER, Karel a Milana OTRUSINOVÁ, 2013. *Jak číst účetní výkazy: základy českého účetnictví a výkaznictví*. 1. vyd. Praha: Grada, 264 s. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-4702-6.

TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, Petra a Eva JELÍNKOVÁ, 2018. *Podniková ekonomika - klíčové oblasti*. První vydání. Praha: Grada Publishing, 255 stran. Expert. ISBN 978-80-271-0689-9.

Účetnictví podnikatelů 2019: výklad je zpracován k právnímu stavu ke dni 1.1.2019, 2019. 16. vydání. Praha: ASPI, 548 s. Meritum (Wolters Kluwer ČR). ISBN 978-80-7598-271-1.

VEBER, Jaromír, 2014. *Management: základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 734 s. ISBN 978-80-7261-274-1.

VOCHOZKA, Marek a Petr MULAČ, 2012. *Podniková ekonomika*. 1. vyd. Praha: Grada. Finanční řízení. ISBN 978-80+247-4372-1.

WILLIAMS, Jan et al., 2018. *Financial and managerial accounting: the basis for business decisions*. 18th Edition. Dubuque: McGraw-Hill Education. ISBN 978-1-259-69240-6.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ABC	Activity–Based Costing
CNA	Celkové náklady aktivit
D	Dělnická profese
DKP	Drobné a krátkodobé předměty
JNA	Jednotkové náklady aktivity
MVA	Míra výkonu aktivity
PHM	Pohonné hmoty
THP	Technickohospodářský pracovník
VZV	Vysokozdvihný vozík

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr. 1: Kalkulační systém a jeho členění (Král, 2018, s. 213)</i>	<i>21</i>
<i>Obr. 2: Matice BCG dle prof. Valenty (vlastní zpracování).....</i>	<i>36</i>
<i>Obr. 3: Organizační struktura EDEL – nábytek (vlastní zpracování)</i>	<i>37</i>
<i>Obr. 4: Analýza nákladů podle druhy rok 2018 v tis. Kč (vlastní zpracování)</i>	<i>39</i>
<i>Obr. 5: Přímé náklady EDEL rok 2018 v Kč (vlastní zpracování).....</i>	<i>42</i>
<i>Obr. 6: Graf nepřímých nákladů v % EDEL rok 2018 (vlastní zpracování).....</i>	<i>44</i>
<i>Obr. 7: Graf variabilních nákladů firmy v roce 2018 (vlastní zpracování)</i>	<i>46</i>
<i>Obr. 8: Fixní náklady firmy v roce 2018 (vlastní zpracování)</i>	<i>47</i>
<i>Obr. 9: Mapa skutečných činností v EDEL – nábytek dle vlastního zpracování.....</i>	<i>54</i>
<i>Obr. 10: Graf nákladů jednotlivých aktivit (vlastní zpracování).....</i>	<i>59</i>

SEZNAM TABULEK

<i>Tab. 1: Absolutní finanční ukazatele EDEL – nábytek v tis. Kč</i>	38
<i>Tab. 2: Členění nákladů podle druhů 2016-2018 (vlastní zpracování)</i>	40
<i>Tab. 3: Kalkulační členění nákladů – přímé náklady (vlastní zpracování)</i>	42
<i>Tab. 4: Kalkulační členění nákladů – nepřímé náklady (vlastní zpracování)</i>	44
<i>Tab. 5: Variabilní náklady 2018 (vlastní zpracování)</i>	45
<i>Tab. 6: Fixní náklady 2018 (vlastní zpracování)</i>	46
<i>Tab. 7: Kalkulační vzorec EDEL- nábytek, spol. s r.o.</i>	48
<i>Tab. 8: Úprava účetních dat z výsledovky 2018 (vlastní zpracování)</i>	53
<i>Tab. 9: Matice pracovního výkonu režijních pracovníků (vlastní zpracování)</i>	57
<i>Tab. 10: Matice nákladů aktivit (vlastní zpracování)</i>	58
<i>Tab. 11: Vztahové veličiny a míra výkonu aktivity (vlastní zpracování)</i>	60
<i>Tab. 12 : Jednotkové náklady aktivit (vlastní zpracování)</i>	61
<i>Tab. 13: Jednotkové náklady primárních aktivit (vlastní zpracování)</i>	62
<i>Tab. 14: Náklady nákladového objektu APOLLO 2F 120 (vlastní zpracování)</i>	62
<i>Tab. 15: Náklady nákladového objektu BKS HH 180 (vlastní zpracování)</i>	63
<i>Tab. 16: Celkové kalkulace výrobků dle ABC (vlastní zpracování)</i>	64
<i>Tab. 17: Srovnání jednotlivých kalkulačních metod (vlastní zpracování)</i>	66
<i>Tab. 18: Časový harmonogram projektu (vlastní zpracování)</i>	69

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA P I: Výrobky firmy EDEL-nábytek	78
PŘÍLOHA P II: Výsledovka 2018	79
PŘÍLOHA P III: Variabilní a fixní náklady.....	81
PŘÍLOHA P IV: Kalkulace Pohovka APOLLO 2F 120	83
PŘÍLOHA P V: Kalkulace BKS + BKS HH 200x180	85
PŘÍLOHA P VI: Přiřazení podpůrných aktivit primárním	86

PŘÍLOHA P I: VÝROBKY FIRMY EDEL-NÁBYTEK



PŘÍLOHA P II: VÝSLEDOVKA 2018

Výsledovka		Tisk všech záznamů			
Firma: EDEL-nábytek, spol. s r.o.		Dne: 01.04.2019			
Za období: 01.01.2018 - 31.12.2018		Strana 1			
SU	AU	Název účtu	Počáteční stav	Obrat za období	Konečný stav
Náklady					
501	001	Spotřeba materiálu	0,00	26 720 685,10	26 720 685,10
501	003	Spotřeba materiálu DKP	0,00	453 988,07	453 988,07
501	004	Spotřeba materiálu PHM	0,00	779 948,18	779 948,18
501	005	Spotřeba materiálu ostatní	0,00	201 500,44	201 500,44
501	007	Spotřeba materiálu nedanové	0,00	47 938,08	47 938,08
501	011	Spotřeba materiálu - palivové dřevo	0,00	11 079,98	11 079,98
501		Spotřeba materiálu	0,00	28 215 139,85	28 215 139,85
502	001	Spotřeba energie - plyn	0,00	146 012,36	146 012,36
502		Spotřeba energie	0,00	146 012,36	146 012,36
504	001	Prodané zboží	0,00	764 298,25	764 298,25
504		Prodané zboží	0,00	764 298,25	764 298,25
511	001	Opravy a udržování	0,00	43 479,66	43 479,66
511	002	Opravy a udržování budovy	0,00	436 786,51	436 786,51
511	003	Opravy a udržování-auta	0,00	252 178,79	252 178,79
511		Opravy a udržování	0,00	732 444,96	732 444,96
512		Cestovné	0,00	63 952,39	63 952,39
513		Náklady na reprezentaci	0,00	60 615,00	60 615,00
518	001	Ostatní služby reklama	0,00	194 044,65	194 044,65
518	002	Ostatní služby telefon, internet	0,00	247 243,52	247 243,52
518	003	Ostatní služby - barevná kopie	0,00	13 080,00	13 080,00
518	004	Ostatní služby doprava	0,00	23 990,31	23 990,31
518	005	Ostatní služby šití	0,00	54 650,00	54 650,00
518	007	Ostatní služby	0,00	1 578 817,85	1 578 817,85
518	008	Ostatní služby stánek Praha	0,00	345 294,60	345 294,60
518	009	Ostatní služby - pronájem VZV /TOYO	0,00	55 593,57	55 593,57
518	010	Ostatní služby - práce	0,00	7 400,00	7 400,00
518	011	Ostatní služby el.energie	0,00	331 379,84	331 379,84
518	012	Ostatní služby - nedaňové	0,00	258,45	258,45
518	013	Ostatní služby - vodné	0,00	23 502,60	23 502,60
518	014	Ostatní služby - montáž nábytku	0,00	207 613,00	207 613,00
518	016	Ostatní služby - montážní práce - náby	0,00	3 000,00	3 000,00
518	021	Ostatní služby - provize	0,00	24 375,00	24 375,00
518	024	Ostatní služby - stravné	0,00	84 695,62	84 695,62
518	028	Ostatní služby - montážní práce RUF -	0,00	418 295,00	418 295,00
518		Ostatní služby	0,00	3 613 234,01	3 613 234,01
521		Mzdové náklady	0,00	10 721 390,00	10 721 390,00
524	001	Zákonné sociální pojištění OSSZ	0,00	2 632 214,00	2 632 214,00
524	002	Zákonné sociální pojištění VZP	0,00	816 908,00	816 908,00
524	003	Zákonné sociální pojištění Vojenská zd	0,00	25 288,00	25 288,00
524	004	Zákonné sociální pojištění ZP MV ČR	0,00	47 586,00	47 586,00
524	005	Zákonné sociální pojištění Revírní	0,00	17 741,00	17 741,00
524	006	Zákonné soc. pojištění Oborová zdravc	0,00	13 737,00	13 737,00
524	007	Zákonné soc. pojištění ČPZP/Hutnická	0,00	26 334,00	26 334,00
524		Zákonné sociální a zdravotní pojištění	0,00	3 579 808,00	3 579 808,00
527		Zákonné sociální náklady	0,00	198 627,00	198 627,00
531	001	Daň silniční	0,00	18 348,00	18 348,00
531		Daň silniční	0,00	18 348,00	18 348,00
532		Daň z nemovitých věcí	0,00	57 199,00	57 199,00
538	001	Ostatní daně a poplatky	0,00	16 978,00	16 978,00
538	003	Ostatní daně a poplatky mytné EU	0,00	6 481,39	6 481,39
538		Ostatní daně a poplatky	0,00	23 459,39	23 459,39
542	100	Prodaný materiál	0,00	327 264,90	327 264,90
542		Prodaný materiál	0,00	327 264,90	327 264,90
543		Dary	0,00	15 400,00	15 400,00
545		Ostatní pokuty a penále	0,00	21 747,75	21 747,75
548		Ostatní provozní náklady	0,00	210 498,68	210 498,68
551	001	Odpisy dl.nehmotného a hmotného ma	0,00	1 934 997,00	1 934 997,00
551	003	Odpisy dl.nehmot. a hmotného maj. bu	0,00	573 053,00	573 053,00
551		Odpisy dl.nehmotného a hmotného ma	0,00	2 508 050,00	2 508 050,00
562	003	Úroky - UniCredit Leasing CZ /BMW 64	0,00	33 868,00	33 868,00
562	004	Úroky - UniCredit Leasing CZ /BMW X4	0,00	28 232,00	28 232,00

PŘÍLOHA P II: VÝSLEDOVKA 2018

Výsledovka		Tisk všech záznamů			
Firma: EDEL-nábytek, spol. s r.o.		Dne: 01.04.2019		Strana 2	
Za období: 01.01.2018 - 31.12.2018					
SU	AU	Název účtu	Počáteční stav	Obrat za období	Konečný stav
Náklady					
562	005	Úroky - Škofin AUDI Q2 1,6 TDI	0,00	19 266,65	19 266,65
562	006	Úroky - Uni Credit Leasing IVECO valn	0,00	34 098,00	34 098,00
562	007	Úroky - úvěr Raiffeisen - Formátovací p	0,00	13 403,03	13 403,03
562	008	Úroky - úvěr Raiffeisen - podtlakový zvi	0,00	1 414,15	1 414,15
562	009	Úroky - Škofin AUDI A7 6Z2 1221	0,00	22 964,28	22 964,28
562	100	Úroky	0,00	76 034,99	76 034,99
562	200	Úroky z úvěru KB	0,00	40 868,56	40 868,56
562	500	uroky z úvěru KB	0,00	9 359,98	9 359,98
562		Úroky	0,00	279 509,64	279 509,64
563		Kursově ztráty	0,00	181 019,52	181 019,52
568		Ostatní finanční náklady	0,00	228 771,57	228 771,57
583		Změna stavu výrobků	0,00	-176 706,32	-176 706,32
Náklady celkem			0,00	51 790 083,95	51 790 083,95
Výnosy					
601	001	Tržby za vlastní výroby-čalouněný nát	0,00	21 507 748,76	21 507 748,76
601	002	Tržby za vlastní výroby SK	0,00	313 121,00	313 121,00
601	003	Tržby za vlastní výroby-RUF	0,00	20 359 227,73	20 359 227,73
601	004	Tržby za vlastní výroby - Goldammer	0,00	65 197,00	65 197,00
601	005	Tržby za vlastní výroby-postel	0,00	818 286,46	818 286,46
601	006	Tržby za vlastní výroby -čisticí sady	0,00	16 298,90	16 298,90
601	007	Tržby za vlastní výroby - šití svršků	0,00	835 415,86	835 415,86
601	008	Tržby za vlastní výroby-AVE	0,00	2 698 664,26	2 698 664,26
601	009	Tržby za vlastní výroby-doprava AVE	0,00	84 460,00	84 460,00
601	010	Tržby za vlastní výroby-doprava	0,00	475 123,61	475 123,61
601	013	Tržby za vlastní výroby - vzorník	0,00	66 276,00	66 276,00
601	014	Tržby za vlastní výroby - ostatní	0,00	1 079 221,62	1 079 221,62
601		Tržby za vlastní výroby	0,00	48 319 041,20	48 319 041,20
602	001	Tržby z prodeje služeb-doprava DE	0,00	222 000,00	222 000,00
602	003	Tržby z prodeje služeb-balné	0,00	1 387,00	1 387,00
602	004	Tržby z prodeje služeb-doprava zboží	0,00	7 000,40	7 000,40
602	005	Tržby z prodeje služeb-stravné	0,00	97 688,40	97 688,40
602	006	Tržby z prodeje služeb-ostatní	0,00	35 000,05	35 000,05
602		Tržby z prodeje služeb	0,00	363 075,85	363 075,85
604	001	Tržby za zboží	0,00	387 603,16	387 603,16
604	010	Tržby za zboží - AVE	0,00	768 933,40	768 933,40
604		Tržby za zboží	0,00	1 156 536,56	1 156 536,56
641		Tržby z prodeje dlou. nehm.a hmot.maj	0,00	330 578,50	330 578,50
642	001	Tržby z prodeje materiálu Goldammer	0,00	167 689,30	167 689,30
642	002	Tržby z prodeje materiálu	0,00	222 250,44	222 250,44
642		Tržby z prodeje materiálu	0,00	389 939,74	389 939,74
648		Ostatní provozní výnosy	0,00	106,71	106,71
663		Kurzové zisky	0,00	271 276,28	271 276,28
668		Ostatní finanční výnosy	0,00	2 178,00	2 178,00
Výnosy celkem			0,00	50 832 732,84	50 832 732,84
Počet záznamů: 102					
			Náklady:	51 790 083,95	51 790 083,95
			Výnosy:	50 832 732,84	50 832 732,84
			ZISK (-ztráta):	-957 351,11	-957 351,11
			RENTABILITA (zisk/náklady):	-1,85 %	-1,85 %


PŘÍLOHA P III: VARIABILNÍ A FIXNÍ NÁKLADY

Položka variabilních nákladů	Částka v Kč	Podíl nákladů
Spotřeba materiálu	27 007 731,53 Kč	71,93%
Prodané zboží	764 298,25 Kč	2,04%
Materiál	26 097 361,00 Kč	69,51%
DKP	- Kč	0,00%
PHM	146 072,18 Kč	0,39%
	- Kč	0,00%
Spotřeba energie	241 909,00 Kč	0,64%
Plyn	- Kč	0,00%
Elektrická energie	241 909,00 Kč	0,64%
Voda	- Kč	0,00%
Opravy a udržování	43 479,66 Kč	0,12%
Opravy a udržování nářa	43 479,66 Kč	0,12%
Opravy a udrž. Budov	- Kč	0,00%
Opravy a udrž. Automob	- Kč	0,00%
Ostatní služby	653 541,45 Kč	1,74%
Cestovné	- Kč	0,00%
Náklady na reprezentaci	- Kč	0,00%
Reklama	- Kč	0,00%
Telefon, internet	- Kč	0,00%
Subdodavatel. Služby	629 166,45 Kč	1,68%
Pronájem VZV	- Kč	0,00%
Provize	24 375,00 Kč	0,06%
Osobní náklady	9 271 276,00 Kč	24,69%
Mzdové náklady	6 939 494,00 Kč	18,48%
Náklady na SP a ZP	2 331 782,00 Kč	6,21%
Zákonné sociální náklady	- Kč	0,00%
Ostatní sociální náklady	- Kč	0,00%
Ostatní provozní náklady	327 264,90 Kč	0,87%
Prodaný materiál	327 264,90 Kč	0,87%
Daně a poplatky	- Kč	0,00%
Dary	- Kč	0,00%
Pokuty a penále	- Kč	0,00%
Ostatní provozní náklady	- Kč	0,00%
Odpisy	- Kč	0,00%
Odpisy I	- Kč	0,00%
Odúpisy II	- Kč	0,00%
Odpisy III	- Kč	0,00%
Odpisy V	- Kč	0,00%
Úroky	- Kč	0,00%
Ostatní finanční náklady	- Kč	0,00%
Celkem	37 545 202,54 Kč	100,00%


PŘÍLOHA P III: VARIABILNÍ A FIXNÍ NÁKLADY

Položka finích nákladů	Částka v Kč	Podíl nákladů
Spotřeba materiálu	1 971 706,57 Kč	13,84%
Prodané zboží	- Kč	0,00%
Spotřeba materiálu	682 342,00 Kč	4,79%
DKP	453 988,07 Kč	3,19%
PHM	633 876,00 Kč	4,45%
Software	201 500,44 Kč	1,41%
Spotřeba energie	258 985,80 Kč	1,82%
Plyn	146 012,36 Kč	1,03%
Elektrická energie	89 470,84 Kč	0,63%
Voda	23 502,60 Kč	0,16%
Opravy a udržování	688 965,30 Kč	4,84%
Opravy a udržování nářa	- Kč	0,00%
Opravy a udrž. Budov	436 786,51 Kč	3,07%
Opravy a udrž. Automob	252 178,79 Kč	1,77%
Ostatní služby	2 644 681,89 Kč	18,57%
Cestovné	63 952,39 Kč	0,45%
Náklady na reprezentaci	60 615,00 Kč	0,43%
Reklama	539 339,25 Kč	3,79%
Telefon, internet	247 243,52 Kč	1,74%
Subdodavatel. Služby	1 677 938,16 Kč	11,78%
Pronájem VZV	55 593,57 Kč	0,39%
Provize	- Kč	0,00%
Osobní náklady	5 313 244,62 Kč	37,30%
Mzdové náklady	3 781 896,00 Kč	26,55%
Náklady na SP a ZP	1 248 026,00 Kč	8,76%
Zákonné sociální náklady	198 627,00 Kč	1,39%
Ostatní sociální náklady	84 695,62 Kč	0,59%
Ostatní provozní náklady	346 652,82 Kč	2,43%
Prodaný materiál	- Kč	0,00%
Daně a poplatky	99 006,39 Kč	0,70%
Dary	15 400,00 Kč	0,11%
Pokuty a penále	21 747,75 Kč	0,15%
Ostatní provozní náklady	210 498,68 Kč	1,48%
Odpisy	2 508 050,00 Kč	17,61%
Odpisy I	33 757,00 Kč	0,24%
Odúpisy II	1 799 325,00 Kč	12,63%
Odpisy III	101 915,00 Kč	0,72%
Odpisy V	573 053,00 Kč	4,02%
Úroky	279 509,64 Kč	1,96%
Ostatní finanční náklady	233 084,77 Kč	1,64%
Celkem	14 244 881,41 Kč	100,00%

PŘÍLOHA P IV: KALKULACE POHOVKA APOLLO 2F 120

ED EL		EDEL - nábytek, spol. s r.o.												
		Pohovka APOLLO 2F 120				25.06.2017								
pol. čís.	Název materiálu	ROZMĚRY (mm)			Polotovar	Název dílce	počet ks	SPOTŘEBA MATERIÁLU			Cena za jedn.	CELKEM		
		délka	šířka	síla				měr. jedn.	Čistá	Výtěž. %			Hrubá	
M A T E R I Á L														
KORPUS	DTD 16	1420	44	16	KORPUS	PŮDA	1	m ²	0,062	80	0,078	72,00 Kč	5,62 Kč	
	DTD 16	1420	568	16	KORPUS	ZÁDA	1	m ²	0,807	80	1,008	72,00 Kč	72,59 Kč	
	DTD 16	1420	225	16	KORPUS	ČELO	1	m ²	0,320	80	0,399	72,00 Kč	28,76 Kč	
	DTD 16	354	148	16	KORPUS	BOK	2	ks	0,052	80	0,131	72,00 Kč	9,43 Kč	
	DTD 16	40	28	16	KORPUS	VÝZTUHA	5	ks	0,001	80	0,007	72,00 Kč	0,50 Kč	
	DTD 16	370	189	16	LOKETNÍK	BOK B - VRCH	2	m ²	0,070	80	0,175	72,00 Kč	12,59 Kč	
	DTD 16	894	168	16	LOKETNÍK	BOK A - SPODEK	2	m ²	0,150	80	0,375	72,00 Kč	27,03 Kč	
	DTD 16	894	134	16	LOKETNÍK	PODRUČKA	2	m ²	0,120	80	0,299	72,00 Kč	21,56 Kč	
	DTD 16	380	134	16	LOKETNÍK	PŘEDNÍ + ZADNÍ ČELA + ŽEBRO	6	m ²	0,051	80	0,382	72,00 Kč	27,50 Kč	
	DTD 16	190	150	16	LOKETNÍK	PŘEDNÍ ČÍLKO	2	m ²	0,029	80	0,071	72,00 Kč	5,13 Kč	
	DTD 16	724	50	16	LOKETNÍK	LÍŠTA BOČNÍ S VÝŘEZEM	2	m ²	0,036	80	0,091	72,00 Kč	6,52 Kč	
	DTD 16	150	100	16	LOKETNÍK	DNO OBLOUČEK	2	m ²	0,015	80	0,038	72,00 Kč	2,70 Kč	
	DTD 16	190	150	16	LOKETNÍK	DNO OBLOUČEK ZADNÍ	2	m ²	0,029	80	0,071	72,00 Kč	5,13 Kč	
	DTD 16	150	85	16	LOKETNÍK	PŮDA OBLOUČEK	2	m ²	0,013	80	0,032	72,00 Kč	2,30 Kč	
	DTD 16	330	142	16	LOKETNÍK	OBLOUK VNITŘNÍ A	2	m ²	0,047	80	0,117	72,00 Kč	8,43 Kč	
	DTD 16	142	90	16	LOKETNÍK	OBLOUK VNITŘNÍ B	2	m ²	0,013	80	0,032	72,00 Kč	2,30 Kč	
	DTD 16	270	142	16	LOKETNÍK	OBLOUK VNĚJŠÍ	2	m ²	0,038	80	0,095	72,00 Kč	6,90 Kč	
		Lepěnka 1500 x 1160 mm	940	570	1,3	LOKETNÍK	BOKY	2	m ²	0,536	80	1,340	17,90 Kč	23,98 Kč
	Celkem korpus												268,97 Kč	
		Serie 710_90/112					Mechanismus- základ	1	ks		100	0,0	5 630,00 Kč	5 630,00 Kč
		Serie 710.záda s úložným prostorem					Záda 90/112	1	ks		100	0,0	1 251,00 Kč	1 251,00 Kč
		Matrace 196x119x10-pot.MEDICO-pur W3530					MPO	1	ks		100	0,0	1 430,00 Kč	1 430,00 Kč
	Celkem pružící prvky, popruhy												8 311,00 Kč	
	PĚNY	OLEP 0,6 mm					molitan a.s	2,1	m ²		80	0,00	7,00 Kč	14,70 Kč
SEDAK		607	140	615	BPP	K 3638	2	ks		100	0,00	255,00 Kč	510,00 Kč	
BOK OPĚRAKU		40	40	615	BPP	K 3638	2	ks		100	0,00	8,70 Kč	17,40 Kč	
OPĚRAK		520	100	615	BPP	W 2526	2	ks		100	0,00	133,00 Kč	266,00 Kč	
LÍMEC OPĚRAKU		195	40	615	BPP	H 2546	2	ks		100	0,00	18,60 Kč	37,20 Kč	
OPĚRAK VNITŘNÍ		300	20	1230	BPP	N 2130	2	ks		100	0,00	11,70 Kč	23,40 Kč	
PODRUČKA LOKETNIKU		920	160	40	BPP	H 2546	2	ks		100	0,00	16,20 Kč	32,40 Kč	
ČELO LOKETNIKU		550	210	20	BPP	H 2546	2	ks		100	0,00	8,00 Kč	16,00 Kč	
Celkem pěny												917,10 Kč		
ROUHA A TECH.TKAN	Vata - Thermo HL- 80 g/m ²	1400	250			čelo	1	m ²	0,350	80	0,438	7,00 Kč	3,06 Kč	
	Vata - Thermo HL- 200 g/m ²	1400	600			sedáky	1	m ²	0,840	80	1,050	16,00 Kč	16,80 Kč	
	Netkaná textilie 100 g	1400	600			zачиštění zad	1	m ²	0,840	80	1,050	8,00 Kč	8,40 Kč	
	Netkaná textilie 100 g	1000	200			zачиštění loketníků	2	m ²	0,200	80	0,500	8,00 Kč	4,00 Kč	
	Netkaná textilie 100 g	1400	250			zачиštění čílka	1	m ²	0,350	80	0,438	8,00 Kč	3,50 Kč	
Celkem rouha a technické tkaniny												35,76 Kč		
LEPIDLA	Lepidlo Rakol Express - disperzní				Balení 30 kg	Lepení korpusu zad a loketníků		kg	0,25	100	0,25	70,00 Kč	17,50 Kč	
	Sabaspray					Olepení korpusu pěny		kg	0,65	100	0,65	88,00 Kč	57,20 Kč	
Celkem lepidla												74,70 Kč		
SPONY	Spony380/10 ZN/150							Mks	0,70	100	0,70	4,30 Kč	3,01 Kč	
	Spony380/14 BR							Mks	0,30	100	0,30	19,00 Kč	5,70 Kč	
Celkem spony												8,71 Kč		
SPOLUVAČÍ KOMP.	Narážecí matice					uchycení bajonetů	16	ks	0,00	100	0,00	1,00 Kč	16,00 Kč	
	Narážecí matice					uchycení čílka	4	ks	0,00	100	0,00	1,00 Kč	4,00 Kč	
	šroub M6 x 20					uchycení bajonetů	16	ks	0,00	100	0,00	1,00 Kč	16,00 Kč	
	šroub M6 x 20					uchycení čílka	4	ks	0,00	100	0,00	1,00 Kč	4,00 Kč	
	šroub M8 x 30 šestihraná hlava					Montáž nohou	4	ks	0,00	100	0,00	1,00 Kč	4,00 Kč	
Celkem spojovací komponenty												44,00 Kč		
BALENÍ	PE fólie - polohadice 100 mi, šířka 1500	1500	0,1			Zabalení		kg	1,75	100	1,75	41,50 Kč	72,63 Kč	
	Miralon 0,3 mm, š=250 mm	250				Zabalení		bm	8,00	100	8,00	1,81 Kč	14,46 Kč	
	Páska lepicí 48 mm x 66 bm					Zabalení		KS	0,25	100	0,25	12,80 Kč	3,20 Kč	
Celkem balicí materiály												90,29 Kč		
CELKOVÁ CENA PRÍMEHO MATERIÁLU												9 750,53 Kč		
DOPRAVA VYROBNÍHO MATERIÁLU = 10%												975,05 Kč		
CELKOVÁ CENA MATERIÁLU												10 725,58 Kč		

PŘÍLOHA P IV: KALKULACE POHOVKA APOLLO 2F 120

POTŘEBNÉ MATERIÁLY											
	Potahová látka - 1.cenová skupina				1.cenová skupina - do 150,-Kč	bm	7	100	7,00	150,00 Kč	1 050,00 Kč
	Potahová látka - 2.cenová skupina				2.cenová skupina - do 250,-Kč	bm	7	100	7,00	250,00 Kč	1 750,00 Kč
	Potahová látka - 3.cenová skupina				3.cenová skupina - do 350,-Kč	bm	7	100	7,00	350,00 Kč	2 450,00 Kč
	Potahová látka - 4.cenová skupina				4.cenová skupina - do 550,-Kč	bm	7	100	7,00	550,00 Kč	3 850,00 Kč
	Potahová látka - 5.cenová skupina				5.cenová skupina - do 750,-Kč	bm	7	100	7,00	750,00 Kč	5 250,00 Kč
	Kůže 1.cenová skupina				PRINCE	m2	13,7	100	13,70	550,00 Kč	7 535,00 Kč
	Kůže 2.cenová skupina				FLORIDA	m2	13,7	100	13,70	650,00 Kč	8 905,00 Kč
	Kůže 3.cenová skupina				CANOVA, VERONA	m2	13,7	100	13,70	750,00 Kč	10 275,00 Kč
	Kůže 4.cenová skupina				VIKINGS, PRESTIGE	m2	13,7	100	13,70	1 200,00 Kč	16 440,00 Kč
	Kůže 5.cenová skupina				PARIS PASSION, SAVANNE, SENEGAL	m2	13,7	100	13,70	1 700,00 Kč	23 290,00 Kč
	CELKEM MATERIÁL 1.CENOVÁ SKUPINA LÁTKA				1.cenová skupina - do 150,-Kč						11 775,58 Kč
	CELKEM MATERIÁL 2.CENOVÁ SKUPINA LÁTKA				2.cenová skupina - do 250,-Kč						12 475,58 Kč
	CELKEM MATERIÁL 3.CENOVÁ SKUPINA LÁTKA				3.cenová skupina - do 350,-Kč						13 175,58 Kč
	CELKEM MATERIÁL 4.CENOVÁ SKUPINA LÁTKA				4.cenová skupina - do 550,-Kč						14 575,58 Kč
	CELKEM MATERIÁL 5.CENOVÁ SKUPINA LÁTKA				5.cenová skupina - do 750,-Kč						15 975,58 Kč
	CELKEM MATERIÁL 1.CENOVÁ SKUPINA KŮŽE PRINCE				1.cenová skupina - do 500,-Kč						18 260,58 Kč
	CELKEM MATERIÁL 2.CENOVÁ SKUPINA KŮŽE FLORIDA				2.cenová skupina - do 600,-Kč						19 630,58 Kč
	CELKEM MATERIÁL 3.CENOVÁ SKUPINA KŮŽE CANOVA, VERONA				3.cenová skupina - do 700,-Kč						21 000,58 Kč
	CELKEM MATERIÁL 4.CENOVÁ SKUPINA KŮŽE VIKINGS, PRESTIGE				4.cenová skupina - do 1200,-Kč						27 165,58 Kč
	CELKEM MATERIÁL 5.CENOVÁ SKUPINA KŮŽE PARIS PASSION, SAVANNE, SENEGAL				5.cenová skupina - do 1700,-Kč						34 015,58 Kč
ŠITÍ + STŘIH EDEL											
	Šití a štíh				KŮŽE	min	315,00	100	315,00	4,17	1 313,55 Kč
	Šití a štíh				LÁTKA	min	256,00	100	256,00	4,17	1 067,52 Kč
M Z D A											
	Vykresová dokumentace,připrava				TPV	min	0,00	100	0,00	5,00	0,00
	Vývoj šablón, kostry,...				Čalounická	min	0,00	100	0,00	5,00	0,00
	Nářez dílců				stolárna	min	120,00	100	120,00	4,17	500,00
	Montáž korpusu				stolárna	min	120,00	100	120,00	4,17	500,00
	Lepení pěny a stříhání vaty				lepárna	min	50,00	100	50,00	4,17	208,33
	Čalounění díle pracanta				čal.dílňa	min	160,00	100	160,00	4,17	666,67
	Montáž				mont.dílňa	min	25,00	100	25,00	4,17	104,17
	Balení				čal.dílňa	min	8,00	100	8,00	4,17	33,33
	Manipulace				expedice	min	8,00	100	8,00	4,17	33,33
	CELKOVÁ CENA PRÁCE										2 045,83 Kč
											2 045,83 Kč
VÝPOČET PC BEZ DPH											
NÁZEV VÝROBKU	VYOBRAZENÍ				CEN. SKUP.	MATERIÁL CELKEM	MZDA CELKEM	ZPRAC. NAKLADY	ZISK (%)	PC bez DPH	MOC 2014/2015 včetně dopravy
Pohovka APOLLO 2,5F 140					1	11 776 Kč	3 113 Kč	14 889 Kč	30,00%	19 356 Kč	38 077 Kč
					2	12 476 Kč	3 113 Kč	15 589 Kč	4 677 Kč	20 266 Kč	39 983 Kč
					3	13 176 Kč	3 113 Kč	16 289 Kč	4 887 Kč	21 176 Kč	41 888 Kč
					4	14 576 Kč	3 113 Kč	17 689 Kč	5 307 Kč	22 996 Kč	43 794 Kč
					5	15 976 Kč	3 113 Kč	19 089 Kč	5 727 Kč	24 816 Kč	47 606 Kč
					K1	18 261 Kč	3 359 Kč	21 620 Kč	6 486 Kč	28 106 Kč	52 775 Kč
					K2	19 631 Kč	3 359 Kč	22 990 Kč	6 887 Kč	29 887 Kč	56 308 Kč
					K3	21 001 Kč	3 359 Kč	24 360 Kč	7 308 Kč	31 668 Kč	59 822 Kč
					K4	27 166 Kč	3 359 Kč	30 525 Kč	9 157 Kč	39 682 Kč	73 955 Kč
					K5	34 016 Kč	3 359 Kč	37 375 Kč	11 212 Kč	48 587 Kč	88 051 Kč

PŘÍLOHA P V: Kalkulace BKS + BKS HH 200x180

EDEL- nábytek, spol. s r.o.				Vypracoval : Minařík JIří							
RUF Betten				Dne : 20.03.19							
BKS + BKS HH 200 x 180				1,2							
pol. čís.	Název materiálu	ROZMĚR (mm)			Název dílice	měr. jedn.	SPOTŘEBA MATERIÁLU			Cena za jedn.	CELKEM
		délka	šířka	síla			Čistá	Výtěž. %	Hrubá		
Bok levý											
LPD 16	bílá hladká	2010		16	Bok levý frézovaný vrtaný	ks	1	100	1,00	DE	0,00
DTD 25		2010	25	25	Výztuž boku-lišta dlouhá	ks	2	100	2,00	19,80	39,60
MDF 28		250	39	28	Rožek	ks	1	100	1,00	10,00	10,00
MDF 22		198	22	22	Výztuha	ks	2	100	2,00	3,96	6,70
MDF 2,5		2005		2,5		ks	1	100	1,00	DE	0,00
Spona 338/10 ZN					Přistřešení sololitu	Mks	0,43	100	0,43	4,70	2,02
Spona 363/40 ZN					Přistřešení oboučků a listů	Mks	0,03	100	0,03	40,70	1,22
Spona 338/14 ZN					Přistřešení matic zářezcích	Mks	0,05	100	0,05	5,10	0,31
Pěnový pás, 330x7mm S2230-bílý/šedý		2200	330	7	Olepení boku	m ²	0,726	100	0,73	12,30	8,93
Intercoll L 1720 red - 170 kg sud, lepidlo					Lepení molitanu na bok	kg	0,15	100	0,15	80,00	12,00
Spona 338/10 ZN - 33800 v krab.					Očalounění boku	Mks	0,48	100	0,48	4,70	2,26
Celkem bok levý										83,03	
Bok pravý											
LPD 16	bílá hladká	2010		16	Bok levý frézovaný vrtaný	ks	1	100	1,00	DE	0,00
DTD 25		2010	25	25	Výztuž boku-lišta dlouhá	ks	2	100	2,00	19,80	39,60
DTD 28		250	39	28	Rožek	ks	1	100	1,00	10,00	10,00
MDF 22		198	22	22	Výztuha	ks	2	100	2,00	3,96	6,70
MDF 2,5		2005		2,5		ks	1	100	1,00	DE	0,00
Spona 338/10 ZN					Přistřešení sololitu	Mks	0,43	100	0,43	4,70	2,02
Spona 363/40 ZN					Přistřešení oboučků a listů	Mks	0,03	100	0,03	40,70	1,22
Spona 338/14 ZN					Přistřešení matic zářezcích	Mks	0,05	100	0,05	5,10	0,31
Pěnový pás, 330x7mm S2230-bílý/šedý		2200	330	7	Olepení boku	m ²	0,726	100	0,73	12,30	8,93
Intercoll L 1720 red - 170 kg sud, lepidlo					Lepení molitanu na bok	kg	0,15	100	0,15	80,00	12,00
Spona 338/10 ZN - 33800 v krab.					Očalounění boku	Mks	0,48	100	0,48	4,70	2,26
Celkem bok pravý										83,03	

EDEL- nábytek, spol. s r.o.				Vypracoval : Rak Libor							
RUF Betten				Dne : 20.03.19							
BKS + BKS HH 200 x 180											
pol. čís.	Název materiálu	ROZMĚR (mm)			Název dílice	měr. jedn.	SPOTŘEBA MATERIÁLU			Cena za jedn.	CELKEM
		délka	šířka	síla			Čistá	Výtěž. %	Hrubá		
Čelo přední (u nohou)											
LPD 16	bílá hladká	1810		16	Čelo frézované vrtaný	ks	1	100	1,00	DE	0,00
DTD 25		1810	25	25	Výztuž čela-lišta dlouhá 1810	ks	2	100	2,00	19,80	39,60
DTD 28		250	39	28	Rožek	ks	1	100	1,00	10,00	10,00
MDF 22		198	22	22	Výztuha	ks	2	100	2,00	3,96	6,70
MDF 2,5		1810		2,5		ks	1	100	1,00	DE	0,00
Spona 338/10 ZN					Přistřešení sololitu	Mks	0,36	100	0,36	4,70	1,69
Spona 363/40 ZN					Přistřešení oboučků a listů	Mks	0,035	100	0,04	40,70	1,42
Spona 338/14 ZN					Přistřešení matic zářezcích	Mks	0,03	100	0,03	5,10	0,18
Pěnový pás, 330x7mm S2230-bílý/šedý		2000	330	7	Olepení boku	m ²	0,66	100	0,66	12,30	8,12
Intercoll L 1720 red - 170 kg sud, lepidlo					Lepení molitanu na bok	kg	0,15	100	0,15	80,00	12,00
Spona 338/10 ZN - 33800 v krab.					Očalounění boku	Mks	0,96	100	0,96	4,70	4,59
Celkem čelo přední u nohou										88,61	
Příčka zadní											
MDF bílá hladká					Frézovaná vrtaná, olepená bez kluzáků	ks	1	100	1,00	DE	0,00
Celkem příčka zadní										0,00	
Balení											
3 - vrstvá lepenka					Zabalení korpusu	ks	1	100	1,00	38,85	38,85
Polystyren		245	100	180	Prokladky	ks	2	100	2,00	4,35	8,60
Polystyren		280	240	20	Prokladky	ks	2	100	2,00	5,00	10,00
Lepicí páska transparentní, š = 48 mm		66000	48		Zabalení korpusu	ks	0,15	100	0,15	43,90	6,50
Stretch fólie					Zabalení prokladů	ks	2	100	2,00	0,00	0,00
Celkem balení										66,25	

Materiál celkem BKS 180 (Kč) - cena dle kalkulace nákupních cen EDEL	Kurz 1:25	25,00 Kč	320,93 Kč	12,84 €
Zisk z materiálu Edel			45,02%	262,82 Kč
Materiál celkem BKS 180 - cena schválená v DE			583,75 Kč	23,35 €

PŘÍLOHA P VI: Přiřazení podpůrných aktivit primárním

Aktivity	CNA	Náklady (1)		Náklady (2)		Náklady (3)	
		Počet (1)	Kč	Počet (2)	Kč	Počet (3)	Kč
Uzavírání smluv	2 908 232,00	548	5 092,05	0	0,00	2000	446 645,45
Konstrukční a materiálová příprava	1 364 700,00	1280	11 893,84	0	0,00	145	32 381,80
Objednávání a dodávka materiálu	1 125 682,00	2820	26 203,61	0	0,00	155	34 615,02
Skladování	683 829,00	18460	171 531,43	0	0,00	165	36 848,25
Šití	1 237 719,00	3800	35 309,83	54	45 451,93	365	81 512,80
Čalounění	1 529 115,00	2840	26 389,45	258	217 159,20	255	56 947,30
Montáž	1 158 597,00	3932	36 536,38	286	240 726,87	230	51 364,23
Balení a expedice	399 471,00	1360	12 637,20	0	0,00	110	24 565,50
Kontrola	1 300 641,00	980	9 106,22	0	0,00	95	21 215,66
Celkem	11 707 986,00	36020	334 700,00	598	503 338,00	3520	786 096,00
		Vedení účetnictví (1)		Fakturace (2)		Marketing (3)	

Aktivity	Počet (4)	Náklady (4)		Náklady (5)		Celkem Náklady Kč
		Kč	Počet (5)	Kč		
Uzavírání smluv	150	20 692,90	4	38 733,71	3 419 396,12	
Konstrukční a materiálová příprava	90	12 415,74	3	29 050,29	1 450 441,66	
Objednávání a dodávka materiálu	255	35 177,94	3	29 050,29	1 250 728,85	
Skladování	255	35 177,94	1	9 683,43	937 070,04	
Šití	255	35 177,94	0	0,00	1 435 171,49	
Čalounění	255	35 177,94	1	9 683,43	1 874 472,31	
Montáž	250	34 488,17	1	9 683,43	1 531 396,08	
Balení a expedice	200	27 590,54	1	9 683,43	473 947,67	
Kontrola	150	20 692,90	0	0,00	1 351 655,78	
Celkem	1860	256 592,00	14	135 568,00	13 724 280,00	
	Údržba (4)		IS/IT (5)			