

Projekt implementace ABC kalkulace u kooperačních artiklů ve vybraném podniku

Bc. Ladislava Urbanová

Diplomová práce
2021



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav financí a účetnictví

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Ladislava Urbanová
Osobní číslo: M19029
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: Finance
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Projekt implementace ABC kalkulace u kooperačních artiklů ve vybraném podniku

Zásady pro vypracování

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Provedte průzkum literárních pramenů a zpracujte teoretické poznatky týkající se řízení nákladů s důrazem na kalkulaci Activity Based Costing.

II. Praktická část

- Provedte analýzu současného stavu řízení nákladů u kooperačních artiklů a identifikujte případné nedostatky.
- Na základě provedené analýzy vypracujte projekt implementace ABC kalkulace ve vybraném podniku.
- Vyhodnotte přínosy, náklady a rizika spojené s implementací nové kalkulace.

Závěr

Rozsah diplomové práce: cca 70 stran
Forma zpracování diplomové práce: Tištěná/elektronická

Seznam doporučené literatury:

- COKINS, Gary. *Strategic Business Management: From planning to Performance*. New York: John Wiley & Sons Inc, 2017, 178 s. ISBN 978-1-93735-235-6.
- DRURY, Colin. *Management and cost accounting*. 9th ed. Andover, Hampshire: Cengage Learning, 2015, 827 s. ISBN 978-1-4080-9393-1.
- HASHIM, Jamalludin Helmi. *Activity Based Costing (ABC) Model for Higher Education Institutions: A Basic Guide to the Model Development*. Singapore: Partridge Publishing Singapore, 2019, 148 s. ISBN 978-1-5437-4585-6.
- KRÁL, Bohumil. *Manažerské účetnictví*. 4., dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2018, 792 s. ISBN 978-80-7261-000-00.
- POPESKO, Boris, Šárka PAPADAKI. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2016, 263 s. ISBN 978-80-271-9051-5.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Šárka Papadaki, Ph.D.
Ústav podnikové ekonomiky

Datum zadání diplomové práce: 15. ledna 2021
Termín odevzdání diplomové práce: 20. dubna 2021

L.S.

doc. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan

prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
ředitelka 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 přípouští-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, považuji 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: LADISLAVA UZBANOVA'

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá implementací kalkulační metody Activity Based Costing u kooperačních artiklů ve vybraném podniku. Práce je rozdělena na dvě části tak, aby přiblížila danou problematiku v logickém sledu. První část práce poskytuje relevantní informační podklad pro vypracování projektu. Pozornost je věnována účetním systémům, nákladům a kalkulacím s důrazem na ABC metodu. Druhá část práce se zabývá využitím teoretických poznatků na vybranou společnost. Nejprve je provedena analýza vybraného podniku, finančních ukazatelů, nákladů a současné kalkulační metody. Poté je vytvořen projekt implementace ABC kalkulace. Následně jsou obě kalkulace porovnány a navrhuta závěrečná doporučení pro vybraný podnik.

Klíčová slova: manažerské účetnictví, náklady, kalkulace, ABC

ABSTRACT

The diploma thesis focuses on the implementation of Activity Based Costing calculation method of cooperation segments in selected company. The paper is composed of two parts in order to clarify the issues in a logical sequence. The first part provides relevant information base for project implementation. Attention is drawn to accounting systems, costs and calculations with emphasis on the ABC method. The second part deals with using of theoretical basis into conditions of the particular company. First of all, it provides analysis of the company's environment, financial indicators, costs and the current calculation method. Consequently, the ABC calculation implementation project is defined. Subsequently, both of the calculation methods are compared and final recommendations for the company are determined.

Keywords: managerial accounting, costs, calculation, ABC

Touto cestou bych ráda poděkovala Ing. Šárce Papadaki Ph.D. za podnětné připomínky a odborné vedení této práce.

Velké poděkování patří také vybranému podniku a všem zainteresovaným zaměstnancům za umožnění spolupráce, poskytnutí informací a převážně za jejich čas.

Speciální poděkování patří mým rodičům a mému příteli, kteří mi byli v průběhu celého studia velkou oporou.

OBSAH

ÚVOD	10
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE	12
I TEORETICKÁ ČÁST	14
1 ÚČETNÍ SYSTÉMY	15
1.1 FINANČNÍ ÚČETNICTVÍ	15
1.2 MANAŽERSKÉ ÚČETNICTVÍ.....	15
2 NÁKLADY	18
2.1 POJETÍ NÁKLADŮ.....	18
2.1.1 Finanční pojetí nákladů	18
2.1.2 Hodnotové pojetí nákladů	18
2.1.3 Ekonomické pojetí nákladů.....	19
2.2 ČLENĚNÍ NÁKLADŮ	19
2.2.1 Druhové členění nákladů.....	19
2.2.2 Účelové členění nákladů	20
2.2.3 Kalkulační členění nákladů.....	20
2.2.4 Členění nákladů v závislosti na objemu produkce.....	21
2.3 ALOKACE NÁKLADŮ.....	22
2.3.1 Cíle alokace	22
2.3.2 Principy alokace	22
2.3.3 Alokační fáze	22
3 KALKULACE	23
3.1 PŘEDMĚT KALKULACE	23
3.1.1 Kalkulační jednice.....	23
3.1.2 Kalkulované množství.....	24
3.2 PODSTATA KALKULACE.....	24
3.3 KALKULAČNÍ SYSTÉM	24
3.4 KALKULACE ÚPLNÝCH NÁKLADŮ.....	25
3.4.1 Typový kalkulační vzorec	25
3.4.2 Kalkulace dělením.....	26
3.4.3 Kalkulace dělením s poměrovými čísly	26
3.4.4 Přirážková kalkulace	26
3.5 KALKULACE NEÚPLNÝCH NÁKLADŮ.....	26
4 ACTIVITY BASED COSTING	28
4.1 MODERNÍ METODY ŘÍZENÍ NÁKLADŮ	28
4.2 VZNIK	28
4.3 PODSTATA KALKULACE.....	29
4.4 ZÁKLADNÍ POJMY	30

4.5	SROVNÁNÍ TRADIČNÍ KALKULAČNÍ METODY A METODY ABC.....	31
4.6	PROCESNÍ PŘÍSTUP.....	31
4.7	IMPLEMENTACE ABC SYSTÉMU	33
4.8	ETAPY TVORBY	33
4.8.1	Úprava účetních dat.....	34
4.8.2	Definice aktivit a nákladových objektů.....	35
4.8.3	Ocenění aktivit	37
4.8.4	Analýza aktivit	39
4.8.5	Ocenění nákladových objektů.....	40
4.9	VÝHODY A NEVÝHODY ABC KALKULACE.....	41
4.9.1	Výhody.....	41
4.9.2	Nevýhody	41
4.10	ACTIVITY-BASED MANAGEMENT.....	41
4.11	TIME-DRIVEN ACTIVITY BASED COSTING.....	42
5	SHRnutí TEORETICKÉ ČÁSTI.....	43
II	PRAKTICKÁ ČÁST	45
6	PŘEDSTAVENÍ VYBRANÉ SPOLEČNOSTI	46
6.1	ORGANIZAČNÍ ČLENĚNÍ	46
6.2	TRŽNÍ POSTAVENÍ.....	47
6.3	SWOT ANALÝZA	48
6.4	PROCES VÝROBY	50
6.5	PRODUKTY	51
6.6	KOOPERACE	51
7	ANALÝZA EKONOMICKÉ SITUACE SPOLEČNOSTI.....	53
7.1	VÝVOJ SPOLEČNOSTI	53
7.2	FINANČNÍ UKAZATELE.....	54
8	ANALÝZA NÁKLADŮ A SOUČASNÉ KALKULAČNÍ METODY.....	56
8.1	ANALÝZA NÁKLADŮ SPOLEČNOSTI.....	56
8.1.1	Druhové členění nákladů.....	56
8.2	ANALÝZA NÁKLADŮ KOOPERACÍ.....	58
8.2.1	Středisko kooperací	58
8.2.2	Další náklady vztahující se ke kooperacím.....	60
8.3	SOUČASNÁ KALKULAČNÍ METODA	60
8.3.1	Přirazení přírážky artiklům	61
8.4	IDENTIFIKACE NEDOSTATKŮ SOUČASNÉ KALKULAČNÍ METODY	63
8.5	ZHODNOCENÍ.....	64
9	PROJEKT IMPLEMENTACE ABC KALKULACE	65

9.1	VÝBĚR KALKULACE	65
9.2	PLÁN PRACÍ	66
9.3	NÁKLADY NA KOOPERACE	66
9.4	IDENTIFIKACE AKTIVIT A NÁKLADOVÝCH OBJEKTŮ	67
9.4.1	Identifikace aktivit	67
9.4.2	Identifikace nákladových objektů	72
9.5	PŘÍRAZENÍ NÁKLADŮ AKTIVITÁM	72
9.5.1	Shrnutí přiřazených nákladů aktivitám	77
9.6	ANALÝZA AKTIVIT	78
9.6.1	Definice vztahových veličin	78
9.6.2	Kalkulace jednotkových nákladů aktivit	79
9.7	PŘÍRAZENÍ NÁKLADŮ AKTIVIT NÁKLADOVÝM OBJEKTŮM	84
9.8	POROVNÁNÍ SOUČASNÉ A NAVRHOVANÉ KALKULACE	86
9.8.1	Srovnání přiřazených nákladů u vybraných artiklů	86
10	ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ A ZHODNOCENÍ PROJEKTU	89
10.1	DOPORUČENÍ	89
10.2	RIZIKA PROJEKTU	92
10.3	ČASOVÁ REALIZACE PROJEKTU	93
10.4	NÁKLADOVÉ ZHODNOCENÍ	95
10.5	PŘÍNOSY PROJEKTU	96
	ZÁVĚR	99
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	101
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	105
	SEZNAM OBRÁZKŮ	106
	SEZNAM TABULEK	107
	SEZNAM PŘÍLOH	109

ÚVOD

Řízení nákladů zahrnuje všechny činnosti ve firmě, které směřují ke zlepšování efektivnosti a výkonnosti firemních procesů. Cílem podniků je dosažení určité výše zisku a maximalizace jejich tržní hodnoty. Pro výrobní podniky, obzvláště ty malé je zvyšování zisku obtížné, a to zejména z důvodu vysoké konkurence a globalizaci. K uspokojení těchto cílů jsou zvyšovány jak výnosy, tak na druhé straně snižovány náklady, které přispívají ke zvýšení efektivnosti podniku. Náklady jsou pro podnik klíčové a způsob jejich řízení, plánování, evidence a měření nárokuje propracovanější nástroje a postupy. Tyto nástroje pomáhají managementu se co nejsprávněji rozhodovat a z tohoto důvodu je pro podnik důležité zabývat se řízením nákladů. Čím dál větší část celkových nákladů díky automatizaci a robotizaci představují náklady režijní, a proto je třeba se věnovat obzvláště jim.

Jedním z nejčastěji využívaných nástrojů pro řízení nákladů jsou kalkulace. Kalkulace hrají klíčovou roli při řízení hospodárnosti a při hodnocení ekonomické efektivnosti výkonů organizací. Tradiční kalkulační metody byly využívány již od roku 1920 a ačkoliv jsou tyto metody správné, nejsou dnes pro podniky příliš vhodné z důvodu odlišných finančních cílů a měnícího se výrobního prostředí.

Activity Based Costing je jedním z moderních nástrojů pro toto řízení, který překonává nevýhody absorpčních kalkulací nákladů. Metoda pomáhá k odhadnutí skutečných nákladů produktů a využívá tohoto zjištění k ukončení nerentabilních produktů a snížení cen produktů předražených. Základní myšlenkou této kalkulace je přiřazení nákladů výkonům podle jejich skutečné příčinné souvislosti. Díky tomu jsou manažeři schopni vztahy mezi náklady a výkony lépe popsat, díky čemuž dochází ke snížení plýtvání a k neefektivnímu čerpání zdrojů.

Vlastní řešení je zpracováno do dvou základních částí, do části teoretické a praktické.

Teoretická část práce je rozdělena do čtyř kapitol, tak aby čtenáři vyjasnila zkoumanou problematiku v logickém sledu. V těchto kapitolách jsou vymezeny základní pojmy týkající se nákladového řízení. Pozornost je věnována vymezení pojmů finančního a manažerského účetnictví, nákladům, jejich pojetí, členění a alokaci, dále kalkulacím, jejich podstatě, předmětu, kalkulačnímu systému, ale také druhům kalkulačních metod, podle toho, zda se jedná o kalkulaci úplných nebo neúplných nákladů. Samotné ABC metodě je věnována nejobsáhlejší část teoretické práce, která se zabývá historií, podstatou, popisem, srovnáním

s tradiční kalkulační metodou, etapami tvorby této metody a využitím informací zjištěných díky této metodě.

Praktická část práce je rozdělena do pěti kapitol. Nejprve se zabývá samotným představením zkoumaného podniku a zhodnocením ekonomické situace společnosti. Následně analyzuje náklady kooperačního procesu a současnou kalkulační metodu, kterou aplikuje na kooperační artikly. Poté je obsažen samotný projekt, který je hlavním cílem diplomové práce. Projekt obsahuje etapy tvorby ABC modelu a srovnání současné a nově navržené kalkulační metody. Poslední kapitola obsahuje závěrečná doporučení a zhodnocení projektu. Součástí projektu je také vytvořený kalkulační nástroj, kterým jsou zjištěny jednotlivé náklady na kooperační artikly.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je poskytnutí komplexního pohledu na kooperační proces a možnosti rozšíření kalkulačního systému pomocí vypracování projektu implementace ABC kalkulace ve vybraném podniku u kooperačních artiklů. Práce si klade vypracováním jednorázového modelu za cíl naznačit nový pohled na řízení nákladů, než je v současné době podnikem využíván a následně porovnat výsledky obou kalkulačních metod.

Dílčím cílem práce je podat souhrnný přehled o problematice týkající se nákladového řízení s důrazem na Activity Based Costing.

Activity Based Costing je poměrně moderní metoda pro řízení nákladů, která pomáhá manažerům k přesnějšímu rozhodování a pomocí něj je přiřazení nákladů detailnější a přiměřeně přesné.

Práce je určena zejména pro podnik, na jehož datech je práce postavena.

Vlastní řešení je rozpracováno do dvou základních částí, a to na teoretickou a praktickou část, kdy v praktické části je obsažen projekt, který je hlavním cílem této práce. Práce je rozdělena tak, aby byla návaznost na jednotlivé kapitoly v logickém sledu.

Teoretická část práce je zpracována především jako literární rešerše tuzemských a zahraničních autorů, kdy jsou kriticky zhodnoceny teoretické poznatky. Metody využitě v práci jsou deskripce, díky které jsou jednotlivé části práce uspořádány a popsány a metoda abstrakce, díky které jsou zpracovány podstatné informace týkající se zkoumané problematiky. Úvod je věnován systémům účetnictví, nákladům a tradičním kalkulacím, které byly východiskem pro moderní řízení nákladů pomocí Activity Based Costing, jejímž popisu, historii, etapám tvorby či využití získaných informací je věnován větší důraz. Teoretická část práce slouží jako podklad a opora k praktické části.

Praktická část je zpracována pomocí metod analýzy, pozorování a sběru a hodnocení dat a rozhovorů. Tato část je věnována analýze společnosti a její ekonomické situaci, analýze současné kalkulační metody, které jsou dílčími cíli této práce a samotnému hlavnímu cíli, tedy implementaci ABC kalkulace u kooperačních artiklů. Analýza ekonomické situace společnosti je poznávací fází a je obsažena pro hlubší proniknutí do vnitřního firemního prostředí a následnou snadnější implementaci projektu. Tato část je věnována představení společnosti, jejího tržového postavení a analýze některých finančních ukazatelů.

Po rozkladu podniku na jednotlivé části je možné začít zkoumat náklady, které vstupují do kooperačního procesu a analyzovat současnou kalkulační metodu. Další část je věnována právě analýze současně využívané kalkulační metodě a zjišťuje, kolik nákladů je jakým artiklům touto metodou přiřazeno.

Součástí cíle práce je také zjistit celkový proces, který vzniká při kooperacích a všechny náklady, které se pod zabezpečením kooperační činnosti skrývají. Projektová část řeší možnost rozšíření kalkulačního systému metodou Activity Based Costing. Po implementaci projektu následuje porovnání současné a nově navržené kalkulační metody, která vyobrazí rozdíl mezi přiřazenými náklady odlišnými metodami. Závěrečná část práce se zabývá poznatky zjištěnými v praktické části a doporučeními k efektivnějšímu řízení nákladů.

Veškeré výpočty jsou provedeny v MS Excel a následně vloženy do práce. Veškeré údaje obsažené v práci jsou k datu 31.12. roku, který je zkoumán. Současně jsou také koeficientem upravena všechna data získaná od zkoumané společnosti, aby nedošlo k identifikaci podniku.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ÚČETNÍ SYSTÉMY

Základním principem podnikatelské činnosti je transformace vstupů ve výstupy. V průběhu tohoto procesu dochází k mnoha aktivitám a transakcím, které mají zásadní vliv na výsledky podniku. V průběhu procesu se tyto činnosti přeměňují jak z věcného, tak z časového hlediska. Dochází například k přeměně materiálu na výrobky, z pohledávek se stávají peněžní prostředky, opotřebovává se dlouhodobý majetek nebo se díky kvalitním výrobkům stane podnik lukrativním a stoupne hodnota jeho značky. Všechny tyto informace jsou zachyceny v účetnictví, a to buď ve finančním nebo manažerském, podle toho, o kterou informaci se jedná. (Čížinská, 2018, s. 43) Autor Drury (2015, s. 5) doplňuje, že účetnictví je jakýmsi jazykem, kterým jsou sdělovány informace svým stakeholderům, kterými jsou manažeři, akcionáři, zaměstnanci, věřitelé či vláda.

1.1 Finanční účetnictví

Finanční účetnictví je zaměřeno na minulost. Jedná se o účetnictví, které je standardně vedeno všemi účetními jednotkami. Jeho úkolem je zabývat se transakcemi mezi daným podnikem a jeho okolím, kterými jsou jeho dodavatelé, odběratelé, zaměstnanci, zdravotní pojišťovna, správa sociálního zabezpečení, finanční úřad a další. Díky finančnímu účetnictví je podnik schopen vypočítat základ daně pro výpočet daně z příjmů. Je také podkladem pro základní účetní výkazy, kterými jsou rozvaha, výkaz zisku a ztráty, přehled o peněžních tocích a přehled o změnách vlastního kapitálu. Tyto výkazy jsou sestavovány v pravidelných časových intervalech. Další podstatou finančního účetnictví je jeho regulace legislativou a účetními standardy. (Ďaďo, 2015, s. 23)

1.2 Manažerské účetnictví

Manažerské účetnictví je podle Pospíšilové a Fulínové (2015, s. 8) účinným nástrojem manažerského řízení každého hospodářského subjektu a je využíváno pro interní účely. Drury (2015, s. 5) definuje manažerské účetnictví jako jazyk, kterým jsou sdělovány informace různým stranám.

Informace získané tímto nástrojem slouží buď **pro řízení**, nazývané nákladové účetnictví anebo **pro rozhodování**. (Pospíšilová, Fulínová, 2015, s. 8) Hlavním úkolem je podle Čechové (2011, s. 3) poskytnout manažerům informace, díky kterým dospějí ke správným a účelným rozhodnutím. Podle Langa (2005, s. 3-5) to je zase plná, kontinuální a systematická evidence nákladů za dané účetní období.

Král (2018, s. 23) uvádí, že se manažerské účetnictví zakládá na tom, jaký typ informací ve vztahu k fázi rozhodovacího procesu manažerům přinese. **První fáze** je zaměřena na zjištění skutečných nákladů a výnosů, jak finálních výkonů, tak dílčích procesů. **Druhá fáze** se týká porovnání skutečného a rozpočtovaného stavu pomocí odchylek a ve **třetí fázi** je manažerské účetnictví využíváno pro rozhodování managementu o budoucích činnostech společnosti.

Fibírová (2003, s. 59-73) člení manažerské účetnictví do tří skupin stejně jako Král, pojmenovává je však odlišně. Prvním je kalkulačně-výkonové účetnictví, kterým se sledují náklady podle toho kde a na co byly vynaloženy. Druhý odpovědnostní přístup je zaměřen na vztahy mezi jednotlivými vnitropodnikovými útvary a středisky a přiřazuje odpovědnost konkrétním útvarům. Posledním přístupem je procesní přístup, do kterého spadá ABC, ABM a VBM.

1.3 Porovnání finančního a manažerského účetnictví

Rozdíl mezi finančním a manažerským účetnictvím je podle Krále v cílech, které si kladou.

Tabulka 1 Porovnání finančního a manažerského účetnictví (Zdroj: Vlastní zpracování dle Král, 2018, str. 45; Drury, 2015, s. 6)

	Manažerské účetnictví	Finanční účetnictví
Účel	Podává podklady pro srovnání skutečnosti s žádoucím stavem či s varianty budoucího vývoje, podklady pro plánování, stanovování cílů	Finanční situace podniku k určitému datu
Časová dimenze	Orientováno na současnost a budoucnost	Orientováno na minulost
Právní požadavky	Zcela volitelný formát, management ho využívá, pokud výhody z něj jsou vyšší než cena, které je stojí	Zákonný požadavek předkládání finančních výkazů
Legislativní povinnost	Ne	Ano
Frekvence hlášení	Frekvence hlášení podle potřeby podniku	Frekvence je definována ročně, pololetně, čtvrtletně
Jednotky	Peněžní i naturální	Peněžní
Uživatelé	Spíše pro interní uživatele	Spíše pro externí uživatele
Druh informací	Poskytuje široce strukturované, detailní a kvalitní informace o faktorech, které ovlivňují výši zisku	Informace z finančního účetnictví jsou poskytnuty veřejnosti. Management se z tohoto důvodu snaží některé informace utajit.
Orientace	Zaměřuje se na menší části organizace	Zaměřuje se na celý podnik

Úkolem manažerského účetnictví je poskytnout obsah, strukturu a podrobnost informací o nákladech, výnosech a rozdílu mezi nimi. Oproti tomu finanční účetnictví poskytuje podrobnější informace o vnitřní struktuře a členění nákladů. Oba druhy se však vzájemně prolínají a doplňují. (Král, 2018, str. 45)

Cokins (2017, s. 4) také udává, že je chybné domnívat se, že účetnictví má pouze shromažďovat, ověřovat a reportovat data. Jeho úkol je podle něj mnohem významnější.

2 NÁKLADY

Synek (2007, s. 78) rozlišuje dvojí pojetí nákladů. Náklady ve finančním účetnictví a náklady v manažerském účetnictví. V ekonomické teorii je náklad podniku definován jako „peněžně oceněná spotřeba výrobních faktorů včetně veřejných výdajů, která je vyvolána tvorbou podnikových výnosů.“ V účetním pojedu nákladů se jedná o *snížení hodnot* v daném období zachyceném ve finančním účetnictví. Náklady musí také vždy věcně a časově souviset s vykazovaným obdobím. Zajištění tohoto požadavku zabezpečuje časové rozlišení. Fibírová (2005, s. 23) doplňuje, že náklady v manažerském účetnictví nejsou pouze náklady jako peněžně vynaložené zdroje.

2.1 Pojetí nákladů

Finanční a manažerské účetnictví se odlišuje také způsobem vyjádření a ocenění nákladů. Král (2018, s. 68) rozlišuje trojí pojetí nákladů:

- a) *Finanční pojetí nákladů*
- b) *Hodnotové pojetí nákladů*
- c) *Ekonomické pojetí nákladů*

2.1.1 Finanční pojetí nákladů

Finanční pojetí nákladů je nejvíce uplatňováno ve finančním účetnictví. Toto pojetí podává informace o reálném vynaložení peněžních prostředků na pořízení ekonomických zdrojů. Náklady jsou ve finančním pojetí nákladů oceňovány ve skutečných (historických) pořizovacích cenách. (Wagner, 2009, s. 48) Šoljaková (2009, s. 39) doplňuje, že toto pojetí nákladů není vhodné pro řízení a rozhodování, jelikož neodráží skutečné podmínky, v kterých probíhá podnikatelská činnost.

2.1.2 Hodnotové pojetí nákladů

Hodnotové pojetí nákladů odpovídá na otázku, jaké ekonomické zdroje byly vynaloženy. Tyto náklady jsou oceňovány reprodukční cenou a nejsou vyjádřeny pouze v penězích, jak tomu bylo u finančního pojetí, ale také faktory, které ovlivňují ekonomickou racionalitu dané aktivity. Jsou zde zahrnuty jak náklady shodné s finančním účetnictvím, tak i náklady, které v něm nenalezneme. Jedná se o tzv. kalkulační náklady jako jsou kalkulační odpisy, kalkulační nájemné či kalkulační úroky. (Král, 2018, s. 69)

2.1.3 Ekonomické pojetí nákladů

Ekonomické pojetí nákladů souvisí s rozhodováním o výběru budoucí optimální varianty. Toto pojetí souvisí s konceptem oportunitních nákladů, které jsou definovány jako maximální ušlý efekt, který byl obětován v důsledku využití ekonomického zdroje pro danou alternativu. Obsahuje tedy nejen explicitní, ale také implicitní náklady. (Popesko, 2009, s.33) Dále se zde řadí náklady relevantní a irelevantní.

Šoljaková (2009, s. 39) však dodává, že ani ekonomické pojetí nákladů nemusí být dostačující vzhledem udržitelnému rozvoji. Toto pojetí totiž neobsahuje dopady činnosti podniku na životní prostředí a lidskou společnost. Z tohoto důvodu rozšiřuje pojetí nákladu o *environmentální a sociální pojetí nákladů*. Příkladem jsou jak náklady bezprostředně související s podnikáním jako náklady na prevenci znečišťování, tak externality jako znečištění odpadních vod.

2.2 Členění nákladů

Náklady lze pojmut jako souhrnný ukazatel kvality činnosti podniku, kdy úkolem managementu je jejich řízení a regulování. Pro jejich řízení je klíčové jejich rozřídění. (Synek, 2007, s. 78)

Náklady je možné v manažerském účetnictví rozdělit podle různých aspektů:

- a) podle druhů vynaložených ekonomických zdrojů – druhové členění*
- b) podle bezprostředního účelu jejich vynaložení – účelové členění*
- c) z hlediska potřeb rozhodování – kalkulační členění nákladů*
- d) podle závislosti na změnách rozsahu aktivit – členění v závislosti na objemu produkce*

(Landa, 2008, s. 11)

2.2.1 Druhové členění nákladů

Pro řízení podniku je nutná znalost nákladů podle druhu. Druhy jsou takové náklady, kterými jsou ekonomicky stejnorodé položky nákladů. Za základní druhy jsou obvykle považovány spotřeba materiálu, spotřeba služeb, mzdové náklady či odpisy. Díky tomuto členění jsou podniku poskytnuty informace o spotřebě vstupních faktorů a současně i přibližují vztah podniku k okolí. (Hradecký, 2003, s. 24)

2.2.2 Účelové členění nákladů

Účelové členění nákladů se zabývá vztahem příčiny vzniku nákladů, jejich objektům a nositelům. Každý náklad musí být podložen fakticky stanoveným účelem. Tyto náklady lze dále rozčlenit na:

a) Náklady technologické a náklady na obsluhu řízení

Náklady technologické jsou náklady bezprostředně vyvolané danou technologií. Náklady na obsluhu řízení jsou pak takové náklady, které jsou způsobeny vytvořením, zajištěním a udržení podmínek průběhu dané produkční operace.

b) Náklady přímé a nepřímé

Přímé náklady přímo souvisí s daným výkonem. Tyto náklady je možné bezprostředně a průkazně identifikovat s danými výkony či objekty, se kterými souvisí. Přímé náklady jsou hlavně náklady technologické např. přímý materiál a přímé mzdy. Přímým nákladem mohou být ale také v některých případech náklady na obsluhu řízení. Oproti tomu náklady nepřímé nemají s výkonem přímou vazbu. Tyto náklady souvisí s více výkony a obvykle se jedná o náklady na obsluhu řízení.

c) Náklady jednicové a režijní

Členění nákladů na jednicové a režijní se používá především při tvorbě kalkulace. Jednicové náklady souvisí se zvolenou jednicí výkonu, jedná se např. o jednicový materiál a jednicové mzdy. Režijní náklady mají společný charakter a rozvrhují se na výkony podle rozvrhové základny. Režie mohou být výrobní, odbytová či správní anebo materiállová.

(Landa, 2008, s. 11-12)

2.2.3 Kalkulační členění nákladů

Podstatou kalkulačního členění nákladů je přiřazení nákladů k výkonu. Aby bylo možné k výkonům náklady přiřadit, musí být nejprve náklady rozděleny do dvou základních skupin z hlediska příčinných vazeb nákladů k výkonu. Rozlišují se náklady přímé a nepřímé.

a) Přímé náklady

Přímé náklady jsou přímo spjaty s konkrétním druhem výkonu. Souvisí s pouze daným výrobkem a žádným způsobem se nepodílí na produkci jiného výrobku.

Nejtypičtějším příklady přímých nákladů jsou spotřeba materiálu a přímé mzdové náklady.

b) Režijní náklady

Režijní náklady nesouvisí pouze s konkrétním druhem výkonu, ale jsou spjaty s více druhy výrobků nebo jsou využívány na chod celého podniku. Jelikož nesouvisí přímo s daným výrobkem jsou rozloženy mezi všechny výrobky.

(Vochozka a kol., 2012, s. 75-76)

2.2.4 Členění nákladů v závislosti na objemu produkce

Náklady se podle Lazara (2012, s. 149) chovají při změně objemu výroby nebo při změně využití kapacity rozdílně. Z tohoto důvodu jsou rozlišeny na variabilní a fixní náklady.

a) Variabilní náklady

Variabilní náklady jsou takové náklady, které se mění v závislosti na objemu produkce. Tyto náklady mohou růst buď stejně rychle jako objem výroby, tedy proporcionálně nebo pomaleji než objem výroby, tedy podproporcionálně a poslední možností je růst nákladů rychleji než objem výroby, kdy se jedná o nadproporcionální náklady. Nadproporcionální vývoj nákladů by měl být příslušnými opatřeními zamezen. Do variabilních nákladů spadají jednicové náklady a část režijních nákladů. (Synek a kol., 2011, s. 87)

b) Fixní náklady

Fixní náklady zůstávají neměnné bez ohledu na objem produkce. Tyto náklady jsou konstantní v celkovém množství a snižují se v jednotkovém množství. (Garrison a kol., 2012, s. 30) Lazar (2012, s. 149) doplňuje, že se tyto náklady po pořízení nové výrobní kapacity změní skokově a následně jsou při růstu výroby opět fixní.

Hunčová (2007, s. 53) rozděluje fixní náklady na běžné (nájem, odpisy), před založením podniku a zahájením výroby (zaškolení pracovníků) a po ukončení podnikání (náklady na likvidaci).

2.3 Alokace nákladů

Cílem alokace nákladů je přiřazení nákladů předmětu kalkulace. Využíváno je kalkulační členění nákladů, kdy náklady přímé jsou přiřazeny přímo nákladovému objektu a náklady nepřímé, které souvisí s více nákladovými objekty jsou přiřazeny nákladovou alokací. Tento proces je tedy využíván tehdy, když neexistuje přímý vztah mezi nákladem a výkonem. (Popesko, 2009, s. 48)

2.3.1 Cíle alokace

Cílem alokace je poskytnutí informací o nákladech, které jsou pro určité rozhodnutí relevantní. Je nutné také zmínit, že pro alokaci nákladů neexistuje správný nebo špatný způsob. Při alokaci je brán v potaz nejen vztah nákladu k nákladovému objektu, ale hlavně rozhodovací úloha, která je řešena podle přiřazení. (Král, 2018, str. 143)

2.3.2 Principy alokace

Král (2018, str. 145) rozděluje principy přiřazení nákladů do třech základních:

- a) *Princip příčinné souvislosti nákladů*
- b) *Princip únosnosti nákladů*
- c) *Princip průměrování*

Za primární považuje princip příčinné souvislosti, který je založen na předpokladu, že každý výkon je zatížen pouze takovými náklady, které příčinně vyvolal. Pokud není možné využít princip příčinnosti, je využit princip únosnosti nákladů, kdy jsou náklady alokovány podle výše, kterou je výrobek schopný unést. Jako poslední je využíván princip průměrování, který odpovídá na otázku, jaké průměrné náklady připadají na daný výrobek.

2.3.3 Alokační fáze

Aby bylo možné přiřazení odpovídajících nákladů finálnímu výkonu, jsou obvykle využity tři alokační fáze. V **první fázi** jsou přímé náklady přiřazeny objektu alokace, který příčinně vyvolal jejich vznik. Úkolem **druhé fáze** je formulace vztahu mezi dílčími objekty alokace a objektem, který zapříčinil jejich vznik. Objekt je následně zastoupen veličinou, která vyjadřuje souvislost mezi finálním výkonem a jeho nepřímými náklady. Ve **třetí fázi** je vyjádřen podíl nepřímých nákladů, které připadají na druh vytvářeného výkonu nebo jeho jednici. (Král, 2018, s. 146)

3 KALKULACE

Kalkulace podle Hradeckého a kol. (2008, s. 175) vchází do celého procesu řízení podniku. Jsou důležité zejména při určování cenové politiky, slouží jako základ pro operativní plánování nebo také pomáhají při rozhodování managementu o sortimentu. Král (2018, s.45) doplňuje, že se jedná o historicky nejstarší a v současné době nejpoužívanější nástroj hodnotového řízení a v podstatě se jí rozumí zjištění nákladů, zisku, marže, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na výrobek, práci, službu nebo na jinak neutrálně vyjádřenou jednotku výkonu. Kalkulace se také podle něj odvíjí od vymezení předmětu kalkulace, alokace nákladů a struktury nákladů, které jsou stanovovány na kalkulační jednici.

Krčová (2007, s. 29) dále dodává, že pokud jsou náklady kalkulovány před započítáním výkonu, jde o předběžnou kalkulaci – ex ante, pokud jsou náklady kalkulovány po provedení výkonu, jedná se o kalkulaci výslednou – ex post.

Kalouda (2015, s. 177) i Drury (2015, s. 259) rozdělují kalkulační metody do tří základních:

- 1) Absorpční – obsahující tři kalkulační techniky
- 2) Variabilních nákladů
- 3) ABC (Activity Based Costing)

Tradiční kalkulační systém vznikl v době, kdy převládala v celkových nákladech na produkt položka přímé práce. Změny, které ve výrobních procesech nastaly, jako robotizace snížily přímé pracovní náklady a zvýšily náklady režijní, což zapříčinilo vznik moderních kalkulačních metod. (Al-Araidah et al, 2012, s. 164)

Modelu Activity Based Costing je věnována samostatná 4. kapitola.

3.1 Předmět kalkulace

Předmět kalkulace je podle Hradeckého (2008, s.181) vymezen kalkulační jednicí nebo kalkulovaným množstvím. Jedná se o všechny druhy finálních i dílčích výkonů, které podnik vyrábí.

3.1.1 Kalkulační jednice

Kalkulační jednicí je přesně specifikovaná jednotka výkonu jako například výrobek nebo služba, která se odlišuje od jiných výkonů různými parametry a je určena druhem výkonu.

Kalkulační jednice je vymezena měrnou jednotkou a ve své podstatě se jedná o základní prvek kalkulace.

3.1.2 Kalkulované množství

Kalkulované množství je souhrn kalkulačních jednic, pro které jsou stanoveny náklady. Obvykle se vyskytuje v sériových výrobcích, kde je do výroby zadán příkaz k vyrobení celé série totožných výrobků. Tato série je označována jako kalkulované množství. Jeho určení je důležité zejména z určení průměrného podílu fixních nákladů připadající na kalkulační jednici. (Hradecký a kol., 2008, s.181)

3.2 Podstata kalkulace

Kalkulace vstupují v podniku podle Šoljakové a Fibírové (2010, s. 196) do mnoha úloh, kterými se zabývá zejména oddělení controllingu a reportingu. Napomáhá například pro srovnání skutečných a plánovaných nákladů a kontrole hospodárnosti, při jejich vynakládání. Umožňují tvorbu vnitropodnikových cen, aby bylo možné vyjádřit interní náklady. Dále navrhuje ceny pro externí odběratele a využívají se také při sestavování plánů a rozpočtů. V neposlední řadě také souvisí s rozhodováním o objemu a struktuře výkonů a o způsobu vyhotovování výkonů vlastní činností nebo využití outsourcingu. Tyto úlohy nemohou být splněny jednou kalkulací nákladů a z tohoto důvodu existuje kalkulační systém, který soustřeďuje dohromady všechny druhy kalkulací.

3.3 Kalkulační systém

Kalkulační systém, který definuje, jak kalkulace sestavovat a jaké kalkulační metody a techniky zvolit by měl mít vytvořen každý podnik. Jedná se o souhrn všech kalkulací a vazeb mezi nimi. Obsah kalkulací se odvíjí například podle druhu a velikosti podniku nebo druhu a typu výroby. Hradecký a kol. (2008, s. 182) rozlišuje kalkulace na:

- 1) *Předběžné*
 - a. *Propočtové*
 - b. *Operativní*
 - c. *Plánované*
- 2) *Výsledné*

Předběžné kalkulace lze sestavovat na základě technickohospodářských norem, normativů, limitů, rozpočtů či kvalifikovaných odhadů. Propočtovou kalkulací jsou zjišťovány náklady

u nového výrobku ještě před technickou přípravou výroby. U operativní kalkulace se jedná o sestavení nákladů výrobku, které odpovídají normám a jsou určeny technickou přípravou výroby ke zhotovení výrobku. Na plán nákladů podniku navazuje plánová kalkulace. Výslednou kalkulací se pak rozumí vyčíslení skutečně vynaložených nákladů na výrobek po jeho dokončení. (Schroll, Báča a Janout, 1990, s. 145-155)

Aby byl podnik schopen vytvořit svůj kalkulační systém je pro něj podstatné pochopit komplexnost vztahů mezi náklady a jejich chováním. Tyto informace jsou sice nad rámec účetních informací, ale jejich zjištění přináší podniku lepší chápání komplikovanosti firemního prostředí. (Doyle, 2006, s. 101)

3.4 Kalkulace úplných nákladů

Absorpční kalkulace nebo také kalkulace úplných nákladů neboli full costing, jak zmiňuje Kalouda (2015, str.175) je metodou, která se snaží o přiřazení všech nákladů beze zbytku, a to včetně režijních nákladů. Jelikož jsou přiřazovány na výrobek i fixní náklady, vzniká riziko jejich nepřesného přiřazení.

Petřík (2007, s.87) označuje tuto metodu jako FAC – Full Absorption Costing a hodnotí ji jako nejvíce využívanou. Využívat tuto metodu doporučuje pro rozhodnutí, která jsou dlouhodobého charakteru a jsou prováděna ve stabilních vnějších a vnitřních podmínkách. Mezi nevýhody této metody podle Petříka však patří nepružnost, přílišná agregace a z důvodu vysoké průměrovosti také zkreslující charakter.

3.4.1 Typový kalkulační vzorec

Typový kalkulační vzorec je využíván pro plánování nákladů a pro kontrolu rentability prováděných výkonů. (Landa, 2006, s. 359) Jeho podoba obvykle vypadá takto:

Jednicový materiál
Jednicové mzdy
Ostatní jednicové náklady
Výrobní režie
Vlastní náklady výroby
Správní režie
Vlastní náklady výkonu
Odbytová režie
Úplné vlastní náklady výkonu
Zisk
Prodejní cena

Tabulka 2 Typový kalkulační vzorec (Zdroj: Vlastní zpracování dle Landa, 2006, s. 369; Hradecký a kol, 2008, s. 178)

3.4.2 Kalkulace dělením

Prostá kalkulace dělením je nejjednodušší technikou, jak rozpočít náklady a využívá se v případech, kdy podnik vyrábí homogenní výrobky. Všechny náklady jsou přímé a je pouze potřebné odlišit jednicové a režijní náklady. Jednicové náklady jsou rozpočteny podle norem spotřeby a ceny. Režijní náklady jsou přiřazeny na kalkulační jednici jako podíl režijních nákladů a množství výrobků. (Krestová a kol., 2015, s. 73)

3.4.3 Kalkulace dělením s poměrovými čísly

Kalkulace dělením s poměrovými čísly je využívána při výrobě výrobků, které se liší pouze tvarem, velikostí, hmotností nebo také pracností či jakostí. Poměrová čísla jsou přiřazena podle poměru spotřeby času na výrobu, hmotnosti nebo například přímých mezd. Vynásobením poměrových čísel a objemu výroby vznikne objem výroby v poměrových jednotkách. Celkové náklady jsou následně poděleny součtem poměrových jednotek a díky tomu jsou získány náklady na jednotku základního výrobku. Náklady na ostatní výrobky jsou získány vynásobením základního výrobku poměrovým číslem. (Krčová, 2007, str. 35)

3.4.4 Přirážková kalkulace

Oproti kalkulaci dělením a kalkulaci dělením s ekvivalenčními čísly vnímá Vysušil (1995, s. 30) přirážkovou kalkulaci jako nejméně důvěryhodnou. První dvě podle něj vedou téměř vždy ke správným výsledkům, ale u přirážkové kalkulace tomu tak být nemusí.

Touto kalkulací jsou režijní náklady rozpočítávány pomocí režijní přirážky, která může být buď procentuální vůči rozvrhové základně nebo jako sazba v peněžních jednotkách. Rozvrhová základna by měla příčinně souviset s rozvrhovanými náklady a měla by být také jednoduše zjištělná, jelikož se od ní odvíjí přesnost přiřazení. Obvykle se pro základnu využívají položka přímý materiál či přímé mzdy. (Taušl Procházková a Jelínková, 2018, s. 91)

3.5 Kalkulace neúplných nákladů

Metoda variabilních nákladů neboli kalkulace neúplných nákladů staví na předpokladu eliminace chyb způsobených nesprávným přiřazením režii, a proto je sestavena pouze z nákladů přímých. (Kalouda, 2015, str. 178)

Jeho podstatou je rozdělení nákladů do dvou skupin, a to na variabilní, jejichž objem souvisí s produkční aktivitou firmy a fixní, která souvisí pouze s časovým obdobím. (Petřík, 2007, s. 97)

Martinovičová a kol. (2019, s. 76) rozlišují metodu kalkulace variabilních nákladů a metodu kalkulace přímých nákladů. Úkolem **metody kalkulace variabilních nákladů** je zjištění příspěvku na úhradu fixních nákladů a tvorby zisku, který je rozdílem ceny a variabilních nákladů. **Metoda kalkulace přímých nákladů** zjišťuje hrubé rozpění, což je rozdílem tržní ceny a přímých nákladů. Obě vypočtené položky se nemění se změnou objemu produkce, jak je tomu u kalkulace úplných nákladů. Podle výše těchto položek lze zjistit, které produkty nejvíce přispívají k uhrazení nepřímých nákladů a současně tvorbě zisku.

4 ACTIVITY BASED COSTING

Výrok Lorda Kelvina z roku 1883 pomáhá pochopit otázku neměřených jevů. „*Pokud umíte změřit to, o čem hovoříte, a vyjádřit to v číslech, pak o tom něco víte, ale pokud to změřit neumíte, pokud to nemůžete vyjádřit v číslech, pak jsou vaše znalosti nahodilé a neuspokojivé.*“ (Staněk, 2003, s. 78)

Cokins a kol. (1993, s. 1) vnímají ABC pouze jako shluk dat, která však musí být využita efektivně a kreativně, v opačném případě je projekt implementace ztrátou času. Metoda napomáhá k neustálému zlepšování a jako podpora při rozhodování. Podává informace nejen kolik zdrojů spotřebují aktivity, ale také proč jsou zdroje použity. Cokins také dodává, že je třeba při implementaci využívat zdravý rozum.

4.1 Moderní metody řízení nákladů

Důvodem proč tradiční kalkulační metody již v současném ekonomickém prostředí nejsou dostatečné jsou podle Kotěšové (2007, s. 133) nejjistitelnost faktorů, které mají vliv na tvorbu zisku a také neposkytnutí informací o příčinách vzniku nákladů.

Podstatou moderního systému řízení je podle Popeska (2012, s. 100) zahrnutí času jako nositele nákladů, zaobírání se celým životním cyklem výrobku, zabývání se více nákladovými objekty jako zákazníky, produkty, službami a aktivitami. Důležité je zjistit procesy, které nepřidávají hodnotu a důkladně je prověřit. Charakteristikou moderního systému řízení nákladů je zaměřit se na plánování a řízení nákladů, tvořit přidanou hodnotu a využívat moderní technologie.

4.2 Vznik

Metoda byla poprvé uvedena do ekonomické praxe na počátku 80. let minulého století na Harvard Business School profesory Kaplanem, Johnsonem a Cooperem. (Petřík, 2007, s. 775) Zcela vysvětlena byla Kaplanem a Burnsem z Harvard Business School v roce 1987, kdy tato kalkulace měla vyřešit problémy současných kalkulačních metod. Zprvu byli zaměřeni na výrobní podniky, kterým se snížily přímé náklady v důsledku zavedení nových technologií a zvýšily náklady nepřímé. Po roce 1980 začalo Japonsko konkurovat americkým trhům jejich kvalitními a levnými produkty, a právě tato skutečnost se stala impulsem pro vznik nové kalkulace Activity-based-costing. (Hashim, 2019, s. 58)

Kalkulace nákladů podle aktivit vznikla také z důvodu čím dál více složitějších vztahů a příčin nákladů, které je třeba zjistit na určitou činnost. Základní myšlenkou této kalkulace bylo přiřazení nákladů výkonům podle jejich skutečné příčinné souvislosti. Díky tomu by byli manažeři schopni vztahy mezi náklady a výkony lépe popsat, došlo by ke snížení plýtvání a k neefektivnímu čerpání zdrojů. (Popesko, Papadaki, 2016, s. 99)

CIMA vnímá tuto kalkulaci jako moderní alternativu absorpčních kalkulací, která umožňuje manažerům lepší pochopení ziskovosti produktů a lepší informovanost k rozhodnutím. (2013, s. 90)

4.3 Podstata kalkulace

Staněk (2003, s. 96) definuje ABC jako metodologii, která měří náklady a výkonnost nákladových objektů, aktivit a zdrojů. Novotný (2010, s. 103) dokonce vnímá ABC jako základní metodu kalkulace. Podstatou kalkulace je podle Sedláčka (2014, s. 48) co nejpřesnější vyjádření vztahu nákladů k příčinné souvislosti jejich vzniku, a to zejména v případech, kdy zvýšené náklady nejsou způsobeny vyšším objemem prováděných finálních výkonů. Sedláček (2014, s. 48) dále uvádí, že rozdíl oproti jiným kalkulacím je nepřirázování nákladů na kalkulační jednici přes nákladová střediska, ale za pomoci aktivit. Staněk (2003, s. 107) tuto rozdílnost rozšiřuje o „*přechod od oddělených funkčních oblastí organizace k funkčně provázaným procesům a činnostem.*“

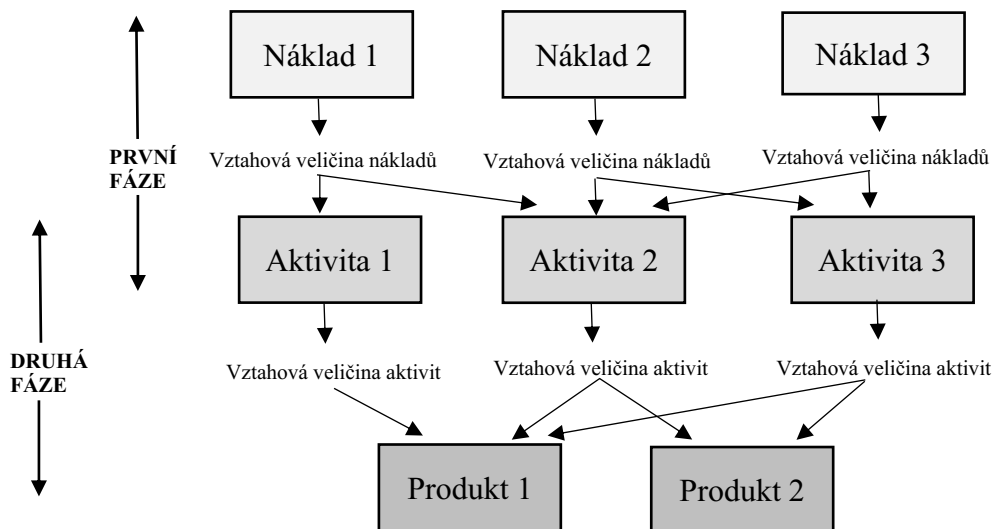
Hicks (1999, s. 18) uvádí pět kritických bodů, které musí být managementem pochopeny, aby byla ABC metoda správně implementována a byla pro podnik užitečná: vnímání ABC jako konceptu, ABC slouží jako podklad pro ekonomický model, informace o nákladech musí být přesné a relevantní a tyto informace musí podporovat všechna manažerská rozhodnutí.

Landa (2008, s. 110) popisuje ABC kalkulační systém ve třech krocích:

1. Náklady jsou identifikovány podle vztahu k aktivitám
2. Jsou zjištěny aktivity, které vyvolávají náklady a vztah těchto aktivit k objemu výkonů
3. Aktivity jsou přiřazeny výrobkům, respektive nákladovým objektům.

Princip systému je v tom, že „*nákladové objekty spotřebovávají aktivity a aktivity spotřebovávají zdroje*“ a ty jsou propojeny příčinami.

Cooper (1987, 39-51) popisuje ABC model pouze ve dvou fázích. V první fázi jsou náklady rozděleny do stejnorodé skupiny nákladů, které jsou charakteristické svým vztahem k aktivitám, které vyvolávají jejich vznik. Je tedy zjištěna spotřeba zdrojů na aktivitu, tedy náklad na aktivitu. Ve druhé fázi jsou náklady alokovány na produkt podle spotřeby aktivit.



Obrázek 1 Vztah nákladů, aktivit a výrobků (Zdroj: Vlastní zpracování dle Cooper, Kaplan, 1988)

4.4 Základní pojmy

Aktivity (Activities) jsou činnosti jako např. nakupování, získání zákazníka, balení, zkrátka cokoli, co je potřebné udělat pro nákladový objekt, který tyto aktivity spotřebovává.

Zdroje (Resources) jsou vstupem do modelu, vykonávají aktivity, při kterých se sami spotřebovávají. Může se jednat o zaměstnance, počítače, stroje atd. Náklad vzniká spotřebováním tohoto zdroje.

Nákladový objekt (Cost Object) je výstupem ABC modelu, důvodem, proč je kalkulace tvořena. Může se jednat o výrobek, službu, zakázku, zákazníka, dodavatele, zkrátka o cokoli, na co chce daný subjekt získat informaci kolik ho stojí.

Vztahové veličiny nákladů (Resource Cost Drivers) neboli příčina spotřebovávání zdrojů udává spotřebu zdrojů na aktivitu, čímž vzniká náklad na určitou aktivitu.

Vztahová veličina aktivit - Nákladový nositel (Activity Cost Driver) udává spotřebu aktivit na nákladový objekt, čímž vzniká náklad na nákladový objekt.

(Staněk, 2003 s. 99-100; Landa, 2008, s. 110)

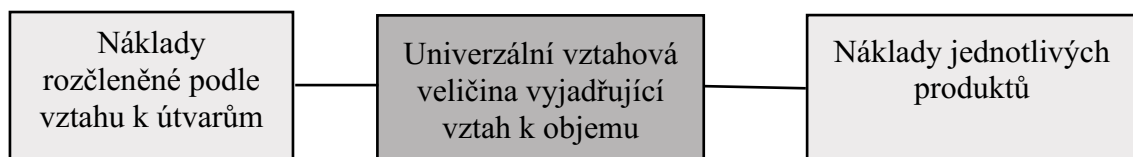
Activity Cost Pool – Vymezení stejnorodých skupin nákladů, které jsou charakteristické svým vztahem k aktivitám, které vyvolávají jejich vznik. (ASPI, 2003, s. 46) Jedná se o celkové náklady aktivit.

4.5 Srovnání tradiční kalkulační metody a metody ABC

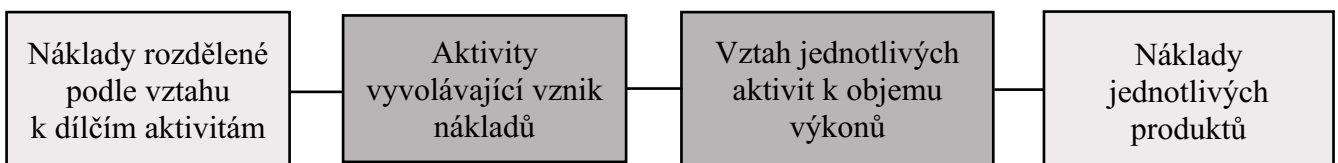
Tradiční kalkulační metoda alokuje náklady na kalkulační jednici přes nákladová střediska. (Mikovcová, 2008, s. 22) Autor Staněk (2003, s. 98-99) dodává, že při tradičním přiřazování nákladů spotřebovávají produkty náklady úměrně objemu například přímých mezd nebo ceně materiálu. U modelu ABC spotřebovávají činnosti zdroje podle příčin spotřeby zdrojů a nákladové objekty spotřebovávají aktivity podle příčin spotřeby aktivit. (Staněk, 2003, s. 98-99)

Landa (2008, s. 109) srovnává tradiční a kalkulační systém následovně:

Tradiční kalkulační systém



ABC metoda



Obrázek 2 Srovnání Tradiční a ABC kalkulační metody (Zdroj: Vlastní zpracování dle Landy 2008, s. 109)

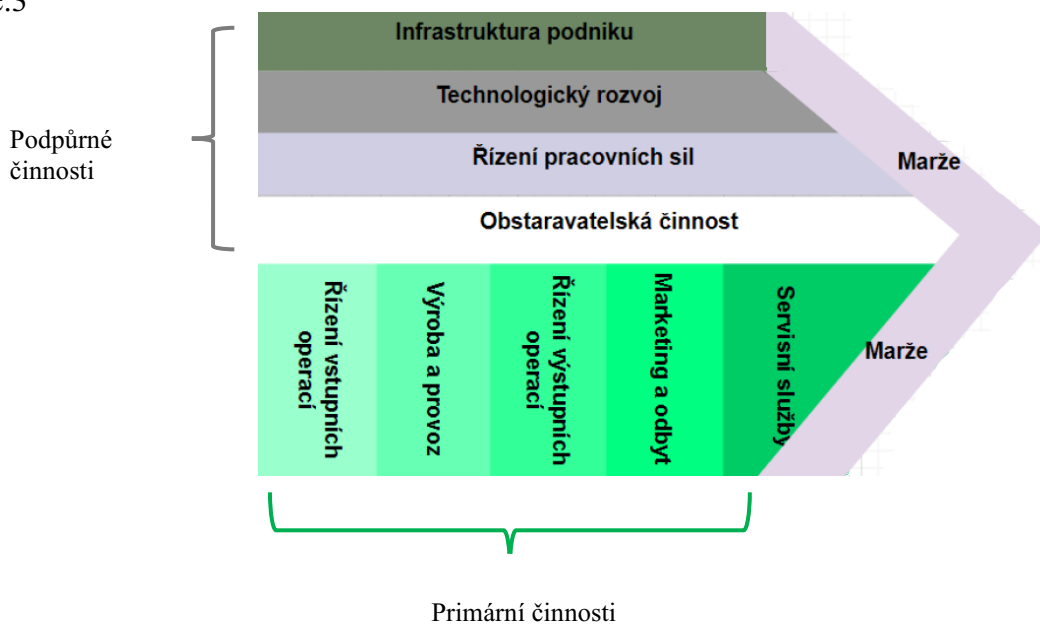
Autor Drury (2015, s. 48) rozšiřuje rozdílnost systémů o velikost nákladů na provoz, kdy u ABC systému jsou tyto náklady vyšší, současně je ale i vyšší úroveň přesnosti nákladů a snižuje se zde oproti tradičnímu kalkulačnímu systému chybovost.

4.6 Procesní přístup

Podstatou procesního postupu řízení je zaměřit se na to, co zákazníkovi vytváří a přidává hodnotu. Michael Porter definoval hodnotový řetězec, ve kterém je zákazník na jeho začátku i konci. (Staněk, 2003, s. 107) Autoři Popesko a Papadaki (2016, s. 105) tvrdí, že pokud chce mít podnik na trhu konkurenční výhodu, musí jak eliminovat počet činností, které jsou

prováděny, tak je vykonávat za co nejnižší náklady a efektivně. Vytvoření hodnotového řetězce může managementu posloužit jako dobrý startovací můstek pro definici základních aktivit, které podnik vykonává a měly by být součástí ABC.

Porter (1998, s. 45) rozděluje hodnotové aktivity na primární a podpůrné. Primární procesy neboli hlavní se člení do dalších pěti kategorií a podpůrné do čtyř což znázorňuje obrázek č.3



Obrázek 3 Porterův hodnotový řetězec (Zdroj: Vlastní zpracování dle Porter 1998, s. 45)

Definice aktivit je stěžejní pro správný výpočet ABC kalkulace, a proto je třeba klást největší důraz právě při jejich definici. (Popesko, 2009, s. 105) Mallya (2006, s. 68) doplňuje, že hodnotový řetězec pomáhá podnikům zjistit strategické výhody a nevýhody jejich činností a jaké segmenty, cenové hladiny či parametry výrobků budou pro podnik nejvíce zajímavé.

Podle Petříka (2009, s. 74) umožňuje ABC technika popsat vnitřní souvislosti firemních procesů a pomáhá k pochopení a poznání podstaty těchto procesů a jejich reálné dopady na aktivity firmy. V podstatě se jedná o stanovení priorit. Využívá se jak v zásobování, skladování, tak ve výrobě a odbytu. Zatímco primární procesy jsou jasně definované a přiřazené nákladovým objektům, podpůrné aktivity se nerozlišitelně týkají několika nebo všech aktivit společnosti.

4.7 Implementace ABC systému

Implementace ABC systému se skládá ze tří kroků, které tvoří:

- 1) Analýza
- 2) Tvorba modelu
- 3) Realizace

Před zavedením kalkulace do procesu podniku by měly být zváženy podle CIMA (2013, s. 91) následující otázky:

- Má podnik finanční prostředky na implementaci?
- Budou převažovat přínosy z projektu nad náklady?
- Lze snadno identifikovat aktivity?
- Zvýší ziskovost podniku další informace, které ABC kalkulace poskytne?

Model lze rozdělit do dvou druhů, na podporu strategických rozhodnutí a na podporu operativních rozhodnutí. **Strategický model** se zabývá rozhodováním dlouhodobým, jde například o otázky týkající se složení produktového sortimentu. Převážně se jedná o jednorázové studie. **Operativní model** je na druhé straně zaměřen na rozhodování krátkodobé, a to zjednodušování aktivit či zvýšení využití strojů. Tento model je podrobnější než strategický. (Staněk, 2003, s. 93)

4.8 Etapy tvorby

Staněk (2003, s. 110) i Popesko s Papadaki (2016, s. 146) rozdělují tvorbu ABC systému do pěti etap.

Staněk (2003, s. 110) hovoří o následujícím rozdělení:

1. Úprava účetních dat
2. Návrh aktivit
3. Ocenění aktivit
4. Definování nákladových objektů
5. Ocenění nákladových objektů

Popesko a Papadaki (2016, s. 146) upřednostňují definici nákladových objektů již ve druhém kroku společně s definováním aktivit a čtvrtý krok využívá k analýze aktivit, tedy k definici vztahových veličin a kalkulaci jednotkových nákladů aktivit.

Autor Roztockí (2004, s. 3) navrhuje postup ke zjištění nákladů na produkty v podrobnějších osmi krocích.

1. Určení nákladových kategorií
2. Definice hlavních aktivit
3. Propojení nákladů s aktivitami pomocí EAD matrix
4. Přiřazení podílu nákladů k aktivitám pomocí EAD matrix
5. Ocenění aktivit
6. Propojení aktivit s produkty pomocí APD matrix
7. Přiřazení podílu aktivit k produktům pomocí APD matrix
8. Ocenění produktů

Postupy autorů nejsou v rozporu a oba postupy mají stejný cíl, a to přiřadit náklady jednotlivých aktivit nákladovým objektům. Staněk (2003, s. 111) uvádí, že pořadí kroků není pevně stanovené a je na organizaci, jaký zvolí postup.

4.8.1 Úprava účetních dat

Úprava účetních dat zajistí přesnější rozdělení skutečných nákladů. Nejedná se o povinný krok, ale je krokem přínosným. (Staněk, 2003, s. 111)

Z důvodu skutečného zjištění nákladů je třeba upravit náklady z jejich účetní podoby do podoby ekonomických nákladů. Nejlépe je začít odečtením specifických účetních nákladů z celkových nákladů. Tyto náklady většinou nesouvisí s reálně prováděnými aktivitami a jejich přiřazení aktivitám by bylo velice náročné. Jedná se např. o kurzové rozdíly, inventarizační rozdíly, cenové rozdíly, opravné položky, dary, přefakturace, smluvní pokuty a penále. Naopak by měly být přičteny tzv. kalkulační náklady, které většinou v účetnictví evidovány nejsou jako odpisy, úroky a ostatní náklady (Popesko, 2009, s. 115). Autor Staněk (2003, s. 112) rozšiřuje náklady, které by měly být odečteny o prodej majetku a rezervy a náklady, které by měly být přičteny o budoucí náklady na opravy a údržbu.

Podle Staňka (2003, s. 113) mohou vypovídající hodnotu významně zkreslovat právě odpisy. Doporučuje oddělení nákladů na výzkum a vývoj, reklamu, vzdělávání pracovníků, získání nových trhů a odepisovat je, jelikož se jedná o investici, která přinese výnosy i v dalších obdobích. Pozornost věnuje účetním nákladům, které jsou ve skutečnosti investice a měly by být rozpuštěny do více období.

V tradiční metodě režijních přírážek je celý odpis přiřazen jen vyrobeným produktům. Z toho důvodu bylo možné, že výrobek vyrobený včera na odepsaném stroji byl dražší než výrobek vyrobený dnes na stroji novém. Autor Staněk (2003, s. 114) se pozastavuje nad otázkou, zda je správné přiřadit celý odpis jednomu výrobku, pokud je daný den vyroben pouze jeden a přiřadit tisícinu odpisu výrobku, pokud je druhý den vyrobeno výrobků tisíc. Pokročilý ABC model se tímto problémem zabývá tím, že bere v potaz cenu nevyužití kapacity.

Roztocki (2004, s. 3) v prvním kroku vytváří tabulku obsahující nákladové kategorie, cenu nákladů a přiřazenou vztahovou veličinu ke každé kategorii.

4.8.2 Definice aktivit a nákladových objektů

Jedná se o nejdůležitější etapu této metody, jelikož právě aktivity jsou podstatou ABC kalkulace. Podstatné je uvědomění si, co organizace vykonává za práci a kdo a jaké činnosti provádí. Zjištění, které firemní procesy jsou primární, které vedlejší a které podpůrné a z jakých aktivit jsou složeny. Vycházet se může například z Porterova hodnotového řetězce. (Staněk, 2003, s. 115) Pokorná (2015, s. 43) doplňuje, že při návrhu aktivit lze do určité míry využít organizační strukturu podniku a analýzu pracovišť. Pokud je podnikem využíván systém řízení kvality podle ISO 9000 nebo TQM, ve kterých je již provedena analýza aktivit, doporučuje z tohoto seznamu vycházet a případně jej doplnit/upravit. Popesko (2009, s. 116) přidává analýzu osobních nákladů.

Počet aktivit, které by měl model obsahovat není přesně specifikovaný. Staněk (2003, s. 115) hovoří o 20 až 50 aktivitách u středně velkého podniku bez využití softwarové podpory. Počet těchto aktivit závisí na velikosti podniku, na finančních, personálních a časových zdrojích, anebo také softwarové podpoře. Počet aktivit se odvíjí také podle toho, zda se jedná o jednorázové nebo operativní provedení modelu. Popesko (2009, s. 120) dodává, že čím větší počet aktivit je, tím kvalitnějším a přesnějším se model stává, ovšem zvyšují se i celkové náklady na provedení.

Aktivity mohou být pojmenovány podle mezinárodních zkušeností, tedy řídit se podle předdefinovaných názvů aktivit nebo mohou být pojmenovány zaměstnanci, kteří činnost vykonávají. Druhou variantu zastává i autor Staněk a zdůvodňuje jí jako vtažení zaměstnance do procesu, což vyvolá jeho větší důvěru k samotné metodě. Název by měl být jasný a výstižný jako např. nákup materiálu. Dalším důležitým krokem je přesné popsání, co která aktivita obsahuje a co ne, aby bylo usnadněno následující přiřazení nákladů. (Staněk, 2003, s. 115)

Návrh aktivit musí být následně zpřesněn, čímž se docílí pohovory se zaměstnanci, od kterých je zjišťována náplň jejich práce, obsah jejich činností a čas strávený nad danými úkony. Pro jednodušší identifikaci aktivit je vhodné využít číselný kód (Popesko, 2009, s. 116)

Drury (2015, s. 266-7) člení aktivitu na:

1. Unit level activities

- Jedná se o aktivity, jejich výše nákladů se mění v závislosti na objemu produkce jako je přímý materiál, přímé mzdy, energie. Staněk (2003, s.115) hovoří o činnostech podporujících získávání vstupní suroviny a služby.

2. Batch-level activities

- Jedná se o aktivity, které nejsou ovlivněny objemem produkce. V tradičním systému by se jednalo o fixní náklady, ale ABC systém předpokládá, že výdaje související s dávkami se liší podle počtu předcházejících dávek.
- Drury uvádí jako příklad nastavení stroje, které stojí stejně peněz, když je pak strojem vyprodukováno 20 nebo 800 výrobků.

3. Product-sustaining activities

- Neboli také customer-sustaining activities, jelikož jsou těmito aktivitami podporovány vztahy se zákazníky, kteří reprezentují nákladový objekt.
- Jedná se o aktivity jako vylepšení produktu, jeho údržba a aktualizace, navrhování procesů, provádění testování, obchodní příprava nabídek atd.
- Staněk (2003, s. 115) tuto skupinu aktivit konkretizuje na:
 - o Činnosti podporující vztahy se zákazníky a trhy
 - o Činnosti podporující vývoj produktů

4. Facility-sustaining activities

- Jsou to aktivity, které podporují základní výrobní činnosti, jako administrativa, řízení závodu a náklady na vlastnictví. Slouží jako podpora pro celou organizaci a vstupují do veškerých výrobků.
- Staněk (2003, s. 115) tyto aktivity rozděluje podrobněji na:
 - o Činnosti podporující nevýrobní a výrobní administrativu jako přijetí objednávky, fakturace či účtování zakázky.
 - o Všeobecné řídicí činnosti jako strategické plánování, získávání nových trhů, jednání s investory atd.
 - o Podpůrné činnosti jako správa budov, vedení účetnictví či údržba.

Autor Al-Araidah (2012, s. 166) doporučuje seskupení jednotlivých aktivit do tzv. Cost Center.

Ačkoliv Staněk (2003, s. 120) definuje nákladové objekty až ve 4. etapě, Popesko (2009, s. 121) doporučuje jejich definici již ve 2. etapě, aby bylo dosaženo plynulosti aplikace.

Definice nákladového objektu podle Popeska (2009, s. 121) zní: „*Pokud chceme znát náklady na něco, to něco je nákladovým objektem.*“ Základními nákladovými objekty bývá výrobek nebo služba, které je možné změřit měrnou jednotkou s kusech, kilech, ale může se také jednat o zákazníka nebo nakoupený materiál či zakázku. Nákladové objekty spotřebovávají aktivity

Jelikož jsou známy nákladové kategorie, aktivity i nákladové objekty, lze z údajů vytvořit hierarchický strom, jak uvádí Roztockí (2004, s. 4) i Popesko s Papadaki (2016, s. 151)

4.8.3 Ocenění aktivit

Úkolem třetí etapy je přiřazení nákladů aktivitám a tedy zjištění, kolik podnik daná činnost stojí. Tento krok přináší zamyšlení se nad náklady, které jsou vyvolány danou činností. Nejedná se zde totiž o klasický soupis jednotlivých druhů nákladů. Díky přehledu o tom, kolik podnik stojí jednotlivé činnosti je podnik většinou poprvé schopen identifikovat kolik ho stojí například zavedení nového výrobku nebo nákup kooperací. (Staněk, 2003, s. 117) Popesko (2009, s. 124) pojmenovává přiřazení nákladů aktivitám procesní nákladovou analýzou.

Jelikož kalkulace nepracuje se všemi podnikovými náklady doporučuje Popesko (2009, s. 124) před samotným přiřazováním rozčlenit náklady na:

- a) *Přímé náklady*
- b) *Náklady alokovatelné pomocí aktivit*
- c) *Nealokovatelné náklady*

Matice nákladů aktivit

Náklady vztahující se k jednotlivým aktivitám lze zjistit pomocí Expense-Activity-Dependence matrix. Nákladové kategorie představují v matici sloupce a identifikované aktivity řádky. Pokud je nalezena shoda mezi nákladem a aktivitou, je příslušné políčko zaškrtnuto. Následně je každé zaškrtnutí nahrazeno podílem výše nákladů. Každý sloupec musí v součtu dávat hodnotu jedna. Poté jsou náklady podle podílu peněžně vyjádřeny. (Roztocki, 2004, s. 19-27) Popesko s Papadaki (2016, s. 153) doplňují, že jelikož jsou nákladové druhy v účetnictví rozděleny velmi podrobně, je vhodné nákladové druhy seskupit do větších skupin. Náklady lze však také rozřadit podle ekonomické struktury podniku na nákladová střediska, útvary či úseky, jelikož tyto střediska shlukují náklady související s určitou činností.

Autoři Roztocki, Popesko i Papadaki se shodují ve využití vztahových veličin nákladů. Ačkoliv Roztocki přiřazuje vztahovou veličinu již v první etapě, Popesko a Papadaki se jí věnují v etapě třetí. Autor Staněk (2003, s. 118) hovoří o příčině spotřebovávání zdrojů.

Úkolem vztahové veličiny je co nejpřesněji popsat vztah mezi aktivitou a nákladovým zdrojem. Jako příklady lze uvést rozdělení odpisů k aktivitám, který daný typ zařízení používají (Popesko a Papadaki, 2016, s. 154) Roztocki (2004, s. 5) ve svých příkladech uvádí například:

Tabulka 3 Vztahové veličiny nákladů (Zdroj: Vlastní zpracování dle Roztocki, 2004, s. 5)

Kategorie nákladů	Vztahová veličina
Administrativa	Čas (hodiny)
Nájemné	Prostor (m ²)
Kancelářské výdaje	Úroveň využití zdrojů (%)
Přeprava	Vzdálenost (km)
Zasílání produktu	Váha (kg)
Cestovné	Vzdálenost (km)

Vztahovou veličinu nákladů lze zjistit **časovou analýzou pracovního výkonu**, kdy je sestavena matice zobrazující procentuální vyjádření výkonu pracovníků na jednotlivých aktivitách. Pokud je dostatek informací je možné využít metodu **přímého přiřazení**, a to například u odpisů, u kterých se ví, ke kterým aktivitám se vztahují. Dále je možné při nedostatku dat k přímému přiřazení využít **kvalifikovaný odhad**. Ten provádí zaměstnanci na základě svých zkušeností. V neposlední řadě je možné použít **definované měrné jednotky**, jako příklad lze uvést rozdělení nákladů na teplo podle m² vytápěné plochy. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 155-6)

Roztocki (2004, s. 23) používá ke zjištění také Saatyho metodu. Saatyho metoda je jednou z náročnějších metod stanovení vah. Spočívá ve srovnání významu dvojic kritérií v matici, kde kritéria jsou v řádcích a sloupcích matice ve stejném pořadí. U každé z dvojic je určeno, které kritérium z dvojice je významnější a kolikrát je významnější. (Fotr a Souček, 2011, s. 313) Roztocki (2004, s. 7) doporučuje využít softwarový balíček Expert Choice.

4.8.4 Analýza aktivit

Ve čtvrté etapě Popesko a Papadaki (2016, s. 156) zjišťují:

1. Vztahové veličiny aktivit
2. Míru výkonu aktivit
3. Jednotkové náklady aktivit
4. Přiřazují podpůrné aktivity primárním

Vztahová veličina aktivit neboli activity cost driver vystihuje příčinný vztah nákladů a aktivity. Lze využít transakční, časovou či silovou veličinu. Zvoleny by měly být takové vztahové veličiny, které bude možné z dat podniku získat.

Tabulka 4 Vztahové veličiny aktivit (Zdroj: Vlastní zpracování dle Roztocki, 2004, s. 5 a Popesko a Papadaki, 2016)

Název aktivity	Vztahová veličina
Příprava nabídky	Počet nabídek
Nákup materiálu	Počet objednávek
Správa plateb zákazníků	Počet plateb
Přeprava	Vzdálenost (km)
Obsluha zákazníků	Hodiny
Potisk	Hodiny
Skladování	Počet palet
Personální činnost	Počet pracovníků

Po určení vztahových veličin je dalším krokem určení **míry výkonu aktivit** (MVA) což je počet vztahových veličin vyvolaných danou aktivitou. Lze využít buď skutečný výstup, a to kolik toho daná aktivita ve sledovaném období skutečně realizovala anebo zjistit maximální kapacitu. Skutečný výstup však nedokáže stanovit míru nevyužití kapacity. Vhodné je tedy srovnání skutečného výstupu a maximální kapacity, čímž je nevyužitá kapacita a její následné ohodnocení zjištěno.

Po aplikaci předchozích kroků je možné identifikovat **jednotkové náklady aktivit**. Ty vzniknou podílem celkových nákladů na aktivitu (CNA) a mírou výkonu aktivity.

Ve druhé etapě definice aktivit byly určeny podpůrné činnosti, které slouží k podpoře primárních činností jako správa budov či vedení účetnictví. Podpůrné činnosti však není možné přiřadit přímo nákladovým objektům, jelikož jsou spotřebovávány činnostmi primárními. Postup **přiřazení podpůrných aktivit primárním** je obdobný jako u přiřazení primárních aktivit nákladovým objektům. Primárním aktivitám jsou přiřazeny náklady ve výši součinu počtu jednotek MVA jednotkových nákladů podpůrné aktivity.

(Popesko a Papadaki, 2016, s. 156-166)

4.8.5 Ocenění nákladových objektů

Poslední etapou při tvorbě ABC kalkulace je přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům. Úkolem je vyčíslit množství spotřebovaných aktivit nákladovým objektem.

Komplexní ABC kalkulace v sobě obsahuje jak náklady alokovatelné pomocí aktivit, tak náklady přímé a podíl nealokovatelných nákladů. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 166)

Roztocki (2004, s. 4) využívá k ocenění nákladových objektů Activity-Product-Depencence matrix. Ta je založena na stejném principu jako Matice aktivit nákladů. Aktivity jsou obsaženy ve sloupcích a produkty v řádcích. Pokud je nalezena shoda mezi aktivitou a produktem, je příslušné políčko zaškrtnuto. Následně je každé zaškrtnutí nahrazeno podílem výše aktivity. Každý řádek musí v součtu dávat hodnotu jedna. Ty jsou pak nahrazeny peněžním vyjádřením podle spotřeby aktivit.

4.9 Výhody a nevýhody ABC kalkulace

Následující kapitola se zabývá výhodami a nevýhodami kalkulačního modelu Activity Based Costing.

4.9.1 Výhody

Jako největší výhody ABC metody vnímají Kaplan a Anderson (2007, s. 4) získání přesných údajů o nákladech výrobků a služeb a také získání informací, které jsou pro podnik v rámci jeho rozhodování velice přínosné. Mikovcová (2008, s. 27) doplňuje výhody implementace o vytvoření transparentnosti nákladů a výkonů.

ABC vyvolává změnu v uvažování zaměstnanců, kteří začnou přemýšlet o změnách, které ovlivňují velikost nákladů a napomáhá jim ke zlepšování procesů. Je zvyšována a zlepšována informovanost o tom kdo co dělá a za kolik peněz. Souhrnně zvyšuje konkurenceschopnost, motivuje zaměstnance a zvyšuje pravděpodobnost úspěchu podniku. (Staněk, 2008, s. 105)

4.9.2 Nevýhody

Autor Landa (2008, s. 115) zmiňuje zejména náročnost na rozsah zjišťovaných dat, která se odvíjí od počtu aktivit. Náročnost shledává také v personálním zajištění implementace, zprovoznění tohoto systému a jeho trvalé využívání.

Cokins (2017, s. 53) také zmiňuje, že u některých implementací ABC metod chybí pochopení toho, které faktory ve skutečnosti ovlivňují výši nákladů.

4.10 Activity-Based Management

Activity-Based Management je podle Landy (2008, s. 109) „*navazujícím vývojovým stupněm*“ Activity Based Costing konceptu. V překladu se jedná o systém procesního řízení nákladů. Pomocí tohoto řízení lze dosáhnout zvýšení výkonnosti využitím informací z ABC modelu.

Podle Staňka (2003, s. 101) není ABC složitý koncept, který může využít jakákoliv firma. Opravdový přínos podnik podle něj získá až s ABM, kdy získaná data využije pro manažerská rozhodnutí.

Je to disciplína zabývající se neustálým zvyšováním přijaté hodnoty na zákazníka a zisk přijatý z této hodnoty. Díky této metodě jsou podniky schopny do jisté míry zamezit plýtvání, zkrátit dobu cyklů a dosahovat zisku. (Cokins a kol., 1993, s. 5)

Navazujícím systémem je systém hodnotového řízení Value-Based Management. (Landa, 2008, s. 109) Lze konstatovat, že filozofie pomáhá firmám přežít v konkurenčním prostředí. (Al-Araidah, 2012, s. 164)

4.11 Time-Driven Activity Based Costing

TD-ABC bylo vytvořeno Robertem Kaplanem a Stevenem Andersenem jako reakce na nedostatky, které spočívaly v klasické ABC metodě, a to zejména na její náročnost a pracnost. Nepřímé náklady jsou alokovány pomocí času, který je stráven nad danou aktivitou, kdy tato hodnota může být zjištěna jak měřením, tak odhadem. Výhodou této metody je snadná aktualizace při změně doby strávené nad danou činností. (Kaplan a Anderson, 2007, s. 13-20)

5 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část práce si kladla za cíl podat čtenáři souhrnný přehled o členění, řízení nákladů a způsobů kalkulací s důrazem na moderní kalkulační model Activity Based Costing. Zpracování bylo provedeno literární rešerší, které čerpá z desítek tuzemských i zahraničních zdrojů, aby byla komplexnost informací co nejhlubší a bylo možné vypracovat praktickou část práce a implementovat projekt.

Teoretická část je rozdělena do 4 kapitol, podle toho, aby čtenáři vyjasnila zkoumanou problematiku v logickém sledu. První kapitola se zabývá vymezením pojmů finančního a manažerského účetnictví, a tedy zdrojů informací, které jsou potřebné pro manažerské rozhodování.

Druhá kapitola je zaměřena na význam nákladů. Náklady ovlivňují jak ziskovost společnosti, a rozhodování managementu, tak základ daně. Jejich řízení, plánování a evidence napomáhají k přesnějšímu rozhodování a plánování, a proto je pro ně vyčleněna tato kapitola. Zabývá se jak pojetím, členěním, tak jejich alokací.

Význam kalkulací je vymezen v kapitole třetí. Kalkulace je chápána jako zjištění nákladů či jiné hodnotové veličiny na převážně výrobek, ale také službu nebo jinou jednotku výkonu. Kalkulační metody lze rozdělit na Absorpční, kalkulaci variabilních nákladů a ABC. První dvě metody jsou vysvětleny právě v této kapitole. Poslední metodě je věnována kapitola samostatná.

Activity Based Costing je věnována největší samostatná kapitola, aby byla co nejpodrobněji a široce popsána. Pozornost je věnována jak samotnému vzniku této kalkulace, tak její podstatě. Aby bylo možné do kalkulace proniknout jsou definovány základní pojmy, od kterých se kalkulace odráží. Nechybí zde srovnání oproti tradičním kalkulačním metodám, které odráží její odlišnost, která spočívá ve vyjádření vztahu nákladů k příčinné souvislosti jejich vzniku. Aby byla možná implementace projektu je zde podkapitola etap tvorby ABC kalkulace, která se podle tuzemských autorů skládá z pěti kroků. Jedná se o úpravu účetních dat, návrhu aktivit a obvykle i nákladových objektů, ocenění aktivit, dále analýza aktivit, která obsahuje vymezení vztahových veličin, míru výkonu aktivit, jednotkové náklady aktivit a přiřazení podpurných aktivit aktivitám primárním. Posledním krokem je samotné ocenění nákladových objektů, tedy toho, kvůli čemu byla kalkulace vytvořena. Další podkapitola podává stručný souhrn výhod a nevýhod této metody, kdy největší výhodou je získání přesných údajů o nákladech výrobků a také získání informací,

které mohou být pro podnik prospěšné v jeho rozhodování. Poslední dvě podkapitoly se zabývají možností rozšíření klasického ABC modelu, kterým je Activity-Based Management a Time-Driven Activity Based Costing.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 PŘEDSTAVENÍ VYBRANÉ SPOLEČNOSTI

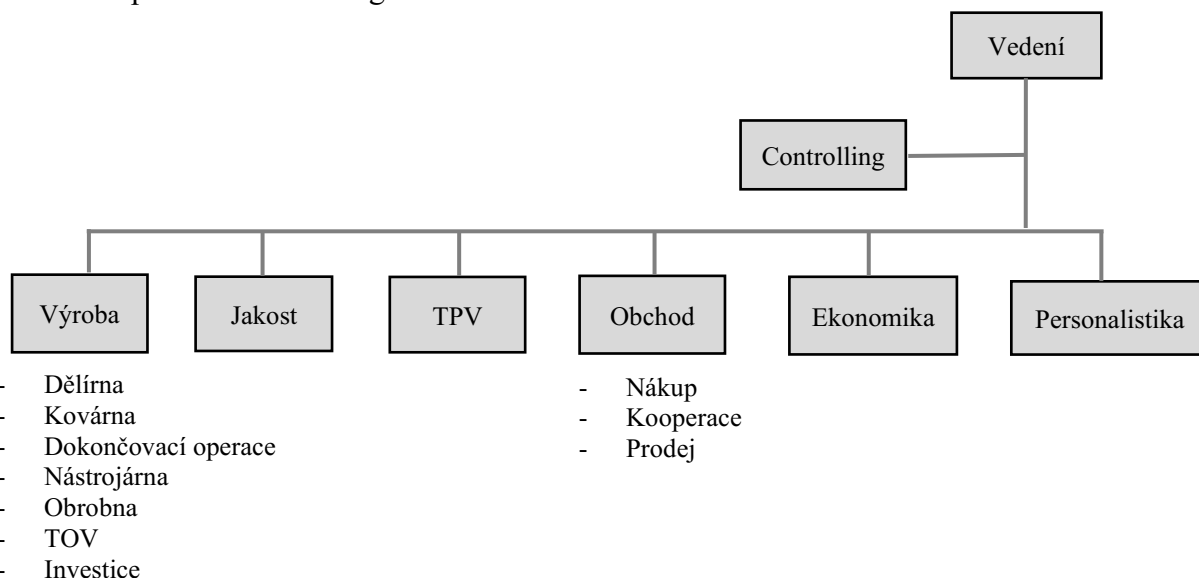
Informace a veškerá data týkající se zkoumaného podniku byla upravena, aby nemohlo dojít k identifikaci podniku a zveřejnění některých citlivých informací. Byl použit koeficient, aby mohla být data zkoumána.

Zkoumaná společnost, která se nachází v Moravskoslezském kraji patří mezi technologicky vyspělé české výrobní podniky. Hlavním výrobním procesem společnosti je výroba zápusťkových výkovků při hmotnostním rozmezí výrobků mezi 0,10-20,00 kg. Svým zákazníkům především z automobilového průmyslu poskytuje komplexní výrobní program pro zápusťkové výkovky, a to od návrhu konstrukce výkovku až po jeho finální zpracování, kterým je chemicko-tepelné zpracování, obrábění výkovků, povrchové úpravy jako barvení, zinkování, niklování a také logistické služby. K roku 2020 zaměstnávala kovárna 230 zaměstnanců. Podnik je držitelem certifikátu systému managementu kvality ČSN-EN ISO 9001, certifikátu systému enviromentálního managementu ČSN-EN ISO 14001, certifikátu pro automotive IATF a certifikátu na systém managementu hospodaření s energií ISO 50001, dále se zaměřuje i na ochranu zdraví zaměstnanců (BOZP).

Společnost staví na hodnotách kvalitního partnera, který má tyto vztahy založeny na vzájemné důvěře. Snaží se své procesy trvale zlepšovat a současně rozvíjet také své zaměstnance. Společnost si také uvědomuje svou společenskou odpovědnost a přispívá svou činností k udržitelnému rozvoji společnosti a jejímu blízkému okolí. (Interní materiály)

6.1 Organizační členění

Organizační struktura vybrané společnosti má liniově-štábní strukturu. Pozici štábního útvaru má v podniku controlling.



Obrázek 4 Organizační členění podniku (Zdroj: Vlastní zpracování)

Ekonomické oddělení je rozděleno na finanční účtárnu včetně pokladny, mzdovou účtárnu a controlling. Je zde využíván podnikový informační systém, který shromažďuje základní informace o výrobních operacích.

6.2 Tržní postavení

Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků má významný podíl ve zpracovatelském průmyslu. Toto odvětví je důležité zejména pro strojírenský a automobilový průmysl z důvodu dodávání komponentů pro dokončení konečných výrobků a zařízení. Z hlediska zahraničního obchodu zůstávají klíčovým partnerem pro českou produkci evropské země. Mezi nejdůležitější patří Německo, Polsko, Slovensko a Itálie. (Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2019)

Podnik spadá svou činností do zpracovatelského průmyslu. Podle klasifikace CZ NACE se řadí do kategorie:

24 – Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; Slévárenství

25 – Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků kromě strojů a zařízení

28 – Výroba strojů a zařízení

Tabulka 5 Srovnání kategorií CZ NACE v roce 2019 v tis. Kč (Zdroj: Vlastní zpracování podle dat Ministerstva průmyslu a obchodu; Finanční analýza podnikové sféry za rok 2019)

NACE CZ	24	25	28
Počet podniků v odvětví	50	58	105
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	159 887 631	106 555 533	201 237 178
Výsledek hospodaření	-1 488 871	7 437 170	6 823 359
ROE	-1,89 %	14,45 %	6,8 %
EVA	-10 791 909	797 969	-7 631 563

Tabulka zobrazuje hodnoty a finanční ukazatele, které se v daných kategoriích nachází. Kategorie 24 obsahuje nejen zápornou hodnotu ukazatele EVA, ale také záporný výsledek hospodaření. Kategorie 28 má záporný pouze ukazatel EVA a jediná kategorie 25 se nachází v kladných hodnotách.

Tabulka 6 Srovnání výkonnosti zkoumaného podniku s konkurencí za rok 2019 (Zdroj: Vlastní zpracování dle Justice.cz) – pozn. jedná se o upravená data

	Zkoumaný podnik	Konkurenční podniky		
Aktiva	932 011	1 071 141	789 791	438 059
Vlastní kapitál	609 934	835 666	543 370	120 779
Cizí zdroje	322 078	234 620	245 667	317 280
Tržby z prodeje výrobků a služeb	975 634	1 122 530	777 740	538 540
VH před zdaněním	76 837	64 061	28 486	32 476
VH po zdanění	62 378	60 301	23 747	31 059
Zadluženost	34,56 %	21,90 %	31,11 %	72,43 %
ROS	6,39 %	5,37 %	3,05 %	5,77 %

Tabulka č. 6 srovnává výkonnost zkoumaného podniku se třemi konkurenčními podniky, které jsou firmou považovány za největší konkurenty. Ačkoliv zkoumaný podnik nedosahoval nejvyšších tržeb z těchto podniků, jeho výsledek hospodaření nejvyšší byl. Co se týče rentability tržeb, tak byl také nejúspěšnějším. Doporučené hodnoty pro celkovou zadluženost se pohybují od 30 do 60 %, ve zpracovatelském průmyslu se zadluženost pohybuje okolo 49 %, jak je zobrazeno v další kapitole práce.

6.3 SWOT analýza

Aby bylo zjištěno, co ovlivňuje výkonnost podniku byla vypracována SWOT analýza podniku. Po konzultacích se zaměstnanci a prostudování interních materiálů a výročních zpráv, lze vyhodnotit silné a slabé stránky podniku a možné příležitosti a hrozby.

Tabulka 7 SWOT analýza vybraného podniku (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Silné stránky	Slabé stránky
	Vnitřní původ	Stabilní zákazníci Kvalifikovaní pracovníci Automatizace Robotizace Kvalitní produkty Technologická vybavenost
Vnější původ	Příležitosti	Hrozby
	Rozšíření kapacit Zajištění kvalitních a stálých zaměstnanců	Import ze zemí mimo EU Pokles poptávky Posilování koruny Zpoždění dodávek kooperantů

Podnik dle získaných informací upřednostňuje stabilitu nad rizikem a svých stabilních zákazníků si váží a vztahy s těmito klienty udržuje na pevné úrovni. Díky nim je dosahováno pravidelné výše tržeb a lze tedy tyto vztahy považovat za silnou stránku podniku. S deseti největšími zákazníky spolupracují už přes 15 let.

V průběhu let bylo investováno do robotizace a automatizace, aby byla fyzická náročná práce zaměstnancům co nejvíce ulehčena a současně se zkrátila doba procesu a klesly výrobní náklady. Výdaje na výzkum a vývoj měl podnik ze zkoumaných let nejvyšší v roce 2019 – 9 milionů Kč.

Kvalifikovaní zaměstnanci jsou základ úspěchu každého podniku, a to si firma také uvědomuje a své zaměstnance vzdělává a poskytuje jim nejrůznější benefity jako výhodné stravování ve vlastní jídelně, vánoční a velikonoční nadílky, lázeňské pobyty atd.

Jako slabou stránku hodnotím nedostatek výrobní kapacity a nutnost kooperace. Jelikož je velikost kooperací podle analýzy výše kooperací každoročně vyšší, vnímám budoucí navýšení a rozšíření kapacity jako příležitost, aby byly v budoucnu kooperace využívány pouze při nutné kooperaci. Kooperace je však pro firmu lepším řešením než zakázky odmítat.

Další ze slabých stránek, se kterou se podnik potýká je fluktuace zaměstnanců a současně nedostatek odborných zaměstnanců. Důvodem je hlavně fyzická náročnost práce a výrobní prostředí. Proto tuto slabou stránku vnímám jako příležitost k popularizaci podniku jako zaměstnavatele, rozšíření zaměstnaneckých benefitů, motivační ohodnocující program pro stálé zaměstnance a podobné benefity, vedoucí ke stálosti a spokojenosti zaměstnanců. Dále využití spolupráce se středními odbornými školami, aby bylo možné zajištění pracovních sil již dopředu.

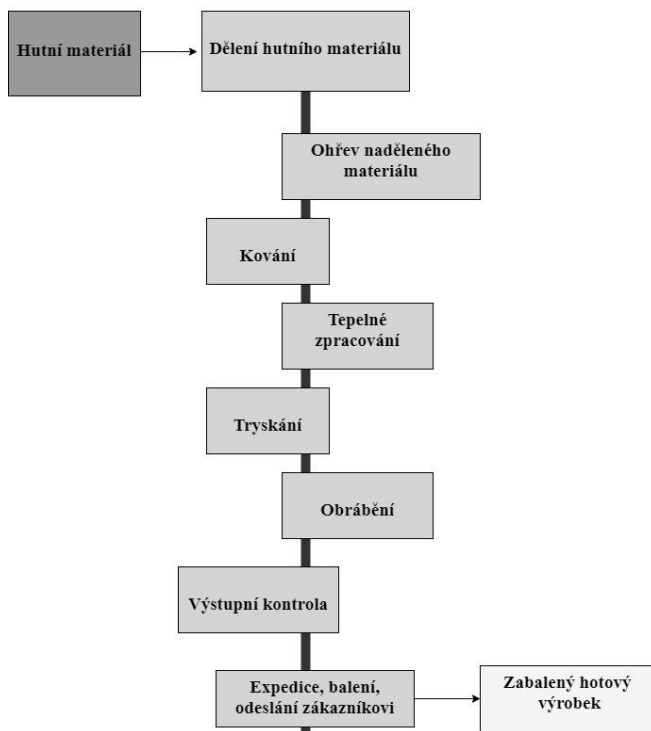
Hrozbou přicházející z vnějšího prostředí je sílící import ze zemí mimo EU, která se projevuje nejen ve zpracovatelském průmyslu, ale i dalších odvětvích. S tou hrozbou souvisí pokles poptávky, proto vnímám jako důležité udržení současných vztahů se stálými zákazníky postavených zejména na kvalitě výrobků.

Aby byly zákazníci spokojeni musí být dodrženy všechny termíny, a i při správně nastavené a řízené logistice může dojít ke zpoždění dodávek právě z důvodů kooperací.

Z tabulky SWOT analýzy je možné vypožorovat velký vliv kooperací, které podnik provází. A i z tohoto důvodu je práce zaměřená právě na proces kooperace a všechny náklady, které s tímto procesem souvisí.

6.4 Proces výroby

Proces začíná na oddělení vývoje, kde konstruktéři a technologové za použití moderních systémů a simulačních SW, navrhují konstrukční dokumentaci výrobků. Hutní materiál je dovezen v podobě tyčovin o různých tloušťkách a délkách. Výrobek před jeho zhotovením prochází několika procesy, kdy každý proces má své kontrolní stanoviště, které odpovídá



za jakostní provedení. První kontrola přichází již při přijetí samotného materiálu pomocí spektrometru, který odhalí chemické složení. Přířez, vznikající při fázi dělení musí splňovat zvolenou délku a váhu. Na dělení hutního materiálu se využívají kotoučové a pásové pily a nůžky.

V další fázi se nadělený materiál přesunuje do kovárny, kde je kování uskutečňováno na kovací linkách s kovacími lisami. Společnost vlastní moderní výrobní a tvářecí linky se

Obrázek 5 Proces výroby (Zdroj: Vlastní zpracování)

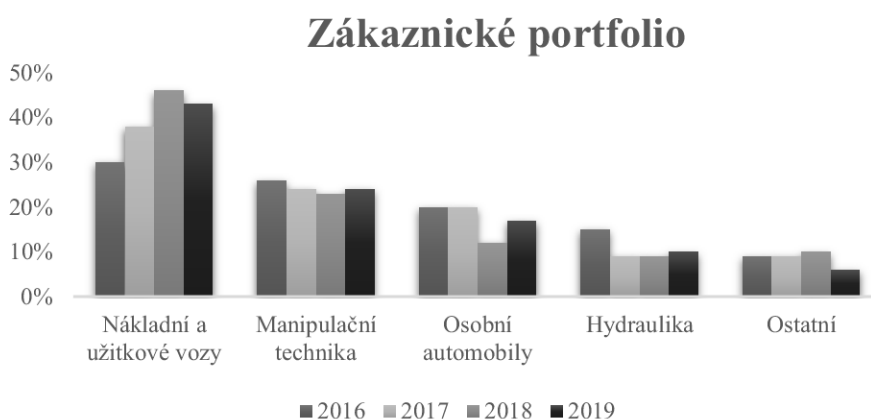
systémem kontroly průběhu každého výkovku. Následuje tepelné zpracování výkovků. Při tryskání dochází k mechanickému opracování povrchu základního materiálu, aplikacemi tryskání mohou být odrezování, hlazení povrchu, zdrsňování povrchu, dekorativní úprava povrchu apod. Po otryskání jsou polotovary přemístěny na obráběcí pracoviště. Na tomto pracovišti je vytvářen požadovaný tvar obráběného předmětu. Poté je prováděna úprava povrchu výkovků, jako je jeho barvení, zinkování, galvanizace či ochrana fosfátováním. Při výstupní kontrole jsou odděleny správně vyrobené produkty od těch nesprávných. Při kontrole sériové výroby se využívají automatizované třídící linky. Správné výkovky jsou poté zabaleny a uloženy do skladu a jsou připraveny na cestu k zákazníkovi, která je zajištěna externími přepravními společnostmi.

Výroba bezpečnostních dílů v sobě nese také vysoké nároky v oblasti kvality. Tyto požadavky jsou splněny díky plně vybavené technice a organizaci procesů.

Firma se v minulosti zapojila do projektu Zelená firma, která se zabývá problematikou elektroodpadu. Jednou z priorit společnosti je ochrana životního prostředí a díky projektu může firma i zaměstnanci likvidovat vysloužilé spotřebiče ekologickým způsobem.

6.5 Produkty

Výroba produktů probíhá na výrobních linkách, jejichž součástí jsou kovací lisy. Vyvíjeny jsou zápuskové výkovky z oceli pro osobní vozy, lehké užitkové vozy a trucky, dále díly pro vysokozdvížné vozíky, hydraulické systémy, agrotechniku, strojírenství, důlní průmysl, zdravotnictví, aj. Společnost ročně vyrobí přes 18 000 tun výkovků.



Obrázek 6 Zákaznické portfolio v letech 2016-2019 (Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů podniku)

Mezi nejpopulárnější produkty patří: převodovky a spojky, podvozkové díly, stabilizační systémy, tlumiče a brzdy, diesel systém, díly řízení, hydraulické motory či vysokozdvížné vozíky.

Zákaznické portfolio podniku lze hodnotit jako poměrně stabilní. Firma pocítovala nárůst v oblasti nákladních a užitkových vozů a ostatní zakázkové náplně zůstaly v průběhu let stabilní

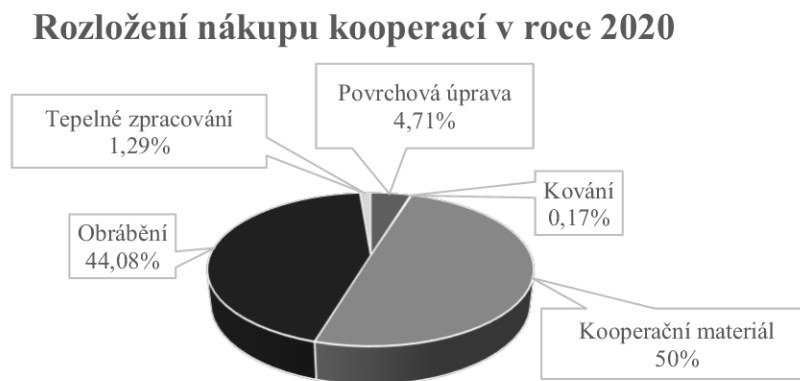
6.6 Kooperace

Kooperace je provedení výrobních operací nutných k dokončení výrobků v podniku v jiné firmě na základě uzavřených dohod. Mezi důvody, proč je kooperace v podniku využívána patří převážně kapacitní přetlak a důvody technologické a technické.

Podnik zabezpečuje výrobu zápusťkových výkovek z konstrukčních i ušlechtilých ocelí o hmotnosti 0, 1 až 20 kg na základě objednávky. Podle požadavků zákazníka provádí v kooperaci **kování, tepelné zpracování, povrchovou úpravu a obrábění výkovek.**

Sledování disponibilních kapacit jednotlivých kovacíh linek v delším časovém úseku je pro zajištění kooperací nezbytné.

Pomocí hodnot v ERP systému lze rozdělit nákup kooperací v roce 2020 následovně.



Obrázek 7 Rozložení nákupu kooperací v roce 2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)

7 ANALÝZA EKONOMICKÉ SITUACE SPOLEČNOSTI

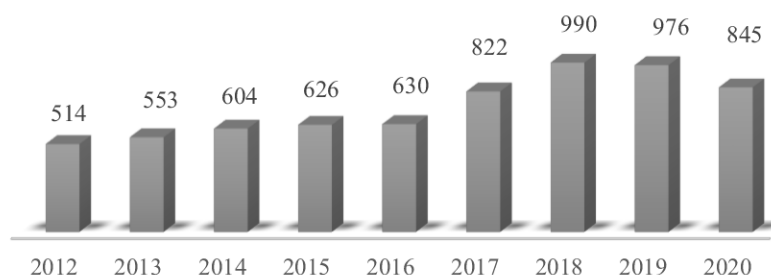
Následující kapitola se zabývá analýzou ekonomické situace podniku.

Tato kapitola napomáhá k pochopení kondice podniku, jeho meziročnímu vývoji a vztahy mezi rozvahovými a výnosovými a nákladovými položkami. Pochopení finanční a majetkové situace podniku napomáhá k řešení hlavní části práce zabývající se náklady kooperačních artiklů.

7.1 Vývoj společnosti

Od roku 2012 do roku 2018 tržby neustále rostly. V roce 2019 byly tržby sice nižší než v roce předchozím, ale i přesto lze tento rok hodnotit jako úspěšný, vzhledem k poklesům tržeb u konkurence. Zhodnocení výkonnosti největších konkurentů je obsažen v tabulce č. 6. Firma dosahuje svého největšího nárůstu tržeb v roce 2017 a tržeb nejvyšších v roce 2018.

Vývoj tržeb 2012 - 2020 v mil. Kč



Obrázek 8 Vývoj tržeb v letech 2012-2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)

Společnosti se v roce 2019 dařilo zejména v získávání nových projektů, kdy byla zapojena do významných projektů, souvisejících s hybridními pohony prémiových značek osobních vozů. Trh s ocelí je však poznamenán celkovým poklesem poptávky a silícím importem ze zemí mimo EU.

Společnost každoročně vykazuje tržby pouze z prodeje výrobků a služeb, nikoliv zboží, z čehož vyplývá její jednoznačně výrobní charakter. Firma také dosahovala ve všech letech kladného výsledku hospodaření.

7.2 Finanční ukazatele

Hodnocené oblasti v rámci finanční analýzy podniku jsou provázány a vzájemně spolu souvisí. Tato podkapitola se zabývá právě těmito vztahy, které mezi ukazateli nastávají. Těmito ukazateli jsou ukazatelé zadluženosti, likvidity, rentability a aktivity.

Tabulka 8 Finanční analýza dalších ukazatelů zkoumaného podniku v letech 2015-2020 a se srovnáním odvětví v roce 2019 (Zdroj: Vlastní zpracování)

Finanční ukazatel	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Odvětví 2019
EBIT	92 232	74 058	75 960	99 735	78 928	50 606	203 076 525
ČPK	199 994	169 796	167 927	141 340	190 033	217 546	452 095 092
Ukazatele zadluženosti							
Celková zadluženost	29,28%	34,21%	36,45%	36,52%	34,56%	34,86%	49,07%
Míra zadluženosti	41,40%	52,00%	57,36%	57,53%	52,81%	53,51%	98,14%
Ukazatele likvidity							
Běžná likvidita	2,85	2,04	1,96	1,57	1,97	1,96	1,55
Podíl ČPK na OA	64,93%	51,00%	48,93%	36,36%	49,30%	49,01%	35,40%
Pohotová likvidita	1,55	0,85	0,98	0,70	0,88	0,96	1,05
Hotovostní likvidita	0,28	0,15	0,21	0,05	0,07	0,24	0,32
Ukazatele rentability							
ROS	14,73%	11,63%	9,24%	9,82%	8,09%	5,99%	5,93%
ROA	14,35%	9,88%	9,28%	10,99%	8,47%	5,08%	8,07%
ROE	18,86%	11,77%	11,87%	14,63%	10,23%	6,12%	12,00%
Ukazatele aktivity							
Obrat aktiv	0,97	0,85	1,00	1,12	1,05	0,85	1,36
Obrat DM	1,87	1,53	1,73	1,96	1,79	1,53	2,59
Doba obratu zásob	66	79	75	76	78	95	47
Doba obratu pohledávek	94	96	60	57	58	70	70

Z hlediska zadluženosti dosahuje podnik nižších hodnot než odvětví, ve kterém se podnik nachází. Podnik dosahoval své nejvyšší zadluženosti v roce 2018, kdy měl podle předchozích analýz i největší nárůst zisku. Hladinu zadluženosti udržuje okolo 35 %.

Rentabilita tržeb a aktiv je ve zkoumaném podniku vyšší než v odvětví. Co se týče rentability kapitálu, tak ta je oproti odvětví ve zkoumaném podniku nižší.

Ačkoliv je běžná likvidita podniku vyšší než odvětví, tak pohotová a hotovostní je nižší. Odvětví u všech hodnot likvidity splňuje doporučené hodnoty, které jsou u těchto ukazatelů vykazovány. Podnik tyto doporučené hodnoty a pohotové a hotovostní likvidity nespĺňuje.

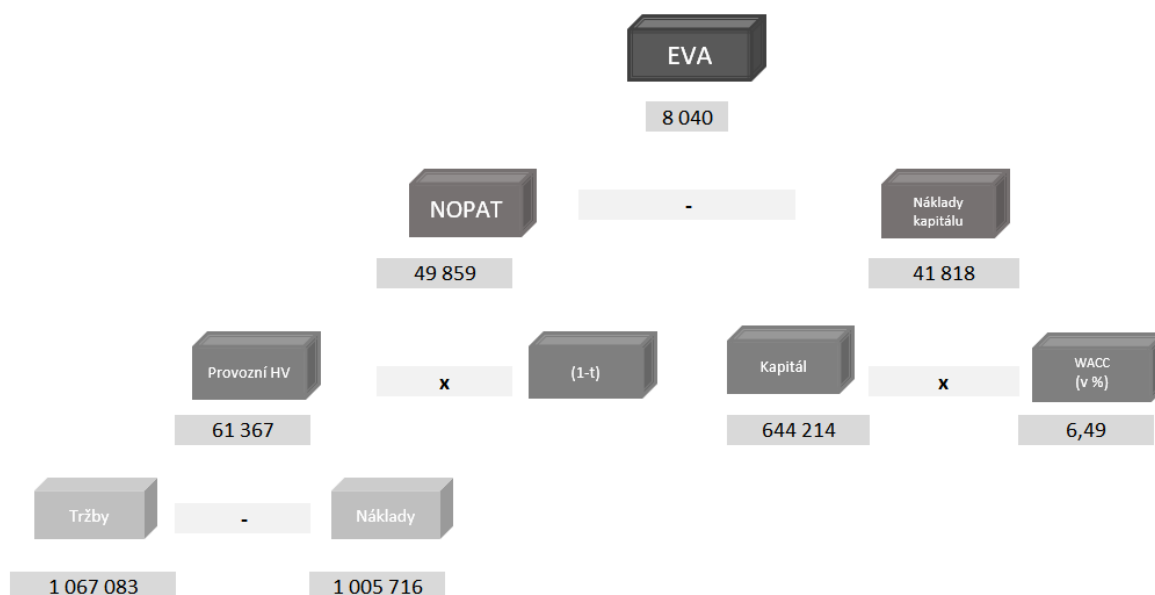
Co se týče ukazatelů aktivit vykazuje podnik horší hodnoty, než je tomu u odvětví ve třech ukazatelích v roce 2019. V roce 2019 podnik sice splnil minimální doporučenou hodnotu 1 u obratu aktiv, avšak odvětví využívá aktiva efektivněji. Jediným ukazatelem aktivity,

ve které podnik dosahuje lepší hodnoty je doba obratu pohledávek, kdy delší doba inkasa pohledávky zatěžuje podnik náklady.

Ukazatel EVA

Jelikož je Activity Based Costing moderní metodou k alokování nákladů, byl do práce zakomponován také moderní ukazatel ke zhodnocení výkonnosti podniku, kterým je ukazatel EVA. Byla vymezena čistá operativní aktiva, čistý operativní zisk a vypočteny průměrné náklady na kapitál.

Obrázek č. 9 zobrazuje vyčíslenou hodnotu ukazatele EVA, který nabývá kladné hodnoty. Znamená to, že při započítání alternativních nákladů na vlastní kapitál tvoří společnost ekonomický zisk a podnik svou činností přispívá ke zvýšení hodnoty pro své vlastníky. Uskutečněnými úpravami se výpočet snaží co nejvíce přiblížit ekonomické realitě podniku.



Obrázek 9 Zhodnocení výkonnosti podniku ukazatelem EVA v roce 2019 (Zdroj: Vlastní zpracování)

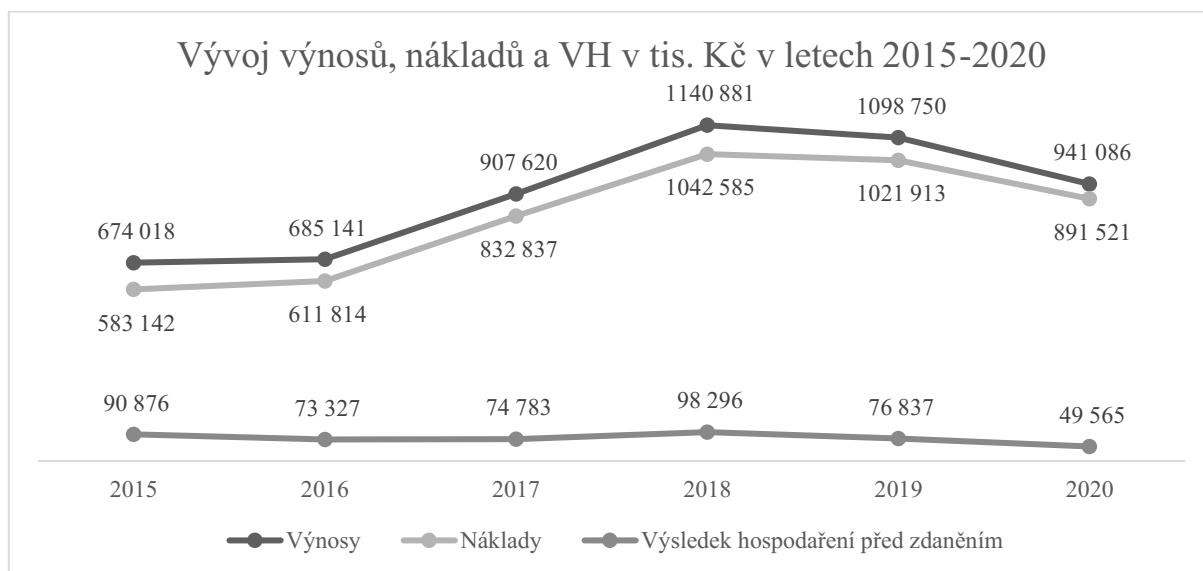
Celkové odvětví, ve kterém se podnik pohybuje dosahuje ve dvou ze tří kategorií silně záporných hodnot tohoto ukazatele, tudíž kladný výsledek podniku lze považovat za více než uspokojující.

8 ANALÝZA NÁKLADŮ A SOUČASNÉ KALKULAČNÍ METODY

Osmá kapitola se zabývá náklady společnosti, převážně náklady, které jsou situovány na středisku kooperací a analýzou současné kalkulační metody.

8.1 Analýza nákladů společnosti

Následující podkapitola je věnována analýze nákladů získaných z finančních výkazů za zkoumané období 2015-2019, rok 2020 vychází ze zatím nezveřejněných dat společnosti. Obrázek č. 10 zobrazuje vývoj nákladů, výnosů a výsledků hospodaření za sledované období 2015-2020. Růstový trend lze pozorovat do roku 2018, kdy v roce 2019 došlo k mírnému poklesu a 2020 poklesu výraznějšímu. Vývoj celkových nákladů slouží jako východisko k detailnějšímu zkoumání nákladů.



Obrázek 10 Vývoj výnosů, nákladů a výsledků hospodaření v tis. Kč za období 2015-2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)

8.1.1 Druhové členění nákladů

Druhové členění nákladů bylo rozebráno v teoretické části práce v kapitole 2.2. Pomocí interního systému byla detailněji rozebrána výkonová spotřeba, kde jsou na podúctu služeb a spotřeby materiálu sledovány náklady vynaložené na nákup kooperací a kooperačních materiálů.

Tabulka 9 Horizontální a vertikální analýza nákladů výkonové spotřeby se zaměřením na nákup kooperačního materiálu a služeb v letech 2016-2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)

	2016		2017		2018		2019		2020	
Výkonová spotřeba	399 962	100,00%	572 020	100,00%	790 363	100,00%	728 850	100,00%	619 597	100,00%
Spotřeba materiálu a energie	315 760	78,95%	475 253	83,08%	603 927	76,41%	564 203	77,41%	493 354	79,62%
Kooperační materiál	19 477	6,17%	43 169	9,08%	88 410	14,64%	79 667	14,12%	87 648	17,77%
Služby	84 201	21,05%	96 767	16,92%	186 436	23,59%	164 647	22,59%	126 243	20,38%
Barvení kooperace	5 706	6,78%	7 555	7,81%	10 196	6,19%	10 727	6,52%	8 299	6,57%
Kování kooperace	34	0,04%	66	0,07%	26	-0,02%	1 940	1,18%	296	0,23%
Obrábění kooperace	26 506	31,48%	29 925	30,92%	92 232	56,02%	95 598	58,06%	77 645	61,50%
Tepelné zprac.výkovků	4 314	5,12%	2 806	2,90%	4 622	2,81%	4 156	2,52%	2 272	1,80%
Celkem kooperace ve službách	36 560	43,42%	40 352	41,70%	107 023	65,00%	112 421	68,28%	88 511	70,11%
Celkem kooperace na výkonové spotřebě	56 036	14,01%	83 521	14,60%	195 433	24,73%	192 089	26,36%	176 160	28,43%

	2017/2016		2018/2017		2019/2018		2020/2019	
Výkonová spotřeba	172 058	43,02%	218 344	38,17%	61 513	-7,78%	109 252	-14,99%
Spotřeba materiálu a energie	159 492	50,51%	128 674	27,07%	39 724	-6,58%	70 848	-12,56%
Kooperační materiál	23 692	121,64%	45 241	104,80%	8 742	-9,89%	7 981	10,02%
Služby	12 565	14,92%	89 670	92,67%	21 789	-11,69%	38 404	-23,32%
Barvení kooperace	1 849	32,41%	2 640	34,95%	531	5,21%	2 428	-22,64%
Kování kooperace	32	94,07%	93	-139,96%	1 967	-7445,56%	1 644	-84,74%
Obrábění kooperace	3 419	12,90%	62 307	208,21%	3 366	3,65%	17 953	-18,78%
Tepelné zprac.výkovků	- 1 508	-34,95%	1 816	64,71%	466	-10,08%	1 884	-45,34%
Celkem kooperace ve službách	3 792	10,37%	66 671	165,22%	5 398	5,04%	23 910	-21,27%
Celkem kooperace na výkonové spotřebě	27 485	49,05%	111 912	133,99%	3 344	-1,71%	15 929	-8,29%

Tabulka č. 11 zobrazuje podíl nákladů na nákup kooperací, kdy tyto náklady spadají jak do spotřeby materiálu, kdy se jedná o kooperační materiál, který souvisí s kovářím, tak o služby, do kterých spadá nákup barvení, kování, obrábění a tepelného zpracování.

Z tabulky lze pozorovat růstový trend u podílu nákladů za kooperační materiál a služeb na výkonové spotřebě. V roce 2016 byly tyto náklady na výkonové spotřebě zastoupeny 14 %, v roce 2020 se již jednalo o 28 %. Meziroční největší nárůst na výkonové spotřebě byl z roku 2017 na 2018, kdy firma dosahovala největších tržeb a z kapacitních důvodů musela ještě více kooperovat.

Růstový trend lze pozorovat také v zastoupení kooperací na službách a spotřebě materiálu.

Kooperace se podílejí v roce 2020 na spotřebě materiálu cca 18 procenty. Ve službách je toto procento poněkud vyšší. U tohoto druhu nákladu jsou kooperace zastoupeny ze sedmdesáti procent. Při celkovém pohledu na obsazenost kooperací na výkonové spotřebě se jedná o 28 %.

Meziroční nárůsty byly pouze z let 2016 na 2017 a z 2017 na 2018, kdy byly nárůsty největší, právě z důvodu největších výnosů podniku.

8.2 Analýza nákladů kooperací

Kooperace je provedení výrobních operací nutných k dokončení výrobků v podniku v jiné firmě na základě uzavřených dohod.

Náklady související s kooperací v podniku jsou jednak náklady zobrazené na středisku kooperací, ale současně také náklady, převážně mzdové, které na tomto středisku vedeny nejsou, ale s tvorbou kooperací souvisí a měla by být na ně brána zřetel.

8.2.1 Středisko kooperací

Všechny náklady střediska jsou považovány za fixní. Z tohoto důvodu lze aplikovat ABC kalkulační metodu k rozdělení těchto nákladů. Tabulka č. 12 zobrazuje náklady střediska kooperací.

Tabulka 10 Náklady střediska kooperací v letech 2016-2020 v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)

	2016	2017	2018	2019	2020
Expediční obaly	25 948	78 433	100 025	122 530	108 493
Kancelářské potřeby	-	-	66	430	4 639
Pohonné hmoty	68 564	62 840	56 879	51 512	63 753
Telekomunikační služby	5 190	5 648	6 273	6 838	6 042
Doprava kooperace	1 289 239	2 835 605	4 969 771	5 087 018	3 405 807
Osobní náklady	824 797	950 105	1 378 007	1 641 566	1 451 475
Odpisy	5 637	8 457	8 457	8 457	8 457
Ostatní nepřímé daně a poplatky	2 286	16 572	110 202	139 905	50 831
Celkem	2 221 661	3 957 660	6 629 680	7 058 256	5 099 497

Ve spotřebě materiálu jsou evidovány náklady na expediční obaly nebo kancelářské potřeby a pohonné hmoty. Služby jsou tvořeny telekomunikačními náklady a dopravou. Doprava tvoří ve všech letech nejvyšší položky na celkových nákladech střediska a to od 58 do 75 %.

Doprava je zprostředkovávána několika dopravci podle velikosti dodávky, ale také podle možnosti dopravce uskutečnit dodávku. Využívána je však také interní doprava, a proto jsou zde náklady na pohonné hmoty a odpisy, které se vztahují k používanému automobilu.

Osobní náklady jsou tvořeny mzdou zaměstnanců, nákladů na sociální a zdravotní pojištění a dalších sociálních nákladů. K roku 2020 byli na tomto středisku evidováni dva zaměstnanci, kteří věnovali celý svůj časový fond pouze kooperacím a jejich chodu. Dále

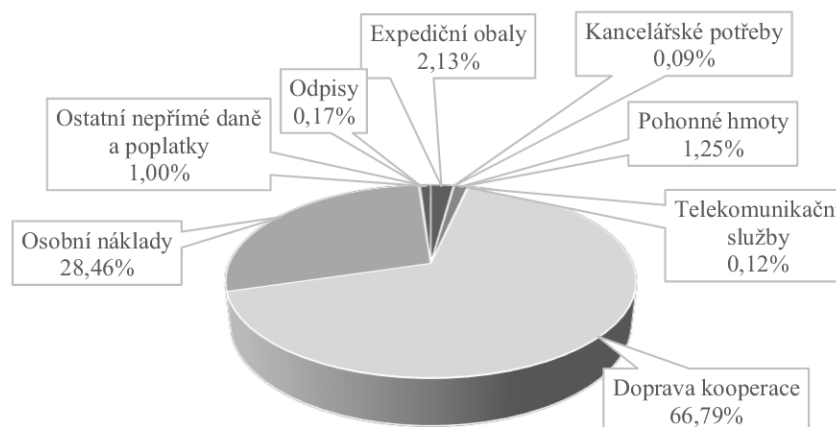
byl na tomto středisku evidována mzda řidiče, který uskutečňoval dopravu mezi dodavateli a provozovnou.

U těchto zaměstnanců byly po konzultacích zjištěny činnosti, kterými se zabývají a také kolik času těmto činnostem věnují, aby bylo možné jejich časový fond rozčlenit.

Zaměstnanec 1 se věnuje několika činnostem. Jeho náplní je objednávání kooperací, které zastřešuje jak samotné zavedení a odeslání objednávky dodavateli, tak zajištění plynulého chodu této objednávky, a to jak se samotným dodavatelem, tak s interními procesy. Jedná se o pravidelné porady, telefonická a emailová komunikace s dodavatelem ohledně splnění termínů a zabezpečení dodávky. Tento zaměstnanec následně schválí tyto faktury a jeho úkolem je také zajištění dopravy. Při objednávce dopravy, jsou obvoláni dopravci, kteří jsou schopni dodávku v daném termínu uskutečnit. Jelikož jsou kooperace uskutečňovány několika dodavateli, jsou tito dodavatelé rozděleni mezi tyto dva zaměstnance spadajících do kooperací. Úkolem Zaměstnancem 2 je jak objednání kooperace, tak zajištění této objednávky telefonickou a emailovou komunikací.

Dále jsou zde náklady na ostatní daně a poplatky, v těchto nákladech se nachází náklady za mýtné.

Rozložení nákladů střediska kooperací v roce 2020



Obrázek 11 Rozložení nákladů střediska kooperací v roce 2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)

Obrázek č. 11 znázorňuje procentní rozložení nákladů kooperací v roce 2020. Nejvíce nákladů spotřebovala stejně jako v jiných letech doprava a poté osobní náklady. Těm následovaly náklady za expediční obaly, pohonné hmoty, mýtné, odpisy, telefonní služby a kancelářské potřeby.

8.2.2 Další náklady vztahující se ke kooperacím

Do kooperací však spadají mzdové náklady i dalších pracovníků, jejichž mzda není ve středisku obsažena. Jedná se o zaměstnance ze střediska obchodu, strategického nákupu, kvality, výstupní kontroly a fakturantky.

Náklady těchto pracovníků jsou v současném nákladovém řízení společnosti přiřazeny konečným artiklům ve formě přírážek. Zde je naráženo na nepřičinné přiřazení těchto nákladů konečným artiklům, jelikož přírážka, která je artiklu přiřazena je stejná jak u artiklů, jejichž celkový průběh byl koncipován uvnitř společnosti, tak artiklům jejichž část byla kooperována. Z tohoto důvodu jsou náklady, které souvisejí s kooperacemi z celkových nákladů společnosti vyčleněny a přiřazeny právě těm artiklům, kterým příčinně náleží.

8.3 Současná kalkulační metoda

Současná kalkulační metoda byla rozebrána se zaměstnancem zabezpečujícím výpočet kalkulace a podle tohoto rozhovoru byla tato metoda analyzována a souhrnně využita na všechny artikly, které byly v roce 2020 kooperovány, aby bylo zjištěno, kolik nákladů bylo artiklům celkově přiřazeno.

Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, společnost je rozdělena do několika středisek, z nichž jedno slouží právě k zabezpečování kooperací. Středisko je v každoroční ztrátě, jelikož obsahuje pouze nákladové položky. Dominantními položkami jsou náklady na dopravu a osobní náklady, kterým by měl být kladem patřičný důraz.

Současná metoda kalkulace funguje na principu přírážky. Výše přírážky má reflektovat podíl nákladů střediska na celkových nákladech za nákup kooperací. Tato přírážka byla v roce 2020 určena ve výši 4,5 a 2 %. Výše přírážky se odvíjí podle jednotlivých dodavatelů. Dvou procentní přírážku mají ti dodavatelé, s kterými je spolupracováno dlouhodobě a u kterých jsou dodávky pravidelné a velké. Vyšší přírážka je pak u ostatních dodavatelů. Toto rozdělení přírážky na dvě bylo učiněno na základě odborného odhadu osob podílejících se na tvorbě kalkulačního systému.

Tabulka 11 Výpočet procentní přírážky u současné kalkulační metody (Zdroj: Vlastní zpracování)

	2016	2017	2018	2019	2020
Nákup kooperací v Kč	56 036,39	83 520,95	195 433,07	192 088,81	176 159,69
Náklady střediska v Kč	2 221,66	3 957,66	6 629,68	7 058,26	5 099,50
Přírážka	3,96 %	4,74 %	3,39 %	3,67 %	2,89 %

V předchozí kapitole byly zjištěny náklady za všechny čtyři nakupované kooperační služby a také náklady kooperačního střediska v jednotlivých letech. Z těchto zjištěných dat, byly vyčísleny přírážky na jednotlivé roky, aby bylo zjištěno, zda přírážka odpovídá firemní vyčíslené hodnotě. Tyto údaje znázorňuje tabulka č. 13.

Korunová výše přírážky je pak vypočtena jako násobek procentní přírážky a nákupní ceny za artikl. Nákupní cena se odvíjí od technické a technologické náročnosti artiklu a nemusí být závislá na jeho váze. Existují tedy nakupované artikly jejichž nákupní cena je 6,75 Kč a váha 1,26 Kg, ale také artikly za nákupní cenu 19,80 Kč a váze 1,46 Kg.

U kooperace tepelného zpracování, obrábění a barvení je nákupní cena tvořená pouze službou, která je podniku poskytnuta. U kooperace kování je však v ceně zahrnuta také cena za materiál, která částku, ze které je přírážka vypočtena zvyšuje a nastává zde oproti ostatním kooperacím vyšší přiřazení nákladů. Výše procentní přírážky je však jednotná ať už se jedná o jakoukoliv kooperaci.

8.3.1 Přiřazení přírážky artiklům

Pro ověření, zda velikost přiřazených nákladů všem kooperovaným artiklům odpovídá velikosti nákladů střediska kooperací, ze kterých tato přírážka vychází byla celková hodnota připočtené přírážky vyčíslena.

Bylo nutné zjistit všechny artikly, které do kooperace v roce 2020 vstupovaly, v jakém množství a nákupní ceně a od jakého dodavatele byly nakoupeny, aby bylo možné přiřadit správnou přírážku, která je k daným dodavatelům přiřazena.

Do kooperace vstupuje 437 artiklů, z nichž ke 209 artiklům je přiřazena vyšší přírážka 4,5 % a ke 228 artiklům je přiřazena přírážka 2 %.

Představu výpočtu znázorňuje tabulka č. 14, ve které jsou obsaženy jednotlivé druhy kooperací a vybrané artikly. Dodavatelům jsou přiřazeny názvy dodavatel a pořadové číslo. Výpočet přírážky ke všem kooperovaným artiklům je obsažen v příloze č. VI.

Tabulka 12 Propočet přírážky k artiklům podle dodavatele (Zdroj: Vlastní zpracování)

Druh kooperace	Artikl	Nákupní cena	Množství	Dodavatel	Přírážka v %	Přírážka celkem v Kč	Přírážka Kč/Ks
Barvení	Artikl 51	18,72	16 059	Dodavatel 18	4,5 %	13 527,85	0,84
Kování	Artikl 108	244,52	83 885	Dodavatel 1	2,0 %	410 234,84	4,89
Obrábění	Artikl 164	74,38	19 084	Dodavatel 11	4,5 %	63 871,28	3,35
Tep. zpracování	Artikl 429	5,42	2 861	Dodavatel 10	4,5 %	697,56	0,24

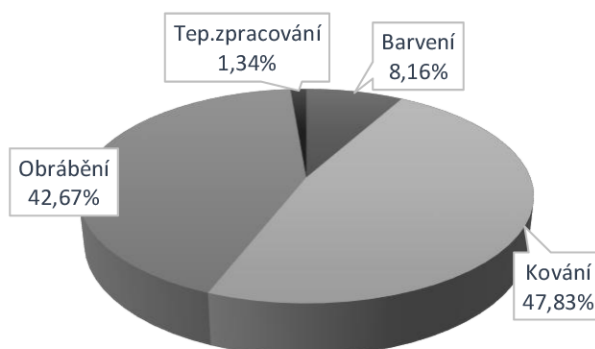
Velikost celkových nákladů přiřazených kooperačním artiklům demonstruje tabulka č. 15

Tabulka 13 Celková hodnota přiřazených nákladů přírůžkou (Zdroj: Vlastní zpracování)

Druh kooperace	Přirůžka v %	Přirůžka v Kč	% rozložení
Barvení	4,50 %	499 850,80	8,16 %
Kování	2,00 %	1 999 055,89	32,65 %
Kování	4,50 %	929 611,96	15,18 %
Obrábění	2,00 %	1 407 420,07	22,99 %
Obrábění	4,50 %	1 205 170,52	19,68 %
Tep. zpracování	2,00 %	47 939,97	0,78 %
Tep. zpracování	4,50 %	33 807,15	0,55 %
CELKEM		6 122 856,36	100,00 %

Současnou kalkulační metodou, kterou podnik využívá bylo v roce 2020 přiřazeno 6 122 856 Kč. Z této částky bylo přiřazeno artiklům s 2 % přírůžkou 3 454 416 Kč a 4,5 % přírůžkou 2 668 440 Kč. Nákladové středisko kooperací vykazovalo k danému roku náklady ve výši 5 099 497 Kč, to znamená, že bylo artiklům přiřazeno o 1 023 359 Kč více. Dalo by se to vysvětlit tím, že ve středisku nejsou obsaženy všechny náklady, které kooperace spotřebovávají, tudíž by se mohlo zdát vyšší přiřazení k artiklům adekvátní. Jelikož však tyto další náklady nejsou podnikem zalkulovány, není možné v tuto chvíli zodpovědět, zda velikost přírůžky odpovídá či ne. Také z tohoto důvodu bude v následující kapitole aplikována ABC kalkulace, aby bylo možné tyto náklady vyčíslit a přiřadit.

Rozložení nákladů



Obrázek 12 Rozložení nákladů při využití současné firemní kalkulační metody v roce 2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)

Nejvíce nákladů přiřazených přírážkou je přiděleno kooperaci kování a to téměř 48 %. Právě u této kooperace je přírážka přiřazena k ceně, která není pouze za kooperovanou službu, ale také za kooperační materiál. Na druhém místě je kooperace obrábění, k níž je přiřazeno 42,67 % nákladů. Barvení přijímá 8,16 % a Tepelné zpracování 1,34 % celkových přiřazených nákladů přírážkou.

Současnou kalkulační metodou je nejvíce nákladů v úhrnu přiřazeno dodavateli č. 1 a to 2 047 tis. Kč, dále dodavateli číslo 27 ve výši 1 407 tis. Kč. Oběma těmito dodavateli je přiřazena přírážka ve výši dvou procent, jelikož se jedná o dlouhodobé pravidelné dodavatele, jak bylo vysvětleno na začátku této kapitoly. 679 tisíc je přiřazeno dodavateli č. 16 a 640 tisíc dodavateli č. 26. Zbytek nákladů ve výši 1 349 tis. Kč je rozprostřen mezi ostatní dodavatele.

Největší přírážka na kus artiklu byla tímto způsobem přiřazena artiklu č. 132 a to ve výši 52,93 Kč, dále artiklu č. 133 ve výši 36,13 Kč, kdy se v obou případech jednalo o kooperaci kování. Nejméně bylo přiřazeno artiklům, které byly kooperovány v barvení a to artiklu 24 a 25, kterým bylo přiřazeno shodně 0,05 Kč.

8.4 Identifikace nedostatků současné kalkulační metody

Současná kalkulační metoda je logická, jednoduchá a lehce aplikovatelná.

Avšak jejím hlavním nedostatkem je, že nepodává přesný obraz o výši nákladů, který kooperovaný artikl přičině vyvolal a souvisí s ním. Jako základna pro výpočet přírážky jsou brány náklady za nákup kooperačních služeb a v čitateli se nachází náklady střediska kooperací. Toto středisko však neobsahuje všechny náklady, které byly zjištěny po konzultacích se zaměstnanci, že s kooperacemi souvisí, což je první důvodem její nepřesnosti.

Za další důvod nepřesného přiřazení vnímám to, že výše přírážky nezohledňuje vzdálenost do a z, které jsou artikly ke kooperaci převáženy. Tento převoz je zajištěn externími dopravci, jejichž náklady tvoří v nákladech střediska nejvyšší položku.

Současná kalkulace také nezohledňuje čas, který nad úkonem zajištění objednání kooperace spotřebovávají zaměstnanci střediska podle toho, o jaký druh kooperace se jedná.

Dalším nedostatkem je přírážka u kooperace kování. V ceně, která je za kování podniku fakturována je cena nejen za kování, ale také za materiál. Hodnota přírážky je tedy tímto materiálem navýšena.

Dalším nedostatkem současné kalkulace je výpočet korunové přírážky z nákupní ceny na službu artiklu. Nákupní cena se odvíjí podle náročnosti služby, a nikoliv podle například váhy, rozměrů artiklu, ačkoliv to, jak je služba pro dodavatele náročná nemá vliv na její náklady na dopravu nebo objednání.

Dále vnímám jako nedostatek rozdělení přírážky na dvě různé, podle toho, o kterého dodavatele se jedná, přestože zabezpečení objednávky a dopravy je stejně časově náročné jako u jiných dopravců.

Při využití přírážkové kalkulace není dále možné analyzovat příčiny vzniku těchto nákladů, aby byly tyto příčiny zjištěny je úkolem následující kapitoly implementovat kalkulaci na bázi aktivit, díky které budou tyto příčiny zjištěny.

8.5 Zhodnocení

Předchozí podkapitoly byly věnovány analýze nákladů společnosti, kdy byl vyobrazen celkový vývoj nákladů, výnosů a výsledků hospodaření v letech 2015 až 2020. Poté bylo rozebráno kolik nákladů spotřebovává nákup kooperačních služeb na výkonové spotřebě, a to za pomoci horizontální a vertikální analýzy. Zastoupení kooperačního materiálu a služeb za obrábění oproti ostatním službám vznikajícím vlivem kooperací, které zůstávaly na stabilní úrovni, rostlo. Taktéž celkový podíl kooperací na výkonové spotřebě představuje vyšší podíl.

Pro implementaci projektu bylo nezbytné zjistit co nejvíce informací týkajících se kooperací. Ze získaných informací vyplynulo, že podnik eviduje náklady související s kooperacemi na speciálním středisku v podnikovém informačním systému. Tyto náklady však neobsahovaly všechny náklady, které s kooperačním procesem souvisí. Výše dalších nákladů vztahujících se ke kooperacím nejsou v této části práce uvedeny, jelikož před jejím zjištěním musí proběhnout konzultace se zaměstnanci ohledně rozdělení jejich časové fondu kooperacím, a proto jsou tyto náklady rozebrány až v samotné projektové části práce.

9 PROJEKT IMPLEMENTACE ABC KALKULACE

Kooperační artikly, které jsou nákladovými objekty v projektu implementace ABC kalkulace jsou takové artikly, jejichž některý proces výroby je kooperován vybranými dodavateli na základě dříve specifických požadavků.

Tento projekt má za cíl ukázat podniku nový způsob a zároveň nový pohled na řízení a přiřazování nákladů kooperovaným artiklům.

Aby bylo možné projekt realizovat, bylo nejdříve potřeba prostudovat firemní směrnice, které se na kooperace soustřeďují a určují, jak by měl kooperační proces probíhat. Pomocí systému, který podnik využívá byl zjištěn počet artiklů, které do kooperačního procesu vstupovaly v roce 2020. Jedná se o 437 druhů artiklů. Firma eviduje tyto artikly pod specifickým označením, podle toho, o jakou kooperaci se jedná a specifickým číslem. K artiklům je možné zjistit jakým dodavatelem byla kooperace uskutečněna, váha artiklu, přijaté množství a cena.

Po samostatném zkoumání dostupných dat, bylo přistoupeno k rozhovorům se zaměstnanci, kteří celkový proces detailněji popsali a bylo možné začít se zjištěnými daty pracovat. Data musela být upravena do vhodné podoby, aby bylo možné s nimi dále pracovat a také byla upravena, aby nedošlo ke zveřejnění citlivých informací zkoumaného podniku.

9.1 Výběr kalkulace

Jelikož je zabezpečení kooperací sofistikovaný proces, který provází různorodé náklady a činnosti několika zaměstnanců a nebyl dříve podrobněji popsán, aby bylo možné alokovat náklady podle jejich příčinné souvislosti k artiklu byl vybrán kalkulační model Activity Based Costing. Současně chtěla tento postup kalkulace využít zkoumaná společnost.

Díky tomuto modelu je možné zjistit všechny náklady a činnosti, které s kooperacemi souvisí, podrobně je popsat, zjistit příčiny vzniku těchto nákladů, poskytnout nové informace managementu společnosti, zjistit neefektivní činnosti, které jsou v rámci procesu kooperací vykonávány a také poskytnout nový pohled na řízení nákladů a možnost rozšíření současně využívaného kalkulačního systému.

9.2 Plán prací

- 1) Nastudování firemních směrnic
 - Prvním krokem k pochopení toho, jak probíhá kooperační proces je nastudování podnikových směrnic, které s kooperacemi souvisí a podle nich navrhnout základ pro identifikování aktivit.
- 2) Náklady kooperačního střediska
 - Jelikož podnik eviduje náklady na kooperace na útvaru obchodu, středisku kooperace je dalším krokem zjištění druhů těchto nákladů a jejich hlubší prozkoumání.
- 3) Konzultace se zaměstnanci
 - Směrnice ne vždy odráží skutečný a celkový průběh procesu, který je jimi popsán, a proto je dalším krokem doplnění těchto informací konzultacemi se zaměstnanci, kteří se na kooperačním procesu osobně podílí, aby bylo docíleno co nejpřesnějších výsledků.
- 4) Doplnění nákladů
 - Konzultace se zaměstnanci zajistí zjištění celkového procesu, tudíž sledování i těch nákladů, které doteď kooperacím nebyly alokovány.
- 5) Etapy tvorby ABC modelu
 - Po zjišťovacích a zajišťovacích fázích přichází na řadu samotná tvorba ABC kalkulace, která se skládá z vyčíslení, identifikace aktivit a nákladových objektů, přiřazení nákladů aktivitám, analýze aktivit a přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům.

Tato data musela být zpracována do vhodné podoby, aby mohla být v projektu použita, také byla všechna data upravena tak, aby nedošlo k identifikaci zkoumaného podniku.

9.3 Náklady na kooperace

Informace týkající se nákladů podniku lze získat z informačního programu, který podnik využívá. Diplomová práce se však zabývá pouze částí podnikatelského procesu a to kooperacemi. Prvním krokem je tedy určení nákladů, které souvisí právě s kooperacemi.

Jednu část nákladů lze získat z nákladového střediska kooperací a druhou podle vynaložení času jiných zaměstnanců, kteří do střediska kooperací sice nespádají, ale na kooperačním procesu se podílí a podle informací, které tito zaměstnanci poskytnou.

Tabulka 14 Vyčíslení zjištěných nákladů v roce 2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)

Druh nákladu	Výše nákladu v Kč
Doprava kooperace	3 405 807
Pohonné hmoty	66 993
Poplatky za vozidlo	24 000
Odpisy vozidla	8 457
Odpis vysokozdvížného vozíku	6 000
Ostatní nepřímé daně a poplatky	50 831
Zaměstnanci střediska kooperace	1 462 156
Zaměstnanci nákupu, obchodu, kvality	514 320
Zaměstnanci výstupní kontroly	1 350 987
Ostatní zaměstnanci	553 304
Spotřební materiál	128 786

Náklady na dopravu kooperací, odpisy automobilu a poplatky za vozidlo spolu souvisí, a jsou brány v další kapitole jako jeden druh nákladu. Část pohonných hmot se však vztahuje také k provozu vysokozdvížného vozíku, a proto je oddělena. Vysokozdvížný vozík je využit mimo jiné také k nakládce i vykládce kooperačních artiklů, a proto je podíl odpisu tohoto vozíku ve výši 6 tisíc také do kalkulace započítán. Telefonní a kancelářské náklady byly připočteny ke druhu zaměstnanci střediska kooperace, jelikož s jejich výkony souvisí. Kancelářské potřeby byly následně rozděleny mezi zaměstnance zabezpečující objednávky a náklady za telefon všem třem zaměstnancům.

9.4 Identifikace aktivit a nákladových objektů

Druhým krokem ABC kalkulace je identifikace aktivit, ze kterých se kooperační proces skládá a určení nákladových objektů, tedy toho, na co se náklady zjišťují

9.4.1 Identifikace aktivit

Nákup kooperací je sofistikovaný proces, se kterým souvisí časová náročnost několika zaměstnanců, tedy nejen těch, kteří jsou evidováni ve středisku kooperací. Čísla 100,200,300,400 a 500 značí kód procesu, kterému je přiřazen název, kdy tento proces dále

obsahuje činnosti, které jsou v daném procesu obsaženy. Tyto jednotlivé činnosti jsou opět očíslovány a pojmenovány.

100 – Nový projekt

Proces začíná poptávkou, a to převážně poptávkou po nových projektech, ale také poptávkou po nových dodavatelích.

Manažerem jsou od zákazníka zajištěny všechny potřebné podklady jako požadavky, podnikové normy atd. pro možnost zadání správné technické specifikace pro jednotlivé kooperace a ty jsou předány spolu s ostatními podklady k poptávce referentovi kooperací.

V dalším kroku manažer nových prací na základě technických specifikací kooperací a přiloženého výkresu poptá tyto kooperace u dodavatelů. Po návratu cenových nabídek od dodavatelů předá tyto nabídky příslušnému pracovníkovi obchodního útvaru.

Tato činnost souvisí s časovým fondem několika zaměstnanců napříč obchodním útvarem, strategickým nákupem, ale také kvalitou. Proces nový projekt, se tedy skládá z aktivit:

- 101 Poptávka nových dodavatelů
- 102 Poptávka nových projektů

Po otevření poptávky přichází na řadu výběr dodavatele kooperace, na kterém se podílí opět obchodní útvar s manažerem nových prací. Dodavatel je vybrán na základě technologického vybavení, termínových možností, finanční stability, certifikovaného systému jakosti, přiměřenosti dostupných zdrojů a výsledků dosavadní spolupráce. S poptávkou po nových projektech souvisí jak zmíněné všechny předchozí úkony, tak tvorba kusovníku, zavedení do ERP informačního systému, naplánování kapacity a kontrola prvního vzorku ještě před první objednávkou.

- 102.1 Tvorba kusovníku
- 102.2 Zavedení do informačního systému
- 102.3 Plánování kapacity
- 102.4 Kontrola vzorku

Tyto úkony jsou prováděny dalšími zaměstnanci z jednotlivých příčinně úseků. Pokud se jedná o nový projekt, probíhá také před samotnou objednávkou kontrola vzorku. Tato kontrola spočívá v kontrole rozměrů pomocí posuvného měřítka, mikrometru, hloubkoměru,

rádiusem měrky, závitovým kalibrem, anebo jiným způsobem. U kooperace barvení je zkontrolován typ barvy, barevný odstín, tloušťka a hloubka barvy podle vzorníku a digitálního tloušťkoměru, ale také zraková kontrola mechanického poškození.

200 – Objednávání kooperací

Objednávky jsou vystaveny přímo z informačního systému a jsou navázány na prodejní zakázky. Objednávkový proces lze rozčlenit do tří činností, a to na samotnou objednávku kooperace, tedy zavedení objednávky do systému, na zabezpečení objednávky, které se skládá z dozorování nad objednávkou, kontrolou termínů, komunikací s dodavatelem ohledně splnění objednávky a související telefonické a emailové komunikace. Dále je provedeno schválení faktury objednávky. Proces objednávání kooperací se skládá z aktivit:

- 201 Objednávka kooperace
- 202 Zabezpečení objednávky Kování
- 203 Zabezpečení objednávky Tepelného zpracování
- 204 Zabezpečení objednávky Barvení
- 205 Zabezpečení objednávky Obrábění
 - 205.1 Zabezpečení obrábění dodavatele č. 27
- 206 Schválení faktury objednávky

Jedná se i o činnosti podporující výrobní administrativu zakázek. Zabezpečení objednávky obrábění lze dále rozčlenit na zabezpečení u dodavatele č. 27 a zabezpečení u ostatních dodavatelů. U dodavatele č. 27 se zabezpečením zabývá jeden speciální zaměstnanec, jelikož se jedná o velkého dodavatele.

300 – Doprava kooperací

Doprava je poskytována několika dopravci a při jejím výběru se přihlíží jak k tonáži dodávky, tak cenové náročnosti. Taky je využívána interní doprava s využitím jednoho nákladního vozu s nosností 10 t a jednoho řidiče.

Dopravu lze do detailu rozdělit do více činností. Prvně nastupuje samotné objednání dopravy, tedy obvolávání dopravců, zda jsou schopni dodávku uskutečnit, zjištění ceny, následné vytvoření objednávky a její potvrzení dopravcem. Poté je dopravcem náklad převezen. Při dovážení artiklů k některým dodavatelům je nutné využít zpoplatněných

úseků. Náklad musí být poté někým naložen a vyložen, což je vykonáváno manipulátem za pomoci vysokozdvizného vozíku. Manipulanti jsou zaměstnanci oddělení výstupní kontroly. Doprava tímto úkonem ale nekončí, jelikož, tato faktura musí být opět schválena. Proces dopravy se tedy skládá z těchto činností:

- 301 Objednání dopravy
- 302 Nakládka a vykládka
- 303 Doprava kooperací
- 304 Doprava přes zpoplatněné úseky
- 305 Schválení faktury dopravy

400 – Přejímka kooperací

Přejímka kooperací je v režii výstupní kontroly, která má za úkol zkontrolovat, zda balení odpovídá balicímu předpisu a dále označit bednu identifikačním štítkem. Pracovník tedy kontroluje, zda paletková průvodka z kooperace je v souladu s výrobním příkazem a podle těchto údajů vytvoří prodejní štítek vybraného podniku. Tento proces je nazýván přeštítkováním.

- 401 Přeštítkování
- 402 Kontrola barvení
- 403 Zabalení
- 404 Speciální balení

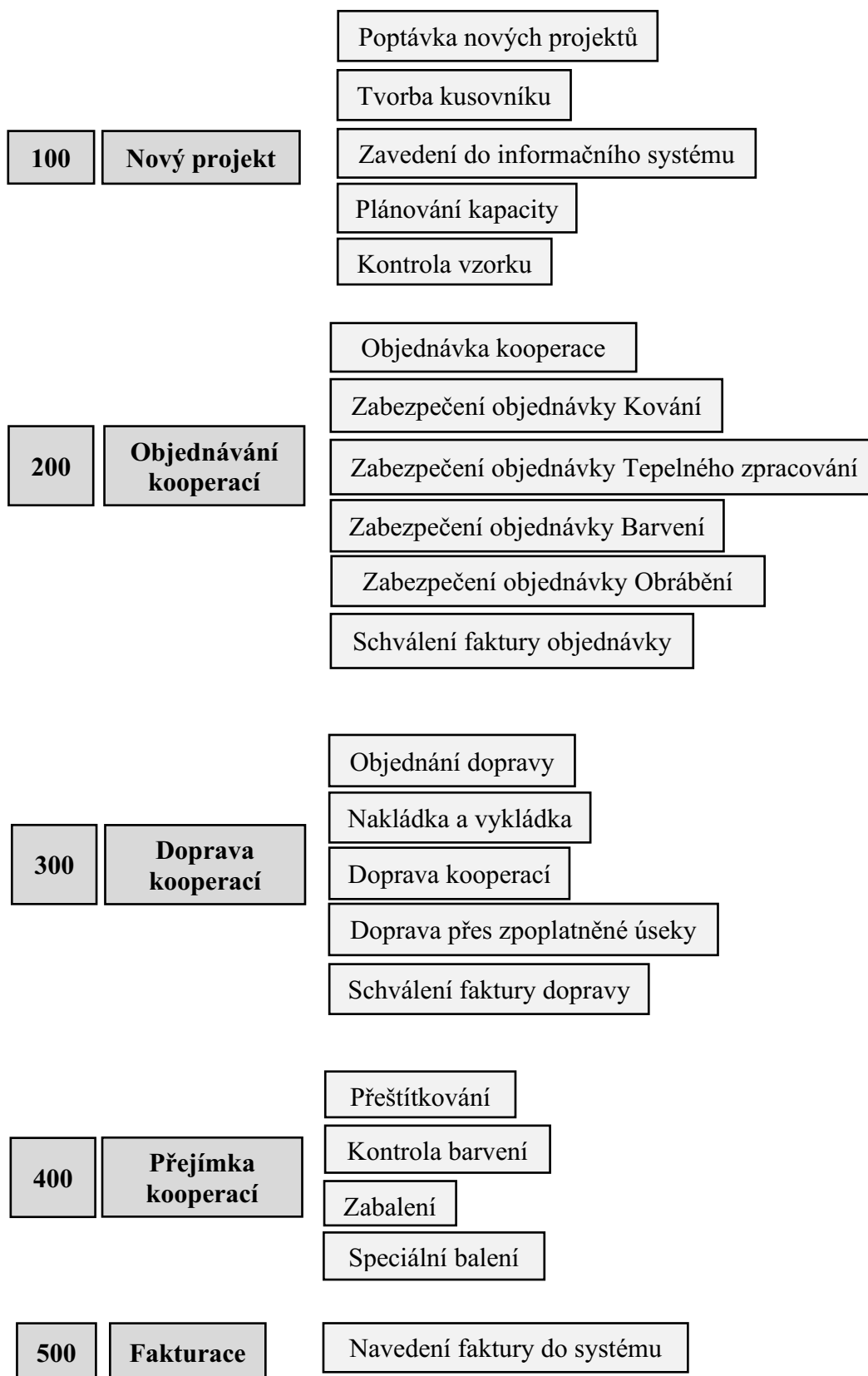
U kooperace barvení probíhá navíc u 10 % dovezených artiklů z kooperace kontrola mechanického poškození. Dále je zde obsažena aktivita zabalení, kdy se jedná o polstrování beden a u speciálního balení o silnější polstrování.

500 – Navedení faktury

Faktury musí být na konci jako každé jiné faktury navedeny do systému, což vykonává další zaměstnanec.

- 501 Navedení faktury do systému

Následující obrázek vizualizuje všechny aktivity, které souvisí se zabezpečením kooperací.



Obrázek 13 Identifikované aktivity u kooperačního procesu ve vybraném podniku
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tyto náklady jsou detailněji popsány v podkapitolách této kapitoly, aby bylo jejich rozřazení pro čtenáře lépe pochopitelné.

Osobní náklady zaměstnanců nákupu, obchodu a kvality

Tyto náklady nejsou podnikem přiřazené kooperačnímu středisku, jelikož se jedná o náklady, které jsou obsaženy ve správní režii, která je pak přírážkou přiřazena veškerým artiklům ať už kooperovaným nebo nekooperovaným. Jelikož byla konzultacemi se zaměstnanci zjištěna výše nákladů, které by měly být přiřazeny právě a pouze kooperacím, je tak v rámci práce učiněno. A to z toho důvodu, aby bylo splněno kritérium, že jsou náklady přiřazeny podle příčinné souvislosti, právě těm aktivitám, které náklady spotřebovávají.

*Tabulka 16 Přiřazení mzdových nákladů zaměstnanců obchodu a kvality nákladům v Kč
(Zdroj: Vlastní zpracování)*

<i>Aktivity</i>		Osobní náklady
Poptávka nových projektů	102	450 000
Tvorba kusovníku	102.1	15 000
Zavedení do informačního systému	102.2	15 000
Plánování kapacity	102.3	7 500
Schválení faktury dopravy	305	11 820
Kontrola vzorku	404	15 000

Přiřazení pracovního výkonu zaměstnanců střediska kooperací

Středisko kooperací eviduje mzdové náklady ve výši 1 451 475 Kč. Z toho jsou za mzdy a dočasnou pracovní neschopnost náklady 1 060 493 Kč a náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní sociální náklady ve výši 390 983 Kč. K nákladům, které jsou do aktivit zabezpečujících dané aktivity jsou přičteny také telefonní náklady a kancelářské potřeby ve výši cca 10 000 Kč.

V těchto nákladech je zahrnuta mzda dvou zaměstnanců, kteří se věnují pouze kooperacím a řidiče, který se věnoval dopravování artiklů do kooperací.

Aktivity, kterými se zabývají dva zaměstnanci střediska kooperací jsou aktivity tzv. logického pohledu, které nejsou přímo vidět, jejich činností je zejména zajištění objednávek. Činnost řidiče, který převáží artikly z a do kooperace naopak spatřit lze, a proto se jedná o aktivitu fyzického pohledu.

Jelikož jsou na středisku kooperací evidováni pouze tři zaměstnanci, jsou nejprve rozděleny právě jejich mzdové náklady.

Tabulka 17 Přiřazení pracovního výkonu pracovníků střediska kooperací aktivitám v % a v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)

<i>Aktivity</i>		Zaměstnanec 1	Zaměstnanec 2	Řidič	Zaměstnanec 1 Náklady v Kč	Zaměstnanec 2 Náklady v Kč	Řidič Náklady v Kč
Objednávka kooperace	201	8 %	10 %		39 053	48 816	
Zabezpečení objednávky kování	202	1 %	60 %		4 882	292 895	
Zabezpečení objednávky TZ	203	1 %	15 %		4 882	73 224	
Zabezpečení objednávky barvení	204	8 %	5 %		39 053	24 408	
Zabezpečení objednávky obrábění	205	35 %	10 %		170 855	48 816	
Schwálení faktury objednávky	206	17 %			82 987		
Objednávání dopravy	301	30 %			146 448		
Doprava	303			100 %			485 836

Zaměstnanci byli opakovaně tázáni na spotřebu jejich časové fondu na dané aktivity a případně byla časová náročnost také měřena. Schůzky byly desetiminutové až hodinové s předem navrhnutými dotazy, které byly doplňovány v průběhu rozhovorů. Kladené otázky se v průběhu implementace opakovaly, aby byl zajištěn soulad mezi odpověďmi. V úhrnu je těmto aktivitám přiřazeno 1 462 tisíc Kč mzdových nákladů, evidovaných na středisku kooperací.

Osobní náklady zaměstnanců výstupní kontroly a další související náklady s aktivitami

Mzdové náklady zaměstnanců výstupní kontroly nejsou opět vyjádřené v nákladech středisku kooperací, jelikož jsou obsaženy ve výrobní režii, která je přiřazena přírůžkou ke konečnému artiklu a bez ohledu na to, zda byl kooperován nebo ne.

Zaměstnanci výstupní kontroly zabezpečují nakládku a vykládku kamionu pomocí vysokozdvížného vozíku. Aktivita nakládka a vykládka spotřebovává tedy nejen mzdové náklady, ale také odpis za vysokozdvížný vozík a pohonné hmoty.

Tito zaměstnanci kontrolují dodávky z kooperací a připravují dodávky do kooperací. Při procesu, kdy výstupní kontrola předává díly do kooperace je nezbytné zaměnit paletovou průvodku na bedně za kartu hotového výkovku. Tato akce vyžaduje přepsání veškerých údajů z paletové průvodky ručně na novou kartu. Tento proces zabere zaměstnanci cca

15 minut, jelikož musí nejdříve bednu dohledat a poté ještě ručně přepsat. Poté jsou bedny naloženy opět zaměstnancem výstupní kontroly a převezeny do kooperace.

Po příjmu z kooperace jsou všechny dovezené artikly zrakově zkontrolovány, zda jsou v pořádku a zda údaje na štítku souhlasí s přijatým zbožím. Zraková kontrola však musí být u kooperace barvení detailnější a zabere více času.

U dovezených artiklů od největšího dodavatele je však opět nutné přeštítkování, jelikož je štítek u dodavatele vyměněn. Artikly tohoto dodavatele tedy vstupují do přeštítkování dvakrát.

Přeštítkování zabezpečují pracovníci výstupní kontroly. Jedna bedna s artikly váží jednu tunu, kdy samotná bedna váží sto kilo. Bedna tedy může být naplněna do výše 900 Kg, aby byla však naplněná do maxima se nestává, proto je brána hodnota 800 Kg.

Zaměstnanci museli být také ujisti, že jim nebude hrozit jakýkoliv postih za poskytnutí informací kolik času jim činnosti související s kooperacemi zabírají.

Tabulka 18 Přřazení osobních nákladů zaměstnanců výstupní kontroly aktivitám v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)

<i>Aktivita</i>		<i>Osobní náklady</i>	<i>Odpis</i>	<i>Pohonné hmoty</i>	<i>Spotřební materiál</i>
Nakládka a vykládka	302	179 220	6 000	3 240	
Přeštítkování	401	929 725			20 293
Kontrola barvení	402	728 766			
Zabalení	403	22 403			70 233
Speciální zabalení	404	1 008			38 260

Dalším úkolem zaměstnanců výstupní kontroly je zabalení beden, kdy se jedná o vypořstování a u speciálního balení a u speciálního zabalení o silnější polstrování. Tento úkon spotřebovává nejen osobní náklady zaměstnanců, ale také náklady na spotřební materiál, který je k vypořstování použit.

Osobní náklady ostatních zaměstnanců

Tabulka 19 Přřazení osobních nákladů aktivitám v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)

<i>Aktivita</i>		<i>Osobní náklady</i>
Zabezpečení obrábění u dodavatele č. 27	205.1	492 344
Navedení faktury	501	57 710

Dále jsou přiřazeny osobní náklady k aktivitám číslo 205.1 a 501. Jedná se o osobní náklady zaměstnance, který zabezpečuje obrábění v kooperaci pouze u dodavatele č. 27 a jeho mzda není evidována na kooperačním středisku. Dále jsou zde obsaženy osobní náklady fakturantky, která faktury z kooperací navede do systému.

Doprava

Doprava je zajišťována sedmi dopravci, a interním dopravcem podle toho, o kterého kooperanta se jedná a podle velikosti objednávky. Jelikož bylo za dopravu v roce 2020 vystaveno téměř 400 faktur, nebylo by příliš efektivní dohledávat jednotlivé faktury a zjišťovat kam, a s jakým nákladem dopravce jel. Navíc tento údaj není u většiny faktur uveden.

V roce 2020 byla na nákladech za dopravu od sedmi dopravců evidována částka ve výši 3 406 tisíc Kč a náklady na pohonné hmoty a odpisy u interní dopravy a silniční daně ve výši cca 81 tisíc Kč. Připočtena musí být však také mzda řidiče interní dopravy, která byla vyčíslena výše.

Tabulka 20 Přiřazení nákladů k aktivitě Doprava kooperací v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)

Aktivita		Doprava kooperací	Pohonné hmoty	Odpis automobilu	Poplatky vozu	Mzda řidiče	Ostatní zaměstnanci
Doprava kooperací	303	3 405 807	63 753	8 457	24 000	485 839	3 010

Náklady na dopravu se skládají z dopravy kooperací, pohonných hmot, odpisu automobilu, silniční daně a mzdy řidiče a osobní náklady fakturantky na navedení faktury za dopravu. Faktura za dopravu musela být následně navedena do systému, což vyčísľují náklady na ostatní zaměstnance. Celkem se jedná o náklady ve výši 3 991 tisíc. Kč.

Mýtné

Na středisku kooperací je také evidována částka za mýtné.

Tabulka 21 Přiřazení nákladů aktivitě doprava přes zpoplatněné úseky v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)

Aktivita	Mýtné
Doprava přes zpoplatněné úseky	50 831

Tento náklad spotřebovává aktivita doprava přes zpoplatněné úseky. Jedná se o náklady za zpoplatněné pozemní komunikace.

9.5.1 Shrnutí přiřazených nákladů aktivitám

Matice obsažená v tabulce č. 24 zobrazuje vyčíslené náklady jednotlivých nákladových druhů k daným aktivitám pro větší přehlednost celkových přiřazených nákladů.

Tabulka 22 Shrnutí přiřazených nákladů všem aktivitám v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)

AKTIVITY	NÁKLADOVÁ KATAGORIE								
	Doprava kooperace	Pohonné hmoty	Ostatní nepřímé daně a poplatky	Mzdové náklady zaměstnanců střediska kooperací	Odpis vysokozdvížného vozíku	Mzdové náklady zaměstnanců výstupní kontroly	Mzdové náklady zaměstnanců obchodu, kvality	Ostatní zaměstnanci	Spotřební materiál
Poptávka nových projektů							450 000		
Tvorba kusovníku							15 000		
Zavedení do informačního systému							15 000		
Plánování kapacity							7 500		
Kontrola vzorku							15 000		
Objednávka kooperace				87 869					
Zabezpečení objednávky Kování				297 777					
Zabezpečení objednávky TZ				78 105					
Zabezpečení objednávky Barvení				63 461					
Zabezpečení objednávky Obrábění				219 671					
Zabezpečení obrábění u dodavatele 27								492 584	
Schválení faktury objednávky				82 987					
Objednání dopravy				146 448					
Nakládka a vykládka		3 240			6 000	179 220			
Doprava kooperací	3 438 264	63 753		485 839				3 010	
Doprava přes zpoplatněné úseky			50 831						
Schválení faktury dopravy							11 820		
Přeštítkování						929 726			20 293
Kontrola barvení						218 630			
Zabalení						22 403			70 233
Speciální balení						1 008			38 260
Navedení faktury								57 710	

9.6 Analýza aktivit

Následující kapitola se zabývá definováním vztahových veličin aktivit a míry výkonu aktivit a také kalkulací jednotkových nákladů aktivit.

9.6.1 Definice vztahových veličin

Tabulka 23 Definice vztahových veličin a míry výkonu aktivit (Zdroj: Vlastní zpracování)

Kód aktivity	Aktivita	Vztahová veličina	MVA
101	Poptávka nových kooperantů	Počet nových kooperantů	0
102	Poptávka nových projektů	Počet nových projektů	25
102.1	Tvorba kusovníku	Počet kusovníků	25
102.2	Zavedení do informačního systému	Počet zavedení	25
102.3	Zavedení kapacity	Počet zavedení	25
102.4	Kontrola vzorku	Počet vzorků	25
201	Objednávka kooperace	Počet objednávek kooperace	5 771
202	Zabezpečení objednávky Kování	Počet objednávek kování	1 000
203	Zabezpečení objednávky TZ	Počet objednávek TZ	146
204	Zabezpečení objednávky Barvení	Počet objednávek barvení	2 352
205	Zabezpečení objednávky Obrábění	Počet objednávek obrábění	2 273
205.1	Zabezpečení obrábění u dodavatele 27	Množství artiklů	2 605 594
206	Schválení faktury objednávky	Počet schvalovaných faktur	5 771
301	Objednání dopravy	Váha dopravovaných artiklů (Kg)	6 144 695
302	Nakládka a vykládka	Váha naložených artiklů (Kg)	6 144 695
303	Doprava kooperací	Ujetá vzdálenost (Km)	393 194 425
304	Doprava přes zpoplatněné úseky	Ujetá vzdálenost přes zpoplat. úseky (Km)	384 547 233
305	Schválení faktury dopravy	Váha převážených artiklů (Kg)	6 144 695
401	Přeštítkování	Počet přeštítkovaných beden	7 681
402	Kontrola barvení	Počet zkontrolovaných artiklů	224 876
403	Zabalení	Počet zabalených beden	7 681
404	Speciální balení	Počet speciálně zabalených beden	691
501	Navedení faktury	Počet navedených faktur	6 096

Tabulka č. 25 zobrazuje nadefinované vztahové veličiny k jednotlivým aktivitám a míru výkonu těchto aktivit. Aplikovány jsou transakční veličiny zejména z důvodu, že při rozhovorech se zaměstnanci nebyly zjištěny odlišnosti například v době přeštitkování jedné bedny. Také byly zvoleny takové vztahové veličiny, aby bylo následně možné přiřadit aktivity nákladovým objektům.

9.6.2 Kalkulace jednotkových nákladů aktivit

Následující podkapitola se zabývá vyčíslením jednotkových nákladů na aktivitu. Ty jsou zjištěny jako podíl celkových nákladů na aktivitu a míry výkonu aktivity.

100 – Nový projekt

Činnosti vztahující se k zavedení nového projektu jsou činnosti tzv. dávkové úrovně neboli batch-level activities, jak byly popsány v teoretické části práce, jelikož se jedná o dávku nákladů, která z důvodu zavedení nového projektu vstupuje do nákladů najednou.

Nový projekt je spojen s několika činnostmi, které projekt, který již funguje dlouhodobě neprovází. Nový projekt může být zadán jak novému, tak současnému kooperantovi. V roce 2020 však žádný nový kooperant nepřibyl. Na úkonech, které zajišťují uskutečnění nového projektu se účastní několik pracovníků napříč odděleními nákupu, obchodu a kvality.

Proces začíná aktivitou **Poptávka nových projektů**, jejíž popis je definován v kapitole definice aktivit. Touto činností se zabývá 5 zaměstnanců, kteří nad jedním novým projektem stráví 30 člověkohodin.

Tabulka 24 Časová náročnost poptávky po novém projektu (Zdroj: Vlastní zpracování)

Počet hodin	Hodinová sazba	Náklady na 1 projekt	Celkem projektů	Náklady celkem
30	600 Kč	18 000 Kč	25	450 000 Kč

Následně je vybrán kooperant, který navrhnutý projekt uskuteční, je uzavřena smlouva a postupuje se v dalších krocích souvisejících s novým projektem. Těmito činnostmi jsou:

- **Tvorba kusovníku**
- **Navedení artiklu do informačního systému**
- **Navedení do systému plánování**
- **Kontrola vzorku**

Tabulka 25 Činnosti při zavedení nového artiklu (Zdroj: Vlastní zpracování)

Činnost	Doba trvání
Tvorba kusovníku	1 hod
Navedení artiklu do informačního systému	1 hod
Navedení do systému plánování	0,5 hod
Kontrola vzorku	1 hod

Tyto činnosti v úhrnu zaberou 3,5 hodiny na nový projekt, což dělá při hodinové sazbě 600 Kč, dalších 2 100 Kč na nový projekt.

Tabulka 26 Kalkulace jednotkových nákladů aktivity Nový projekt (Zdroj: Vlastní zpracování)

Počet hodin	Hodinová sazba	Náklady na 1 projekt	Celkem projektů	Náklady celkem
3,5	600 Kč	2 100 Kč	25	52 500 Kč

Z následující podkapitoly vyplývá, že artiklům, které jsou v roce 2020 nové, by mělo být přiřazeno dalších 52 500 Kč, což jsou osobní náklady zaměstnanců, kteří se svou činností podílí na tvorbě nového artiklu. Náklady na zavedení nového projektu jsou tedy v celkové výši **20 100 Kč/projekt**. Tyto náklady by však nebylo správné přiřadit pouze k roku 2020, jelikož některé z nich budou kooperovány i v následujících letech. Z tohoto důvodu bylo zjištěno, kdy byl projekt zahájen, doba trvání tohoto projektu a podle těchto údajů zjištěn měsíční odpis a následně podle počtu odpisovaných měsíců odpis roční. Tabulka č. 29 tabulka všechny tyto informace shromažďuje.

Tabulka 27 Odepisování nových projektů v roce 2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)

Artikl	Zahájení projektu	Doba trvání projektu v měsících	Měsíční odpis v Kč	Počet odpisovaných měsíců v roce 2020	Odpis v roce 2020 v Kč
Artikl 418	únor	36	558	10	5 583
Artikl 419	únor	36	558	10	5 583
Artikl 106	březen	24	838	9	7 538
Artikl 130	září	36	558	3	1 675
Artikl 15	říjen	24	838	2	1 675
Artikl 137	červenec	48	419	5	2 094
Artikl 35	říjen	27	744	2	1 489
Artikl 36	září	16	1 256	3	3 769
Artikl 188	říjen	12	1 675	2	3 350
Artikl 333	duben	24	838	8	6 700
Artikl 334	září	36	558	3	1 675
Artikl 335	duben	24	838	8	6 700
Artikl 337	květen	28	718	7	5 025
Artikl 338	duben	24	838	8	6 700
Artikl 339	březen	10	2 010	9	18 090
Artikl 340	květen	18	1 117	7	7 817
Artikl 364	srpen	12	1 675	4	6 700
Artikl 365	únor	24	838	10	8 375
Artikl 366	září	16	1 256	3	3 769
Artikl 367	únor	5	4 020	5	20 100
Artikl 368	únor	5	4 020	5	20 100
Artikl 403	říjen	3	6 700	2	13 400
Artikl 404	listopad	3	6 700	1	6 700
Artikl 405	říjen	12	1 675	2	3 350
Artikl 406	říjen	12	1 675	2	3 350
CELKEM					171 306

K jednotlivým nově kooperovaným artiklům je tedy ve výsledné kalkulaci přičten místo jednotkového nákladu ve výši 20 100 Kč individuální odpis, který více odpovídá skutečnosti.

200 – Objednávání kooperací

Zaměstnanci střediska kooperací se zabývají objednávkou kooperace kování, barvení, obrábění, tepelným zpracováním a zabezpečením této objednávky. Následně je provedeno schválení faktury včetně její kontroly a objednání dopravy.

Tabulka 28 Jednotkové náklady aktivit zabezpečujících zaměstnanci kooperací (Zdroj: Vlastní zpracování)

<i>Aktivity</i>	<i>Kód aktivity</i>	<i>CNA</i>	<i>Vztahová veličina</i>	<i>MVA</i>	<i>JNA</i>
Objednávka kooperace	201	87 089	Počet objednávek	5 771	15,23
Zabezpečení objednávky kování	202	297 777	Počet objednávek kování	1 000	297,78
Zabezpečení objednávky TZ	203	78 105	Počet objednávek TZ	146	534,97
Zabezpečení objednávky barvení	204	63 461	Počet objednávek barvení	2 352	26,98
Zabezpečení objednávky obrábění	205	219 671	Počet objednávek obrábění	2 273	96,64
Schválení faktury	206	82 987	Počet faktur	5 771	14,38

Jelikož byly zjištěny celkové náklady na aktivitu a míra výkonu této aktivity podle vztahové veličiny lze následně vyčíslit jednotkové náklady aktivity.

300 – Doprava kooperací

Proces dopravy kooperací obsahuje pět aktivit. Vztahové veličiny jsou určeny buď v kilogramech nebo kilometrech.

Tabulka 29 Jednotkové náklady procesu 300 - Doprava kooperací (Zdroj: Vlastní zpracování)

<i>Aktivity</i>	<i>Kód aktivity</i>	<i>CNA</i>	<i>Vztahová veličina</i>	<i>MVA</i>	<i>JNA</i>
Objednávání dopravy	301	146 448	Váha dopravovaných artiklů (Kg)	6 144 695	0,0238
Nakládka a vykládka	302	188 460	Váha naložených artiklů (Kg)	6 144 695	0,0307
Doprava kooperací	303	3 990 8667	Ujetá vzdálenost (Km)	393 194 425	0,01015
Doprava přes zpoplatněné úseky	304	50 831	Ujetá vzdálenost přes zpoplatněné úseky (Km)	384 547 233	0,00013
Schválení faktury dopravy	305	11 820	Váha převážených artiklů (Kg)	6 144 695	0,00192

Jednotkové náklady na aktivitu 303 jsou zjištěny podle vzdálenosti artiklu od provozovny zkoumané společnosti do provozovny dodavatele, který kooperaci provádí. Jednotlivé vzdálenosti dodavatelů od provozovny zkoumané společnosti jsou zjištěny pomocí Google Maps. Je vždy vybrána nejkratší možná cesta umožňující nákladní dopravu. Vzdálenosti od zkoumaného podniku zobrazuje tabulka č. 32.

Tabulka 30 Vzdálenost dodavatele od zkoumané společnosti (Zdroj: Vlastní zpracování)

Dodavatel	Vzdálenost (km)	Dodavatel	Vzdálenost (km)
Dodavatel 1	60,30	Dodavatel 16	111,6
Dodavatel 2	248,40	Dodavatel 17	0,00
Dodavatel 3	11,79	Dodavatel 18	10,62
Dodavatel 4	21,96	Dodavatel 19	28,98
Dodavatel 5	310,5	Dodavatel 20	285,30
Dodavatel 6	32,22	Dodavatel 21	9,00
Dodavatel 7	65,70	Dodavatel 22	21,24
Dodavatel 8	160,20	Dodavatel 23	82,44
Dodavatel 9	62,19	Dodavatel 24	36,00
Dodavatel 10	36,27	Dodavatel 25	0,45
Dodavatel 11	5,94	Dodavatel 26	0,32
Dodavatel 12	33,75	Dodavatel 27	0,00
Dodavatel 13	114,30	Dodavatel 28	48,87
Dodavatel 14	22,32	Dodavatel 29	27,90
Dodavatel 15	90,90	Dodavatel 30	236,70

Tabulka č. 33 zobrazuje, jak je postupováno při vyčíslení čtyř artiklů, kdy tímto způsobem jsou vyčísleny všechny artikly vstupující do kooperace.

Tabulka 31 Způsob vyčíslení celkové ujeté vzdálenosti vybraných artiklů (Zdroj: Vlastní zpracování)

Artikl	Množství	Dodavatel	Vzdálenost	Celková vzdálenost
Artikl 32	9999	Dodavatel 18	10,62 Km	106 189,38 Km
Artikl 67	8330	Dodavatel 20	285,30 Km	2 376 406,35 Km
Artikl 160	45	Dodavatel 20	5,94 Km	267,30 Km
Artikl 182	4950	Dodavatel 21	9,00 Km	44 550,00 Km

Artikly, které vstupují do kooperací jsou však rozdílné svou hmotností a velikostí, a proto by měl brát zřetel na tuto proměnnou i při rozdělení dopravních nákladů. Auto, které artikly převáží je totiž limitováno přípustnou tonáží, a proto je vztahová veličina Vzdálenost (Km) upravena o hmotnost artiklu pomocí koeficientu.

Na účtu 538 – Ostatní daně a poplatky jsou na středisku kooperací evidovány náklady ve výši 50 831 Kč. Tato částka je podle údajů z firemního informačního systému vynaložena na mýtné, a proto jsou tyto náklady přiřazeny aktivitě č. 304 Doprava přes zpoplatněné úseky.

Jelikož ne kvůli všem dodavatelům jsou využity placené silniční úseky, tak jsou tyto náklady přiděleny jen těm dodavatelům, kteří tyto náklady způsobují. Tyto náklady jsou přiřazeny 13 dodavatelům. Všechny artikly od těchto dodavatelů ujely v úhrnu přes 384 mil. kilometrů. Jedná se zejména o dodavatele, jejichž provozovna není v blízkosti provozovny zkoumaného podniku a musí se tedy pro jejich doručení využít zpoplatněných úseků. Vzhledem k výši nákladů 50,8 tisíc jsou náklady na km pouze takové, jak vyčísluje tabulka č. 31. Zjištění zpoplatněných úseků bylo pomocí mapy zpoplatněných pozemních komunikací a webové stránce mytocz.eu.

400 – Přejímka kooperací

Tabulka 32 Vyčíslení jednotkových nákladů přejímky kooperací

<i>Aktivity</i>	<i>Kód aktivity</i>	<i>CNA</i>	<i>Vztahová veličina</i>	<i>MVA</i>	<i>JNA</i>
Přeštítkování	401	950 018	Počet přeštítkovaných beden	7 681	123,69
Kontrola barvení	402	218 630	Počet zkontrolovaných artiklů	224 876	0,97
Zabalení	403	92 636	Počet zabalených beden	7 681	12,06
Speciální balení	404	39 268	Počet speciálně zabalených beden	691	56,81

Tyto aktivity zaberou vždy stejně času, proto jsou použity transakční vztahové veličiny. Prodloužení v době například přeštítkování může nastat pouze ve chvíli, kdy zaměstnanec výrobní kontroly nemůže bednu ve skladu dohledat.

500 – Fakturace

Tabulka 33 Vyčíslení jednotkových nákladů fakturace

<i>Aktivity</i>	<i>Kód aktivity</i>	<i>CNA</i>	<i>Vztahová veličina</i>	<i>MVA</i>	<i>JNA</i>
Navedení faktury	501	57 710	Počet navedených faktur	5 771	10,00

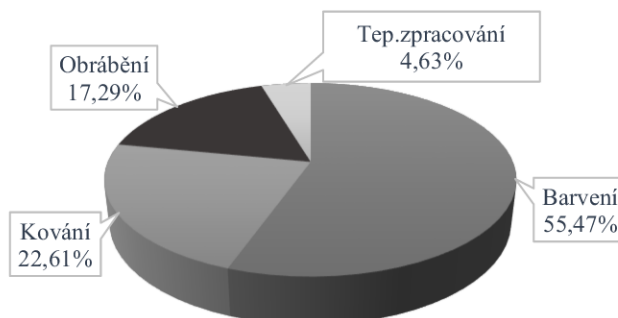
Faktury za kooperace musí být na závěr navedeny do informačního systému společnosti, což zabezpečuje fakturantka.

9.7 Přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům

Pro přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům jsou použity skutečné fyzické výkony jednotlivých prováděných činností, díky čemuž je eliminována paušalizace nákladů.

Artiklům jsou přiřazeny pouze takové náklady, které příčinně vyvolaly jejich vznik a spotřebovávají jen ty aktivity, které byly definovány na začátku projektu.

Rozložení nákladů



Obrázek 14 Rozložení nákladů při využití nové kalkulační metody (Zdroj: Vlastní zpracování)

Při využití Activity Based Costing spotřebovává nejvíce nákladů kooperace barvení a to 55,47 %, dále kování 22,61 %, Obrábění 17,29 % a nejméně Tepelné zpracování 4,63 %.

Následující tabulka zobrazuje způsob přiřazení nákladů podle spotřebovaných aktivit.

Tabulka 34 Přiřazení nákladů aktivit čtyřem vybraným artiklům v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)

Číslo aktivity	Název aktivity	Artikl			
		Artikl 15	Artikl 69	Artikl 256	Artikl 407
	Množství	161	3 793	235	30 362
102	Poptávka nových projektů	1 675,00	-	-	-
201	Objednávka kooperace	30,45	121,81	-	182,71
202	Zabezpečení objednávky Kování	-	2 382,21	-	-
203	Zabezpečení objednávky TZ	-	-	-	6 419,62
204	Zabezpečení objednávky Barvení	53,96	-	-	-
205	Zabezpečení objednávky Obrábění	-	-	44,41	-
206	Schválení faktury objednávky	28,76	115,04	-	172,56
301	Objednání dopravy	17,14	418,96	-	2 201,29
302	Nakládka a vykládka	22,06	539,15	-	2 832,79
303	Doprava kooperací	112,96	2 461,17	-	19 219,99
304	Doprava přes zpoplatněné úseky	-	32,26	-	251,95
305	Schválení faktury dopravy	1,38	33,81	-	177,67
401	Přeštítkování	111,19	2 717,81	-	14 279,96
402	Kontrola barvení	15,66	-	-	-
403	Zabalení	10,84	265,01	-	1 392,43
404	Speciální balení	-	-	-	6 559,34
501	Navedení faktury	20	80	-	120
CELKEM		2 099,41	9 167,22	44,41	53 810,31
Jednotkové N		13,03	2,42	0,19	1,77

Přiřazení nákladů aktivit ke všem artiklům je obsaženo v příloze.

9.8 Porovnání současné a navrhované kalkulace

Kapitola navazuje na postupná zjištění v projektové části práce a zabývá se srovnáním přiřazených nákladů původní a nově navrženou kalkulační metodou.

9.8.1 Srovnání přiřazených nákladů u vybraných artiklů

Také byl vytvořen kalkulační nástroj, ve kterém lze jednotlivé artikly vyhledávat v seznamu podle druhu kooperace a čísla artiklu a zjistit jejich jednotkové náklady na dané aktivity, které jsou artiklům přiřazeny. Současně je zde také viditelný rozdíl, o kolik se liší kalkulace využívaná podnikem a nová aplikovaná kalkulační metoda a procentní přírážka z ceny, která by odpovídala přiřazeným nákladům novou kalkulační cenou. Pro příklad jsou uvedeny dva artikly, u nichž jsou tyto náklady viditelné. Jak je vidět na obrázku níže, k artiklu č. 150, který byl kooperován u dodavatele č. 11 bylo původní kalkulační metodou přiřazeno 4,5 % z nákupní ceny za kooperovanou službu, tedy při ceně 36,07 činí přírážka 1,62 Kč. Při využití nové kalkulační metody je tomuto artiklu přiřazeno 1,67 Kč. Rozdíl mezi náklady tedy činí pouze 0,05 Kč, z čehož vyplývá že u tohoto artiklu původní přírážka téměř odpovídá skutečným nákladům, které byly tímto artiklem podle nově implementované kalkulace vyvolány. V úhrnu je rozdíl celkových přiřazených nákladů artiklu oproti původní využívané kalkulaci ve výši 48,37 Kč.

Druh kooperace	Číslo artiklu	Nákupní cena	Množství	Dodavatel
Obrábění	Artikl 150	36,07	1038	Dodavatel 11

	Současná kalkulace	ABC kalkulace
Přirážka	4,50%	
Přirážka v Kč na 1 ks artiklu	1,62	
Přirážka v Kč celkem	1 684,44	
Rozdíl v přiřazených nákladech	-48,37 Kč	
102	Poptávka nových projektů	
201	Objednávka kooperace	0,15
202	Zabezpečení objednávky Kování	
203	Zabezpečení objednávky TZ	
204	Zabezpečení objednávky Barvení	
205	Zabezpečení objednávky Obrábění	0,93
205.1	Zabezpečení obrábění u dodavatele 27	
206	Schválení faktury objednávky	0,14
301	Objednání dopravy	0,03
302	Nakládka a vykládka	0,04
303	Doprava kooperací	0,07
304	Doprava přes zpoplatněné úseky	
305	Schválení faktury dopravy	0,00
401	Přeštítkování	0,19
402	Kontrola barvení	
403	Zabalení	0,02
404	Speciální balení	
501	Navedení faktury	0,10
	Náklady za 1 ks	1,67
	CELKEM náklady na druh artiklu	1 732,80
	<i>Skutečná výše přírážky</i>	<i>4,63%</i>

Obrázek 15 Porovnání současné a nové kalkulační metody u artiklu č. 150 (Zdroj: Vlastní zpracování)

Obrázek č. 16 srovnává další vybraný artikl. U artiklu č. 146 byly u původní kalkulační metody přiřazeny náklady vyšší než při využití nové kalkulační metody.

Původní metoda přiřazovala artiklu náklady ve výši 5,87 Kč. Novou kalkulační metodou bylo artiklu přiřazeno o 2,24 Kč méně. Právě u kování se jevila původní kalkulace nejvíce nedostačující, jelikož byla přírážka přiřazována k ceně nejen za službu, ale také za materiál. I z tohoto důvodu jsou při nové metodě přiřazené náklady nižší. V úhrnu se jedná o rozdíl 18 087 Kč.

Druh kooperace	Číslo artiklu	Nákupní cena	Množství	Dodavatel
Kování	Artikl 146	130,50	8066	Dodavatel 23

	Současná kalkulace
Přirážka	4,50%
Přirážka v Kč na 1 ks artiklu	5,87
Přirážka v Kč celkem	47 366,41

Rozdíl v přiřazených nákladech -18 087,09 Kč

	ABC kalkulace	
102	Poptávka nových projektů	
201	Objednávka kooperace	0,03
202	Zabezpečení objednávky Kování	0,59
203	Zabezpečení objednávky TZ	
204	Zabezpečení objednávky Barvení	
205	Zabezpečení objednávky Obrábění	
205.1	Zabezpečení obrábění u dodavatele 27	
206	Schválení faktury objednávky	0,03
301	Objednání dopravy	0,21
302	Nakládka a vykládka	0,28
303	Doprava kooperací	0,91
304	Doprava přes zpoplatněné úseky	0,01
305	Schválení faktury dopravy	0,02
401	Přeštítkování	1,39
402	Kontrola barvení	
403	Zabalení	0,14
404	Speciální balení	
501	Navedení faktury	0,02

Náklady za 1 ks	3,63
CELKEM náklady na druh artiklu	29 279,33
<i>Skutečná výše přirážky</i>	2,78%

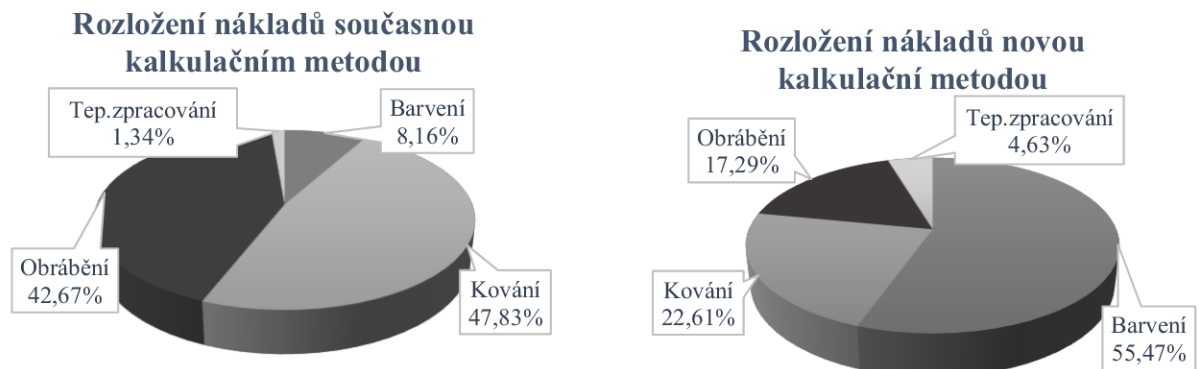
Obrázek 16 Porovnání nové a současné kalkulační metody u artiklu č. 146 (Zdroj: Vlastní zpracování)

V příloze je zobrazen rozdíl ve velikosti přiřazených nákladů původní využívanou kalkulací pomocí přirážky a nově navrženou kalkulační metodou.

Při srovnání celkových přiřazených nákladů vybranému dodavateli byly při současné kalkulační metodě přiřazeno nejvíce celkových nákladů artiklům, které vyrábí dodavatel č. 1 a to 2,047 milionu Kč. Novou kalkulační metodou je artiklům vyrobeným tímto dodavatelem přiřazeno o 537 tisíc méně. Na druhém místě, kterému bylo současnou kalkulační metodou přiřazeno nejvíce celkových nákladů byly artikly dodavatele č. 27, kdy náklady činily

1,407 milionu Kč. Nová kalkulační metoda tomuto dodavateli přiřazuje opět náklady nižší, a to ve výši 631 tisíc.

Současně používanou kalkulační metodou je nejvíce nákladů přiřazeno kooperaci Kování, poté Obrábění a následně Barvení a poté Tep. zpracování. Po využití nové kalkulační metody je nejvíce nákladů přiřazeno kooperaci Barvení, poté Kování, následuje Obrábění a nejméně je přiřazeno jako u současné kalkulace Tepelnému zpracování.



Obrázek 17 Rozložení nákladů současnou a novou kalkulační metodou (Zdroj: Vlastní zpracování)

Při využití současné kalkulační metody pomocí přírážky byly artiklům přiřazeny náklady ve výši 6,12 milionu Kč. Nově navrženou kalkulační metodou je artiklům přiřazeno 7,24 milionu Kč. Novou metodou je tedy artiklům přiřazeno o 1,12 milionu Kč více.

10 ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ A ZHODNOCENÍ PROJEKTU

Na základě vytvořených analýz obsažených v projektu jsou podniku navržena doporučení vztahujících se k nákladovému řízení, činnostem obsažených v kooperačním procesu a také přímo ke kalkulacím.

10.1 Doporučení

Během tvorby práce byly zjištěny nedostatky, které komplikují zvýšení efektivity kooperačního procesu. Na základě těchto zjištění jsou v této kapitole popsána některá doporučení.

Nákladové řízení

V průběhu procesu zpracování projektu bylo zjištěno, že s kooperačním procesem jsou spojeny i jiné náklady než pouze ty, které jsou evidovány na středisku kooperací. Z důvodu správného přiřazení nákladů, by však středisko mělo být zatíženo všemi náklady. Jednou z metod, jak toho dosáhnout je přefakturace těchto nákladů na středisko kooperací. Tím by byla více odražena skutečnost nákladovosti kooperačního procesu. V současné chvíli jsou na středisku evidovány náklady na expediční obaly, kancelářské potřeby, pohonné hmoty, telekomunikační služby, dopravu, osobní náklady tří zaměstnanců, odpisy a ostatní nepřímé daně a poplatky. Při zjištění celkového procesu byly identifikovány náklady za poplatky vozidla, odpis vysokozdvizného vozíku, část osobních nákladů pěti zaměstnanců z úseků nákupu, obchodu a kvality, dále osobní náklady zaměstnanců výstupní kontroly, fakturantky a speciálního zaměstnance zabývajícího se jedním dodavatelem. Také byl zjištěn spotřební materiál, který souvisí s činnostmi, které je součástí kooperačního procesu.

Nový projekt

Se zavedením nového artiklu do kooperace souvisí část osobních nákladů zaměstnanců nákupu, obchodu a kvality. Výše těchto nákladů byla v projektu vyčíslena v kapitole č. 9.6.2 Nový projekt. Tyto náklady jsou v tuto chvíli opomíjeny a tvoří 2,38 % z celkových zjištěných nákladů připadajících v roce 2020 na kooperační proces.

Objednávání dopravy

U objednávání dopravy není nastaven systém, jakým by měla objednávka být vystavena. Je využíváno několik dopravců, což komplikuje objednávkový proces, kdy jsou dopravci složitě obvoláváni. O tom, kdo dopravu uskuteční rozhoduje cena a tonáž. Zjistit dopravce,

kterého by bylo nejlepší využít, je možné pomocí například lineárního programování pomocí parametrů cena, hmotnost, vzdálenost.

Doporučuji nasmlouvání cen s těmito dopravci a vybrat pouze ty nejvýhodnější, kteří budou splňovat všechna stanovená kritéria a nebude nutné současné obvolávání dopravců.

Doprava

Firmě doporučuji zavést detailnější evidenci nákladů na dopravu. Náklady na dopravu by bylo možné přímo přiřadit artiklům, pokud by byly evidovány jízdy dopravců, jaké zboží bylo převáženo a kam. Tento nedostatek informací ovlivňuje jejich přiřazení pouze na základě kvalifikovaných odhadů a nelze přiřadit náklady přímo.

Při využití informačního systému, který podnik využívá lze tuto informaci ve výjimkách dohledat v poznámce u navedené faktury. Tato skutečnost by mohla být vyřešena dvěma způsoby. Prvním je zadání údajů o tom, k jakému dodavateli byla dodávka uskutečněna do poznámky s údajem o tom, o jak velký náklad se jednalo. Druhý způsob by byla evidence objednávek dopravy v excelovém souboru. Při objednávce by byl do excelového souboru zadán údaj o tom, kým byla doprava uskutečněna, ke komu a kolik doprava stála. Tímto způsobem by bylo možné náklady za dopravu přiřazovat přímo artiklům, jednalo by se však o velmi časově náročný proces.

Pokud se však podnik rozhodne pro implementaci ABC kalkulace, budou náklady za dopravu rozvrhnuty podle ujetých kilometrů, jak je v projektu navrženo.

Přeštítkování

Činnost přeštítkování, jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách zabezpečuje pracovník výstupní kontroly. Jedná se o ruční přepisování paletové průvodky na kartu hotového výrobku.

U jakéhokoliv manuálního přepisování údajů se zvyšuje riziko chybovosti v přepisu a současně je tato činnost také časově náročná. Aby byla tato chybovost vyloučena a zároveň snížena pracnost tohoto úkonu doporučuji podniku změnit způsob této činnosti. Vygenerování karty hotového výrobku za pomoci informačního systému a jeho následný tisk by bylo ideálním řešením. Jednalo by to však o složitější IT úkon, jehož řešení není součástí této práce.

Činnost přeštítkování také komplikuje fakt, že někdy není pro pracovníka výstupní kontroly jednoduché bednu, která má být oštítkována dohledat. Proto by měla být stanovena místa,

kde budou tyto bedny situovány, aby nedocházelo ke zdržování při dohledávání daných beden.

Kontrola barvení

Kontrola barvení prodražuje tento druh kooperace o 219 tisíc. Kontrolováno je 10 % ze všech dodaných artiklů, proto navrhuji podniku zvážit, zda je opravdu potřeba tuto kontrolu vykonávat v takové míře a zda by ji nestačilo omezit např. na 5 %, což by snížilo náklady o polovinu. Konzultacemi bylo zjištěno, že v roce 2020 byla zmetkovitost pouze 0,043 %.

Faktury kooperací

Dalším doporučením je jednotné názvosloví, co se týče účetního textu zadávání faktur do systému. Při hledání faktur zabývajících se tepelným zpracováním se objevují texty jako TZ, tep. zpracování, tepelné zpracování, Tep. z., při filtrování těchto údajů pak může lehce dojít k vynechání některého pojmenování, jelikož je jedna činnost pojmenována několika způsoby. Zavedení tohoto opatření povede k lepší orientaci v těchto fakturách.

Rozšíření výroby

Kooperace podle zjištěných údajů zabírají ve službách každoročně více a více podílu. Doporučuji podniku zvážit rozšíření výroby, aby nemusely být nadále kooperovány artikly, které není možné zajistit samostatnou činností z kapacitních důvodů. Jelikož jsou kooperace prováděny dlouhodobě a pravidelně, dává toto rozšíření smysl z důvodu ušetření nákladů, které jsou vytvořeny samotnou existencí kooperace, jako zaměstnanci objedávající kooperace a doprava a tím, že si je firma schopna zajistit vlastní činností vykonané služby levněji.

Při výpočtu ukazatele EVA bylo zjištěno nevyužitých dvou budov, které podniku patří, ale nejsou k provozní činnosti využívány. Jelikož jsou proporčně, geograficky vhodné právě k rozšíření výrobních kapacit, tak podniku doporučuji toto rozšíření zvážit.

Kalkulace

Cílem práce je ukázat jednu z možných cest, jak řídit náklady vztahující se ke kooperacím. Podniku doporučuji zvážit, jestli chce uplatnit ABC nebo jinou kalkulační metodu např. existují i další metody, které jsou popsány v teoretické části a dá se předpokládat, že by vedly k přesnějším výsledkům, než je současný stav a jak ukazuje tato práce současný stav vykazuje odchylky k ABC modelu.

Implementace ABC

Pokud by se podnik rozhodl jít cestou ABC kalkulace, tak je potřeba aby systém byl automaticky aktualizovaný, tedy napojený na systém. Současný účetní systém k využití ABC kalkulace není přizpůsoben, proto se nabízí možnost využití externích systémů, které to umožňují, případně i využití excelu, který je součástí této práce, ale s napojením na externí datové zdroje. Tyto zdroje by představovaly extrakty generované z účetního systému, které by si excel importoval například pomocí maker. Využití maker v současném excelu není možné využít bez konsolidace dat a implementací předchozích doporučení. Využití excelu je finančně přijatelnější a společností umožňuje se nejdříve seznámit s jeho informační podporou a až posléze případně dokoupit kompletní softwarové řešení.

10.2 Rizika projektu

S projektem také nevyhnutelně spojena případná rizika. Tato rizika je důležité identifikovat již při začátku práce a nepodceňovat je. Mezi tradiční nevýhody metody ABC kalkulace patří její finanční a časová náročnost, které mohou podnik od projektu odradit. Současně je také náročné získávání a zpracování dat, které s kalkulací souvisí.

Jedním z hlavních rizik je zajištění spolupráce všech potřebných zaměstnanců, a to bez narušení jejich běžných operativních činností. Kromě nezbytného zajištění potřebných kapacit, je také nutná podpora vedení. Tím může být zajištěna větší ochota zaměstnanců v zapojení se. Bez této podpory a zapojení vedení, bude náročné novou kalkulaci implementovat.

Dalším faktorem je získání detailnějších informací od samotných zaměstnanců a pomocí jejich odhadů na časovou náročnost práce vyčíslit náklady, které kooperace spotřebovávají.

Rizikem se jeví také nepochopení opodstatnění kalkulace, kdy hrozí špatná alokace nákladů nebo i jejich nesvědomitě přiřazení, které by vyvolalo přiřazení nákladů jiným nákladovým objektům, než kterými jsou reálně spotřebovány. Je důležité zaměstnancům vysvětlit opodstatnění a výhody z metody plynoucí.

Riziko spočívá také v neaktualizaci a udržování kalkulačního nástroje. Aktualizovány musí být náklady, aktivity i jejich časová náročnost.

Díky projektu získá vedení společnosti nové informace ohledně kooperačního procesu, to však ještě neznamená efektivní využití těchto informací. Musí vzniknout nová metodika, jak s těmito informacemi naložit. Bez této metodiky může dojít ke špatné interpretaci dat.

Navržený projekt byl zpracován ručně pomocí MS Excel. S využitím tohoto systému se poji riziko zejména v podmíněném formátování vzorců a také zvyšuje případné osobní náklady na zaměstnance, který projekt sestavuje. Jelikož se jedná o jednorázový model, který měl podniku zejména naznačit nový způsob smýšlení nad náklady a je vypracován autorem této diplomové práce, jeví se využití právě tohoto systému jako nejvhodnější. Nutno také poznamenat, že Excel není ideálním nástrojem, není tak komfortním jako jiné moderní nástroje, nedosahuje takového *User Experience* jaký by měl kalkulační nástroj dosahovat, je to však levná a flexibilní alternativa a proto byl vybrán.

Rizikem je, že nový nástroj nebude odpovídat požadavkům a hrozil by návrat k původně využívané metodě. Je tedy nezbytná úvodní analýza, kde budou ještě revidovány veškeré požadavky na systém a kalkulaci samotnou – jak často má být aktualizována, k čemu bude používána, jaké výsledky jsou očekávány. Následně může být zvolena správná kalkulační metoda a formát jejího zpracování.

10.3 Časová realizace projektu

Pokud by měl podnik zájem o využití kalkulačního nástroje vytvořeného v rámci této práce, museli by být nejprve vedení a zaměstnanci s projektem seznámeni. Následně by proběhla analýza procesů firemním průmyslovým inženýrem, který by navržené činnosti optimalizoval. Poté by proběhl redesign procesů, kdy některé návrhy ke zlepšení, zefektivnění nebo vyřazení činností byly podniku navrženy v doporučeních. Tato doporučení by měla být podnikem zvážena a činnosti upraveny, případně opět doplněny. Jedná se o velice důležitou část implementace projektu, jelikož zde budou využity informace zjištěné při vypracovávání projektu a mohou podniku ušetřit náklady a stát se více konkurenceschopným.

Po předchozích krocích musí být nastavena pravidla pro přeúčtování nákladů na kooperační středisko. Tento úkon by zabral odhadem 3 člověkodny externího konzultanta. Dále by muselo být nastaveno automatické generování extraktů do textového souboru, které by zabralo odhadem 4 člověkodny vývojáře. Toto generování by bylo následně aktualizováno každý měsíc.

Harmonogram počítá také s úpravou kalkulačního nástroje do finální podoby. Jedním z možných vylepšení, které by vedlo k větší automatizaci, je využití maker. Dále je uvažováno o možné úpravě vizualizace a stylizace, které nebyly z důvodu efektivity finálně

kompletovány. Tyto úkony byly v rámci diskuse se zaměstnanci odhadnuty na 10 člověkodní. Jelikož se do značené míry jedná o odborně nenáročnou aktivitu, časová a nákladová analýza počítá s využitím stážistů, což by vedlo k úspoře nákladů. V neposlední řadě je počítáno také se zaučením pracovníků, kteří by s nástrojem v produkčním režimu pracovali. To bylo naceněno na 7 dnů.

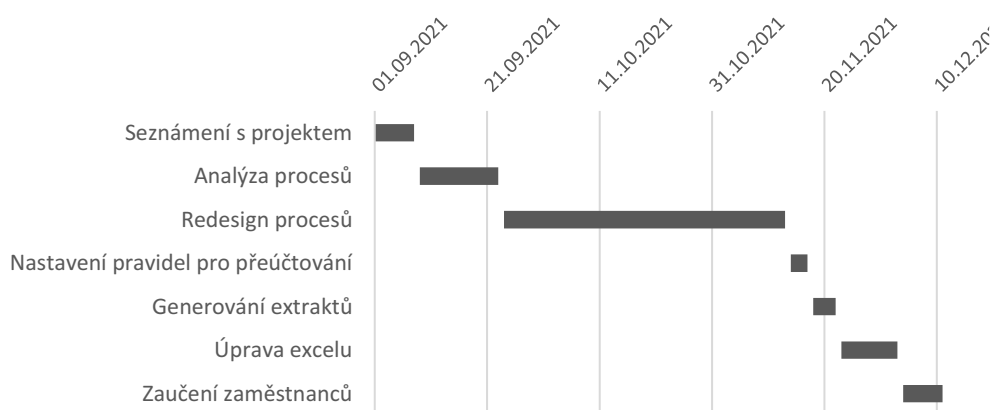
Tabulka č. 37 zobrazuje, kolik člověkodní zaberou jednotlivé úkony při zavedení navrženého kalkulačního nástroje.

Tabulka 35 Časová náročnost zavedení kalkulačního nástroje (Zdroj: Vlastní zpracování)

Úkon	Počet dnů
Seznámení s projektem	7
Analýza procesů	14
Redesign procesů	50
Nastavení pravidel pro přeúčtování	3
Generování extraktů	4
Úprava excelu	10
Zaučení zaměstnance	7

Celkem 95 dnů

Časová náročnost implementace projektu



Obrázek 18 Časová náročnost implementace projektu pomocí Gaussova diagramu (Zdroj: Vlastní zpracování)

Obrázek 18 zobrazuje časovou náročnost pro implementaci projektu. Nutno ale také poznamenat, že je při využití ABC kalkulace je také nutná pravidelná aktualizace informací týkající se činností a časového fondu zaměstnanců. Této aktualizaci by byly věnovány dva dny v měsíci, poté by se doba zkracovala

10.4 Nákladové zhodnocení

Vypracování projektu bylo pojato jako jednorázová studie, která měla zkoumanému podniku pomoci rozšířit pohled na náklady, které spotřebovává kooperační proces s tím, že pokud by podnik chtěl využít navržený kalkulační nástroj, bylo by to po určitých úpravách možné.

Náklady na vytvoření projektu

Tím, že byl tento projekt zpracován autorem v rámci řešení diplomové práce, ušetřil podnik náklady za analytika nebo mzdu interního zaměstnance, který by tuto studii vypracovával. To, že firma využívá k práci studenty ji umožňuje získat nový pohled na stav společnosti i někým jiným než jen interními zaměstnanci, u kterých se může stát, že začnou smýšlet jednotvárně.

Zeštíhlení procesů

Pokud by společnost aplikovala návrhy k zefektivnění činností, které jsou obsaženy v následující kapitole, byla by schopna snížit náklady na zabezpečení kooperačního procesu. Jednalo by se o cílenější objednávání dopravy, o vyřazení pracovního úkonu ručního přepisování informací z paletové průvodky na kartu hotového výrobku, snížení procentního množství kontrol u kooperace barvení a rozšíření výroby. Informace, které byly díky projektu zjištěny budou ale snad i využity managementem firmy, který díky nim bude schopen ušetřit i další náklady.

Zavedení kalkulačního nástroje

Pokud by se podnik rozhodl pokračovat ve využití kalkulačního nástroje navrženého touto prací musel by aplikovat několik kroků k jeho konečné implementaci, které byly definovány v kapitole časové realizace práce, které by spotřebovávaly následující náklady.

Tabulka 36 Náklady pro zavedení kalkulačního nástroje (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Počet dnů	Cena za den	Celkem N
Seznámení s projektem	7	4 800	33 600
Analýza procesů	14	4 800	67 200
Redesign procesů	50	4 800	240 000
Nastavení pravidel pro přeučtování	3	13 000	39 000
Generování extraktů	4	15 000	60 000
Úprava excelu	10	800	8 000
Zaučení zaměstnance	7	4 800	9 600

Celkem

457 400 Kč

Tabulka č. 38 zobrazuje náklady, které vzniknou využitím a zakomponováním navrženého kalkulačního systému. Po prvním spuštění kalkulačního nástroje by dále vznikly náklady na zpracování připomínek, které v průběhu nastanou, kontroly nákladů, kontroly aktivit a časové náročnosti aktivit, které musí být v průběhu aktualizovány. Při předpokladu, že by tyto aktualizace zabraly zaměstnanci 2 dny v měsíce, se jedná o roční náklady ve výši 115 200 Kč.

Pokud by se promítla nákladovost artiklů zjištěných novou kalkulační metodou do cenotvorby bylo by artiklům přiřazeno v roce 2020 o 1,12 milionu více. V takovém případě by byla návratnost projektu cca po půl roce.

10.5 Přínosy projektu

Projekt přinesl podniku nový pohled na řízení nákladů u kooperačních artiklů. Poskytl také komplexnější pohled na náklady související s kooperačním procesem, než byl v minulosti brán. Jedním z přínosů projektu je také identifikace celého kooperačního procesu, včetně činností a zaměstnanců, kteří s kooperacemi souvisí. Také byla díky projektu zjištěna nákladová náročnost jednotlivých činností a navrhnutá řešení, jak tyto činnosti zlepšit či zefektivnit. Projektem bylo také zjištěno, jak velký je rozdíl při přiřazení nákladů současnou a novou kalkulační metodou. Projekt také navrhl nový kalkulační nástroj, který může podnik po optimalizaci využívat. V průběhu tvorby projektu bylo zjištěno také několik informací, které může podnik využít i při jiných rozhodováních.

11 SHRUTÍ PRAKTICKÉ ČÁSTI

V úvodu praktické části byla zkoumaná společnost nejprve představena. Jedná se o podnik, zabývající se hutním zpracováním kovů. Následně byly analyzovány kategorie CZ NACE, do kterých podnik svou činností spadá a proběhlo srovnání některých finančních ukazatelů s podnikovými největšími konkurenty, kdy z tohoto srovnání vyšel zkoumaný podnik nejlépe. Také byly zjištěny silné a slabé stránky podniku, kdy mezi ty silné patří zejména stabilita zákaznického portfolia, robotizace a kvalita výrobků a mezi slabé nutnost kooperace či nedostatek odborných zaměstnanců. V této části bylo také popsáno, co a jak podnik vyrábí. Kooperace, kterými se práce zabývá znamená nutnost dokončení výrobků v podniku v jiné firmě, a to zejména z kapacitních nebo technologických důvodů. Podnik kooperuje služby barvení, kování, obrábění a tepelné zpracování.

Sedmá kapitola praktické části se zabývala ekonomickou situací společností, a to zejména z důvodu hlubšího proniknutí do společnosti a snazšího navázání na další analýzy. Byly analyzovány základní finanční ukazatele jako zadluženost, likvidita, rentabilita a aktivita a vypočten ukazatel ekonomické přidané hodnoty. K roku 2019 byla zkoumaná data srovnána i s odvětvím zpracovatelského průmyslu.

Na tuto kapitolu navázala kapitola zabývající se analýzou nákladů, převážně těch souvisejících s kooperacemi a analýza současné kalkulační metody. V této kapitole je obsažena horizontální a vertikální analýza nákladů výkonové spotřeby se zaměřením na nákup kooperačního materiálu a služeb pro zobrazení, jak se tyto náklady v průběhu let 2016-2020 vyvíjely. Následovala samotná analýza nákladů kooperací, kdy tyto náklady byly zobrazené jednak na středisku kooperace a jednak musely být samostatně vyčísleny, jelikož jsou evidovány na jiných střediscích. Na středisku byly evidovány náklady od nejvyššího podílu na dopravu kooperace, osobní náklady, expediční obaly, pohonné hmoty, ostatní nepřímé daně a poplatky, odpisy, telekomunikační služby a kancelářské potřeby. Nejsou zde zatím evidovány osobní náklady zaměstnanců obchodu, strategického nákupu, kvality, výstupní kontroly či fakturantky.

Současná kalkulační metoda funguje na principu přírážky k nákupní ceně za kooperaci daného artiklu. Přírážka je buď ve výši 4,5 anebo ve výši 2 %, podle toho, o kterého dodavatele kooperace se jedná. Touto metodou byly vyčísleny náklady u všech kooperovaných artiklů v roce 2020, kdy vyšly celkové přiřazené náklady ve výši 6,123 milionu korun. To znamená, že artiklům bylo o cca milion nákladů přiřazeno více než je

evidováno na kooperačním středisku. Nejvíce nákladů bylo přiřazeno kování, poté obrábění, barvení a nejméně tepelnému zpracování. Také byly identifikovány nedostatky, které z využití této kalkulace plynou.

Devátá kapitola se už zabývala samotným projektem implementace ABC kalkulace u kooperačních artiklů ve vybraném podniku. Tato metoda byla vybrána jednak z důvodu identifikace celkového procesu, který kooperacemi vzniká, ale také na žádost zkoumaného podniku. Nejprve bylo nutné nastudování firemních směrnic, následně probádání nákladů kooperačního střediska, poté konzultace se zaměstnanci, doplnění zjištěných nákladů a samotná tvorba ABC modelu.

Na začátku byly identifikovány náklady, které byly následně pomocí ABC metody rozvrženy na nákladové objekty. Následovala identifikace aktivit, kdy bylo nejprve identifikováno procesní centrum a kód centra do kterého aktivita spadá a název a číslo samotné aktivity. Identifikováno bylo 21 aktivit, které obstarávaly v roce 2020 celkový kooperační proces. Tyto aktivity byly popsány a pojmenovány, aby co nejvíce vyjadřovaly skutečnost. Poté byly zjištěné náklady přiřazeny nadefinovaným aktivitám a vytvořena souhrnná matice, které tyto náklady vyčísluje. Čtvrtým krokem při etapě ABC metody je analýza aktivit. Zde byly nadefinovány vztahové veličiny a míra výkonu jednotlivých aktivit. S analýzou nákladů souvisela také kalkulace jednotkových nákladů aktivit. Posledním krokem bylo přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům, kdy přiřazení ke všem artiklům je obsaženo v příloze práce. Také byl vytvořen kalkulační nástroj, který znázorňuje rozdíl v přiřazení nákladů původní a nově navrženou kalkulační metodou a tento rozdíl v přiřazení u všech artiklů je obsažen v příloze.

ZÁVĚR

Tématem této diplomové práce byla implementace projektu ABC kalkulace u kooperačních artiklů vybraného podniku v roce 2020. Cílem práce bylo poskytnutí komplexního pohledu na kooperační proces a možnost rozšíření kalkulačního systému právě pomocí výše zmíněného projektu. Práce si také kladla vypracováním jednorázového modelu za cíl naznačit podniku nový pohled na řízení nákladů, než je v současné době využíván a srovnat současnou kalkulační metodu a nově navrhnutý pohled na řízení těchto nákladů.

Teoretická část práce byla rozdělena do několika kapitol. V těchto kapitolách jsou vymezeny základní pojmy týkající se nákladového řízení. Pozornost byla věnována účetním systémům, nákladům a kalkulacím s důrazem na ABC metodu, která byla rozebrána v samostatné kapitole.

Praktická část byla rozdělena do několika částí. Nejprve byla vybraná společnost představena a byly poskytnuty základní informace o podniku a jeho tržním postavení. Poté byla obsažena kapitola zabývající se analýzou ekonomické situace podniku, která hodnotila finanční zdraví společnosti. V další kapitole byly analyzovány náklady kooperačního střediska a analýza současné kalkulační metody, kdy byly touto metodou přiřazeny náklady všem artiklům kooperovaným v roce 2020, aby byla zjištěna celková výše přiřazených nákladů. Identifikovány byly také nedostatky plynoucí z využívání této kalkulační metody. Hlavním nedostatkem bylo, že kalkulace nepodávala přesný obraz o výši nákladů, který kooperovaný artikl vyvolal a nebylo možné analyzovat příčiny vzniku těchto nákladů. Devátá kapitola se zabývala samotným projektem.

Projekt zabývající se ABC kalkulací byl vytvořen díky podpoře jeho realizace vedením. Tato podpora byla zejména ve zpřístupnění dat, ochoty zodpovědět otázky související se zkoumanou činností a možností konzultací se zaměstnanci podniku. Bez této podpory by nebylo možné projekt realizovat.

ABC metoda byla vybrána jednak z důvodu identifikace celkového procesu, který kooperacemi vzniká, kdy se jednalo o zavedení artiklu, objednání, dopravení a kontroly, ale také na žádost zkoumaného podniku a zjištění příčiny vzniku nákladů vyvolaných danými artikly.

K zjištěným činnostem byly přiřazeny také osoby, které danou aktivitu vykonávají. Tím, že byly činnosti zaměstnanci i v rozhovorech důkladně popsány bylo možné zjistit, jak tyto činnosti ve skutečnosti probíhají.

Activity Based Costing slouží nejen k přiřazení nákladů dle daných aktivit, ale přínos tohoto projektu spočívá také v získání i dalších informací, které mohou podniku posloužit při rozhodování a zefektivnění celkového průběhu kooperačního procesu.

Zpracování této metody bylo pro firmu výhodné zejména pro zjištění nákladové zátěže jednotlivých dílčích činností, ze kterých se kooperační proces skládá. Jako další pozitivum je bráno zjištění jednotlivých etap, které mohou být podnikem využity pro jiná manažerská rozhodnutí.

Projekt implementace ABC kalkulace u kooperačních artiklů slouží jako doplněk k současnému kalkulačnímu systému a navržené řešení může sloužit jako jedno z možných řešení.

Při srovnání současného a nově navrženého kalkulačního modelu dochází k odchylkám, a právě z tohoto důvodu by měl podnik zvážit tvorbu nového kalkulačního systému. Jedním z řešení, pokud by chtěl podnik zavést nový způsob kalkulační metody je rozvržení nákladů pomocí ABC a k tomu by mohl využít kalkulační nástroj vytvořený v této práci.

Možností je také nepoužití nově navrženého kalkulačního nástroje, jelikož primárním cílem společnosti bylo zjistit, zda přiřazení pomocí přírážky bude odpovídat přiřazeným nákladům pomocí aktivit. Nevyužití nástroje by však bylo pravděpodobné, pokud by výsledky obou kalkulací byly podobné. Jelikož se však výsledky v přiřazených nákladech artiklům podle jednotlivých kalkulačních metod liší, předpokládá se, že bude podnikový kalkulační systém změněn a pokud nebude využit vytvořený kalkulační nástroj, tak alespoň poslouží jako inspirace.

Díky zjištěným informacím při tvorbě projektu byly zjištěny některé nedostatky, kterým k jejich vyřešení byla navrhována možná řešení, které byla firmě předána. Jednalo se zejména o zefektivnění a úpravy činností návrhy k řízení nákladů. Součástí práce je také vymezení rizik, časové realizace projektu a nákladové zhodnocení zavedení kalkulačního nástroje.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Literatura

ASPI Publishing, 2003. *Management accounting - official terminology*. Praha: ASPI, 294 s. ISBN 80-86395-43-X.

COKINS, Gary, Alan, STRATTON, Jack, HELBLING. 1993. *An ABC Manager's Primer: Straight Talk on Activity-based Costing*. New Jersey: Institute of Management accountants, 65 s. ISBN 0-86641-220-4.

COKINS, Gary, 2017. *Strategic Business Management: From planning to Performance*. New York: John Wiley & Sons Inc, 178 s. ISBN 978-1-93735-235-6.

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

ČIŽINSKÁ, Romana. 2018. *Základy finančního řízení podniku*. Praha:Grada, 240 s. ISBN 978-80-271-2124-3.

DOYLE, David, 2006. *Strategické řízení nákladů: Cost Control, a strategic guide*. Praha: ASPI a.s., 228 s. ISBN 80-7357-189-7.

DRURY, Colin, 2015. *Management and Cost Accounting, 9th edition*. Andover, Hampshire: Cengage Learning, 827 s. ISBN 978-1-4080-9393-1.

ĎAĎO, Jaroslav. 2015. *Účetnictví*. Kunovice: Evropský polytechnický institut, 179 s. ISBN 978-80-7314-332-9.

FIBÍROVÁ, Jana. 2003. *Reporting moderní metoda hodnocení výkonnosti uvnitř firmy. 2. aktualiz. vydání*. Praha: Grada, 116 s. ISBN 80-247-0482-X.

FIBÍROVÁ, Jana. 2005. *Hodnotové nástroje řízení a měření výkonnosti podniku*. Praha: ASPI, 263 s. ISBN 80-7357-084-X.

FOTR, Jiří, Ivan, SOUČEK, 2011. *Investiční rozhodování a řízení projektů: Jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. Praha: Grada, 416 s. ISBN 978-80-247-3293-0.

GARRISON, Ray H., Eric W NOREEN a Peter C BREWER, 2012. *Managerial Accounting*. 14th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, xxxv, 762 s. ISBN 0078111005.

HASHIM, Jamalludin Helmi, 2019. *Activity Based Costing (ABC) Model for Higher Education Institutions: A basic guide to the model development*. Singapore: Partridge Publishing Singapore, 148 s. ISBN 978-1-5437-4585-6.

HICKS, Douglas T. 1999. *Activity-based costing making it work for small and mid-sized companies 2nd edition*. New York: John Wiley&Sons, 357 s. ISBN 0-471-24959-9.

HOLÁTOVÁ, Darja, Vlasta, KAŠPAROVSKÁ, 2019. *Úvod do podnikové ekonomiky 2. aktualizované vydání*. Praha: Grada, 224 s. ISBN 978-80-271-0293-8.

HRADECKÝ, Mojmír. 2003. *Kalkulace pro podnikatele*. Praha: Prospektrum, 153 s. ISBN 80-7175-119-7.

HRADECKÝ, Mojmír, Jiří Lanča, Ladislav Šiška, 2008. *Manažerské účetnictví*. Praha: Grada, 268 s. ISBN 978-80-247-2471-3.

HUNČOVÁ, Magdalena, 2007. *Manažerské účetnictví: základy*. 2. vydání. Ostrava: Mirago, 125 s. ISBN 80-86617-34-3.

KALOUDA, František. 2015. *Finanční analýza a řízení podniku*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 287 s. ISBN 978-80-7380-526-5.

KAPLAN, Robert, Steven Anderson, 2007. *Time-driven activity-based costing A Simpler and More Powerful Path to Higher Profit*. Harward business School Publishing Corporation, 266 s. ISBN 978-1-4221-0171-1.

KOTĚŠOVÁ, Jana, Martina Janoušková. 2007. *Manažerské účetnictví v teorii a praxi*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 149 s. ISBN 978-80-86754-92-5.

KRÁL, Bohumil, 2018. *Manažerské účetnictví. 4., dopl. a aktualiz. vyd.* Praha: Management Press, 792 s. ISBN 978-80-7261-000-00.

KRČOVÁ, Soňa. 2007. *Náklady a kalkulace*. Ostrava: Vysoká škola podnikání, 85 s. ISBN 978-80-86764-69-6.

KRESTOVÁ, Terezie, Lucja MATUSIKOVÁ, Kateřina ZELINKOVÁ. 2015. *Nákladové řízení a cenová strategie*. Ostrava: VŠB-TU, 171 s. ISBN 978-80-248-3891-5.

LANDA, Martin. 2006. *Účetnictví podniku informační zdroj podnikatelských rozhodnutí*. Praha: Eurolex Bohemia, 495 s. ISBN 80-86861-11-2

LANDA, Martin. 2008. *Ekonomické řízení podniku*. Brno: Computer Press, 198 s. ISBN 978-80-251-1996-9

LANG, Helmut. 2005. *Manažerské účetnictví*. Praha: C.H. Beck, 216 s. ISBN 80-7179-419-8.

LAZAR, Jaromír. 2012. *Manažerské účetnictví a controlling*. Praha: Grada, 280 s. ISBN 978-80-247-4133-8

MALLYA, Thaddeus, 2006. *Základy strategického řízení a rozhodování*. Praha: Grada, 252 s. ISBN 978-80-247-1911-5.

MARTINOVIČOVÁ, Dana, Miloš, KONEČNÝ, Jan, VAVŘINA. 2019. *Úvod do podnikové ekonomiky, 2. aktualiz. vyd.* Praha: Grada, 224 s. ISBN 978-80-271-2034-5.

NOVOTNÝ, Ota, 2010. *Řízení výkonnosti podnikové informatiky*. Praha: Professional Publishing, 275 s. ISBN 978-80-7431-040-9.

PETŘÍK, Tomáš. 2007. *Procesní a hodnotové řízení firem a organizací – nákladová technika a komplexní manažerská metoda ABC/ABM*. Praha: Linde – Právnické a ekonomické nakladatelství a knihkupectví Bohumily Hořínkové a Jana Tuláčka, 911 s. ISBN 978-80-7201-648-8.

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

POPESKO, Boris, Šárka Papadaki, 2016. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada, 263 s. ISBN 978-80-271-9051-5.

PORTER, Michael, 1998. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The free press, 592 s. ISBN 9780684841465.

POSPÍŠILOVÁ, Marie, Lenka Fulínová, 2015. *Manažerské účetnictví*. Praha: Soukromá vysoká škola ekonomických studií s.r.o., 112 s. ISBN 978-80-7523-019-5.

SCHROLL, Rudolf, Jaromír, BÁČA, Jiří, JANOUT, 1990. *Kontrola nákladů a kalkulace v průmyslu*. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury, 448 s. DT 338.268 (075.8)

SEDLÁČEK, Václav, 2014. *Controlling*. Kunovice: Evropský polytechnický institut, 132 s. ISBN 978-80-7314-323-7.

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

SYNEK, Miloslav. 2007. *Manažerská ekonomika.4.*, aktualiz. a rozšiř. vydání. Praha: Grada, 452 s. ISBN 978-80-247-1992-4.

SYNEK, Miloslav. 2011. *Manažerská ekonomika.5.*, aktualiz. a rozšiř. vydání. Praha: Grada, 480 s. ISBN 978-80-247-3494-1

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

ŠOLJAKOVÁ, Libuše, Jana, FIBÍROVÁ, 2010. *Reporting 3*. rozšiř. a aktualit. vydání. Praha: Grada, 224 s. ISBN 978-80-246-2759-2

TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, Petra, Eva, JELÍNKOVÁ, 2018. *Podniková ekonomika – klíčové oblasti*. Praha: Grada, 256 s. ISBN 978-80-271-0945.

VOCHOZKA, Marek, PETR Mulač a kolektiv, 2012. *Podniková ekonomika*. Praha: Grada, 572 s. ISBN 978-80-247-4372-1

VYSUŠIL, Jiří, 1995. *Optimální cena - odraz správné kalkulace*. Praha: Profess, 108 s. ISBN 80-85235-17-X.

WAGNER, Jaroslav, 2009. *Měření výkonnosti: Jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti*. Praha: Grada, 256 s. ISBN 978-80-247-2924-4.

Články:

COOPER, Robin, 1987. *The Two-Stage Procedure in Cost Accounting- Part One* [online]. Journal of Cost Management, Vol.1, No.2, (Summer 1987a), pp. 43-51.

COOPER, Robin, Robert, KAPLAN, 1988. *Measure Cost Right: Make the Right Decisions*. [online]. Harvard Business Review. Dostupné z: https://www.academia.edu/35958808/Measure_Costs_Right_Make_the_Right_Decisions

ROZTOCKI, Narcyz and et, 2004. *A Procedure for Smooth Implementation of Activity Based Costing in Small Companies* [online]. State University of New York at New Paltz [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: <https://www2.newpaltz.edu/~roztockn/virginia99.pdf>

AL-ARAIDAH, Omar and et, 2012. *Costing of the Production and Delivery of Ready-Mix-Concrete* [online]. Jordan Journal of Mechanical and Industrial Engineering. April 2012, vol. 6, number 2 s.163-173.[cit. 2020-11-10]. ISSN 1995-6665 Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/288078300_Costing_of_the_production_and_delivery_of_ready-mix-concrete

MIKOVCOVÁ, Hana, 2008. *Kalkulace ABC Activity Based Costing* [online]. Acta Oeconomica Pragensia. roč. 16, číslo 4. [cit. 2021-01-15]. Dostupné z: <https://aop.vse.cz/pdfs/aop/2008/04/03.pdf>

Online zdroje:

CHARTED INSTITUTE OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS, 2013. *Essential tools for management accountants: The tools and techniques to support sustainable business success*. [online]. [cit. 23.11.2020]. Dostupné z: <https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/tools/essential-tools/downloadabledocuments/essential-tools-for-management-accountants.pdf>

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU, 2019. Finanční analýza podnikové sféry za rok 2019. [online]. [cit.10-09-2020]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/rozcestnik/analyticke-materialy-a-statistiky/analytickematerialy/financni-analyza-podnikove-sfery-za-rok-2019--255382/>

MINISTERSTVO SPRAVEDLNOSTI ČESKÉ REPUBLIKY, 2020. Veřejný rejstřík a Sběrka listin, [online]. [cit. 01.08.2020]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=215962>

Závěrečné práce:

POKORNÁ, Jana. *Řízení nákladů podle aktivit a jeho vliv na konkurenceschopnost podniku*. Brno, 2015. Dizertační práce. Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta. Vedoucí dizertační práce Ladislav Šiška.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ABC	Activity Based Costing
ABM	Activity Based Management
APD	Activity-Product-Dependence
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CIMA	Chartered Institute of Management Accountants
CNA	Celkové náklady aktivit
CZ-NACE	Czech Nomenclature of Economic Activities
ČPK	Čistý pracovní kapitál
DM	Dlouhodobý majetek
EAD	Expense-Activity-Dependence
EBIT	Earnings before interests and taxation
EVA	Ekonomická přidaná hodnota
FAC	Full Absorption Costing
JNA	Jednotkové náklady aktivit
MVA	Míra výkonu aktivity
NOPAT	Čistý operativní zisk po zdanění
OA	Oběžná aktiva
ROA	Rentabilita aktiv
ROE	Rentabilita vlastního kapitálu
ROS	Rentabilita tržeb
TD-ABC	Time-Driven Activity Based Costing
VBM	Value Based Management
VH	Výsledek hospodaření
WACC	Vážený průměr nákladu kapitálu

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1 Vztah nákladů, aktivit a výrobků (Zdroj: Vlastní zpracování dle Cooper, Kaplan, 1988)</i>	30
<i>Obrázek 2 Srovnání Tradiční a ABC kalkulační metody (Zdroj: Vlastní zpracování dle Landy 2008, s. 109).....</i>	31
<i>Obrázek 3 Porterův hodnotový řetězec (Zdroj: Vlastní zpracování dle Porter 1998, s. 45)</i>	32
<i>Obrázek 4 Organizační členění podniku (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	46
<i>Obrázek 5 Proces výroby (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	50
<i>Obrázek 6 Zákaznické portfolio v letech 2016-2019 (Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů podniku).....</i>	51
<i>Obrázek 7 Rozložení nákupu kooperací v roce 2020 (Zdroj: Vlastní zpracování).....</i>	52
<i>Obrázek 8 Vývoj tržeb v letech 2012-2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	53
<i>Obrázek 9 Zhodnocení výkonnosti podniku ukazatelem EVA v roce 2019 (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	55
<i>Obrázek 10 Vývoj výnosů, nákladů a výsledků hospodaření v tis. Kč za období 2015-2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	56
<i>Obrázek 11 Rozložení nákladů střediska kooperací v roce 2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	59
<i>Obrázek 12 Rozložení nákladů při využití současné firemní kalkulační metody v roce 2020 (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	62
<i>Obrázek 13 Identifikované aktivity u kooperačního procesu ve vybraném podniku</i>	71
<i>Obrázek 14 Rozložení nákladů při využití nové kalkulační metody (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	85
<i>Obrázek 15 Porovnání současné a nové kalkulační metody u artiklu č. 150 (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	86
<i>Obrázek 16 Porovnání nové a současné kalkulační metody u artiklu č. 146 (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	87
<i>Obrázek 17 Rozložení nákladů současnou a novou kalkulační metodou (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	88
<i>Obrázek 18 Časová náročnost implementace projektu pomocí Gaussova diagramu (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	94

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1 Porovnání finančního a manažerského účetnictví (Zdroj: Vlastní zpracování dle Král, 2018, str. 45; Drury, 2015, s. 6)</i>	16
<i>Tabulka 2 Typový kalkulační vzorec (Zdroj: Vlastní zpracování dle Landa, 2006, s. 369; Hradecký a kol, 2008, s. 178)</i>	25
<i>Tabulka 3 Vztahové veličiny nákladů (Zdroj: Vlastní zpracování dle Roztocki, 2004, s. 5)38</i>	
<i>Tabulka 4 Vztahové veličiny aktivit (Zdroj: Vlastní zpracování dle Roztocki, 2004, s. 5 a Popesko a Papadaki, 2016)</i>	39
<i>Tabulka 5 Srovnání kategorií CZ NACE v roce 2019 v tis. Kč (Zdroj: Vlastní zpracování podle dat Ministerstva průmyslu a obchodu; Finanční analýza podnikové sféry za rok 2019)</i>	47
<i>Tabulka 6 Srovnání výkonnosti zkoumaného podniku s konkurencí za rok 2019 (Zdroj: Vlastní zpracování dle Justice.cz) – pozn. jedná se o upravená data.....</i>	48
<i>Tabulka 7 SWOT analýza vybraného podniku (Zdroj: Vlastní zpracování).....</i>	48
<i>Tabulka 10 Finanční analýza dalších ukazatelů zkoumaného podniku v letech 2015-2020 a se srovnáním odvětví v roce 2019 (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	54
<i>Tabulka 11 Horizontální a vertikální analýza nákladů výkonové spotřeby se zaměřením na nákup kooperačního materiálu a služeb v letech 2016-2020 (Zdroj: Vlastní zpracování) .</i>	57
<i>Tabulka 12 Náklady střediska kooperací v letech 2016-2020 v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	58
<i>Tabulka 13 Výpočet procentní přírážky u současné kalkulační metody (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	60
<i>Tabulka 14 Propočet přírážky k artiklům podle dodavatele (Zdroj: Vlastní zpracování)...</i>	61
<i>Tabulka 15 Celková hodnota přiřazených nákladů přírážkou (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	62
<i>Tabulka 16 Vyčíslení zjištěných nákladů (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	67
<i>Tabulka 17 Matice přiřazení nákladů aktivitám (Zdroj: Vlastní zpracování).....</i>	72
<i>Tabulka 18 Přiřazení mzdových nákladů zaměstnanců obchodu a kvality nákladům v Kč</i>	73
<i>Tabulka 19 Přiřazení pracovního výkonu pracovníků střediska kooperací aktivitám v % a v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	74
<i>Tabulka 20 Přiřazení osobních nákladů zaměstnanců výstupní kontroly aktivitám v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	75
<i>Tabulka 21 Přiřazení osobních nákladů aktivitám v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování).....</i>	75
<i>Tabulka 22 Přiřazení nákladů k aktivitě Doprava kooperací v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	76
<i>Tabulka 23 Přiřazení nákladů aktivitě doprava přes zpoplatněné úseky v Kč.....</i>	76
<i>Tabulka 24 Shrnutí přiřazených nákladů všem aktivitám v Kč (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	77
<i>Tabulka 25 Definice vztahových veličin a míry výkonu aktivit (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	78

<i>Tabulka 26 Časová náročnost poptávky po novém projektu (Zdroj: Vlastní zpracování) ..</i>	<i>79</i>
<i>Tabulka 27 Činnosti při zavedení nového artiklu (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	<i>80</i>
<i>Tabulka 28 Kalkulace jednotkových nákladů aktivity Nový projekt (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	<i>80</i>
<i>Tabulka 29 Odepisování nových projektů v roce 2020 (Zdroj: Vlastní zpracování).....</i>	<i>81</i>
<i>Tabulka 30 Jednotkové náklady aktivit zabezpečujících zaměstnanci kooperací (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	<i>82</i>
<i>Tabulka 31 Jednotkové náklady procesu 300 - Doprava kooperací (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	<i>82</i>
<i>Tabulka 32 Vzdálenost dodavatele od zkoumané společnosti (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	<i>83</i>
<i>Tabulka 33 Způsob vyčíslení celkové ujeté vzdálenosti vybraných artiklů (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	<i>83</i>
<i>Tabulka 34 Vyčíslení jednotkových nákladů přejímky kooperací.....</i>	<i>84</i>
<i>Tabulka 35 Vyčíslení jednotkových nákladů fakturace.....</i>	<i>84</i>
<i>Tabulka 36 Přiřazení nákladů aktivit čtyřem vybraným artiklům v KČ (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	<i>85</i>
<i>Tabulka 37 Časová náročnost zavedení kalkulačního nástroje (Zdroj: Vlastní zpracování)</i>	<i>94</i>
<i>Tabulka 38 Náklady pro zavedení kalkulačního nástroje (Zdroj: Vlastní zpracování).....</i>	<i>95</i>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Ukazatel EVA (Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha P II: Výpočet přírážky k artiklům při současné kalkulaci využívané podnikem (Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha P III: Přirazení aktivit nákladovým objektům (Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha P IV: Srovnání přirazení původních a nově navržených nákladů na artikl (Zdroj: Vlastní zpracování)

PŘÍLOHA P I: UKAZATEL EVA (ZDROJ: VLASTNÍ ZPRACOVÁNÍ)

POLOŽKA	Úprava
Dlouhodobý majetek	371 635
DHM	369 270
DNM	2 365
DFM	-
ČPK	272 579
Zásoby	211 865
Pohledávky	159 745
Časové rozlišení aktiv	2 044
KFM	13 846
Neúročené závazky (-)	114 921
NOA	644 214

POLOŽKA	Úprava
Vlastní kapitál	609 934
Základní kapitál	30 000
Kapitálové fondy	- 164
Fondy ze zisku	6 131
VH minulých let	511 589
VH běžného období	62 378
Ekvivalenty VK	- 172 876
Cizí zdroje	207 157
Kapitál celkem - C	644 214
Metody	(v %)
CAPM	8,272 %
Stavebnicový model	9,067 %
Rentabilita odvětví	9,00 %
Výpočet WACC	(v %)
Průměrné N_{VK}	8,780 %
Náklady na CK	2,16
CK/C	34,557
VK/C	65,443
WACC	6,49

POLOŽKA	Úprava
VH za běžnou činnost	62 378
VH za běžnou činnost před zdaněním	77 101
(+) nákladové úroky	2 091
(+/-) VH z prodeje DM a materiálu	-8 600
(+/-) náklady s dlouhodobými účinky	4 127
(-) Výnosy z neprovozních aktiv a ostatní provoz. výnosy	-13 351
VH za běžnou činnost po úpravách	61 367
Upravená daň	11 508
NOPAT	49 859

PŘÍLOHA P II: VÝPOČET PŘIRÁŽKY K ARTIKLŮM PŘI SOUČASNÉ KALKULACI VYUŽÍVANÉ PODNIKEM (ZDROJ: VLASTNÍ ZPRACOVÁNÍ)

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Barvení	Artikl 1	6,75	1 816	4,5%	551,67	0,30
Barvení	Artikl 2	6,75	311	4,5%	94,59	0,30
Barvení	Artikl 3	4,99	17 141	4,5%	3 845,81	0,22
Barvení	Artikl 4	5,07	17 969	4,5%	4 097,09	0,23
Barvení	Artikl 5	5,49	17 439	4,5%	4 308,38	0,25
Barvení	Artikl 6	5,04	8 764	4,5%	1 987,72	0,23
Barvení	Artikl 7	18,27	1 668	4,5%	1 371,10	0,82
Barvení	Artikl 8	9,72	1 112	4,5%	486,56	0,44
Barvení	Artikl 9	9,72	480	4,5%	209,82	0,44
Barvení	Artikl 10	9,72	1 378	4,5%	602,69	0,44
Barvení	Artikl 11	9,72	6 551	4,5%	2 865,45	0,44
Barvení	Artikl 12	9,72	7 646	4,5%	3 344,54	0,44
Barvení	Artikl 13	9,72	2 917	4,5%	1 275,85	0,44
Barvení	Artikl 14	9,72	1 541	4,5%	673,95	0,44
Barvení	Artikl 15	12,15	161	4,5%	88,08	0,55
Barvení	Artikl 16	5,63	138	4,5%	34,86	0,25
Barvení	Artikl 17	3,50	6	4,5%	0,99	0,16
Barvení	Artikl 18	3,56	5	4,5%	0,72	0,16
Barvení	Artikl 19	3,46	1 610 068	4,5%	250 919,38	0,16
Barvení	Artikl 20	4,56	161 604	4,5%	33 182,96	0,21
Barvení	Artikl 21	4,49	8 594	4,5%	1 737,52	0,20
Barvení	Artikl 22	2,25	7 865	4,5%	796,34	0,10
Barvení	Artikl 23	1,35	9 270	4,5%	563,15	0,06
Barvení	Artikl 24	1,13	41 573	4,5%	2 104,62	0,05
Barvení	Artikl 25	1,04	37 423	4,5%	1 742,97	0,05
Barvení	Artikl 26	19,80	96	4,5%	85,80	0,89
Barvení	Artikl 27	18,00	384	4,5%	311,28	0,81
Barvení	Artikl 28	20,70	994	4,5%	925,54	0,93
Barvení	Artikl 29	19,80	437	4,5%	389,72	0,89
Barvení	Artikl 30	14,40	170	4,5%	110,22	0,65
Barvení	Artikl 31	13,57	2 772	4,5%	1 692,97	0,61
Barvení	Artikl 32	14,51	9 999	4,5%	6 527,95	0,65
Barvení	Artikl 33	16,65	1 188	4,5%	890,11	0,75
Barvení	Artikl 34	16,65	503	4,5%	376,95	0,75
Barvení	Artikl 35	19,35	414	4,5%	360,49	0,87
Barvení	Artikl 36	16,65	117	4,5%	87,66	0,75
Barvení	Artikl 37	10,89	4 704	4,5%	2 305,34	0,49
Barvení	Artikl 38	8,66	122	4,5%	47,69	0,39
Barvení	Artikl 39	7,65	9 438	4,5%	3 249,13	0,34
Barvení	Artikl 40	7,65	15 791	4,5%	5 435,88	0,34
Barvení	Artikl 41	7,65	8 211	4,5%	2 826,53	0,34

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Barvení	Artikl 42	7,65	5 395	4,5%	1 857,1	0,34
Barvení	Artikl 43	7,65	30 377	4,5%	10 457,2	0,34
Barvení	Artikl 44	15,26	116	4,5%	79,7	0,69
Barvení	Artikl 45	8,42	10 080	4,5%	3 821,1	0,38
Barvení	Artikl 46	17,17	21 490	4,5%	16 606,3	0,77
Barvení	Artikl 47	8,42	15 113	4,5%	5 729,0	0,38
Barvení	Artikl 48	8,42	4 896	4,5%	1 856,0	0,38
Barvení	Artikl 49	18,49	7 227	4,5%	6 011,9	0,83
Barvení	Artikl 50	11,20	6 831	4,5%	3 441,6	0,50
Barvení	Artikl 51	18,72	16 059	4,5%	13 527,8	0,84
Barvení	Artikl 52	15,91	1 728	4,5%	1 237,3	0,72
Barvení	Artikl 53	14,40	15 660	4,5%	10 147,7	0,65
Barvení	Artikl 54	18,18	22 748	4,5%	18 610,5	0,82
Barvení	Artikl 55	22,50	483	4,5%	489,3	1,01
Barvení	Artikl 56	17,28	8 100	4,5%	6 298,6	0,78
Barvení	Artikl 57	18,45	8 773	4,5%	7 283,9	0,83
Barvení	Artikl 58	29,25	2 173	4,5%	2 859,7	1,32
Barvení	Artikl 59	10,87	3 270	4,5%	1 599,7	0,49
Barvení	Artikl 60	10,87	3 238	4,5%	1 584,3	0,49
Barvení	Artikl 61	10,92	7 525	4,5%	3 696,7	0,49
Barvení	Artikl 62	10,92	7 518	4,5%	3 693,2	0,49
Barvení	Artikl 63	8,28	14 243	4,5%	5 307,1	0,37
Barvení	Artikl 64	11,03	203	4,5%	101,0	0,50
Barvení	Artikl 65	3,11	2 658	4,5%	371,3	0,14
Barvení	Artikl 66	15,01	5 561	4,5%	3 756,7	0,68
Barvení	Artikl 67	67,50	8 330	4,5%	25 300,9	3,04
Barvení	Artikl 68	190,80	188	4,5%	1 615,0	8,59
Kováni	Artikl 69	218,03	3 793	2,0%	16 537,6	4,36
Kováni	Artikl 70	237,94	5 061	2,0%	24 083,1	4,76
Kováni	Artikl 71	225,27	14 638	2,0%	65 948,2	4,51
Kováni	Artikl 72	38,63	2 690	2,0%	2 078,3	0,77
Kováni	Artikl 73	79,19	25 895	2,0%	41 012,7	1,58
Kováni	Artikl 74	67,43	13 009	2,0%	17 542,9	1,35
Kováni	Artikl 75	37,35	18 118	2,0%	13 534,1	0,75
Kováni	Artikl 76	40,04	900	2,0%	720,7	0,80
Kováni	Artikl 77	15,13	4 900	2,0%	1 482,5	0,30
Kováni	Artikl 78	34,07	11 107	2,0%	7 567,1	0,68
Kováni	Artikl 79	157,82	479	2,0%	1 511,3	3,16
Kováni	Artikl 80	452,79	11 870	2,0%	107 493,3	9,06
Kováni	Artikl 81	40,57	13 050	2,0%	10 589,3	0,81
Kováni	Artikl 82	127,36	18 587	2,0%	47 343,9	2,55

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Kováni	Artikl 83	99,79	27 437	2,0%	54 758,9	2,00
Kováni	Artikl 84	46,53	10 272	2,0%	9 558,8	0,93
Kováni	Artikl 85	116,60	915	2,0%	2 134,4	2,33
Kováni	Artikl 86	133,86	505	2,0%	1 351,7	2,68
Kováni	Artikl 87	57,76	1 680	2,0%	1 941,1	1,16
Kováni	Artikl 88	202,21	895	2,0%	3 618,0	4,04
Kováni	Artikl 89	18,46	9 314	2,0%	3 438,6	0,37
Kováni	Artikl 90	18,95	33 245	2,0%	12 596,6	0,38
Kováni	Artikl 91	17,44	29 601	2,0%	10 326,0	0,35
Kováni	Artikl 92	11,69	23 886	2,0%	5 585,0	0,23
Kováni	Artikl 93	28,40	9 106	2,0%	5 173,1	0,57
Kováni	Artikl 94	45,87	4 613	2,0%	4 231,8	0,92
Kováni	Artikl 95	24,56	5 898	2,0%	2 897,1	0,49
Kováni	Artikl 96	34,24	11 482	2,0%	7 862,1	0,68
Kováni	Artikl 97	127,31	2 262	2,0%	5 758,5	2,55
Kováni	Artikl 98	127,86	2 580	2,0%	6 598,5	2,56
Kováni	Artikl 99	38,33	26 403	2,0%	20 241,3	0,77
Kováni	Artikl 100	36,80	5 405	2,0%	3 977,8	0,74
Kováni	Artikl 101	220,36	3 490	2,0%	15 381,7	4,41
Kováni	Artikl 102	240,38	20 773	2,0%	99 868,2	4,81
Kováni	Artikl 103	76,51	33 451	2,0%	51 186,4	1,53
Kováni	Artikl 104	126,75	19 918	2,0%	50 490,7	2,53
Kováni	Artikl 105	40,62	100 199	2,0%	81 395,5	0,81
Kováni	Artikl 106	163,10	180	2,0%	587,2	3,26
Kováni	Artikl 107	104,23	1 373	2,0%	2 863,0	2,08
Kováni	Artikl 108	244,52	83 885	2,0%	410 234,8	4,89
Kováni	Artikl 109	164,34	131	2,0%	428,9	3,29
Kováni	Artikl 110	55,40	36 872	2,0%	40 857,2	1,11
Kováni	Artikl 111	306,04	27 621	2,0%	169 060,4	6,12
Kováni	Artikl 112	316,45	4 756	2,0%	30 098,1	6,33
Kováni	Artikl 113	217,83	6 446	2,0%	28 081,4	4,36
Kováni	Artikl 114	207,44	66 149	2,0%	274 440,7	4,15
Kováni	Artikl 115	231,02	16 664	2,0%	76 996,5	4,62
Kováni	Artikl 116	102,02	26 782	2,0%	54 643,7	2,04
Kováni	Artikl 117	37,26	4 362	2,0%	3 250,8	0,75
Kováni	Artikl 118	125,90	652	2,0%	1 640,7	2,52
Kováni	Artikl 119	131,97	401	2,0%	1 057,1	2,64
Kováni	Artikl 120	87,95	11 876	2,0%	20 888,5	1,76
Kováni	Artikl 121	240,17	5 366	2,0%	25 774,5	4,80
Kováni	Artikl 122	154,70	1 103	2,0%	3 413,9	3,09
Kováni	Artikl 123	132,42	6 243	2,0%	16 534,4	2,65

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Kováni	Artikl 124	97,19	258	2,0%	502,1	1,94
Kováni	Artikl 125	162,59	1 875	2,0%	6 096,3	3,25
Kováni	Artikl 126	162,59	2 049	2,0%	6 664,1	3,25
Kováni	Artikl 127	157,38	1 159	2,0%	3 648,8	3,15
Kováni	Artikl 128	89,66	731	2,0%	1 310,4	1,79
Kováni	Artikl 129	193,54	523	2,0%	2 024,0	3,87
Kováni	Artikl 130	314,62	23	2,0%	141,6	6,29
Kováni	Artikl 131	15,30	835	4,5%	575,0	0,69
Kováni	Artikl 132	1 176,30	788	4,5%	41 732,8	52,93
Kováni	Artikl 133	802,80	254	4,5%	9 168,8	36,13
Kováni	Artikl 134	346,50	14 536	4,5%	226 651,0	15,59
Kováni	Artikl 135	346,50	25 637	4,5%	399 751,2	15,59
Kováni	Artikl 136	423,00	1 170	4,5%	22 271,0	19,04
Kováni	Artikl 137	283,05	2 405	4,5%	30 630,5	12,74
Kováni	Artikl 138	11,70	32 319	4,5%	17 018,6	0,53
Kováni	Artikl 139	13,32	17 289	4,5%	10 363,0	0,60
Kováni	Artikl 140	12,15	23 868	4,5%	13 052,7	0,55
Kováni	Artikl 141	9,19	51 651	4,5%	21 357,9	0,41
Kováni	Artikl 142	10,02	57 123	4,5%	25 749,0	0,45
Kováni	Artikl 143	9,79	70 554	4,5%	31 088,8	0,44
Kováni	Artikl 144	21,68	15 272	4,5%	14 897,1	0,98
Kováni	Artikl 145	130,50	3 055	4,5%	17 938,1	5,87
Kováni	Artikl 146	130,50	8 066	4,5%	47 366,4	5,87
Obrábění	Artikl 147	14,40	1 936	4,5%	1 254,5	0,65
Obrábění	Artikl 148	14,40	1 936	4,5%	1 254,5	0,65
Obrábění	Artikl 149	75,39	7 452	4,5%	25 282,3	3,39
Obrábění	Artikl 150	36,07	1 038	4,5%	1 684,4	1,62
Obrábění	Artikl 151	60,02	1 076	4,5%	2 904,9	2,70
Obrábění	Artikl 152	75,60	316	4,5%	1 074,7	3,40
Obrábění	Artikl 153	78,57	6 750	4,5%	23 865,6	3,54
Obrábění	Artikl 154	81,19	6 570	4,5%	24 003,5	3,65
Obrábění	Artikl 155	78,57	2 183	4,5%	7 716,6	3,54
Obrábění	Artikl 156	78,57	2 183	4,5%	7 716,6	3,54
Obrábění	Artikl 157	54,98	576	4,5%	1 425,1	2,47
Obrábění	Artikl 158	406,82	504	4,5%	9 226,6	18,31
Obrábění	Artikl 159	138,02	1 116	4,5%	6 931,6	6,21
Obrábění	Artikl 160	365,40	45	4,5%	739,9	16,44
Obrábění	Artikl 161	406,82	504	4,5%	9 226,6	18,31
Obrábění	Artikl 162	144,00	1 116	4,5%		

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Obrábění	Artikl 165	66,60	4 608	4,5%	13 810,2	3,00
Obrábění	Artikl 166	120,09	2 089	4,5%	11 288,2	5,40
Obrábění	Artikl 167	151,20	3 600	4,5%	24 494,4	6,80
Obrábění	Artikl 168	151,20	3 600	4,5%	24 494,4	6,80
Obrábění	Artikl 169	108,00	3 600	4,5%	17 496,0	4,86
Obrábění	Artikl 170	108,00	3 600	4,5%	17 496,0	4,86
Obrábění	Artikl 171	80,05	7 479	4,5%	26 939,9	3,60
Obrábění	Artikl 172	85,05	8 100	4,5%	31 000,7	3,83
Obrábění	Artikl 173	122,94	2 304	4,5%	12 746,4	5,53
Obrábění	Artikl 174	76,50	4 136	4,5%	14 236,5	3,44
Obrábění	Artikl 175	83,70	3 662	4,5%	13 793,3	3,77
Obrábění	Artikl 176	52,20	1 147	4,5%	2 693,4	2,35
Obrábění	Artikl 177	83,70	3 763	4,5%	14 173,0	3,77
Obrábění	Artikl 178	52,20	995	4,5%	2 338,2	2,35
Obrábění	Artikl 179	16,20	1 373	4,5%	1 000,6	0,73
Obrábění	Artikl 180	16,20	1 485	4,5%	1 082,6	0,73
Obrábění	Artikl 181	31,12	2 241	4,5%	3 138,5	1,40
Obrábění	Artikl 182	70,20	4 950	4,5%	15 637,1	3,16
Obrábění	Artikl 183	61,54	11 880	4,5%	32 900,4	2,77
Obrábění	Artikl 184	61,54	12 600	4,5%	34 894,3	2,77
Obrábění	Artikl 185	198,90	145	4,5%	1 296,9	8,95
Obrábění	Artikl 186	198,90	135	4,5%	1 208,3	8,95
Obrábění	Artikl 187	36,00	31 104	4,5%	50 388,5	1,62
Obrábění	Artikl 188	63,90	14	4,5%	41,4	2,88
Obrábění	Artikl 189	63,00	5 341	4,5%	15 140,6	2,84
Obrábění	Artikl 190	410,40	27	4,5%	498,6	18,47
Obrábění	Artikl 191	190,80	81	4,5%	695,5	8,59
Obrábění	Artikl 192	21,87	3 240	4,5%	3 188,6	0,98
Obrábění	Artikl 193	70,47	65	4,5%	205,5	3,17
Obrábění	Artikl 194	36,45	3 960	4,5%	6 495,4	1,64
Obrábění	Artikl 195	77,03	1 728	4,5%	5 989,9	3,47
Obrábění	Artikl 196	51,76	1 728	4,5%	4 024,8	2,33
Obrábění	Artikl 197	78,00	2 160	4,5%	7 581,9	3,51
Obrábění	Artikl 198	58,32	2 160	4,5%	5 668,7	2,62
Obrábění	Artikl 199	174,96	360	4,5%	2 834,4	7,87
Obrábění	Artikl 200	405,00	290	4,5%	5 281,6	18,23
Obrábění	Artikl 201	60,75	367	4,5%	1 003,8	2,73
Obrábění	Artikl 202	99,87	367	4,5%	1 650,3	4,49
Obrábění	Artikl 203	72,17	1 778	4,5%	5 775,7	3,25
Obrábění	Artikl 204	109,11	1 778	4,5%	8 731,6	4,91
Obrábění	Artikl 205	161,30	810	4,5%	5 879,3	7,26

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Obrábění	Artikl 206	153,09	810	4,5%	5 580,1	6,89
Obrábění	Artikl 207	109,35	360	4,5%	1 771,5	4,92
Obrábění	Artikl 208	315,00	290	4,5%	4 107,9	14,18
Obrábění	Artikl 209	43,20	6 293	4,5%	12 233,2	1,94
Obrábění	Artikl 210	43,56	1 305	4,5%	2 558,1	1,96
Obrábění	Artikl 211	44,10	2 700	4,5%	5 358,2	1,98
Obrábění	Artikl 212	79,22	3 196	4,5%	11 392,8	3,56
Obrábění	Artikl 213	127,82	27	4,5%	155,3	5,75
Obrábění	Artikl 214	154,55	2 957	4,5%	20 567,7	6,95
Obrábění	Artikl 215	203,15	27	4,5%	246,8	9,14
Obrábění	Artikl 216	316,80	180	4,5%	2 566,1	14,26
Obrábění	Artikl 217	315,00	161	4,5%	2 283,6	14,18
Obrábění	Artikl 218	239,39	140	4,5%	1 512,5	10,77
Obrábění	Artikl 219	239,39	70	4,5%	756,2	10,77
Obrábění	Artikl 220	239,39	70	4,5%	756,2	10,77
Obrábění	Artikl 221	239,39	421	4,5%	4 537,4	10,77
Obrábění	Artikl 222	207,89	632	4,5%	5 910,5	9,36
Obrábění	Artikl 223	209,02	140	4,5%	1 320,6	9,41
Obrábění	Artikl 224	209,02	70	4,5%	660,3	9,41
Obrábění	Artikl 225	209,02	70	4,5%	660,3	9,41
Obrábění	Artikl 226	209,02	632	4,5%	5 942,5	9,41
Obrábění	Artikl 227	177,52	680	4,5%	5 435,2	7,99
Obrábění	Artikl 228	22,50	889	4,5%	900,3	1,01
Obrábění	Artikl 229	78,75	9 360	4,5%	33 169,5	3,54
Obrábění	Artikl 230	78,75	9 360	4,5%	33 169,5	3,54
Obrábění	Artikl 231	25,65	4 929	4,5%	5 689,6	1,15
Obrábění	Artikl 232	25,65	1 148	4,5%	1 324,5	1,15
Obrábění	Artikl 233	55,81	437	4,5%	1 098,5	2,51
Obrábění	Artikl 234	55,81	386	4,5%	969,7	2,51
Obrábění	Artikl 235	92,65	1 072	4,5%	4 468,8	4,17
Obrábění	Artikl 236	45,00	922	4,5%	1 866,2	2,03
Obrábění	Artikl 237	45,00	922	4,5%	1 866,2	2,03
Obrábění	Artikl 238	75,60	165	4,5%	560,3	3,40
Obrábění	Artikl 239	76,50	3 186	4,5%	10 967,8	3,44
Obrábění	Artikl 240	49,50	9 014	4,5%	20 077,6	2,23
Obrábění	Artikl 241	58,50	11 315	4,5%	29 786,2	2,63
Obrábění	Artikl 242	71,55	11 957	4,5%	38 499,8	3,22
Obrábění	Artikl 243	114,30	4 046	4,5%	20 812,7	5,14
Obrábění	Artikl 244	114,30	3 972	4,5%	20 428,4	5,14
Obrábění	Artikl 245	68,40	14 526	4,5%	44 711,0	3,08
Obrábění	Artikl 246	34,20	4 536	4,5%	6 980,9	1,54

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Obrábění	Artikl 247	34,20	25 272	4,5%	38 893,6	1,54
Obrábění	Artikl 248	49,95	775	4,5%	1 741,8	2,25
Obrábění	Artikl 249	50,85	14 036	4,5%	32 116,7	2,29
Obrábění	Artikl 250	50,85	4 500	4,5%	10 297,1	2,29
Obrábění	Artikl 251	99,00	1 584	4,5%	7 056,7	4,46
Obrábění	Artikl 252	72,00	1 746	4,5%	5 657,0	3,24
Obrábění	Artikl 253	139,50	7 552	4,5%	47 407,1	6,28
Obrábění	Artikl 254	76,50	3 181	4,5%	10 949,2	3,44
Obrábění	Artikl 255	58,50	12 147	4,5%	31 977,8	2,63
Obrábění	Artikl 256	72,00	235	2,0%	338,3	1,44
Obrábění	Artikl 257	28,80	491	2,0%	283,0	0,58
Obrábění	Artikl 258	5,51	1 658 174	2,0%	182 783,8	0,11
Obrábění	Artikl 259	31,74	5 775	2,0%	3 666,6	0,63
Obrábění	Artikl 260	31,50	41 197	2,0%	25 953,9	0,63
Obrábění	Artikl 261	31,50	40 291	2,0%	25 383,5	0,63
Obrábění	Artikl 262	31,50	833	2,0%	525,0	0,63
Obrábění	Artikl 263	84,60	41 319	2,0%	69 911,7	1,69
Obrábění	Artikl 264	84,60	41 535	2,0%	70 277,2	1,69
Obrábění	Artikl 265	119,70	11 285	2,0%	27 016,5	2,39
Obrábění	Artikl 266	119,70	11 219	2,0%	26 859,2	2,39
Obrábění	Artikl 267	23,43	4 054	2,0%	1 899,3	0,47
Obrábění	Artikl 268	23,43	4 049	2,0%	1 897,2	0,47
Obrábění	Artikl 269	20,95	8 088	2,0%	3 389,3	0,42
Obrábění	Artikl 270	20,95	8 089	2,0%	3 389,7	0,42
Obrábění	Artikl 271	90,90	1 397	2,0%	2 539,4	1,82
Obrábění	Artikl 272	27,00	14 249	2,0%	7 694,4	0,54
Obrábění	Artikl 273	31,50	203	2,0%	128,1	0,63
Obrábění	Artikl 274	9,90	4 309	2,0%	853,2	0,20
Obrábění	Artikl 275	100,45	377	2,0%	757,6	2,01
Obrábění	Artikl 276	15,93	171 320	2,0%	54 582,7	0,32
Obrábění	Artikl 277	45,45	90	2,0%	81,8	0,91
Obrábění	Artikl 278	117,00	4 765	2,0%	11 149,2	2,34
Obrábění	Artikl 279	119,70	1 296	2,0%	3 102,6	2,39
Obrábění	Artikl 280	97,20	370	2,0%	719,1	1,94
Obrábění	Artikl 281	264,60	89	2,0%	471,5	5,29
Obrábění	Artikl 282	264,60	1 004	2,0%	5 310,5	5,29
Obrábění	Artikl 283	124,20	15 377	2,0%	38 195,2	2,48
Obrábění	Artikl 284	131,40	1 265	2,0%	3 323,1	2,63
Obrábění	Artikl 285	370,80	1 000	2,0%	7 415,3	7,42
Obrábění	Artikl 286	150,30	1 335	2,0%	4 012,1	3,01
Obrábění	Artikl 287	144,00	1 738	2,0%	5 005,2	2,88

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Obrábění	Artikl 288	90,00	7 574	2,0%	13 632,3	1,80
Obrábění	Artikl 289	90,00	172	2,0%	309,4	1,80
Obrábění	Artikl 290	923,40	245	2,0%	4 521,0	18,47
Obrábění	Artikl 291	24,30	1 743	2,0%	847,2	0,49
Obrábění	Artikl 292	5,40	18 006	2,0%	1 944,7	0,11
Obrábění	Artikl 293	56,70	19 854	2,0%	22 514,4	1,13
Obrábění	Artikl 294	52,20	25 037	2,0%	26 138,7	1,04
Obrábění	Artikl 295	37,80	2 551	2,0%	1 928,3	0,76
Obrábění	Artikl 296	42,30	21 060	2,0%	17 816,8	0,85
Obrábění	Artikl 297	6,30	27 686	2,0%	3 488,4	0,13
Obrábění	Artikl 298	50,40	661	2,0%	665,9	1,01
Obrábění	Artikl 299	50,40	993	2,0%	1 000,6	1,01
Obrábění	Artikl 300	20,70	1 291	2,0%	534,3	0,41
Obrábění	Artikl 301	73,80	96	2,0%	142,1	1,48
Obrábění	Artikl 302	74,70	149	2,0%	223,2	1,49
Obrábění	Artikl 303	73,80	1 211	2,0%	1 788,0	1,48
Obrábění	Artikl 304	17,10	2 759	2,0%	943,4	0,34
Obrábění	Artikl 305	13,77	14 217	2,0%	3 916,8	0,28
Obrábění	Artikl 306	17,10	900	2,0%	307,8	0,34
Obrábění	Artikl 307	32,40	6 243	2,0%	4 045,7	0,65
Obrábění	Artikl 308	17,10	9 580	2,0%	3 276,2	0,34
Obrábění	Artikl 309	36,90	41 745	2,0%	30 807,6	0,74
Obrábění	Artikl 310	10,35	38 416	2,0%	7 952,0	0,21
Obrábění	Artikl 311	18,90	1 356	2,0%	512,7	0,38
Obrábění	Artikl 312	19,07	1 261	2,0%	481,0	0,38
Obrábění	Artikl 313	27,55	1 261	2,0%	694,7	0,55
Obrábění	Artikl 314	19,07	1 368	2,0%	521,8	0,38
Obrábění	Artikl 315	18,90	1 334	2,0%	504,2	0,38
Obrábění	Artikl 316	105,30	15 689	2,0%	33 040,6	2,11
Obrábění	Artikl 317	8,55	5 289	2,0%	904,5	0,17
Obrábění	Artikl 318	289,16	121	2,0%	697,5	5,78
Obrábění	Artikl 319	27,00	5 897	2,0%	3 184,3	0,54
Obrábění	Artikl 320	80,10	4 603	2,0%	7 373,4	1,60
Obrábění	Artikl 321	25,20	1 335	2,0%	672,7	0,50
Obrábění	Artikl 322	25,20	2 247	2,0%	1 132,6	0,50
Obrábění	Artikl 323	93,60	1 696	2,0%	3 174,2	1,87
Obrábění	Artikl 324	74,70	1 287	2,0%	1 922,8	1,49
Obrábění	Artikl 325	80,10	627	2,0%	1 004,9	

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Obrábění	Artikl 329	73,80	2 806	2,0%	4 142,0	1,48
Obrábění	Artikl 330	80,10	1 541	2,0%	2 468,4	1,60
Obrábění	Artikl 331	31,50	9 239	2,0%	5 820,3	0,63
Obrábění	Artikl 332	15,30	18 401	2,0%	5 630,6	0,31
Obrábění	Artikl 333	333,00	223	2,0%	1 486,5	6,66
Obrábění	Artikl 334	396,00	132	2,0%	1 047,8	7,92
Obrábění	Artikl 335	508,50	86	2,0%	878,7	10,17
Obrábění	Artikl 336	144,90	93	2,0%	268,6	2,90
Obrábění	Artikl 337	369,00	88	2,0%	650,9	7,38
Obrábění	Artikl 338	297,00	131	2,0%	775,2	5,94
Obrábění	Artikl 339	184,50	221	2,0%	817,0	3,69
Obrábění	Artikl 340	225,00	185	2,0%	830,3	4,50
Obrábění	Artikl 341	8,55	1 217	2,0%	208,1	0,17
Obrábění	Artikl 342	7,20	1 952	2,0%	281,1	0,14
Obrábění	Artikl 343	8,10	1 354	2,0%	219,3	0,16
Obrábění	Artikl 344	8,55	342	2,0%	58,5	0,17
Obrábění	Artikl 345	50,86	392	2,0%	399,2	1,02
Obrábění	Artikl 346	42,30	464	2,0%	392,9	0,85
Obrábění	Artikl 347	50,86	450	2,0%	457,7	1,02
Obrábění	Artikl 348	50,86	250	2,0%	254,5	1,02
Obrábění	Artikl 349	34,20	2 685	2,0%	1 836,3	0,68
Obrábění	Artikl 350	35,10	1 139	2,0%	799,9	0,70
Obrábění	Artikl 351	39,60	3 302	2,0%	2 615,3	0,79
Obrábění	Artikl 352	32,40	194	2,0%	126,0	0,65
Obrábění	Artikl 353	31,15	827	2,0%	515,3	0,62
Obrábění	Artikl 354	62,10	27	2,0%	33,5	1,24
Obrábění	Artikl 355	88,10	1	2,0%	1,6	1,76
Obrábění	Artikl 356	62,10	276	2,0%	343,2	1,24
Obrábění	Artikl 357	49,50	384	2,0%	380,5	0,99
Obrábění	Artikl 358	31,15	809	2,0%	504,1	0,62
Obrábění	Artikl 359	88,11	354	2,0%	623,3	1,76
Obrábění	Artikl 360	82,80	268	2,0%	444,1	1,66
Obrábění	Artikl 361	70,56	171	2,0%	241,3	1,41
Obrábění	Artikl 362	198,00	94 133	2,0%	372 765,9	3,96
Obrábění	Artikl 363	281,70	8 798	2,0%	49 570,2	5,63
Obrábění	Artikl 364	587,70	88	2,0%	1 036,7	11,75
Obrábění	Artikl 365	169,20	157	2,0%	529,9	3,38
Obrábění	Artikl 366	238,50	101	2,0%	480,8	4,77
Obrábění	Artikl 367	333,00	211	2,0%	1 402,6	6,66
Obrábění	Artikl 368	394,20	80	2,0%	631,5	7,88
Obrábění	Artikl 369	187,20	130	2,0%	485,2	3,74

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Obrábění	Artikl 370	384,30	96	2,0%	740,2	7,69
Obrábění	Artikl 371	205,20	5	2,0%	22,2	4,10
Obrábění	Artikl 372	205,20	104	2,0%	424,8	4,10
Obrábění	Artikl 373	247,50	130	2,0%	641,5	4,95
Obrábění	Artikl 374	79,93	385	2,0%	615,8	1,60
Obrábění	Artikl 375	109,17	90	2,0%	196,5	2,18
Obrábění	Artikl 376	423,00	1 337	2,0%	11 306,8	8,46
Obrábění	Artikl 377	106,20	397	2,0%	843,0	2,12
Obrábění	Artikl 378	106,20	1 434	2,0%	3 045,2	2,12
Obrábění	Artikl 379	63,90	899	2,0%	1 149,0	1,28
Obrábění	Artikl 380	93,60	1 815	2,0%	3 398,2	1,87
Obrábění	Artikl 381	198,00	1 906	2,0%	7 548,6	3,96
Obrábění	Artikl 382	108,00	826	2,0%	1 784,6	2,16
Obrábění	Artikl 383	244,80	851	2,0%	4 168,5	4,90
Obrábění	Artikl 384	361,80	1 878	2,0%	13 591,4	7,24
Obrábění	Artikl 385	377,10	995	2,0%	7 500,5	7,54
Obrábění	Artikl 386	377,10	907	2,0%	6 842,1	7,54
Obrábění	Artikl 387	66,60	7 071	2,0%	9 419,0	1,33
Obrábění	Artikl 388	66,60	7 071	2,0%	9 419,0	1,33
Obrábění	Artikl 389	162,90	1 132	2,0%	3 688,6	3,26
Obrábění	Artikl 390	112,05	3 250	2,0%	7 283,0	2,24
Obrábění	Artikl 391	54,00	1 180	2,0%	1 274,3	1,08
Obrábění	Artikl 392	42,30	4 151	2,0%	3 511,6	0,85
Obrábění	Artikl 393	102,60	600	2,0%	1 231,8	2,05
Obrábění	Artikl 394	102,60	635	2,0%	1 303,8	2,05
Obrábění	Artikl 395	33,30	456	2,0%	303,9	0,67
Obrábění	Artikl 396	100,80	5 771	2,0%	11 633,9	2,02
Obrábění	Artikl 397	103,50	457	2,0%	946,4	2,07
Obrábění	Artikl 398	129,60	1 468	2,0%	3 804,8	2,59
Obrábění	Artikl 399	129,60	602	2,0%	1 560,6	2,59
Obrábění	Artikl 400	129,60	1 899	2,0%	4 922,2	2,59
Obrábění	Artikl 401	129,60	632	2,0%	1 637,6	2,59
Obrábění	Artikl 402	98,10	1 668	2,0%	3 272,0	1,96
Obrábění	Artikl 403	1 101,60	7	2,0%	158,6	22,03
Obrábění	Artikl 404	1 053,00	7	2,0%	151,6	21,06
Obrábění	Artikl 405	405,00	15	2,0%	123,9	8,10
Obrábění	Artikl 406	405,00	15	2,0%	123,9	8,10
Tep.zpracování	Artikl 407	15,84	30 362	2,0%	9 618,8	0,32
Tep.zpracování	Artikl 408	15,70	7 164	2,0%	2 248,9	0,31
Tep.zpracování	Artikl 409	47,70	9 077	2,0%	8 659,0	0,95
Tep.zpracování	Artikl 410	47,70	6 886	2,0%	6 569,1	0,95

Druh kooperace	Artikl	Cena v Kč	Množství v Ks	Přirážka v %	Přirážka v Kč	Přirážka Kč/Ks
Tep.zpracování	Artikl 411	48,82	6 704	2,0%	6 545,3	0,98
Tep.zpracování	Artikl 412	97,20	1 121	2,0%	2 178,3	1,94
Tep.zpracování	Artikl 413	92,25	431	2,0%	795,4	1,85
Tep.zpracování	Artikl 414	14,82	2 063	2,0%	611,5	0,30
Tep.zpracování	Artikl 415	17,63	1 969	2,0%	694,2	0,35
Tep.zpracování	Artikl 416	20,16	472	2,0%	190,1	0,40
Tep.zpracování	Artikl 417	34,78	2 181	2,0%	1 516,7	0,70
Tep.zpracování	Artikl 418	53,35	558	2,0%	595,4	1,07
Tep.zpracování	Artikl 419	50,94	596	2,0%	607,0	1,02
Tep.zpracování	Artikl 420	43,99	6 458	2,0%	5 681,6	0,88
Tep.zpracování	Artikl 421	43,99	1 624	2,0%	1 428,5	0,88
Tep.zpracování	Artikl 422	18,71	2 687	4,5%	2 262,8	0,84
Tep.zpracování	Artikl 423	10,33	2 820	4,5%	1 311,0	0,46
Tep.zpracování	Artikl 424	9,95	2 877	4,5%	1 288,8	0,45
Tep.zpracování	Artikl 425	10,46	2 708	4,5%	1 274,5	0,47
Tep.zpracování	Artikl 426	9,95	8 110	4,5%	3 632,7	0,45
Tep.zpracování	Artikl 427	10,40	6 647	4,5%	3 109,1	0,47
Tep.zpracování	Artikl 428	7,56	18 115	4,5%	6 162,8	0,34
Tep.zpracování	Artikl 429	5,42	2 861	4,5%	697,6	0,24
Tep.zpracování	Artikl 430	9,64	2 653	4,5%	1 150,8	0,43
Tep.zpracování	Artikl 431	6,30	7 188	4,5%	2 037,9	0,28
Tep.zpracování	Artikl 432	7,88	2 923	4,5%	1 035,9	0,35
Tep.zpracování	Artikl 433	9,41	2 367	4,5%	1 001,8	0,42
Tep.zpracování	Artikl 434	113,40	490	4,5%	2 498,4	5,10
Tep.zpracování	Artikl 435	205,20	261	4,5%	2 410,1	9,23
Tep.zpracování	Artikl 436	88,20	913	4,5%	3 622,1	3,97
Tep.zpracování	Artikl 437	8,10	853	4,5%	311,0	0,36

PŘÍLOHA P III: PŘÍRAZENÍ AKTIVIT NÁKLADOVÝM OBJEKTŮM (ZDROJ: VLASTNÍ ZPRACOVÁNÍ)

Druh	Artikl	Množství	102	201	202	203	204	205	205.1	206	301	302	303	304	305	401	402	403	404	501	CELKEM N	Kč/Ks
Barvení	Artikl 6	8 764	-	411,10	-	-	728,50	-	-	388,26	94,00	120,96	27 235,05	357,01	7,59	609,76	852,08	59,46	-	270	31 133,75	3,55
Barvení	Artikl 7	1 668	-	197,94	-	-	350,76	-	-	186,94	82,28	105,88	571,49	-	6,64	533,73	162,14	52,04	-	130	2 379,83	1,43
Barvení	Artikl 8	1 112	-	319,74	-	-	566,61	-	-	301,98	36,03	46,37	745,49	-	2,91	233,73	108,15	22,79	-	210	2 593,80	2,33
Barvení	Artikl 9	480	-	228,39	-	-	404,72	-	-	215,70	17,29	22,25	322,21	-	1,40	112,14	46,64	10,93	-	150	1 531,66	3,19
Barvení	Artikl 10	1 378	-	517,68	-	-	917,37	-	-	488,92	55,56	71,51	928,01	-	4,48	360,45	133,96	35,15	-	340	3 853,10	2,80
Barvení	Artikl 11	6 551	-	1 141,94	-	-	2 023,62	-	-	1 078,50	216,40	278,48	4 392,09	-	17,47	1 403,81	636,91	136,88	-	750	12 076,11	1,84
Barvení	Artikl 12	7 646	-	928,78	-	-	1 645,87	-	-	877,18	219,78	282,83	5 112,67	-	17,74	1 425,73	743,40	139,02	-	610	12 002,99	1,57
Barvení	Artikl 13	2 917	-	532,91	-	-	944,35	-	-	503,30	71,95	92,59	1 945,36	-	5,81	466,76	283,59	45,51	-	350	5 242,14	1,80
Barvení	Artikl 14	1 541	-	228,39	-	-	404,72	-	-	215,70	32,39	41,68	1 025,25	-	2,61	210,11	149,80	20,49	-	150	2 481,14	1,61
Barvení	Artikl 15	161	1 675,00	30,45	-	-	53,96	-	-	28,76	17,14	22,06	112,96	-	1,38	111,19	15,66	10,84	-	20	2 099,41	13,03
Barvení	Artikl 16	138	-	15,23	-	-	26,98	-	-	14,38	5,29	6,80	327,95	4,30	0,43	34,30	13,39	3,34	-	10	462,38	3,36
Barvení	Artikl 17	6	-	45,68	-	-	80,94	-	-	43,14	0,08	0,10	14,94	0,20	0,01	0,53	0,61	0,05	-	30	216,28	34,33
Barvení	Artikl 18	5	-	45,68	-	-	80,94	-	-	43,14	0,09	0,11	10,68	0,14	0,01	0,56	0,44	0,05	-	30	211,85	47,08
Barvení	Artikl 19	1 610 068	-	2 512,27	-	-	4 451,96	-	-	2 372,70	6 216,43	7 999,79	2 580 304,32	33 823,89	501,74	40 326,53	156 534,35	3 932,21	-	1650	2 840 626,18	1,76
Barvení	Artikl 20	161 604	-	3 578,08	-	-	6 340,66	-	-	3 379,30	1 074,58	1 382,85	259 176,53	3 397,41	86,73	6 970,89	15 711,50	679,73	-	2350	304 128,26	1,88
Barvení	Artikl 21	8 594	-	182,71	-	-	323,78	-	-	172,56	130,88	168,43	13 813,93	181,08	10,56	849,05	835,54	82,79	-	120	16 871,31	1,96
Barvení	Artikl 22	7 865	-	197,94	-	-	350,76	-	-	186,94	50,61	65,13	4 909,44	64,36	4,08	328,32	764,66	32,01	-	130	7 084,25	0,90
Barvení	Artikl 23	9 270	-	289,29	-	-	512,65	-	-	273,22	35,79	46,06	5 776,38	75,72	2,89	232,18	901,25	22,64	-	190	8 358,07	0,90
Barvení	Artikl 24	41 573	-	1 309,43	-	-	2 320,41	-	-	1 236,68	222,93	286,89	25 931,26	339,92	17,99	1 446,18	4 041,80	141,02	-	860	38 154,51	0,92
Barvení	Artikl 25	37 423	-	1 309,43	-	-	2 320,41	-	-	1 236,68	109,17	140,49	23 304,36	305,48	8,81	708,19	3 638,34	69,06	-	860	34 010,42	0,91
Barvení	Artikl 26	96	-	30,45	-	-	53,96	-	-	28,76	3,35	4,31	111,40	-	0,27	21,71	9,36	2,12	-	20	285,69	2,97
Barvení	Artikl 27	384	-	182,71	-	-	323,78	-	-	172,56	15,99	20,58	445,68	-	1,29	103,74	37,36	10,12	-	120	1 433,81	3,73
Barvení	Artikl 28	994	-	228,39	-	-	404,72	-	-	215,70	48,38	62,26	1 155,25	-	3,90	313,84	96,60	30,60	-	150	2 709,65	2,73
Barvení	Artikl 29	437	-	152,26	-	-	269,82	-	-	143,80	15,11	19,44	505,97	-	1,22	97,99	42,53	9,55	-	100	1 357,67	3,10
Barvení	Artikl 30	170	-	60,90	-	-	107,93	-	-	57,52	3,69	4,74	195,85	-	0,30	23,91	16,54	2,33	-	40	513,70	3,02
Barvení	Artikl 31	2 772	-	137,03	-	-	242,83	-	-	129,42	416,21	535,62	468,73	-	33,59	2 700,01	269,50	263,28	-	90	5 286,22	1,91
Barvení	Artikl 32	9 999	-	304,52	-	-	539,63	-	-	287,60	1 737,26	2 235,65	1 789,69	-	140,22	11 269,79	972,13	1 098,91	-	200	20 575,39	2,06
Barvení	Artikl 33	1 188	-	121,81	-	-	215,85	-	-	115,04	221,70	285,30	219,05	-	17,89	1 438,17	115,50	140,23	-	80	2 970,54	2,50
Barvení	Artikl 34	503	-	15,23	-	-	26,98	-	-	14,38	87,41	112,49	90,05	-	7,06	567,04	48,91	55,29	-	10	1 034,83	2,06
Barvení	Artikl 35	414	1 488,89	76,13	-	-	134,91	-	-	71,90	99,46	127,99	85,64	-	8,03	645,20	40,25	62,91	-	50	2 891,31	6,98
Barvení	Artikl 36	117	3 768,75	76,13	-	-	134,91	-	-	71,90	20,08	25,84	20,84	-	1,62	130,24	11,38	12,70	-	50	4 324,37	36,96
Barvení	Artikl 37	4 704	-	258,84	-	-	458,69	-	-	244,46	608,47	783,02	754,42	-	49,11	3 947,18	457,36	384,89	-	170	8 116,43	1,73
Barvení	Artikl 38	122	-	15,23	-	-	26,98	-	-	14,38	15,62	20,10	19,54	-	1,26	101,34	11,90	9,88	-	10	246,23	2,01
Barvení	Artikl 39	9 438	-	152,26	-	-	269,82	-	-	143,80	336,07	432,48	1 142,63	-	27,12	2 180,10	917,61	212,58	-	100	5 914,47	0,63
Barvení	Artikl 40	15 791	-	197,94	-	-	350,76	-	-	186,94	646,92	832,51	1 947,16	-	52,21	4 196,66	1 535,19	409,21	-	130	10 485,50	0,66
Barvení	Artikl 41	8 211	-	152,26	-	-	269,82	-	-	143,80	290,60	373,96	993,28	-	23,45	1 885,12	798,26	183,82	-	100	5 214,36	0,64
Barvení	Artikl 42	5 395	-	76,13	-	-	134,91	-	-	71,90	92,57	119,13	611,36	-	7,47	600,51	524,48	58,56	-	50	2 347,01	0,44
Barvení	Artikl 43	30 377	-	274,07	-	-	485,67	-	-	258,84	781,89	1 006,20	3 551,84	-	63,11	5 072,21	2 953,30	494,59	-	180	15 121,72	0,50
Barvení	Artikl 44	116	-	15,23	-	-	26,98	-	-	14,38	32,13	41,34	25,79	-	2,59	208,40	11,29	20,32	-	10	408,45	3,52
Barvení	Artikl 45	10 080	-	685,16	-	-	1 214,17	-	-	647,10	1 357,83	1 747,36	1 639,18	-	109,59	8 808,35	980,00	858,89	-	450	18 497,64	1,84
Barvení	Artikl 46	21 490	-	2 131,62	-	-	3 777,42	-	-	2 013,20	6 822,23	8 779,39	5 141,50	-	550,63	44 256,44	2 089,33	4 315,41	-	1400	81 277,16	3,78
Barvení	Artikl 47	15 113	-	928,78	-	-	1 645,87	-	-	877,18	2 009,84	2 586,42	2 446,73	-	162,22	13 038,00	1 469,30	1 271,32	-	610	27 045,65	1,79
Barvení	Artikl 48	4 896	-	319,74	-	-	566,61	-	-	301,98	630,11	810,88	783,84	-	50,86	4 087,59	476,00	398,58	-	210	8 636,19	1,76
Barvení	Artikl 49	7 227	-	791,75	-	-	1 403,04	-	-	747,76	2 325,27	2 992,34	1 742,05	-	187,68	15 084,24	702,63	1 470,85	-	520	27 967,61	3,87

Druh	Artikl	Množství	102	201	202	203	204	205	205.1	206	301	302	303	304	305	401	402	403	404	501	CELKEM N	Kč/Ks
Barvení	Artikl 50	6 831	-	532,91	-	-	944,35	-	-	503,30	1 113,58	1 433,05	1 191,94	-	89,88	7 223,91	664,13	704,40	-	350	14 751,43	2,16
Barvení	Artikl 51	16 059	-	989,68	-	-	1 753,80	-	-	934,70	4 409,05	5 673,91	3 553,15	-	355,86	28 601,88	1 561,26	2 788,95	-	650	51 272,24	3,19
Barvení	Artikl 52	1 728	-	121,81	-	-	215,85	-	-	115,04	406,24	522,78	353,74	-	32,79	2 635,29	168,00	256,97	-	80	4 908,50	2,84
Barvení	Artikl 53	15 660	-	669,94	-	-	1 187,19	-	-	632,72	1 007,71	1 296,81	2 084,59	-	81,33	6 537,13	1 522,50	637,43	-	440	16 097,36	1,03
Barvení	Artikl 54	22 748	-	1 278,97	-	-	2 266,45	-	-	1 207,92	3 732,82	4 803,68	3 979,59	-	301,28	24 215,12	2 211,65	2 361,20	-	840	47 198,68	2,07
Barvení	Artikl 55	483	-	60,90	-	-	107,93	-	-	57,52	200,08	257,48	135,19	-	16,15	1 297,92	46,99	126,56	-	40	2 346,71	4,86
Barvení	Artikl 56	8 100	-	472,00	-	-	836,43	-	-	445,78	844,39	1 086,63	1 213,75	-	68,15	5 477,67	787,50	534,12	-	310	12 076,43	1,49
Barvení	Artikl 57	8 773	-	548,13	-	-	971,34	-	-	517,68	1 053,83	1 356,15	1 373,01	-	85,06	6 836,29	852,95	666,60	-	360	14 621,04	1,67
Barvení	Artikl 58	2 173	-	563,36	-	-	998,32	-	-	532,06	1 081,17	1 391,33	683,94	-	87,26	7 013,62	211,23	683,89	-	370	13 616,16	6,27
Barvení	Artikl 59	3 270	-	959,23	-	-	1 699,84	-	-	905,94	49,09	63,18	967,55	-	3,96	318,48	317,89	31,05	-	630	5 946,21	1,82
Barvení	Artikl 60	3 238	-	867,87	-	-	1 537,95	-	-	819,66	48,62	62,57	958,22	-	3,92	315,41	314,83	30,76	-	570	5 529,81	1,71
Barvení	Artikl 61	7 525	-	1 461,68	-	-	2 590,23	-	-	1 380,48	35,51	45,70	2 194,23	-	2,87	230,36	731,59	22,46	-	960	9 655,10	1,28
Barvení	Artikl 62	7 518	-	1 781,43	-	-	3 156,84	-	-	1 682,46	38,70	49,80	2 193,48	-	3,12	251,06	730,89	24,48	-	1170	11 082,26	1,47
Barvení	Artikl 63	14 243	-	2 070,72	-	-	3 669,49	-	-	1 955,68	119,15	153,33	4 175,09	-	9,62	772,95	1 384,78	75,37	-	1360	15 746,18	1,11
Barvení	Artikl 64	203	-	15,23	-	-	26,98	-	-	14,38	2,18	2,81	59,82	-	0,18	14,15	19,78	1,38	-	10	166,88	0,82
Barvení	Artikl 65	2 658	-	152,26	-	-	269,82	-	-	143,80	8,55	11,00	773,30	-	0,69	55,47	258,39	5,41	-	100	1 778,69	0,67
Barvení	Artikl 66	5 561	-	700,39	-	-	1 241,15	-	-	661,48	262,43	337,71	1 720,63	-	21,18	1 702,38	540,66	166,00	-	460	7 814,01	1,41
Barvení	Artikl 67	8 330	-	289,29	-	-	512,65	-	-	273,22	126,85	163,24	23 802,23	312,01	10,24	822,91	809,81	80,24	-	190	27 392,70	3,29
Barvení	Artikl 68	188	-	30,45	-	-	53,96	-	-	28,76	15,58	20,05	74,21	-	1,26	101,08	18,29	9,86	-	20	373,50	1,99
Kováni	Artikl 69	3 793	-	121,81	2 382,21	-	-	-	-	115,04	418,96	539,15	2 461,17	32,26	33,81	2 717,81	-	265,01	-	80	9 167,22	2,42
Kováni	Artikl 70	5 061	-	106,58	2 084,44	-	-	-	-	100,66	629,60	810,22	3 313,67	43,44	50,82	4 084,25	-	398,25	-	70	11 691,93	2,31
Kováni	Artikl 71	14 638	-	441,55	8 635,52	-	-	-	-	417,02	1 664,06	2 141,45	9 518,66	124,78	134,31	10 794,93	-	1 052,61	-	290	35 214,90	2,41
Kováni	Artikl 72	2 690	-	15,23	297,78	-	-	-	-	14,38	35,20	45,30	1 635,86	21,44	2,84	228,34	-	22,26	-	10	2 328,63	0,87
Kováni	Artikl 73	25 895	-	213,16	4 168,87	-	-	-	-	201,32	777,62	1 000,70	15 930,76	208,83	62,76	5 044,46	-	491,88	-	140	28 240,36	1,09
Kováni	Artikl 74	13 009	-	258,84	5 062,20	-	-	-	-	244,46	334,84	430,90	7 979,63	104,60	27,03	2 172,13	-	211,80	-	170	16 996,43	1,31
Kováni	Artikl 75	18 118	-	106,58	2 084,44	-	-	-	-	100,66	190,43	245,06	10 998,04	144,17	15,37	1 235,32	-	120,45	-	70	15 310,51	0,85
Kováni	Artikl 76	900	-	15,23	297,78	-	-	-	-	14,38	11,78	15,15	547,29	7,17	0,95	76,39	-	7,45	-	10	1 003,57	1,12
Kováni	Artikl 77	4 900	-	76,13	1 488,88	-	-	-	-	71,90	16,82	21,64	2 959,64	38,80	1,36	109,08	-	10,64	-	50	4 844,88	0,99
Kováni	Artikl 78	11 107	-	91,36	1 786,66	-	-	-	-	86,28	190,59	245,27	6 773,15	88,79	15,38	1 236,39	-	120,56	-	60	10 694,43	0,96
Kováni	Artikl 79	479	-	15,23	297,78	-	-	-	-	14,38	47,14	60,66	308,30	4,04	3,80	305,80	-	29,82	-	10	1 096,95	2,29
Kováni	Artikl 80	11 870	-	411,10	8 039,97	-	-	-	-	388,26	2 838,92	3 653,35	8 343,56	109,37	229,13	18 416,35	-	1 795,76	-	270	44 495,77	3,75
Kováni	Artikl 81	13 050	-	137,03	2 679,99	-	-	-	-	129,42	257,53	331,41	7 972,16	104,50	20,79	1 670,60	-	162,90	-	90	13 556,32	1,04
Kováni	Artikl 82	18 587	-	274,07	5 359,98	-	-	-	-	258,84	1 208,01	1 554,57	11 707,30	153,46	97,50	7 836,49	-	764,13	-	180	29 394,35	1,58
Kováni	Artikl 83	27 437	-	365,42	7 146,64	-	-	-	-	345,12	1 353,57	1 741,88	17 101,33	224,17	109,25	8 780,73	-	856,20	-	240	38 264,32	1,39
Kováni	Artikl 84	10 272	-	182,71	3 573,32	-	-	-	-	172,56	189,48	243,84	6 269,37	82,18	15,29	1 229,18	-	119,86	-	120	12 197,79	1,19
Kováni	Artikl 85	915	-	30,45	595,55	-	-	-	-	28,76	57,52	74,03	575,70	7,55	4,64	373,17	-	36,39	-	20	1 803,76	1,97
Kováni	Artikl 86	505	-	45,68	893,33	-	-	-	-	43,14	30,32	39,02	316,98	4,16	2,45	196,72	-	19,18	-	30	1 620,97	3,21
Kováni	Artikl 87	1 680	-	45,68	893,33	-	-	-	-	43,14	37,84	48,70	1 028,45	13,48	3,05	245,50	-	23,94	-	30	2 413,12	1,44
Kováni	Artikl 88	895	-	15,23	297,78	-	-	-	-	14,38	73,49	94,58	569,92	7,47	5,93	476,76	-	46,49	-	10	1 612,03	1,80
Kováni	Artikl 89	9 314	-	167,48	3 275,54	-	-	-	-	158,18	37,96	48,85	5 628,77	73,78	3,06	246,25	-	24,01	-	110	9 773,89	1,05
Kováni	Artikl 90	33 245	-	182,71	3 573,32	-	-	-	-	172,56	192,54	247,77	20 114,86	263,68	15,54	1 249,01	-	121,79	-	120	26 253,77	0,79
Kováni	Artikl 91	29 601	-	243,61	4 764,43	-	-	-	-	230,08	87,62	112,76	17 874,86	234,31	7,07	568,41	-	55,42	-	160	24 338,58	0,82
Kováni	Artikl 92	23 886	-	91,36	1 786,66	-	-	-	-	86,28	133,21	171,43	14 450,01	189,42	10,75	864,15	-	84,26	-	60	17 927,53	0,75
Kováni	Artikl 93	9 106	-	60,90	1 191,11	-	-	-	-	57,52	50,78	65,35	5 508,86	72,21	4,10	329,45	-	32,12	-	40	7 412,41	0,81
Kováni	Artikl 94	4 613	-	45,68	893,33	-	-	-	-	43,14	85,09	109,50	2 815,26	36,90	6,87	551,96	-	53,82	-	30	4 671,54	1,01
Kováni	Artikl 95	5 898	-	45,68	893,33	-	-	-	-	43,14	39,22	50,47	3 570,51	46,80	3,17	254,40	-	24,81	-	30	5 001,52	0,85
Kováni	Artikl 96	11 482	-	106,58	2 084,44	-	-	-	-	100,66	157,63	202,85	6 985,49	91,57	12,72	1 022,54	-	99,71	-	70	10 934,17	0,95
Kováni	Artikl 97	2 262	-	106,58	2 084,44	-	-	-	-	100,66	177,07	227,87	1 437,19	18,84	14,29	1 148,69	-	112,01	-	70	5 497,64	2,43

Druh	Artikl	Množství	102	201	202	203	204	205	205.1	206	301	302	303	304	305	401	402	403	404	501	CELKEM N	Kč/Ks
Kováni	Artikl 98	2 580	-	106,58	2 084,44	-	-	-	-	100,66	202,02	259,97	1 639,65	21,49	16,31	1 310,50	-	127,79	-	70	5 939,40	2,30
Kováni	Artikl 99	26 403	-	350,20	6 848,86	-	-	-	-	330,74	589,00	757,97	16 158,10	211,81	47,54	3 820,90	-	372,57	-	230	29 717,70	1,13
Kováni	Artikl 100	5 405	-	45,68	893,33	-	-	-	-	43,14	76,51	98,46	3 288,94	43,11	6,18	496,33	-	48,40	-	30	5 070,07	0,94
Kováni	Artikl 101	3 490	-	106,58	2 084,44	-	-	-	-	100,66	359,35	462,44	2 253,94	29,55	29,00	2 331,13	-	227,31	-	70	8 054,39	2,31
Kováni	Artikl 102	20 773	-	761,29	14 888,83	-	-	-	-	719,00	1 853,59	2 385,35	13 295,39	174,28	149,61	12 024,44	-	1 172,49	-	500	47 924,28	2,31
Kováni	Artikl 103	33 451	-	258,84	5 062,20	-	-	-	-	244,46	1 090,64	1 403,52	20 615,64	270,24	88,03	7 075,05	-	689,88	-	170	36 968,50	1,11
Kováni	Artikl 104	19 918	-	106,58	2 084,44	-	-	-	-	100,66	1 285,98	1 654,90	12 542,14	164,41	103,79	8 342,27	-	813,45	-	70	27 268,62	1,37
Kováni	Artikl 105	100 199	-	578,58	11 315,51	-	-	-	-	546,44	1 848,35	2 378,61	61 156,73	801,67	149,18	11 990,44	-	1 169,18	-	380	92 314,71	0,92
Kováni	Artikl 106	180	7 537,50	15,23	297,78	-	-	-	-	14,38	15,17	19,53	114,83	1,51	1,22	98,43	-	9,60	-	10	8 135,18	45,20
Kováni	Artikl 107	1 373	-	15,23	297,78	-	-	-	-	14,38	70,70	90,99	857,28	11,24	5,71	458,65	-	44,72	-	10	1 876,67	1,37
Kováni	Artikl 108	83 885	-	2 314,33	45 262,06	-	-	-	-	2 185,76	10 652,03	13 707,87	55 017,51	721,20	859,74	69 100,68	-	6 737,95	-	1520	208 079,13	2,48
Kováni	Artikl 109	131	-	15,23	297,78	-	-	-	-	14,38	8,26	10,63	82,10	1,08	0,67	53,57	-	5,22	-	10	498,91	3,82
Kováni	Artikl 110	36 872	-	182,71	3 573,32	-	-	-	-	172,56	893,72	1 150,11	22 594,57	296,18	72,13	5 797,63	-	565,32	-	120	35 418,26	0,96
Kováni	Artikl 111	27 621	-	730,84	14 293,28	-	-	-	-	690,24	3 205,24	4 124,76	17 988,95	235,81	258,70	20 792,70	-	2 027,48	-	480	64 828,00	2,35
Kováni	Artikl 112	4 756	-	76,13	1 488,88	-	-	-	-	71,90	596,74	767,93	3 116,04	40,85	48,16	3 871,11	-	377,47	-	50	10 505,21	2,21
Kováni	Artikl 113	6 446	-	213,16	4 168,87	-	-	-	-	201,32	470,09	604,95	4 081,48	53,50	37,94	3 049,51	-	297,36	-	140	13 318,18	2,07
Kováni	Artikl 114	66 149	-	1 233,30	24 119,91	-	-	-	-	1 164,78	4 994,49	6 427,30	41 956,97	549,99	403,11	32 399,69	-	3 159,27	-	810	117 218,81	1,77
Kováni	Artikl 115	16 664	-	380,65	7 444,42	-	-	-	-	359,50	1 680,01	2 161,97	10 746,74	140,87	135,60	10 898,38	-	1 062,69	-	250	35 260,82	2,12
Kováni	Artikl 116	26 782	-	517,68	10 124,41	-	-	-	-	488,92	1 803,85	2 321,34	16 895,84	221,48	145,59	11 701,73	-	1 141,03	-	340	45 701,86	1,71
Kováni	Artikl 117	4 362	-	60,90	1 191,11	-	-	-	-	57,52	76,73	98,74	2 660,98	34,88	6,19	497,74	-	48,53	-	40	4 773,32	1,09
Kováni	Artikl 118	652	-	30,45	595,55	-	-	-	-	28,76	20,13	25,90	401,11	5,26	1,62	130,56	-	12,73	-	20	1 272,07	1,95
Kováni	Artikl 119	401	-	30,45	595,55	-	-	-	-	28,76	26,89	34,60	252,62	3,31	2,17	174,43	-	17,01	-	20	1 185,80	2,96
Kováni	Artikl 120	11 876	-	289,29	5 657,76	-	-	-	-	273,22	713,24	917,85	7 455,47	97,73	57,57	4 626,84	-	451,16	-	190	20 730,12	1,75
Kováni	Artikl 121	5 366	-	167,48	3 275,54	-	-	-	-	158,18	563,97	725,76	3 470,01	45,49	45,52	3 658,51	-	356,74	-	110	12 577,21	2,34
Kováni	Artikl 122	1 103	-	30,45	595,55	-	-	-	-	28,76	87,81	113,00	701,75	9,20	7,09	569,61	-	55,54	-	20	2 218,76	2,01
Kováni	Artikl 123	6 243	-	152,26	2 977,77	-	-	-	-	143,80	321,40	413,61	3 897,10	51,09	25,94	2 084,97	-	203,30	-	100	10 371,23	1,66
Kováni	Artikl 124	258	-	15,23	297,78	-	-	-	-	14,38	11,64	14,97	160,54	2,10	0,94	75,48	-	7,36	-	10	610,41	2,36
Kováni	Artikl 125	1 875	-	106,58	2 084,44	-	-	-	-	100,66	144,76	186,29	1 190,43	15,60	11,68	939,09	-	91,57	-	70	4 941,12	2,64
Kováni	Artikl 126	2 049	-	91,36	1 786,66	-	-	-	-	86,28	158,25	203,64	1 301,30	17,06	12,77	1 026,56	-	100,10	-	60	4 843,97	2,36
Kováni	Artikl 127	1 159	-	30,45	595,55	-	-	-	-	28,76	60,42	77,75	723,89	9,49	4,88	391,96	-	38,22	-	20	1 981,38	1,71
Kováni	Artikl 128	731	-	30,45	595,55	-	-	-	-	28,76	21,95	28,24	449,60	5,89	1,77	142,36	-	13,88	-	20	1 338,46	1,83
Kováni	Artikl 129	523	-	30,45	595,55	-	-	-	-	28,76	43,97	56,58	333,55	4,37	3,55	285,22	-	27,81	-	20	1 429,81	2,73
Kováni	Artikl 130	23	1 675,00	15,23	297,78	-	-	-	-	14,38	1,83	2,36	14,33	0,19	0,15	11,90	-	1,16	-	10	2 044,30	90,86
Kováni	Artikl 131	835	-	30,45	595,55	-	-	-	-	28,76	3,94	5,07	283,35	-	0,32	25,57	-	2,49	-	20	995,51	1,19
Kováni	Artikl 132	788	-	45,68	893,33	-	-	-	-	43,14	385,57	496,18	877,88	11,51	31,12	2 501,24	-	243,89	-	30	5 559,55	7,05
Kováni	Artikl 133	254	-	45,68	893,33	-	-	-	-	43,14	87,10	112,09	267,08	3,50	7,03	565,05	-	55,10	-	30	2 109,10	8,31
Kováni	Artikl 134	14 536	-	289,29	5 657,76	-	-	-	-	273,22	3 117,93	4 012,40	17 519,21	229,65	251,65	20 226,29	-	1 972,25	-	190	53 739,65	3,70
Kováni	Artikl 135	25 637	-	395,87	7 742,19	-	-	-	-	373,88	5 499,18	7 076,78	30 899,16	405,04	443,85	35 673,71	-	3 478,51	-	260	92 248,18	3,60
Kováni	Artikl 136	1 170	-	15,23	297,78	-	-	-	-	14,38	392,76	505,43	1 469,58	19,26	31,70	2 547,85	-	248,44	-	10	5 552,41	4,75
Kováni	Artikl 137	2 405	2 093,75	167,48	3 275,54	-	-	-	-	158,18	453,93	584,15	2 872,40	37,65	36,64	2 944,67	-	287,13	-	110	13 021,52	5,41
Kováni	Artikl 138	32 319	-	106,58	2 084,44	-	-	-	-	100,66	207,97	267,63	15 871,52	208,05	16,79	1 349,13	-	131,55	-	70	20 414,32	0,63
Kováni	Artikl 139	17 289	-	91,36	1 786,66	-	-	-	-	86,28	137,21	176,58	8 501,33	111,44	11,07	890,11	-	86,79	-	60	11 938,84	0,69
Kováni	Artikl 140	23 868	-	121,81	2 382,21	-	-	-	-	115,04	163,83	210,83	11 725,61	153,71	13,22	1 062,77	-	103,63	-	80	16 132,66	0,68
Kováni	Artikl 141	51 651	-	121,81	2 382,21	-	-	-	-	115,04	221,58	285,15	25 318,80	331,89	17,88	1 437,42	-	140,16	-	80	30 451,94	0,59
Kováni	Artikl 142	57 123	-	152,26	2 977,77	-	-	-	-	143,80	281,81	362,66	28 016,53	367,25	22,75	1 828,16	-	178,26	-	100	34 431,25	0,60
Kováni	Artikl 143	70 554	-	121,81	2 382,21	-	-	-	-	115,04	363,21	467,40	34 610,10	453,69	29,32	2 356,16	-	229,75	-	80	41 208,68	0,58
Kováni	Artikl 144	15 272	-	76,13	1 488,88	-	-	-	-	71,90	163,79	210,78	7 527,44	98,67	13,22	1 062,53	-	103,61	-	50	10 866,96	0,71
Kováni	Artikl 145	3 055	-	91,36	1 786,66	-	-	-	-	86,28	655,21	843,17	2 791,36	36,59	52,88	4 250,39	-	414,45	-	60	11 068,35	3,62

Druh	Artikl	Množství	102	201	202	203	204	205	205.1	206	301	302	303	304	305	401	402	403	404	501	CELKEM N	Kč/Ks
Kování	Artikl 146	8 066	-	243,61	4 764,43	-	-	-	-	230,08	1 730,10	2 226,43	7 370,70	96,62	139,64	11 223,33	-	1 094,38	-	160	29 279,33	3,63
Obrábění	Artikl 147	1 936	-	60,90	-	-	-	386,58	-	57,52	27,82	35,80	239,76	-	2,25	180,48	-	17,60	-	40	1 048,71	0,54
Obrábění	Artikl 148	1 936	-	60,90	-	-	-	386,58	-	57,52	27,82	35,80	239,76	-	2,25	180,48	-	17,60	-	40	1 048,71	0,54
Obrábění	Artikl 149	7 452	-	806,97	-	-	-	5 122,12	-	762,14	1 130,10	1 454,30	916,24	-	91,21	7 331,06	-	714,85	-	530	18 858,98	2,53
Obrábění	Artikl 150	1 038	-	152,26	-	-	-	966,44	-	143,80	31,16	40,10	74,67	-	2,52	202,15	-	19,71	-	100	1 732,80	1,67
Obrábění	Artikl 151	1 076	-	182,71	-	-	-	1 159,73	-	172,56	25,38	32,66	74,49	-	2,05	164,62	-	16,05	-	120	1 950,23	1,81
Obrábění	Artikl 152	316	-	60,90	-	-	-	386,58	-	57,52	42,69	54,94	36,65	-	3,45	276,93	-	27,00	-	40	986,65	3,12
Obrábění	Artikl 153	6 750	-	1 096,26	-	-	-	6 958,35	-	1 035,36	1 056,94	1 360,16	843,89	-	85,31	6 856,47	-	668,57	-	720	20 681,32	3,06
Obrábění	Artikl 154	6 570	-	1 081,04	-	-	-	6 861,71	-	1 020,98	1 000,57	1 287,61	809,57	-	80,76	6 490,80	-	632,91	-	710	19 975,95	3,04
Obrábění	Artikl 155	2 183	-	669,94	-	-	-	4 252,33	-	632,72	421,33	542,20	306,23	-	34,01	2 733,20	-	266,51	-	440	10 298,46	4,72
Obrábění	Artikl 156	2 183	-	669,94	-	-	-	4 252,33	-	632,72	444,74	572,32	316,04	-	35,90	2 885,04	-	281,32	-	440	10 530,34	4,82
Obrábění	Artikl 157	576	-	106,58	-	-	-	676,51	-	100,66	95,75	123,22	74,34	-	7,73	621,15	-	60,57	-	70	1 936,51	3,36
Obrábění	Artikl 158	504	-	258,84	-	-	-	1 642,94	-	244,46	73,95	95,16	60,93	-	5,97	479,69	-	46,77	-	170	3 078,71	6,11
Obrábění	Artikl 159	1 116	-	350,20	-	-	-	2 222,81	-	330,74	198,69	255,68	149,56	-	16,04	1 288,89	-	125,68	-	230	5 168,28	4,63
Obrábění	Artikl 160	45	-	15,23	-	-	-	96,64	-	14,38	8,88	11,43	6,39	-	0,72	57,61	-	5,62	-	10	226,89	5,04
Obrábění	Artikl 161	504	-	258,84	-	-	-	1 642,94	-	244,46	73,95	95,16	60,93	-	5,97	479,69	-	46,77	-	170	3 078,71	6,11
Obrábění	Artikl 162	1 116	-	350,20	-	-	-	2 222,81	-	330,74	198,69	255,68	149,56	-	16,04	1 288,89	-	125,68	-	230	5 168,28	4,63
Obrábění	Artikl 163	45	-	15,23	-	-	-	96,64	-	14,38	8,88	11,43	6,39	-	0,72	57,61	-	5,62	-	10	226,89	5,04
Obrábění	Artikl 164	19 084	-	1 004,91	-	-	-	6 378,49	-	949,08	1 494,09	1 922,72	1 759,35	-	120,59	9 692,31	-	945,09	-	660	24 926,63	1,31
Obrábění	Artikl 165	4 608	-	182,71	-	-	-	1 159,73	-	172,56	56,34	72,50	297,17	-	4,55	365,48	-	35,64	-	120	2 466,67	0,54
Obrábění	Artikl 166	2 089	-	137,03	-	-	-	869,79	-	129,42	57,80	74,38	148,24	-	4,67	374,96	-	36,56	-	90	1 922,85	0,92
Obrábění	Artikl 167	3 600	-	228,39	-	-	-	1 449,66	-	215,70	154,44	198,74	278,46	-	12,46	1 001,86	-	97,69	-	150	3 784,14	1,05
Obrábění	Artikl 168	3 600	-	243,61	-	-	-	1 546,30	-	230,08	131,27	168,93	268,75	-	10,60	851,58	-	83,04	-	160	3 697,16	1,03
Obrábění	Artikl 169	3 600	-	228,39	-	-	-	1 449,66	-	215,70	200,77	258,37	297,89	-	16,20	1 302,42	-	127,00	-	150	4 246,39	1,18
Obrábění	Artikl 170	3 600	-	228,39	-	-	-	1 449,66	-	215,70	208,49	268,30	301,13	-	16,83	1 352,51	-	131,88	-	150	4 322,89	1,20
Obrábění	Artikl 171	7 479	-	685,16	-	-	-	4 348,97	-	647,10	75,40	97,03	475,59	-	6,09	489,12	-	47,69	-	450	7 322,15	0,98
Obrábění	Artikl 172	8 100	-	152,26	-	-	-	966,44	-	143,80	74,71	96,14	512,16	-	6,03	484,65	-	47,26	-	100	2 583,45	0,32
Obrábění	Artikl 173	2 304	-	182,71	-	-	-	1 159,73	-	172,56	61,28	78,86	162,47	-	4,95	397,54	-	38,76	-	120	2 378,85	1,03
Obrábění	Artikl 174	4 136	-	274,07	-	-	-	1 739,59	-	258,84	991,73	1 276,24	1 338,31	-	80,04	6 433,45	-	627,32	-	180	13 199,59	3,19
Obrábění	Artikl 175	3 662	-	441,55	-	-	-	2 802,67	-	417,02	783,16	1 007,83	1 145,26	-	63,21	5 080,42	-	495,39	-	290	12 526,50	3,42
Obrábění	Artikl 176	1 147	-	350,20	-	-	-	2 222,81	-	330,74	245,21	315,55	358,58	-	19,79	1 590,67	-	155,11	-	230	5 818,65	5,07
Obrábění	Artikl 177	3 763	-	563,36	-	-	-	3 575,82	-	532,06	804,72	1 035,57	1 176,78	-	64,95	5 220,26	-	509,02	-	370	13 852,54	3,68
Obrábění	Artikl 178	995	-	228,39	-	-	-	1 449,66	-	215,70	212,87	273,94	311,29	-	17,18	1 380,92	-	134,65	-	150	4 374,60	4,39
Obrábění	Artikl 179	1 373	-	76,13	-	-	-	483,22	-	71,90	73,60	94,71	30,86	-	5,94	477,45	-	46,56	-	50	1 410,37	1,03
Obrábění	Artikl 180	1 485	-	91,36	-	-	-	579,86	-	86,28	79,63	102,48	33,39	-	6,43	516,58	-	50,37	-	60	1 606,38	1,08
Obrábění	Artikl 181	2 241	-	106,58	-	-	-	676,51	-	100,66	33,65	43,30	215,67	2,83	2,72	218,28	-	21,28	-	70	1 491,48	0,67
Obrábění	Artikl 182	4 950	-	593,81	-	-	-	3 769,11	-	560,82	261,19	336,13	554,74	7,27	21,08	1 694,39	-	165,22	-	390	8 353,77	1,69
Obrábění	Artikl 183	11 880	-	593,81	-	-	-	3 769,11	-	560,82	443,39	570,59	1 254,45	16,44	35,79	2 876,34	-	280,47	-	390	10 791,21	0,91
Obrábění	Artikl 184	12 600	-	715,62	-	-	-	4 542,26	-	675,86	470,27	605,18	1 330,47	17,44	37,96	3 050,66	-	297,47	-	470	12 213,18	0,97
Obrábění	Artikl 185	145	-	30,45	-	-	-	193,29	-	28,76	19,89	25,60	21,37	0,28	1,61	129,04	-	12,58	-	20	482,87	3,33
Obrábění	Artikl 186	135	-	45,68	-	-	-	289,93	-	43,14	18,53	23,85	19,91	0,26	1,50	120,22	-	11,72	-	30	604,75	4,48
Obrábění	Artikl 187	31 104	-	1 339,88	-	-	-	8 504,65	-	1 265,44	547,08	704,03	3 026,99	39,68	44,16	3 548,99	-	346,06	-	880	20 246,96	0,65
Obrábění	Artikl 188	14	3 350,00	15,23	-	-	-	96,64	-	14,38	0,66	0,85	3,33	-	0,05	4,29	-	0,42	-	10	3 495,85	242,77
Obrábění	Artikl 189	5 341	-	730,84	-	-	-	4 638,90	-	690,24	662,70	852,82	294,69	-	53,49	4 299,00	-	419,19	-	480	13 121,88	2,46
Obrábění	Artikl 190	27	-	15,23	-	-	-	96,64	-	14,38	4,19	5,40	1,84	-	0,34	27,20	-	2,65	-	10	177,87	6,59
Obrábění	Artikl 191	81	-	45,68	-	-	-	289,93	-	43,14	7,99	10,29	3,61	-	0,65	51,85	-	5,06	-	30	488,18	6,03
Obrábění	Artikl 192	3 240	-	137,03	-	-	-	869,79	-	129,42	104,25	134,15	53,91	-	8,41	676,26	-	65,94	-	90	2 269,17	0,70
Obrábění	Artikl 193	65	-	45,68	-	-	-	289,93	-	43,14	2,08	2,68	1,08	-	0,17	13,53	-	1,32	-	30	429,61	6,63

Druh	Artikl	Množství	102	201	202	203	204	205	205.1	206	301	302	303	304	305	401	402	403	404	501	CELKEM N	Kč/Ks
Obrábění	Artikl 194	3 960	-	167,48	-	-	-	1 063,08	-	158,18	220,85	284,20	105,07	-	17,82	1 432,66	-	139,70	-	110	3 699,05	0,93
Obrábění	Artikl 195	1 728	-	121,81	-	-	-	773,15	-	115,04	78,58	101,12	38,39	-	6,34	509,75	-	49,70	-	80	1 873,88	1,08
Obrábění	Artikl 196	1 728	-	121,81	-	-	-	773,15	-	115,04	63,75	82,04	32,17	-	5,15	413,57	-	40,33	-	80	1 727,00	1,00
Obrábění	Artikl 197	2 160	-	197,94	-	-	-	1 256,37	-	186,94	117,68	151,44	56,15	-	9,50	763,42	-	74,44	-	130	2 943,87	1,36
Obrábění	Artikl 198	2 160	-	197,94	-	-	-	1 256,37	-	186,94	93,59	120,44	46,04	-	7,55	607,13	-	59,20	-	130	2 705,20	1,25
Obrábění	Artikl 199	360	-	137,03	-	-	-	869,79	-	129,42	76,60	98,58	33,25	-	6,18	496,92	-	48,45	-	90	1 986,24	5,52
Obrábění	Artikl 200	290	-	167,48	-	-	-	1 063,08	-	158,18	108,78	139,99	46,53	-	8,78	705,68	-	68,81	-	110	2 577,32	8,89
Obrábění	Artikl 201	367	-	106,58	-	-	-	676,51	-	100,66	23,47	30,21	11,00	-	1,89	152,26	-	14,85	-	70	1 187,43	3,23
Obrábění	Artikl 202	367	-	106,58	-	-	-	676,51	-	100,66	26,07	33,55	12,09	-	2,10	169,12	-	16,49	-	70	1 213,18	3,30
Obrábění	Artikl 203	1 778	-	350,20	-	-	-	2 222,81	-	330,74	173,18	222,87	78,22	-	13,98	1 123,47	-	109,55	-	230	4 855,00	2,73
Obrábění	Artikl 204	1 778	-	350,20	-	-	-	2 222,81	-	330,74	209,81	269,99	93,57	-	16,93	1 361,03	-	132,71	-	230	5 217,79	2,93
Obrábění	Artikl 205	810	-	274,07	-	-	-	1 739,59	-	258,84	96,43	124,09	42,98	-	7,78	625,54	-	61,00	-	180	3 410,31	4,21
Obrábění	Artikl 206	810	-	274,07	-	-	-	1 739,59	-	258,84	135,00	173,73	59,16	-	10,90	875,75	-	85,39	-	180	3 792,42	4,68
Obrábění	Artikl 207	360	-	137,03	-	-	-	869,79	-	129,42	59,07	76,02	25,90	-	4,77	383,21	-	37,37	-	90	1 812,59	5,03
Obrábění	Artikl 208	290	-	197,94	-	-	-	1 256,37	-	186,94	87,15	112,15	37,46	-	7,03	565,35	-	55,13	-	130	2 635,52	9,09
Obrábění	Artikl 209	6 293	-	121,81	-	-	-	773,15	-	115,04	182,22	234,50	96,22	-	14,71	1 182,09	-	115,27	-	80	2 915,00	0,46
Obrábění	Artikl 210	1 305	-	60,90	-	-	-	386,58	-	57,52	22,39	28,82	13,50	-	1,81	145,27	-	14,17	-	40	770,95	0,59
Obrábění	Artikl 211	2 700	-	106,58	-	-	-	676,51	-	100,66	81,08	104,34	42,50	-	6,54	525,98	-	51,29	-	70	1 765,47	0,65
Obrábění	Artikl 212	3 196	-	319,74	-	-	-	2 029,52	-	301,98	301,63	388,16	136,54	-	24,34	1 956,68	-	190,79	-	210	5 859,39	1,83
Obrábění	Artikl 213	27	-	45,68	-	-	-	289,93	-	43,14	2,55	3,28	1,15	-	0,21	16,53	-	1,61	-	30	434,08	16,08
Obrábění	Artikl 214	2 957	-	289,29	-	-	-	1 836,23	-	273,22	298,15	383,68	134,33	-	24,06	1 934,11	-	188,59	-	190	5 551,67	1,88
Obrábění	Artikl 215	27	-	45,68	-	-	-	289,93	-	43,14	2,72	3,50	1,23	-	0,22	17,66	-	1,72	-	30	435,80	16,14
Obrábění	Artikl 216	180	-	167,48	-	-	-	1 063,08	-	158,18	29,34	37,76	12,87	-	2,37	190,35	-	18,56	-	110	1 790,00	9,94
Obrábění	Artikl 217	161	-	121,81	-	-	-	773,15	-	115,04	25,23	32,46	11,08	-	2,04	163,64	-	15,96	-	80	1 340,40	8,32
Obrábění	Artikl 218	140	-	30,45	-	-	-	193,29	-	28,76	26,20	33,72	11,43	-	2,11	169,97	-	16,57	-	20	532,50	3,79
Obrábění	Artikl 219	70	-	15,23	-	-	-	96,64	-	14,38	12,80	16,47	5,59	-	1,03	83,03	-	8,10	-	10	263,27	3,75
Obrábění	Artikl 220	70	-	15,23	-	-	-	96,64	-	14,38	12,50	16,08	5,46	-	1,01	81,08	-	7,91	-	10	260,28	3,71
Obrábění	Artikl 221	421	-	30,45	-	-	-	193,29	-	28,76	73,18	94,17	32,01	-	5,91	474,73	-	46,29	-	20	998,80	2,37
Obrábění	Artikl 222	632	-	197,94	-	-	-	1 256,37	-	186,94	94,86	122,08	41,77	-	7,66	615,39	-	60,01	-	130	2 713,01	4,29
Obrábění	Artikl 223	140	-	30,45	-	-	-	193,29	-	28,76	25,90	33,33	11,30	-	2,09	168,01	-	16,38	-	20	529,52	3,77
Obrábění	Artikl 224	70	-	15,23	-	-	-	96,64	-	14,38	12,65	16,28	5,52	-	1,02	82,05	-	8,00	-	10	261,77	3,73
Obrábění	Artikl 225	70	-	15,23	-	-	-	96,64	-	14,38	12,35	15,89	5,40	-	1,00	80,10	-	7,81	-	10	258,79	3,69
Obrábění	Artikl 226	632	-	45,68	-	-	-	289,93	-	43,14	108,42	139,52	47,45	-	8,75	703,31	-	68,58	-	30	1 484,77	2,35
Obrábění	Artikl 227	680	-	213,16	-	-	-	1 353,01	-	201,32	100,70	129,59	44,37	-	8,13	653,26	-	63,70	-	140	2 907,25	4,27
Obrábění	Artikl 228	889	-	15,23	-	-	-	96,64	-	14,38	10,68	13,75	7,28	-	0,86	69,29	-	6,76	-	10	244,86	0,28
Obrábění	Artikl 229	9 360	-	426,32	-	-	-	2 706,03	-	402,64	349,34	449,56	175,95	-	28,20	2 266,21	-	220,98	-	280	7 305,22	0,78
Obrábění	Artikl 230	9 360	-	395,87	-	-	-	2 512,74	-	373,88	349,34	449,56	175,95	-	28,20	2 266,21	-	220,98	-	260	7 032,72	0,75
Obrábění	Artikl 231	4 929	-	700,39	-	-	-	4 445,61	-	661,48	454,65	585,08	206,16	-	36,70	2 949,36	-	287,59	-	460	10 787,02	2,19
Obrábění	Artikl 232	1 148	-	197,94	-	-	-	1 256,37	-	186,94	127,99	164,71	57,28	-	10,33	830,29	-	80,96	-	130	3 042,81	2,65
Obrábění	Artikl 233	437	-	121,81	-	-	-	773,15	-	115,04	110,71	142,47	47,80	-	8,94	718,18	-	70,03	-	80	2 188,12	5,00
Obrábění	Artikl 234	386	-	106,58	-	-	-	676,51	-	100,66	97,73	125,76	42,19	-	7,89	633,95	-	61,82	-	70	1 923,08	4,98
Obrábění	Artikl 235	1 072	-	182,71	-	-	-	1 159,73	-	172,56	48,74	62,73	23,81	-	3,93	316,20	-	30,83	-	120	2 121,25	1,98
Obrábění	Artikl 236	922	-	45,68	-	-	-	289,93	-	43,14	5,93	7,63	5,39	-	0,48	38,47	-	3,75	-	30	470,40	0,51
Obrábění	Artikl 237	922	-	30,45	-	-	-	193,29	-	28,76	5,93	7,63	5,39	-	0,48	38,47	-	3,75	-	20	334,15	0,36
Obrábění	Artikl 238	165	-	60,90	-	-	-	386,58	-	57,52	18,05	23,23	8,09	-	1,46	117,11	-	11,42	-	40	724,36	4,40
Obrábění	Artikl 239	3 186	-	791,75	-	-	-	5 025,48	-	747,76	256,96	330,67	117,78	-	20,74	1 666,89	-	162,54	-	520	9 640,55	3,03
Obrábění	Artikl 240	9 014	-	1 096,26	-	-	-	6 958,35	-	1 035,36	386,68	497,61	190,52	-	31,21	2 508,41	-	244,59	-	720	13 668,98	1,52
Obrábění	Artikl 241	11 315	-	1 065,81	-	-	-	6 765,07	-	1 006,60	1 213,50	1 561,63	544,46	-	97,94	7 872,11	-	767,60	-	700	21 594,73	1,91

Druh	Artikl	Množství	102	201	202	203	204	205	205.1	206	301	302	303	304	305	401	402	403	404	501	CELKEM N	Kč/Ks	
Obrábění	Artikl 242	11 957	-	578,58	-	-	-	3 672,46	-	546,44	512,97	660,13	252,74	-	41,40	3 327,68	-	324,48	-	380	10 296,88	0,86	
Obrábění	Artikl 243	4 046	-	974,46	-	-	-	6 185,20	-	920,32	1 327,96	1 708,92	569,58	-	107,18	8 614,59	-	840,00	-	640	21 888,20	5,41	
Obrábění	Artikl 244	3 972	-	1 035,36	-	-	-	6 571,78	-	977,84	1 303,44	1 677,37	559,06	-	105,20	8 455,56	-	824,49	-	680	22 190,11	5,59	
Obrábění	Artikl 245	14 526	-	1 081,04	-	-	-	6 861,71	-	1 020,98	1 224,51	1 575,80	559,19	-	98,83	7 943,52	-	774,57	-	710	21 850,14	1,50	
Obrábění	Artikl 246	4 536	-	274,07	-	-	-	1 739,59	-	258,84	272,43	350,58	128,51	-	21,99	1 767,28	-	172,33	-	180	5 165,62	1,14	
Obrábění	Artikl 247	25 272	-	1 065,81	-	-	-	6 765,07	-	1 006,60	1 517,83	1 953,26	716,01	-	122,51	9 846,27	-	960,10	-	700	24 653,45	0,98	
Obrábění	Artikl 248	775	-	106,58	-	-	-	676,51	-	100,66	76,46	98,39	34,50	-	6,17	496,00	-	48,36	-	70	1 713,63	2,21	
Obrábění	Artikl 249	14 036	-	898,33	-	-	-	5 701,98	-	848,42	797,81	1 026,68	378,72	-	64,39	5 175,45	-	504,65	-	590	15 986,43	1,14	
Obrábění	Artikl 250	4 500	-	350,20	-	-	-	2 222,81	-	330,74	434,36	558,97	196,30	-	35,06	2 817,73	-	274,75	-	230	7 450,91	1,66	
Obrábění	Artikl 251	1 584	-	228,39	-	-	-	1 449,66	-	215,70	489,26	629,62	210,14	-	39,49	3 173,89	-	309,48	-	150	6 895,64	4,35	
Obrábění	Artikl 252	1 746	-	258,84	-	-	-	1 642,94	-	244,46	539,30	694,01	231,63	-	43,53	3 498,49	-	341,14	-	170	7 664,35	4,39	
Obrábění	Artikl 253	7 552	-	1 020,13	-	-	-	6 475,13	-	963,46	223,54	287,67	117,51	-	18,04	1 450,14	-	141,40	-	670	11 367,03	1,51	
Obrábění	Artikl 254	3 181	-	304,52	-	-	-	1 932,88	-	287,60	386,83	497,80	172,22	-	31,22	2 509,38	-	244,69	-	200	6 567,12	2,06	
Obrábění	Artikl 255	12 147	-	487,23	-	-	-	3 092,60	-	460,16	802,52	1 032,74	374,75	-	64,77	5 206,01	-	507,63	-	320	12 348,41	1,02	
Obrábění	Artikl 256	235	-	-	-	-	-	-	44,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44,41	0,19
Obrábění	Artikl 257	491	-	-	-	-	-	-	92,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92,90	0,19
Obrábění	Artikl 258	1 658 174	-	-	-	-	-	-	313 475,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	313 475,49	0,19
Obrábění	Artikl 259	5 775	-	-	-	-	-	-	1 091,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 091,81	0,19
Obrábění	Artikl 260	41 197	-	-	-	-	-	-	7 788,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 788,16	0,19
Obrábění	Artikl 261	40 291	-	-	-	-	-	-	7 617,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 617,00	0,19
Obrábění	Artikl 262	833	-	-	-	-	-	-	157,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157,55	0,19
Obrábění	Artikl 263	41 319	-	-	-	-	-	-	7 811,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 811,30	0,19
Obrábění	Artikl 264	41 535	-	-	-	-	-	-	7 852,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 852,14	0,19
Obrábění	Artikl 265	11 285	-	-	-	-	-	-	2 133,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 133,43	0,19
Obrábění	Artikl 266	11 219	-	-	-	-	-	-	2 121,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 121,01	0,19
Obrábění	Artikl 267	4 054	-	-	-	-	-	-	766,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	766,33	0,19
Obrábění	Artikl 268	4 049	-	-	-	-	-	-	765,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	765,48	0,19
Obrábění	Artikl 269	8 088	-	-	-	-	-	-	1 529,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 529,08	0,19
Obrábění	Artikl 270	8 089	-	-	-	-	-	-	1 529,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 529,25	0,19
Obrábění	Artikl 271	1 397	-	-	-	-	-	-	264,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	264,06	0,19
Obrábění	Artikl 272	14 249	-	-	-	-	-	-	2 693,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 693,72	0,19
Obrábění	Artikl 273	203	-	-	-	-	-	-	38,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,45	0,19
Obrábění	Artikl 274	4 309	-	-	-	-	-	-	814,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	814,65	0,19
Obrábění	Artikl 275	377	-	-	-	-	-	-	71,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71,29	0,19
Obrábění	Artikl 276	171 320	-	-	-	-	-	-	32 387,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32 387,89	0,19
Obrábění	Artikl 277	90	-	-	-	-	-	-	17,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,01	0,19
Obrábění	Artikl 278	4 765	-	-	-	-	-	-	900,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	900,74	0,19
Obrábění	Artikl 279	1 296	-	-	-	-	-	-	245,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	245,01	0,19
Obrábění	Artikl 280	370	-	-	-	-	-	-	69,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69,93	0,19
Obrábění	Artikl 281	89	-	-	-	-	-	-	16,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,84	0,19
Obrábění	Artikl 282	1 004	-	-	-	-	-	-	189,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	189,71	0,19
Obrábění	Artikl 283	15 377	-	-	-	-	-	-	2 906,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 906,91	0,19
Obrábění	Artikl 284	1 265	-	-	-	-	-	-	239,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	239,05	0,19
Obrábění	Artikl 285	1 000	-	-	-	-	-	-	189,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	189,03	0,19
Obrábění	Artikl 286	1 335	-	-	-	-	-	-	252,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	252,32	0,19
Obrábění	Artikl 287	1 738	-	-	-	-	-	-	328,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	328,55	0,19
Obrábění	Artikl 288	7 574	-	-	-	-	-	-	1 431,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 431,76	0,19
Obrábění	Artikl 289	172	-	-	-	-	-	-	32,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,50	0,19

Druh	Artikl	Množství	102	201	202	203	204	205	205.1	206	301	302	303	304	305	401	402	403	404	501	CELKEM N	Kč/Ks
Obrábění	Artikl 290	245	-	-	-	-	-	-	46,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,28	0,19
Obrábění	Artikl 291	1 743	-	-	-	-	-	-	329,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	329,57	0,19
Obrábění	Artikl 292	18 006	-	-	-	-	-	-	3 404,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 404,07	0,19
Obrábění	Artikl 293	19 854	-	-	-	-	-	-	3 753,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 753,37	0,19
Obrábění	Artikl 294	25 037	-	-	-	-	-	-	4 733,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 733,23	0,19
Obrábění	Artikl 295	2 551	-	-	-	-	-	-	482,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	482,19	0,19
Obrábění	Artikl 296	21 060	-	-	-	-	-	-	3 981,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 981,36	0,19
Obrábění	Artikl 297	27 686	-	-	-	-	-	-	5 233,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 233,96	0,19
Obrábění	Artikl 298	661	-	-	-	-	-	-	124,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124,89	0,19
Obrábění	Artikl 299	993	-	-	-	-	-	-	187,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	187,67	0,19
Obrábění	Artikl 300	1 291	-	-	-	-	-	-	243,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	243,99	0,19
Obrábění	Artikl 301	96	-	-	-	-	-	-	18,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,21	0,19
Obrábění	Artikl 302	149	-	-	-	-	-	-	28,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,24	0,19
Obrábění	Artikl 303	1 211	-	-	-	-	-	-	229,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	229,01	0,19
Obrábění	Artikl 304	2 759	-	-	-	-	-	-	521,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	521,49	0,19
Obrábění	Artikl 305	14 217	-	-	-	-	-	-	2 687,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 687,76	0,19
Obrábění	Artikl 306	900	-	-	-	-	-	-	170,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	170,14	0,19
Obrábění	Artikl 307	6 243	-	-	-	-	-	-	1 180,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 180,29	0,19
Obrábění	Artikl 308	9 580	-	-	-	-	-	-	1 811,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 811,01	0,19
Obrábění	Artikl 309	41 745	-	-	-	-	-	-	7 891,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 891,78	0,19
Obrábění	Artikl 310	38 416	-	-	-	-	-	-	7 262,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 262,42	0,19
Obrábění	Artikl 311	1 356	-	-	-	-	-	-	256,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256,41	0,19
Obrábění	Artikl 312	1 261	-	-	-	-	-	-	238,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	238,37	0,19
Obrábění	Artikl 313	1 261	-	-	-	-	-	-	238,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	238,37	0,19
Obrábění	Artikl 314	1 368	-	-	-	-	-	-	258,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	258,62	0,19
Obrábění	Artikl 315	1 334	-	-	-	-	-	-	252,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	252,15	0,19
Obrábění	Artikl 316	15 689	-	-	-	-	-	-	2 965,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 965,95	0,19
Obrábění	Artikl 317	5 289	-	-	-	-	-	-	999,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	999,94	0,19
Obrábění	Artikl 318	121	-	-	-	-	-	-	22,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,80	0,19
Obrábění	Artikl 319	5 897	-	-	-	-	-	-	1 114,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 114,78	0,19
Obrábění	Artikl 320	4 603	-	-	-	-	-	-	870,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	870,12	0,19
Obrábění	Artikl 321	1 335	-	-	-	-	-	-	252,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	252,32	0,19
Obrábění	Artikl 322	2 247	-	-	-	-	-	-	424,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	424,85	0,19
Obrábění	Artikl 323	1 696	-	-	-	-	-	-	320,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	320,55	0,19
Obrábění	Artikl 324	1 287	-	-	-	-	-	-	243,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	243,31	0,19
Obrábění	Artikl 325	627	-	-	-	-	-	-	118,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118,59	0,19
Obrábění	Artikl 326	1 378	-	-	-	-	-	-	260,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	260,49	0,19
Obrábění	Artikl 327	6 741	-	-	-	-	-	-	1 274,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 274,38	0,19
Obrábění	Artikl 328	7 254	-	-	-	-	-	-	1 371,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 371,36	0,19
Obrábění	Artikl 329	2 806	-	-	-	-	-	-	530,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	530,51	0,19
Obrábění	Artikl 330	1 541	-	-	-	-	-	-	291,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	291,29	0,19
Obrábění	Artikl 331	9 239	-	-	-	-	-	-	1 746,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 746,53	0,19
Obrábění	Artikl 332	18 401	-	-	-	-	-	-	3 478,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 478,59	0,19
Obrábění	Artikl 333	223	6 700,00	-	-	-	-	-	42,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 742,20	30,21
Obrábění	Artikl 334	132	1 675,00	-	-	-	-	-	25,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 700,01	12,85
Obrábění	Artikl 335	86	6 700,00	-	-	-	-	-	16,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 716,33	77,74
Obrábění	Artikl 336	93	-	-	-	-	-	-	17,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,52	0,19
Obrábění	Artikl 337	88	5 025,00	-	-	-	-	-	16,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 041,67	57,16

Druh	Artikl	Množství	102	201	202	203	204	205	205.1	206	301	302	303	304	305	401	402	403	404	501	CELKEM N	Kč/Ks
Obrábění	Artikl 338	131	6 700,00	-	-	-	-	-	24,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 724,67	51,53
Obrábění	Artikl 339	221	18 090,00	-	-	-	-	-	41,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18 131,86	81,90
Obrábění	Artikl 340	185	7 816,67	-	-	-	-	-	34,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 851,55	42,56
Obrábění	Artikl 341	1 217	-	-	-	-	-	-	230,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230,03	0,19
Obrábění	Artikl 342	1 952	-	-	-	-	-	-	369,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	369,04	0,19
Obrábění	Artikl 343	1 354	-	-	-	-	-	-	255,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	255,90	0,19
Obrábění	Artikl 344	342	-	-	-	-	-	-	64,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64,65	0,19
Obrábění	Artikl 345	392	-	-	-	-	-	-	74,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74,18	0,19
Obrábění	Artikl 346	464	-	-	-	-	-	-	87,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87,79	0,19
Obrábění	Artikl 347	450	-	-	-	-	-	-	85,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,07	0,19
Obrábění	Artikl 348	250	-	-	-	-	-	-	47,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,30	0,19
Obrábění	Artikl 349	2 685	-	-	-	-	-	-	507,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	507,54	0,19
Obrábění	Artikl 350	1 139	-	-	-	-	-	-	215,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	215,40	0,19
Obrábění	Artikl 351	3 302	-	-	-	-	-	-	624,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	624,26	0,19
Obrábění	Artikl 352	194	-	-	-	-	-	-	36,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,75	0,19
Obrábění	Artikl 353	827	-	-	-	-	-	-	156,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	156,36	0,19
Obrábění	Artikl 354	27	-	-	-	-	-	-	5,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,10	0,19
Obrábění	Artikl 355	1	-	-	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,19
Obrábění	Artikl 356	276	-	-	-	-	-	-	52,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52,23	0,19
Obrábění	Artikl 357	384	-	-	-	-	-	-	72,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,65	0,19
Obrábění	Artikl 358	809	-	-	-	-	-	-	152,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152,96	0,19
Obrábění	Artikl 359	354	-	-	-	-	-	-	66,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,87	0,19
Obrábění	Artikl 360	268	-	-	-	-	-	-	50,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,70	0,19
Obrábění	Artikl 361	171	-	-	-	-	-	-	32,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,33	0,19
Obrábění	Artikl 362	94 133	-	-	-	-	-	-	17 795,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17 795,68	0,19
Obrábění	Artikl 363	8 798	-	-	-	-	-	-	1 663,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 663,33	0,19
Obrábění	Artikl 364	88	6 700,00	-	-	-	-	-	16,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 716,67	76,15
Obrábění	Artikl 365	157	8 375,00	-	-	-	-	-	29,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 404,61	53,67
Obrábění	Artikl 366	101	3 768,75	-	-	-	-	-	19,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 787,81	37,58
Obrábění	Artikl 367	211	20 100,00	-	-	-	-	-	39,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 139,81	95,63
Obrábění	Artikl 368	80	20 100,00	-	-	-	-	-	15,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 115,14	251,13
Obrábění	Artikl 369	130	-	-	-	-	-	-	24,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,50	0,19
Obrábění	Artikl 370	96	-	-	-	-	-	-	18,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,21	0,19
Obrábění	Artikl 371	5	-	-	-	-	-	-	1,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,02	0,19
Obrábění	Artikl 372	104	-	-	-	-	-	-	19,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,57	0,19
Obrábění	Artikl 373	130	-	-	-	-	-	-	24,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,50	0,19
Obrábění	Artikl 374	385	-	-	-	-	-	-	72,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,82	0,19
Obrábění	Artikl 375	90	-	-	-	-	-	-	17,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,01	0,19
Obrábění	Artikl 376	1 337	-	-	-	-	-	-	252,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	252,66	0,19
Obrábění	Artikl 377	397	-	-	-	-	-	-	75,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75,03	0,19
Obrábění	Artikl 378	1 434	-	-	-	-	-	-	271,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	271,04	0,19
Obrábění	Artikl 379	899	-	-	-	-	-	-	169,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169,97	0,19
Obrábění	Artikl 380	1 815	-	-	-	-	-	-	343,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	343,18	0,19
Obrábění	Artikl 381	1 906	-	-	-	-	-	-	360,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360,36	0,19
Obrábění	Artikl 382	826	-	-	-	-	-	-	156,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	156,19	0,19
Obrábění	Artikl 383	851	-	-	-	-	-	-	160,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160,96	0,19
Obrábění	Artikl 384	1 878	-	-	-	-	-	-	355,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	355,09	0,19
Obrábění	Artikl 385	995	-	-	-	-	-	-	188,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188,01	0,19

Druh	Artikl	Množství	102	201	202	203	204	205	205.1	206	301	302	303	304	305	401	402	403	404	501	CELKEM N	Kč/Ks
Obrábění	Artikl 386	907	-	-	-	-	-	-	171,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	171,50	0,19
Obrábění	Artikl 387	7 071	-	-	-	-	-	-	1 336,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 336,82	0,19
Obrábění	Artikl 388	7 071	-	-	-	-	-	-	1 336,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 336,82	0,19
Obrábění	Artikl 389	1 132	-	-	-	-	-	-	214,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	214,04	0,19
Obrábění	Artikl 390	3 250	-	-	-	-	-	-	614,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	614,39	0,19
Obrábění	Artikl 391	1 180	-	-	-	-	-	-	223,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	223,06	0,19
Obrábění	Artikl 392	4 151	-	-	-	-	-	-	784,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	784,70	0,19
Obrábění	Artikl 393	600	-	-	-	-	-	-	113,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113,49	0,19
Obrábění	Artikl 394	635	-	-	-	-	-	-	120,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120,12	0,19
Obrábění	Artikl 395	456	-	-	-	-	-	-	86,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,26	0,19
Obrábění	Artikl 396	5 771	-	-	-	-	-	-	1 090,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 090,96	0,19
Obrábění	Artikl 397	457	-	-	-	-	-	-	86,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,43	0,19
Obrábění	Artikl 398	1 468	-	-	-	-	-	-	277,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277,50	0,19
Obrábění	Artikl 399	602	-	-	-	-	-	-	113,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113,83	0,19
Obrábění	Artikl 400	1 899	-	-	-	-	-	-	359,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	359,00	0,19
Obrábění	Artikl 401	632	-	-	-	-	-	-	119,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119,44	0,19
Obrábění	Artikl 402	1 668	-	-	-	-	-	-	315,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	315,28	0,19
Obrábění	Artikl 403	7	13 400,00	-	-	-	-	-	1,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 401,36	1861,30
Obrábění	Artikl 404	7	6 700,00	-	-	-	-	-	1,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 701,36	930,74
Obrábění	Artikl 405	15	3 350,00	-	-	-	-	-	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 352,89	219,14
Obrábění	Artikl 406	15	3 350,00	-	-	-	-	-	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 352,89	219,14
Tep.zpracování	Artikl 407	30 362	-	182,71	-	6 419,62	-	-	-	172,56	2 201,29	2 832,79	19 219,99	251,95	177,67	14 279,96	-	1 392,43	6 559,34	120	53 810,31	1,77
Tep.zpracování	Artikl 408	7 164	-	45,68	-	1 604,90	-	-	-	43,14	505,56	650,60	4 529,15	59,37	40,80	3 279,64	-	319,79	1 506,46	30	12 615,11	1,76
Tep.zpracování	Artikl 409	9 077	-	304,52	-	10 699,36	-	-	-	287,60	1 946,90	2 505,42	6 286,04	82,40	157,14	12 629,69	-	1 231,51	5 801,30	200	42 131,88	4,64
Tep.zpracování	Artikl 410	6 886	-	213,16	-	7 489,56	-	-	-	201,32	1 477,02	1 900,74	4 768,91	62,51	119,21	9 581,53	-	934,29	4 401,17	140	31 289,42	4,54
Tep.zpracování	Artikl 411	6 704	-	152,26	-	5 349,68	-	-	-	143,80	1 499,85	1 930,13	4 668,93	61,20	121,06	9 729,69	-	948,73	4 469,22	100	29 174,57	4,35
Tep.zpracování	Artikl 412	1 121	-	60,90	-	2 139,87	-	-	-	57,52	564,57	726,54	911,97	11,95	45,57	3 662,43	-	357,12	1 682,29	40	10 260,74	9,16
Tep.zpracování	Artikl 413	431	-	30,45	-	1 069,94	-	-	-	28,76	147,95	190,40	321,83	4,22	11,94	959,78	-	93,59	440,86	20	3 319,72	7,70
Tep.zpracování	Artikl 414	2 063	-	45,68	-	1 604,90	-	-	-	43,14	119,47	153,74	1 293,18	16,95	9,64	774,99	-	75,57	355,98	30	5 223,24	2,19
Tep.zpracování	Artikl 415	1 969	-	30,45	-	1 069,94	-	-	-	28,76	135,59	174,48	1 243,53	16,30	10,94	879,57	-	85,77	404,02	20	4 099,35	2,08
Tep.zpracování	Artikl 416	472	-	30,45	-	1 069,94	-	-	-	28,76	40,46	52,07	301,16	3,95	3,27	262,49	-	25,59	120,57	20	1 958,71	4,15
Tep.zpracování	Artikl 417	2 181	-	76,13	-	2 674,84	-	-	-	71,90	322,75	415,34	1 449,47	19,00	26,05	2 093,72	-	204,16	961,73	50	8 365,09	3,84
Tep.zpracování	Artikl 418	558	5 583,33	30,45	-	1 069,94	-	-	-	28,76	133,33	171,59	392,17	5,14	10,76	864,96	-	84,34	397,31	20	8 792,08	15,76
Tep.zpracování	Artikl 419	596	5 583,33	30,45	-	1 069,94	-	-	-	28,76	138,02	177,62	416,92	5,47	11,14	895,36	-	87,31	411,27	20	8 875,58	14,90
Tep.zpracování	Artikl 420	6 458	-	121,81	-	4 279,75	-	-	-	115,04	1 302,02	1 675,54	4 437,37	58,17	105,09	8 446,30	-	823,59	3 879,71	80	25 324,38	3,92
Tep.zpracování	Artikl 421	1 624	-	30,45	-	1 069,94	-	-	-	28,76	334,33	430,24	1 118,60	14,66	26,98	2 168,83	-	211,48	996,23	20	6 450,50	3,97
Tep.zpracování	Artikl 422	2 687	-	60,90	-	2 139,87	-	-	-	57,52	171,20	220,32	1 045,89	-	13,82	1 110,61	-	108,30	510,15	40	5 478,59	2,04
Tep.zpracování	Artikl 423	2 820	-	15,23	-	534,97	-	-	-	14,38	99,19	127,65	1 063,65	-	8,01	643,46	-	62,74	295,57	10	2 874,84	1,02
Tep.zpracování	Artikl 424	2 877	-	45,68	-	1 604,90	-	-	-	43,14	97,51	125,49	1 083,83	-	7,87	632,58	-	61,68	290,57	30	4 023,25	1,40
Tep.zpracování	Artikl 425	2 708	-	30,45	-	1 069,94	-	-	-	28,76	96,43	124,09	1 022,04	-	7,78	625,53	-	60,99	287,33	20	3 373,34	1,25
Tep.zpracování	Artikl 426	8 110	-	76,13	-	2 674,84	-	-	-	71,90	274,85	353,70	3 054,85	-	22,18	1 782,98	-	173,86	818,99	50	9 354,29	1,15
Tep.zpracování	Artikl 427	6 647	-	91,36	-	3 209,81	-	-	-	86,28	235,23	302,72	2 507,80	-	18,99	1 525,99	-	148,80	700,95	60	8 887,92	1,34
Tep.zpracování	Artikl 428	18 115	-	106,58	-	3 744,78	-	-	-	100,66	466,28	600,05	6 761,75	-	37,63	3 024,81	-	294,95	1 389,41	70	16 596,91	0,92
Tep.zpracování	Artikl 429	2 861	-	30,45	-	1 069,94	-	-	-	28,76	52,78	67,92	1 059,20	-	4,26	342,38	-	33,38	157,27	20	2 866,33	1,00
Tep.zpracování	Artikl 430	2 653	-	60,90	-	2 139,87	-	-	-	57,52	87,07	112,05	998,22	-	7,03	564,85	-	55,08	259,46	40	4 382,06	1,65
Tep.zpracování	Artikl 431	7 188	-	60,90	-	2 139,87	-	-	-	57,52	154,19	198,42	2 670,20	-	12,44	1 000,23	-	97,53	459,44	40	6 890,76	0,96
Tep.zpracování	Artikl 432	2 923	-	30,45	-	1 069,94	-	-	-	28,76	67,72	87,15	1 087,97	-	5,47	439,30	-	42,84	201,79	20	3 081,36	1,05
Tep.zpracování	Artikl 433	2 367	-	30,45	-	1 069,94	-	-	-	28,76	50,77	65,34	681,27	8,93	4,10	329,36	-	32,12	151,29	20	2 472,32	1,04
Tep.zpracování	Artikl 434	490	-	45,68	-	1 604,90	-	-	-	43,14	132,32	170,28	197,28	-	10,68	858,39	-	83,70	394,29	30	3 570,68	7,29
Tep.zpracování	Artikl 435	261	-	45,68	-	1 604,90	-	-	-	43,14	127,64	164,26	129,11	-	10,30	828,04	-	80,74	380,35	30	3 444,17	13,20
Tep.zpracování	Artikl 436	913	-	45,68	-	1 604,90	-	-	-	43,14	191,84	246,87	344,74	-	15,48	1 244,46	-	121,35	571,63	30	4 460,09	4,89
Tep.zpracování	Artikl 437	853	-	60,90	-	2 139,87	-	-	-	57,52	4,03	5,18	5,53	-	0,32	26,12	-	2,55	12,00	40	2 354,02	2,76
			171 305,97	87 868,53	297 776,69	78 105,36	63 460,61	219 671,33	492 584,00	82 986,95	146 447,55	188 460,26	3 990 866,60	50 831,00	11 820,00	950 018,49	218 629,69	92 635,53	39 267,95	57 710,00	7 240 446,50	

PŘÍLOHA P IV: SROVNÁNÍ PŘIŘAZENÍ PŮVODNÍCH A NOVĚ NAVRŽENÝCH NÁKLADŮ NA ARTIKL (ZDROJ: VLASTNÍ ZPRACOVÁNÍ)

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 1	0,30	2,98	2,68
Artikl 2	0,30	3,46	3,16
Artikl 3	0,22	3,12	2,89
Artikl 4	0,23	3,30	3,07
Artikl 5	0,25	3,14	2,89
Artikl 6	0,23	3,55	3,33
Artikl 7	0,82	1,43	0,60
Artikl 8	0,44	2,33	1,89
Artikl 9	0,44	3,19	2,76
Artikl 10	0,44	2,80	2,36
Artikl 11	0,44	1,84	1,41
Artikl 12	0,44	1,57	1,13
Artikl 13	0,44	1,80	1,36
Artikl 14	0,44	1,61	1,17
Artikl 15	0,55	13,03	12,48
Artikl 16	0,25	3,36	3,10
Artikl 17	0,16	34,33	34,17
Artikl 18	0,16	47,08	46,92
Artikl 19	0,16	1,76	1,61
Artikl 20	0,21	1,88	1,68
Artikl 21	0,20	1,96	1,76
Artikl 22	0,10	0,90	0,80
Artikl 23	0,06	0,90	0,84
Artikl 24	0,05	0,92	0,87
Artikl 25	0,05	0,91	0,86
Artikl 26	0,89	2,97	2,08
Artikl 27	0,81	3,73	2,92
Artikl 28	0,93	2,73	1,80
Artikl 29	0,89	3,10	2,21
Artikl 30	0,65	3,02	2,37
Artikl 31	0,61	1,91	1,30
Artikl 32	0,65	2,06	1,40
Artikl 33	0,75	2,50	1,75
Artikl 34	0,75	2,06	1,31
Artikl 35	0,87	6,98	6,11
Artikl 36	0,75	36,96	36,21
Artikl 37	0,49	1,73	1,24
Artikl 38	0,39	2,01	1,62
Artikl 39	0,34	0,63	0,28
Artikl 40	0,34	0,66	0,32

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 41	0,34	0,64	0,29
Artikl 42	0,34	0,44	0,09
Artikl 43	0,34	0,50	0,15
Artikl 44	0,69	3,52	2,83
Artikl 45	0,38	1,84	1,46
Artikl 46	0,77	3,78	3,01
Artikl 47	0,38	1,79	1,41
Artikl 48	0,38	1,76	1,38
Artikl 49	0,83	3,87	3,04
Artikl 50	0,50	2,16	1,66
Artikl 51	0,84	3,19	2,35
Artikl 52	0,72	2,84	2,12
Artikl 53	0,65	1,03	0,38
Artikl 54	0,82	2,07	1,26
Artikl 55	1,01	4,86	3,84
Artikl 56	0,78	1,49	0,71
Artikl 57	0,83	1,67	0,84
Artikl 58	1,32	6,27	4,95
Artikl 59	0,49	1,82	1,33
Artikl 60	0,49	1,71	1,22
Artikl 61	0,49	1,28	0,79
Artikl 62	0,49	1,47	0,98
Artikl 63	0,37	1,11	0,73
Artikl 64	0,50	0,82	0,32
Artikl 65	0,14	0,67	0,53
Artikl 66	0,68	1,41	0,73
Artikl 67	3,04	3,29	0,25
Artikl 68	8,59	1,99	-6,60
Artikl 69	4,36	2,42	-1,94
Artikl 70	4,76	2,31	-2,45
Artikl 71	4,51	2,41	-2,10
Artikl 72	0,77	0,87	0,09
Artikl 73	1,58	1,09	-0,49
Artikl 74	1,35	1,31	-0,04
Artikl 75	0,75	0,85	0,10
Artikl 76	0,80	1,12	0,31
Artikl 77	0,30	0,99	0,69
Artikl 78	0,68	0,96	0,28
Artikl 79	3,16	2,29	-0,87
Artikl 80	9,06	3,75	-5,31

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 81	0,81	1,04	0,23
Artikl 82	2,55	1,58	-0,97
Artikl 83	2,00	1,39	-0,60
Artikl 84	0,93	1,19	0,26
Artikl 85	2,33	1,97	-0,36
Artikl 86	2,68	3,21	0,53
Artikl 87	1,16	1,44	0,28
Artikl 88	4,04	1,80	-2,24
Artikl 89	0,37	1,05	0,68
Artikl 90	0,38	0,79	0,41
Artikl 91	0,35	0,82	0,47
Artikl 92	0,23	0,75	0,52
Artikl 93	0,57	0,81	0,25
Artikl 94	0,92	1,01	0,10
Artikl 95	0,49	0,85	0,36
Artikl 96	0,68	0,95	0,27
Artikl 97	2,55	2,43	-0,12
Artikl 98	2,56	2,30	-0,26
Artikl 99	0,77	1,13	0,36
Artikl 100	0,74	0,94	0,20
Artikl 101	4,41	2,31	-2,10
Artikl 102	4,81	2,31	-2,50
Artikl 103	1,53	1,11	-0,43
Artikl 104	2,53	1,37	-1,17
Artikl 105	0,81	0,92	0,11
Artikl 106	3,26	45,20	41,93
Artikl 107	2,08	1,37	-0,72
Artikl 108	4,89	2,48	-2,41
Artikl 109	3,29	3,82	0,54
Artikl 110	1,11	0,96	-0,15
Artikl 111	6,12	2,35	-3,77
Artikl 112	6,33	2,21	-4,12
Artikl 113	4,36	2,07	-2,29
Artikl 114	4,15	1,77	-2,38
Artikl 115	4,62	2,12	-2,50
Artikl 116	2,04	1,71	-0,33
Artikl 117	0,75	1,09	0,35
Artikl 118	2,52	1,95	-0,57
Artikl 119	2,64	2,96	0,32
Artikl 120	1,76	1,75	-0,01

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 121	4,80	2,34	-2,46
Artikl 122	3,09	2,01	-1,08
Artikl 123	2,65	1,66	-0,99
Artikl 124	1,94	2,36	0,42
Artikl 125	3,25	2,64	-0,62
Artikl 126	3,25	2,36	-0,89
Artikl 127	3,15	1,71	-1,44
Artikl 128	1,79	1,83	0,04
Artikl 129	3,87	2,73	-1,14
Artikl 130	6,29	90,86	84,57
Artikl 131	0,69	1,19	0,50
Artikl 132	52,93	7,05	-45,88
Artikl 133	36,13	8,31	-27,82
Artikl 134	15,59	3,70	-11,90
Artikl 135	15,59	3,60	-11,99
Artikl 136	19,04	4,75	-14,29
Artikl 137	12,74	5,41	-7,32
Artikl 138	0,53	0,63	0,11
Artikl 139	0,60	0,69	0,09
Artikl 140	0,55	0,68	0,13
Artikl 141	0,41	0,59	0,18
Artikl 142	0,45	0,60	0,15
Artikl 143	0,44	0,58	0,14
Artikl 144	0,98	0,71	-0,26
Artikl 145	5,87	3,62	-2,25
Artikl 146	5,87	3,63	-2,24
Artikl 147	0,65	0,54	-0,11
Artikl 148	0,65	0,54	-0,11
Artikl 149	3,39	2,53	-0,86
Artikl 150	1,62	1,67	0,05
Artikl 151	2,70	1,81	-0,89
Artikl 152	3,40	3,12	-0,28
Artikl 153	3,54	3,06	-0,47
Artikl 154	3,65	3,04	-0,61
Artikl 155	3,54	4,72	1,18
Artikl 156	3,54	4,82	1,29
Artikl 157	2,47	3,36	0,89
Artikl 158	18,31	6,11	-12,20
Artikl 159	6,21	4,63	-1,58
Artikl 160	16,44	5,04	-11,40

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 161	18,31	6,11	-12,20
Artikl 162	6,48	4,63	-1,85
Artikl 163	17,05	5,04	-12,01
Artikl 164	3,35	1,31	-2,04
Artikl 165	3,00	0,54	-2,46
Artikl 166	5,40	0,92	-4,48
Artikl 167	6,80	1,05	-5,75
Artikl 168	6,80	1,03	-5,78
Artikl 169	4,86	1,18	-3,68
Artikl 170	4,86	1,20	-3,66
Artikl 171	3,60	0,98	-2,62
Artikl 172	3,83	0,32	-3,51
Artikl 173	5,53	1,03	-4,50
Artikl 174	3,44	3,19	-0,25
Artikl 175	3,77	3,42	-0,35
Artikl 176	2,35	5,07	2,73
Artikl 177	3,77	3,68	-0,09
Artikl 178	2,35	4,39	2,05
Artikl 179	0,73	1,03	0,30
Artikl 180	0,73	1,08	0,35
Artikl 181	1,40	0,67	-0,73
Artikl 182	3,16	1,69	-1,47
Artikl 183	2,77	0,91	-1,86
Artikl 184	2,77	0,97	-1,80
Artikl 185	8,95	3,33	-5,62
Artikl 186	8,95	4,48	-4,47
Artikl 187	1,62	0,65	-0,97
Artikl 188	2,88	242,77	239,89
Artikl 189	2,84	2,46	-0,38
Artikl 190	18,47	6,59	-11,88
Artikl 191	8,59	6,03	-2,56
Artikl 192	0,98	0,70	-0,28
Artikl 193	3,17	6,63	3,46
Artikl 194	1,64	0,93	-0,71
Artikl 195	3,47	1,08	-2,38
Artikl 196	2,33	1,00	-1,33
Artikl 197	3,51	1,36	-2,15
Artikl 198	2,62	1,25	-1,37
Artikl 199	7,87	5,52	-2,36
Artikl 200	18,23	8,89	-9,33

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 201	2,73	3,23	0,50
Artikl 202	4,49	3,30	-1,19
Artikl 203	3,25	2,73	-0,52
Artikl 204	4,91	2,93	-1,98
Artikl 205	7,26	4,21	-3,05
Artikl 206	6,89	4,68	-2,21
Artikl 207	4,92	5,03	0,11
Artikl 208	14,18	9,09	-5,08
Artikl 209	1,94	0,46	-1,48
Artikl 210	1,96	0,59	-1,37
Artikl 211	1,98	0,65	-1,33
Artikl 212	3,56	1,83	-1,73
Artikl 213	5,75	16,08	10,33
Artikl 214	6,95	1,88	-5,08
Artikl 215	9,14	16,14	7,00
Artikl 216	14,26	9,94	-4,31
Artikl 217	14,18	8,32	-5,85
Artikl 218	10,77	3,79	-6,98
Artikl 219	10,77	3,75	-7,02
Artikl 220	10,77	3,71	-7,06
Artikl 221	10,77	2,37	-8,40
Artikl 222	9,36	4,29	-5,06
Artikl 223	9,41	3,77	-5,63
Artikl 224	9,41	3,73	-5,68
Artikl 225	9,41	3,69	-5,72
Artikl 226	9,41	2,35	-7,06
Artikl 227	7,99	4,27	-3,72
Artikl 228	1,01	0,28	-0,74
Artikl 229	3,54	0,78	-2,76
Artikl 230	3,54	0,75	-2,79
Artikl 231	1,15	2,19	1,03
Artikl 232	1,15	2,65	1,50
Artikl 233	2,51	5,00	2,49
Artikl 234	2,51	4,98	2,47
Artikl 235	4,17	1,98	-2,19
Artikl 236	2,03	0,51	-1,51
Artikl 237	2,03	0,36	-1,66
Artikl 238	3,40	4,40	1,00
Artikl 239	3,44	3,03	-0,42
Artikl 240	2,23	1,52	-0,71

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 241	2,63	1,91	-0,72
Artikl 242	3,22	0,86	-2,36
Artikl 243	5,14	5,41	0,27
Artikl 244	5,14	5,59	0,44
Artikl 245	3,08	1,50	-1,57
Artikl 246	1,54	1,14	-0,40
Artikl 247	1,54	0,98	-0,56
Artikl 248	2,25	2,21	-0,04
Artikl 249	2,29	1,14	-1,15
Artikl 250	2,29	1,66	-0,63
Artikl 251	4,46	4,35	-0,10
Artikl 252	3,24	4,39	1,15
Artikl 253	6,28	1,51	-4,77
Artikl 254	3,44	2,06	-1,38
Artikl 255	2,63	1,02	-1,62
Artikl 256	1,44	0,19	-1,25
Artikl 257	0,58	0,19	-0,39
Artikl 258	0,11	0,19	0,08
Artikl 259	0,63	0,19	-0,45
Artikl 260	0,63	0,19	-0,44
Artikl 261	0,63	0,19	-0,44
Artikl 262	0,63	0,19	-0,44
Artikl 263	1,69	0,19	-1,50
Artikl 264	1,69	0,19	-1,50
Artikl 265	2,39	0,19	-2,20
Artikl 266	2,39	0,19	-2,20
Artikl 267	0,47	0,19	-0,28
Artikl 268	0,47	0,19	-0,28
Artikl 269	0,42	0,19	-0,23
Artikl 270	0,42	0,19	-0,23
Artikl 271	1,82	0,19	-1,63
Artikl 272	0,54	0,19	-0,35
Artikl 273	0,63	0,19	-0,44
Artikl 274	0,20	0,19	-0,01
Artikl 275	2,01	0,19	-1,82
Artikl 276	0,32	0,19	-0,13
Artikl 277	0,91	0,19	-0,72
Artikl 278	2,34	0,19	-2,15
Artikl 279	2,39	0,19	-2,20
Artikl 280	1,94	0,19	-1,75

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 281	5,29	0,19	-5,10
Artikl 282	5,29	0,19	-5,10
Artikl 283	2,48	0,19	-2,29
Artikl 284	2,63	0,19	-2,44
Artikl 285	7,42	0,19	-7,23
Artikl 286	3,01	0,19	-2,82
Artikl 287	2,88	0,19	-2,69
Artikl 288	1,80	0,19	-1,61
Artikl 289	1,80	0,19	-1,61
Artikl 290	18,47	0,19	-18,28
Artikl 291	0,49	0,19	-0,30
Artikl 292	0,11	0,19	0,08
Artikl 293	1,13	0,19	-0,94
Artikl 294	1,04	0,19	-0,85
Artikl 295	0,76	0,19	-0,57
Artikl 296	0,85	0,19	-0,66
Artikl 297	0,13	0,19	0,06
Artikl 298	1,01	0,19	-0,82
Artikl 299	1,01	0,19	-0,82
Artikl 300	0,41	0,19	-0,22
Artikl 301	1,48	0,19	-1,29
Artikl 302	1,49	0,19	-1,30
Artikl 303	1,48	0,19	-1,29
Artikl 304	0,34	0,19	-0,15
Artikl 305	0,28	0,19	-0,09
Artikl 306	0,34	0,19	-0,15
Artikl 307	0,65	0,19	-0,46
Artikl 308	0,34	0,19	-0,15
Artikl 309	0,74	0,19	-0,55
Artikl 310	0,21	0,19	-0,02
Artikl 311	0,38	0,19	-0,19
Artikl 312	0,38	0,19	-0,19
Artikl 313	0,55	0,19	-0,36
Artikl 314	0,38	0,19	-0,19
Artikl 315	0,38	0,19	-0,19
Artikl 316	2,11	0,19	-1,92
Artikl 317	0,17	0,19	0,02
Artikl 318	5,78	0,19	-5,59
Artikl 319	0,54	0,19	-0,35
Artikl 320	1,60	0,19	-1,41

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 321	0,50	0,19	-0,31
Artikl 322	0,50	0,19	-0,31
Artikl 323	1,87	0,19	-1,68
Artikl 324	1,49	0,19	-1,30
Artikl 325	1,60	0,19	-1,41
Artikl 326	1,44	0,19	-1,25
Artikl 327	1,40	0,19	-1,21
Artikl 328	1,44	0,19	-1,25
Artikl 329	1,48	0,19	-1,29
Artikl 330	1,60	0,19	-1,41
Artikl 331	0,63	0,19	-0,44
Artikl 332	0,31	0,19	-0,12
Artikl 333	6,66	30,21	23,55
Artikl 334	7,92	12,85	4,93
Artikl 335	10,17	77,74	67,57
Artikl 336	2,90	0,19	-2,71
Artikl 337	7,38	57,16	49,78
Artikl 338	5,94	51,53	45,59
Artikl 339	3,69	81,90	78,21
Artikl 340	4,50	42,56	38,06
Artikl 341	0,17	0,19	0,02
Artikl 342	0,14	0,19	0,05
Artikl 343	0,16	0,19	0,03
Artikl 344	0,17	0,19	0,02
Artikl 345	1,02	0,19	-0,83
Artikl 346	0,85	0,19	-0,66
Artikl 347	1,02	0,19	-0,83
Artikl 348	1,02	0,19	-0,83
Artikl 349	0,68	0,19	-0,49
Artikl 350	0,70	0,19	-0,51
Artikl 351	0,79	0,19	-0,60
Artikl 352	0,65	0,19	-0,46
Artikl 353	0,62	0,19	-0,43
Artikl 354	1,24	0,19	-1,05
Artikl 355	1,76	0,19	-1,57
Artikl 356	1,24	0,19	-1,05
Artikl 357	0,99	0,19	-0,80
Artikl 358	0,62	0,19	-0,43
Artikl 359	1,76	0,19	-1,57
Artikl 360	1,66	0,19	-1,47

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 361	1,41	0,19	-1,22
Artikl 362	3,96	0,19	-3,77
Artikl 363	5,63	0,19	-5,44
Artikl 364	11,75	76,15	64,40
Artikl 365	3,38	53,67	50,29
Artikl 366	4,77	37,58	32,81
Artikl 367	6,66	95,63	88,97
Artikl 368	7,88	251,13	243,24
Artikl 369	3,74	0,19	-3,55
Artikl 370	7,69	0,19	-7,50
Artikl 371	4,10	0,19	-3,91
Artikl 372	4,10	0,19	-3,91
Artikl 373	4,95	0,19	-4,76
Artikl 374	1,60	0,19	-1,41
Artikl 375	2,18	0,19	-1,99
Artikl 376	8,46	0,19	-8,27
Artikl 377	2,12	0,19	-1,93
Artikl 378	2,12	0,19	-1,93
Artikl 379	1,28	0,19	-1,09
Artikl 380	1,87	0,19	-1,68
Artikl 381	3,96	0,19	-3,77
Artikl 382	2,16	0,19	-1,97
Artikl 383	4,90	0,19	-4,71
Artikl 384	7,24	0,19	-7,05
Artikl 385	7,54	0,19	-7,35
Artikl 386	7,54	0,19	-7,35
Artikl 387	1,33	0,19	-1,14
Artikl 388	1,33	0,19	-1,14
Artikl 389	3,26	0,19	-3,07
Artikl 390	2,24	0,19	-2,05
Artikl 391	1,08	0,19	-0,89
Artikl 392	0,85	0,19	-0,66
Artikl 393	2,05	0,19	-1,86
Artikl 394	2,05	0,19	-1,86
Artikl 395	0,67	0,19	-0,48
Artikl 396	2,02	0,19	-1,83
Artikl 397	2,07	0,19	-1,88
Artikl 398	2,59	0,19	-2,40
Artikl 399	2,59	0,19	-2,40
Artikl 400	2,59	0,19	-2,40

Artikl	Náklady na Ks původní metodou	Náklady na Ks novou metodou	Rozdíl
Artikl 401	2,59	0,19	-2,40
Artikl 402	1,96	0,19	-1,77
Artikl 403	22,03	1861,30	1839,27
Artikl 404	21,06	930,74	909,68
Artikl 405	8,10	219,14	211,04
Artikl 406	8,10	219,14	211,04
Artikl 407	0,32	1,77	1,46
Artikl 408	0,31	1,76	1,45
Artikl 409	0,95	4,64	3,69
Artikl 410	0,95	4,54	3,59
Artikl 411	0,98	4,35	3,38
Artikl 412	1,94	9,16	7,21
Artikl 413	1,85	7,70	5,86
Artikl 414	0,30	2,19	1,90
Artikl 415	0,35	2,08	1,73
Artikl 416	0,40	4,15	3,75
Artikl 417	0,70	3,84	3,14
Artikl 418	1,07	15,76	14,69
Artikl 419	1,02	14,90	13,88
Artikl 420	0,88	3,92	3,04
Artikl 421	0,88	3,97	3,09
Artikl 422	0,84	2,04	1,20
Artikl 423	0,46	1,02	0,55
Artikl 424	0,45	1,40	0,95
Artikl 425	0,47	1,25	0,78
Artikl 426	0,45	1,15	0,71
Artikl 427	0,47	1,34	0,87
Artikl 428	0,34	0,92	0,58
Artikl 429	0,24	1,00	0,76
Artikl 430	0,43	1,65	1,22
Artikl 431	0,28	0,96	0,68
Artikl 432	0,35	1,05	0,70
Artikl 433	0,42	1,04	0,62
Artikl 434	5,10	7,29	2,19
Artikl 435	9,23	13,20	3,96
Artikl 436	3,97	4,89	0,92
Artikl 437	0,36	2,76	2,39