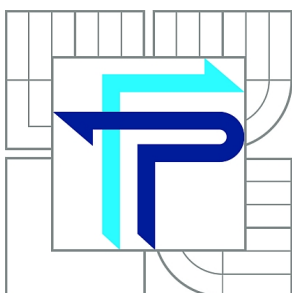




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV EKONOMIKY

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF ECONOMICS

ŘÍZENÍ NÁKLADŮ V PODNIKU

COST MANAGEMENT IN THE COMPANY

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. YEVHEN YABLONSKYY

VEDOUcí PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. ALENA KOČMANOVÁ, Ph.D.

BRNO 2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Yablonskyy Yevhen, Bc.

Podnikové finance a obchod (6208T090)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Řízení nákladů v podniku

v anglickém jazyce:

Cost Management in the Company

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

FIBÍROVÁ, J.; ŠOLJAKOVÁ, L. Hodnotové nástroje řízení a měření výkonnosti podniku. 1. vydání. Praha: ASPI, 2005. 263 s. ISBN 807-35-7084-X.

HRADECKÝ, M.; LANČA, J.; ŠIŠKA, L. Manažerské účetnictví. 1. vydání. Praha: Grada, 2008. 259 s. ISBN 978-80-247-2471-3.

KRÁL, B. a kol. Nákladové a manažerské účetnictví. 1. vydání. Praha: Prospektrum, 1997. 407 s. ISBN 8071750603.

POPESKO, B. Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení. 1. vydání. Praha: Grada, 2009. 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Alena Kocmanová, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2011/2012.

L.S.

doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA
Děkan fakulty

V Brně, dne 20.05.2012

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na náklady, kalkulace a především rozbor kalkulačního systému a vzorce. Práce je rozdělena na dvě hlavní části, a to část teoretickou a praktickou.

V teoretické části se věnuji vysvětlení rozdílu mezi finančním a manažerským účetnictvím, popisu základních pojmů a členění nákladů. Pozornost je dále věnována systému kalkulací, jejich prvkům a kalkulačnímu vzorci. Zmínka patří také moderním přístupům ke kalkulacím, a to pomocí metody ABC.

Praktická část je zaměřena na společnost Prefa Brno a.s., která se především zabývá výrobou a prodejem stavebních výrobků a prvků. Krátce je zmíněna charakteristika společnosti, její historie, současnost, tržby, SWOT analýza. Hlavní zaměření práce je na kalkulační systém společnosti, jeho popis, metody sestavení a analýzy.

Závěrečná část práce obsahuje shrnutí základních poznatků z analýzy kalkulačního vzorce, resp. systému, který je následně porovnán s metodou kalkulace cílových nákladů, která patří do moderních metod strategického manažerského účetnictví. Jako poslední část je uveden propočet v případě přidání položky materiálové přírážky a vyčíslení dopadů.

Abstract

The diploma thesis is focused on costs, calculation and primarily analysis of calculation systems and formula. The thesis is divided into two main parts – theoretical and practical part.

The theoretical part is focused on explanation between financial and management accounting, description of basic terms and expense classification. Attention is given to system of calculation, its items, and calculation formula. Mention belongs to modern access of calculation – ABC.

Practical part is focused on company Prefa Brno a.s., which main part of business is production and sale of building products and components. Shortly is mentioned

characteristic of company, its history, present, sales and SWOT analysis. The main orientation of diploma thesis is on calculation system of the company, its description, methods of set-up and analysis.

Closing part of thesis includes summary of basic pieces of knowledge from analysis of calculation formula (system), which is compared with method of target costing, which belongs to modern methods of strategic management accounting. In the last part is given calculation in the case of additional item of material rate and quantification of impacts.

Klíčová slova

Manažerské účetnictví, náklady, druhové náklady, účelové náklady, kalkulace, kalkulace ABC, kalkulace cílových nákladů.

Key words

Management accounting, Cost, Generic costs, Utility costs, Calculation, Activity Based Cost, Target costing.

Bibliografická citace

YABLONSKYY, Y. *Řízení nákladů v podniku*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2012. 92 s. Vedoucí diplomové práce doc. Ing. Alena Kocmanová, Ph.D..

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 20. května 2012

.....

Poděkování

Tímto bych velmi rád poděkoval doc. Ing. Aleně Kocmanové, Ph.D., za její pečlivé odborné vedení a cenné rady při psaní této práce a zaměstnancům společnosti Prefa Brno a.s., za poskytnutí informací, rad a námětů pro analýzu řízení nákladů v této společnosti.

OBSAH

ÚVOD	9
1 VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE	11
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	12
2.1 FINANČNÍ A MANAŽERSKÉ ÚČETNICTVÍ	12
2.1.1 <i>Finanční účetnictví</i>	<i>14</i>
2.1.2 <i>Manažerské účetnictví</i>	<i>15</i>
2.1.2.1 Úkoly manažerského účetnictví	16
2.1.3 <i>Nákladové účetnictví</i>	<i>17</i>
2.1.4 <i>Rozdíly finančního a manažerského účetnictví</i>	<i>17</i>
2.2 NÁKLADY	19
2.2.1 <i>Pojem náklady</i>	<i>19</i>
2.2.1.1 Finanční pojetí nákladů	20
2.2.1.2 Hodnotové pojetí nákladů	20
2.2.1.3 Ekonomické pojetí nákladů	22
2.2.2 <i>Členění nákladů</i>	<i>22</i>
2.2.2.1 Druhové členění	22
2.2.2.2 Účelové členění	23
2.2.2.2.1 Členění nákladů ve vztahu k výkonům	24
2.2.2.2.2 Členění nákladů ve vztahu k útvarům	25
2.2.2.3 Členění nákladů podle jejich závislosti na objemu výkonů	25
2.2.2.4 Členění nákladů z hlediska jejich rozhodování a kontroly	28
2.3 KALKULACE	30
2.3.1 <i>Druhy kalkulací</i>	<i>31</i>
2.3.2 <i>Přiřazování nákladů předmětu kalkulace</i>	<i>32</i>
2.3.3 <i>Základní kalkulační vzorec</i>	<i>33</i>
2.3.4 <i>Kalkulace variabilních nákladů</i>	<i>35</i>
2.3.4.1 Omezení a přednosti kalkulace variabilních nákladů	37
2.3.5 <i>Moderní metody řízení nákladů</i>	<i>38</i>
2.3.5.1 Metoda ABC	39
2.4 PŘEDSTAVENÍ A CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI	43
2.4.1 <i>Představení společnosti</i>	<i>43</i>
2.4.2 <i>Historie vzniku</i>	<i>44</i>
2.4.3 <i>Předmět činnosti</i>	<i>44</i>
2.4.3.1 Výrobní program	45

2.4.4	<i>Organizační struktura</i>	45
2.4.5	<i>Zaměstnanci</i>	47
2.4.6	<i>Vývoj tržeb</i>	47
2.4.7	<i>SWOT analýza</i>	48
3	ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE	50
3.1.1	<i>Účtování nákladů v podniku</i>	50
3.1.2	<i>Popis produktu</i>	52
3.1.3	<i>Kalkulační systém podniku</i>	53
3.1.3.1	Plánovaná kalkulace	63
3.1.3.2	Výsledná kalkulace	64
3.1.4	<i>Shrnutí</i>	71
4	NÁVRH ŘEŠENÍ A PROJEKT ZLEPŠENÍ	73
4.1	VLASTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ KALKULAČNÍHO VZORCE	73
4.2	KALKULACE CÍLOVÝCH NÁKLADŮ – TEORETICKÉ VÝCHODISKO	76
4.3	KALKULACE CÍLOVÝCH NÁKLADŮ – PRAKTICKÉ VÝCHODISKO	81
	ZÁVĚR	85
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	88
	SEZNAM ZKRATEK	90
	SEZNAM TABULEK, GRAFŮ A OBRÁZKŮ	91
	SEZNAM PŘÍLOH	92

Úvod

V posledních několika letech prošlo finanční řízení a rozhodování podniku mnohými změnami, kdy vznikla celá řada moderních metod, došlo k rozvoji informačních technologií, které podmiňují a umožňují využívání propracovanějších manažerských nástrojů. Základní snahou každého podnikatelského subjektu je dosáhnout zisku, případně v moderním pojetí maximalizovat tržní hodnotu podniku. Jednou z veličin, které mají vliv na zisk, jsou náklady, které představují vynaložené prostředky na dané alternativní rozhodnutí, které nám přináší přínos. V případě podniků hrají náklady klíčovou úlohu, jelikož rozdíl mezi celkovými náklady a výnosy tvoří hospodářský výsledek, který by měl být kladný, aby společnost tvořila hodnotu, byla úspěšná, udržela si svou pozici na trhu a byla konkurenceschopná. A proto úspěch společnosti závisí na efektivním řízení podniku ve všech jeho činnostech a jedním z těchto faktorů a činností je hospodárné řízení nákladů. Součástí tohoto řízení je měření, analýza, evidence, kalkulace a kontrola nákladů, jelikož v dnešní neuspokojivé finanční situaci jsou tyto činnosti stále více potřebné a věnuje se jim stále větší pozornost. V opačném případě, kdy společnost neumí řídit své náklady, nevytváří zisk, je stále méně konkurenceschopná, což může vést až k bankrotu společnosti.

Diplomová práce je rozdělena na dvě hlavní části – teoretickou a praktickou. Teoretická část práce představuje literární rešerši odborné literatury, která tvoří základ pro vypracování praktické části. Celá práce bude zaměřena na poznatky z oblasti nákladů podniku. První kapitola se bude věnovat oblasti vymezení finančního a manažerského účetnictví, včetně jejich rozdílů a úkolů. Další významná kapitola již bude pojednávat o samotných nákladech, a to především o jejich pojetí a členění z různých hledisek. Zbýlá část metodologie se zabývá kalkulacemi a jejími druhy, způsoby přiřazování nákladů a popsáním standardního kalkulačního vzorce. V poslední době se také objevují pokrokovější a modernější postupy a metody kalkulací, a proto poslední dvě kapitoly teoretické části budou pojednávat o kalkulaci variabilních nákladů a metodě ABC.

Praktická část bude zaměřena na společnost Prefa Brno a.s., která se zabývá výrobou betonových stavebních dílců a poskytováním souvisejících služeb a dodávek ve stavebnictví. Nejprve budou stručně uvedeny základní údaje o společnosti, historický vznik, její výrobní program, organizační struktura, zaměstnanci, vývoj tržeb a na závěr

bude provedena SWOT analýza. Analytická část by se měla soustřeďovat na analýzu a detailní rozbor kalkulačního systému a metod společnosti, respektive v jednom ze středisek působícím v závodě Kuřím, na jednom konkrétním výrobku, který tvoří součást zakázkového výrobního sortimentu firmy. V rámci této analýzy bude popsán způsob přiřazení nákladů na jednotlivé podnikové výkony a ověření toho, zda do kalkulačního vzorce vstupují veškeré veličiny ve správných hodnotách. Kalkulační hodnoty a volba všech prvků kalkulačního vzorce si stanovuje každá společnost sama, a proto jejich správná volba tvoří základ hospodárnosti nákladů. Neexistuje jediná správná forma kalkulace nebo metoda přiřazení nákladů na výkon, ovšem je důležité, aby této oblasti řízení nákladů byla věnována dostatečná pozornost.

Hlavním cílem diplomové práce bude provést analýzu a rozbor kalkulačního vzorce, metod a systému řízení nákladů střediska na jednom výrobku, zhodnotit a nalézt případné slabé stránky či nedostatky kalkulačního systému společnosti. Získané výsledky budou porovnány s moderní metodou strategického manažerského účetnictví, a to kalkulací cílových nákladů. Jako druhotný cíl je stanoveno přidání nové položky do stávajícího kalkulačního vzorce, a to materiálové přírážky a vyčíslení dopadů do výsledku hospodaření střediska.

1 Vymezení problému a cíle práce

Cíl práce

Cílem diplomové práce bude provést analýzu a rozbor kalkulačního vzorce, metod a systému řízení nákladů střediska na jednom výrobku ve firmě Prefa Brno a.s., a návrh jeho modifikace s cílem zpřesnění kalkulace nákladů.

Dílčí cíle této práce:

- Rešerše dostupné literatury z pohledu klasických i moderních metod analýzy a řízení nákladů.
- Analýza kalkulačního systému společnosti.
- Zhodnotit a nalézt případné slabé stránky či nedostatky kalkulačního systému společnosti.
- Navržení opatření vedoucích ke zpřesnění kalkulace nákladů.

Metody a postupy výzkumu

V rámci diplomové práce budou analyzovány jednotlivé možné dopady, které vyplývají z nesprávně stanovených vstupních veličin do kalkulačního vzorce, a jejich porovnání s kalkulací cílových nákladů. Na teoretickou část bude použita metoda deskripce (popis) a v rámci praktické části bude využito metody analýzy, syntézy, kvantitativní, výpočtové, srovnání, indukce, dedukce.

2 Teoretická východiska práce

2.1 Finanční a manažerské účetnictví

Tato část diplomové práce se bude věnovat základnímu vymezení a členění pojmů z finančního, manažerského a nákladového účetnictví.

Účetnictví můžeme všeobecně vyjádřit jako nástroj, který zaznamenává a uchovává určité jevy a skutečnosti a tyto informace využívá k řízení podniku a slouží jako komunikační a informační systém. Moderní pojetí účetnictví se vyznačuje určitými znaky, a to:

- účetnictví vychází ze zjištěných a daných skutečností a jejich zaznamenání,
- zaznamenané skutečnosti musí být správné, což vyvolává požadavek na jejich ověření,
- informace se třídí a shrnují podle daných hledisek,
- z daných zaznamenaných skutečností vznikají informace, které slouží pro další rozbor a hodnocení situace,
- výsledky zjištěné na základě rozboru jsou podkladem pro rozhodování a řízení dalších úkolů v následujících obdobích.

Základní funkcí účetnictví je poskytovat všem svým uživatelům (externím, interním) spolehlivé informace o podnikatelské zdatnosti a výkonnosti podniku při zachování jeho základní ekonomické funkce. Primární funkce účetnictví je zaměřena především na externí uživatele, kterými jsou stát, banky, věřitelé, konkurence, potenciální investoři, obchodní partneři, a finanční účetnictví jim poskytuje potřebné informace. Ovšem pro interní uživatele (zaměstnanci, manažeři, odbory, vlastníci) je rozhodující získat informace pro rozhodování a k tomu jim slouží manažerské účetnictví.

V průběhu vývoje účetnictví se účetní informace klasifikují na:

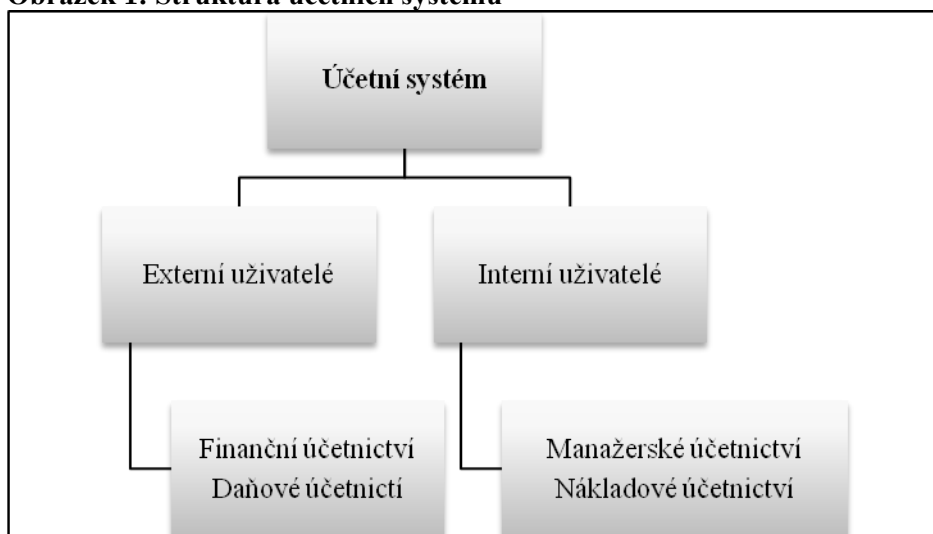
- účetní informace finančního účetnictví,
- účetní informace daňového účetnictví,

- účetní informace, které využívají pracovníci na různých stupních podnikového vedení pro řízení podnikatelských procesů.

Na základě rozdělení účetních informací nám vzniknou totožné účetní systémy, kdy finanční a daňové účetnictví je konstruováno podle závazných a daných pravidel. Kdežto manažerské účetnictví není regulováno a je konstruováno tak, aby vyhovovalo potřebám konkrétního uživatele.

Přehled účetních systémů z hlediska uživatelů zobrazuje obrázek č. 1.

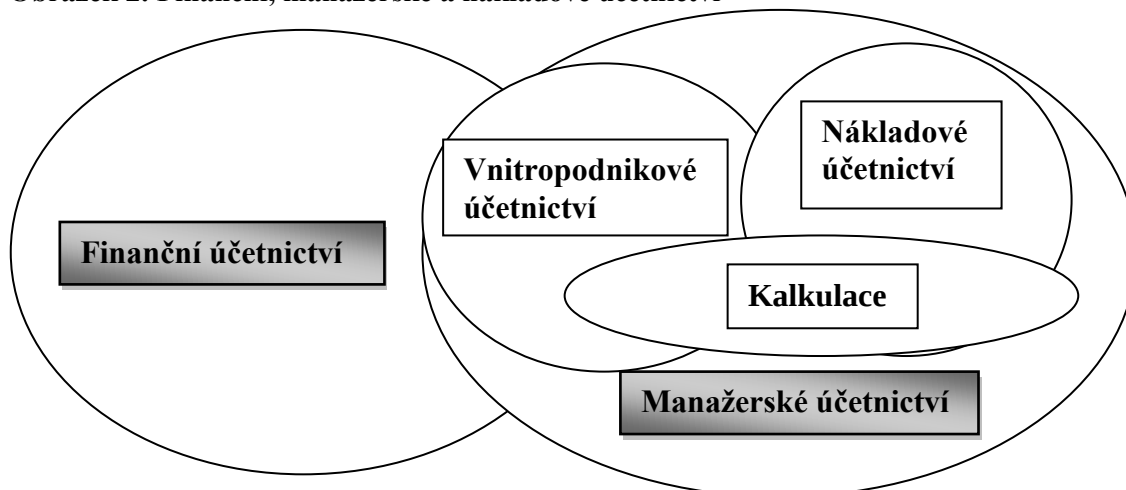
Obrázek 1: Struktura účetních systémů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě odborné literatury

Vztah mezi finančním, manažerským a nákladovým účetnictvím můžeme ilustrativně vyjádřit takto:

Obrázek 2: Finanční, manažerské a nákladové účetnictví



Zdroj: HUNČOVÁ, M. *Manažerské účetnictví*, s. 9.

2.1.1 Finanční účetnictví

Finanční účetnictví podniků je upraveno a regulováno právními předpisy, vyhláškami, metodickými principy a obecně uznávanými účetními zásadami. Finanční účetnictví je regulováno těmito základními právními předpisy:

- Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 500/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, které jsou podnikateli účtujícími v soustavě podvojného účetnictví.
- České účetní standardy.
- Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Dále je účetnictví také ovlivňováno celou řadou daňových zákonů a předpisů, a to například:

- Zákon č. 568/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 593/1992 Sb., o rezervách pro zjištění základu daně z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákony z oblasti zdravotního a sociálního pojištění, celní předpisy, zákon směnečný a šekový, zákon o dani silniční, zákon o převodu nemovitostí, zákon o cenných papírech, zákon o podnikání na kapitálovém trhu a další.

„Úkolem finančního účetnictví je zobrazit věrně a pravdivě hospodářské dění v podniku, jeho reálnou majetkovou, finanční a důchodovou situaci.“¹ Finanční účetnictví plní v podniku několik základních funkcí, které jsou nutné pro pokrytí všech požadavků, které jsou na něho kladeny, a jednou ze základních funkcí je, aby finanční účetnictví poskytovalo „všem svým uživatelům informace o tom, jak je daný podnik ekonomicky zdatný“.²

Základními informačními zdroji pro uživatele jsou finanční výkazy, a to rozvaha, výkaz zisku a ztrát, výkaz cash flow, výkaz o změnách vlastního kapitálu a dále také příloha k účetní závěrce, výroční zpráva, případně zpráva o vztazích mezi propojenými osobami.

2.1.2 Manažerské účetnictví

Manažerské účetnictví se řadí mezi poměrně mladé disciplíny a vzniklo za účelem odstranění nedostatků finančního účetnictví, které neposkytovalo včasné, rychlé a přesné informace pro manažery podniků.

Existuje několik definic, co to vlastně je manažerské účetnictví, z nichž můžeme uvést například tuto definici:

„Manažerské účetnictví se zabývá evidencí, tříděním, zpracováním, analýzou a syntézou informací o podnikové činnosti, která slouží jako podklad k rozhodování do budoucna řídicími pracovníky.“³

Data a informace získané z manažerského účetnictví slouží jako nástroj vnitřního ekonomického řízení a k tomu ho manažeři potřebují pro plánování činností, rozhodování a kontrolu činností. Manažerské účetnictví je systém skládající se z nákladového účetnictví, rozpočetnictví a kalkulací, které slouží pro taktické, operativní a strategické rozhodování a řízení podniku.

Manažerské účetnictví se vyznačuje charakteristikami, které ho odlišují od finančního účetnictví, a to, že se:

¹ SEDLÁČEK, J. *Účetnictví podnikatelů po vstupu do Evropské unie*, s. 4.

² KOVANICOVÁ, D. *Abeceda účetních znalostí pro každého*, s. 1.

³ POPESKO, B.; JIRČÍKOVÁ, E.; ŠKODÁKOVÁ, P. *Manažerské účetnictví*, s. 10.

- zaměřuje na data využitelná uvnitř podniku,
- orientuje na budoucnost,
- nemusí řídit legislativními předpisy,
- zaměřuje na jednotlivé části podniku a ne na podnik jako celek,
- nemusí vést, jelikož není povinné,
- klade menší důraz na přesnost dat a klade se větší důraz na nepeněžní a verbální data,
- „klade důraz na to, aby poskytovaná data měla přímou souvislost s daným problémem a byla dostatečně flexibilní pro jeho variantní řešení“⁴.

2.1.2.1 Úkoly manažerského účetnictví

Úkoly manažerského účetnictví jsou výsledkem všech jeho tří součástí (nákladové účetnictví, rozpočetnictví, kalkulace), které uvádí ve své knize Král⁵, a mezi tyto úkoly patří:

1. **Informace o struktuře nákladů** – poskytuje údaje o členění nákladů na druhové, účelové, variabilní, fixní a další.
2. **Informace o výkonech** – patří mezi základní úkoly nákladového účetnictví a slouží pro kalkulační potřeby.
3. **Informace o útvarech** – poskytují údaje o režijních nákladech pro potřeby kalkulací (výrobní, správní, odbytová režie).
4. **Kalkulační systém** – obsahuje údaje o minulosti (výsledná kalkulace) a budoucnosti (předběžná kalkulace) a další formy kalkulací (operativní, plánovaná, rozpočtová).
5. **Útvarové odpovědnostní řízení** – je součástí vnitropodnikového řízení a vykonává funkci organizační, plánovací, kontrolní a informační.
6. **Běžná kontrola nákladů** – klade důraz na kontrolu krátkodobého dodržování norem, předběžných kalkulací, rozpočtů, limitů a zjišťování odchylek podle příčin a odpovědnosti.
7. **Podnikové rozpočty** – mají na starost sestavení rozpočtu nákladů, výnosů, finanční rozpočet a rozpočet investičních nákladů.

⁴ HRADECKÝ, M.; LANČA, J.; ŠÍŠKA, L. *Manažerské účetnictví*, s. 75.

⁵ KRÁL, B., a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*, s. 27.

8. **Rozpočet režie** – tvoří nezastupitelnou funkci jak ve vnitropodnikovém řízení, tak také v kalkulacích.
9. **Rozpočet střediskových nákladů a výnosů** – tyto rozpočty se neomezují pouze na režijní náklady, ale na všechny náklady a výnosy vzniklé v daném útvaru.
10. **Rozhodovací úlohy** – poskytují informace pro řešení krátkodobých úloh typu cenových rozhodnutí, při rozhodnutích o investicích, sortimentu a další.

2.1.3 Nákladové účetnictví

Nákladové účetnictví se vyvinulo postupně na základě potřeb uživatelů účetních informací a tvoří soustavu analytických účtů, které slouží k vnitropodnikovému řízení. Nákladové účetnictví je úzce spjato s kalkulacemi, rozpočty, kontrolní činností a je zaměřeno např. na výkony, střediska nebo procesy.

Nákladové účetnictví poměřuje skutečné náklady výkonů a středisek s jejich náklady kalkulovanými nebo rozpočtovanými, k zjišťování z toho vyplývajících odchylek a k jejich analýze.⁶

O organizaci, uspořádání a orientaci nákladového účetnictví rozhoduje podnik a může být orientováno na jednu z linií řízení nákladů:

- **Linie výkonová** – náklady se zjišťují k jednotlivým výkonům (výrobky, služby, práce).
- **Linie útvarová** – jedná se zjišťování nákladů, ve kterém odpovědnostním podnikovým střediskem vznikly.

2.1.4 Rozdíly finančního a manažerského účetnictví

Následující tabulka uvede rozdíly a vzájemné vztahy mezi finančním a manažerským účetnictvím.

⁶ HRADECKÝ, M.; LANČA, J.; ŠÍŠKA, L. *Manažerské účetnictví*, s. 110.

Tabulka 1: Rozdíly finančního a manažerského účetnictví

Finanční účetnictví	Manažerské účetnictví
Obsahem je podnik jako celek a zaměřuje se na aktiva, pasiva, náklady, výnosy a výsledek hospodaření.	Obsahem jsou jednotlivé podnikové útvary, jednotky a zaměřuje se na různorodé informace, které jsou potřebné pro efektivní řízení podniku.
Je určeno pro externí uživatele.	Je určeno pro vedení podniku a jednotlivé manažery.
Je regulováno zákonnými předpisy a vyhláškami.	Není regulováno vnějšími orgány a vše je v kompetenci účetní jednotky.
Je vykazováno a vedeno přesně podle zákona a metodických pokynů.	Poskytuje pružné a potřebné informace a systémovost je dodržována v rámci podniku nebo celku.
Použití peněžních jednotek.	Použití peněžních a naturálních jednotek.
Vykazování informací většinou jednou ročně.	Vykazování informací nepravidelně, podle potřeby.
Poskytování spolehlivých informací, které jsou veřejné.	Poskytuje a odhaduje informace do budoucnosti a jsou důvěrné.

Zdroj: Vlastní zpracování na základě odborné literatury

2.2 Náklady

Tato část práce bude věnována vymezení nákladů z různých pojetí, a to finančního, hodnotového a ekonomického, a dále bude uvedeno rozdělení nákladů.

2.2.1 Pojem náklady

Na samotný pojem nákladů můžeme nahlížet ze dvou hledisek, a to z hlediska finančního účetnictví, které je určeno externím uživatelům, a manažerského účetnictví, které využívají manažeři ke svému řízení.

V rámci finančního účetnictví můžeme náklady definovat jako „*peněžně vyjádřenou spotřebu výrobních faktorů účelně vynaložených na tvorbu podnikových výnosů včetně dalších nutných nákladů spojených s činností podniku*“⁷. Členění nákladů je na provozní, finanční a mimořádné.

A manažerské účetnictví pohlíží na náklady jako na druh „*hodnotově vyjádřeného, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou činností*“⁸. Náklady v manažerském účetnictví lze také chápat jako vynaložení ekonomických zdrojů k určité aktivitě, měřené v peněžních jednotkách, uskutečněné účelně (racionálně a přiměřeně) a účelově (zhodnocení).

Další rozdílnost plynoucí z finančního a manažerského pojetí nákladů vyplývá z časové dimenze, kdy náklad z hlediska manažerského účetnictví se projeví v okamžiku vynaložení ekonomického zdroje, kdy toto vynaložení vede pouze ke změně struktury majetku. Náklad v rámci finančního účetnictví vznikne až tehdy, kdy ekonomický zdroj vyčerpá svou užitečnost.

A poslední rozdílnost obou pojetí vyplývá ze způsobu vyjádření a ocenění nákladů a v této souvislosti mluvíme o trojím pojetí nákladů, a to: finanční, hodnotové a ekonomické.

⁷ SYNEK, M.; KISLINGEROVÁ, E. *Podniková ekonomika*, s. 39.

⁸ KRÁL, B., a kol. *Manažerské účetnictví*, s. 44.

2.2.1.1 Finanční pojetí nákladů

Finanční nebo také pagatorní pojetí se uplatňuje ve finančním účetnictví, které je založeno na aplikaci peněžní formy koloběhu prostředků. Náklady se zde chápou jako peníze investované do určitých aktivit, které následně zajišťují náhradu peněz v jejich originální výši. Jde o koncepci zachování finančního kapitálu v jeho původní nominální výši.

Pagatorní pojetí nákladů se vyznačuje určitými znaky:

- Jako spotřebované ekonomické zdroje mohou být vykazovány takové náklady, které jsou podloženy reálným výdejem peněžních prostředků (mzdy, spotřeba materiálu, odpisy, služby).
- Náklady jsou oceněny skutečnými (historickými) cenami.
- Očekává se návratnost vložených prostředků prostřednictvím realizovaných výnosů.

2.2.1.2 Hodnotové pojetí nákladů

Hodnotové pojetí nákladů se rozvinulo ve vazbě k nákladovému účetnictví a slouží k poskytování informací pro „*běžné řízení a kontrolu reálného průběhu aktuálně uskutečňovaných procesů*“⁹. Hodnotové pojetí nákladů je odvozeno z výrobní formy koloběhu prostředků podniku, kdy výchozím momentem jsou vklady ekonomických zdrojů jako reálných výrobních faktorů. Základní koncepce je založena na zachování věcného, substančního kapitálu, tzn., že informační zobrazení koloběhu ekonomických zdrojů má být za podmínek, které existují v současnosti. Náklady jsou oceňovány na úrovni cen, které odpovídají jejich současné věcné reprodukci.

Náklady v tomto pojetí zahrnují jednak náklady shodné s finančním účetnictvím, ale také náklady, které jsou v manažerském účetnictví vykazovány jinak, nebo finanční účetnictví je nevykazuje vůbec a jsou označovány jako kalkulační náklady (odpisy, úroky, nájemné), které představují typické znaky hodnotového pojetí nákladů.

⁹ KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*, s. 58.

Kalkulační odpisy – ve finančním účetnictví jsou odpisy vypočítány na základě původní historické (pořizovací ceny), kdežto smyslem odpisů v manažerském účetnictví je vyjádřit „*skutečné hodnotové opotřebení a skutečné snižování hodnoty*“¹⁰ dlouhodobého majetku. Odpisová základna vychází z reprodukční pořizovací ceny a odepisování se uplatňuje po dobu skutečného využívání majetku, a to i v případě, kdy byl ve finančním účetnictví odepsán.

Kalkulační rizika – v rámci každé činnosti jednotky musí podnik čelit různým rizikům a rozlišujeme je na všeobecné podnikatelské riziko a speciální individuální riziko. Podnikatelské riziko není akceptovatelné v hodnotovém pojetí ani ve finančním pojetí nákladů, jelikož důsledky tohoto rizika ovlivňují hospodářský výsledek podniku. Individuální rizika jsou charakteristická svou prokazatelnou konkrétností a příčinným vztahem k jednotlivým uskutečňovaným aktivitám. U těchto rizik se dá předpokládat, že s určitou pravděpodobností nastanou, když jejich důsledky se pravidelně opakují (zmetkovitost ve výrobě), jsou nepravidelné (pochybné pohledávky) nebo jsou nahodilé (havárie strojů).

Kalkulační rizikové přírážky – součástí nákladů jsou také rizika, která přísluší k dané aktivitě a rizikové přírážky se počítají pomocí vhodných statistických metod nebo na základě zkušeností.

Kalkulační úroky – ve finančním účetnictví se můžou zúčtovat jen reálně zaplacené úroky. Ocenění kapitálu jako výrobního faktoru se v manažerském účetnictví děje prostřednictvím kalkulačních úroků, které představují nákladový ekvivalent vázanosti kapitálu. Základnou pro výpočet je výše vázaného kapitálu.

Kalkulační úroková míra – využívá se při výpočtu kalkulačních úroků a vychází z předpokladu účelného rozhodování a výběru optimální varianty.

Dodatkové náklady – představují kalkulační podnikatelskou mzdu, kdy např. společníkům se nevyplácí mzda, ale jejich odměna závisí na podílu ze zisku. Dodatkovým nákladem je také kalkulační nájemné, které vzniká poskytnutím soukromých prostor společníka pro činnost podniku.

¹⁰ KRÁL B., a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*, s. 46.

2.2.1.3 Ekonomické pojetí nákladů

V ekonomickém pojetí se náklady rovnají hodnotě, kterou lze „získat jejich nejefektivnějším využitím nebo představují maximální ušlý efekt, který vznikl použitím omezených zdrojů na danou alternativu“¹¹. Zaměření manažerského účetnictví zahrnuje také informace pro potřeby rozhodování za účelem výběru optimální varianty a alokací zdrojů, kdy ekonomické pojetí nákladů můžeme chápat jako maximum hodnoty, kterou lze získat prostřednictvím zvolené alternativy.

V daném pojetí mluvíme o **oportunitních nákladech**, které nepředstavují reálně spotřebované nebo využité ekonomické zdroje, ale dodatečně vložené měřítko účelnosti uskutečněné alternativy. Tyto náklady vymezují maximální ušlý efekt, který byl obětován v důsledku využití alternativního ekonomického zdroje.

2.2.2 Členění nákladů

Aby bylo účinné řízení nákladů, tak je vhodné si je dopodrobna rozdělit, jelikož nepředstavují homogenní celek, ale odlišují se svým složením, funkcí, formou svého projevu a druhem uplatnění ekonomického zdroje.

Základní klasifikace nákladů je následující:

- Druhovému členění – členění nákladů podle druhů vynaložených ekonomických zdrojů.
- Účelové členění – členění nákladů podle účelu jejich vynaložení.
- Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonů.
- Členění nákladů z hlediska jejich potřeb kontroly a rozhodování.

2.2.2.1 Druhovému členění

Podrobnější členění nákladů, které vstupují do reprodukčního procesu z vnějšího okolí, je podle jednotlivých druhů. Toto členění soustřeďuje náklady do stejnorodé skupiny, která je spojena s činností ostatních výrobních faktorů a odpovídá na otázku, co bylo spotřebováno. Základní nákladové druhy jsou následující:

¹¹ POPESKO, B.; JIRČÍKOVÁ, E.; ŠKODÁKOVÁ, P. *Manažerské účetnictví*, s. 10

- Spotřeba – surovin a materiálu.
- Odpisy – budov, zařízení, nehmotného majetku.
- Mzdové a ostatní osobní náklady – mzdy, platy, provize, odvody sociálního a zdravotního pojištění.
- Finanční náklady – úroky, poplatky bance.
- Náklady na externí služby a práce (nájemné, opravy a udržování, cestovné).

Podrobnější druhové členění ve finančním účetnictví nalezneme ve výkazu zisku a ztrát a v účtové osnově.

Vstupující nákladové druhy se vyznačují třemi základními charakteristikami:

- Jedná se o **prvotní náklady** – vznikající stykem podniku s jeho okolím.
- Dále jsou to **náklady externí** – které vznikají spotřebou výroků a služeb jiných subjektů.
- Jsou to **náklady jednoduché** – z hlediska podnikové úrovně nelze tyto náklady rozlišit na jednodušší složky.

Základní význam jejich členění je v tom, že jsou informačním podkladem při zajištění proporcí, stability a rovnováhy mezi spotřebou a vnějším okolím. Druhové členění je také významné z makroekonomického hlediska, zejména při zjišťování národního důchodu, materiálové spotřeby, osobních nákladů atd. za celé národní hospodářství. Druhové členění nákladů je podkladem pro zpracování výkazu zisku a ztráty. Členění dává odpověď na otázku, pro koho, kdy a jak podnik musí zajistit materiál, energie atd.

2.2.2.2 Účelové členění

Druhové členění nákladů neobsahuje hledisko účelu nákladu a není zde možnost kontroly hospodárnosti. Proto k hodnocení přiměřenosti vznikajících nákladů je nutné použít členění podle účelu, čili podle činností, které vyvolávají jejich vznik. Můžeme shrnout, že účelové členění nákladů vyjadřuje přímý vztah nákladů k účelu jejich vynaložení.

Z hlediska účelovosti můžeme náklady sledovat ve vztahu k výkonům nebo ve vztahu k útvarům.

2.2.2.2.1 Členění nákladů ve vztahu k výkonům

Tento druh členění nákladů se také nazývá kalkulační členění nákladů, které nám říká, na co byly náklady vynaloženy (výrobky, služby). Toto hledisko umožňuje řídit výrobovou strukturu a je podkladem pro další manažerská rozhodnutí.

Z hlediska řízení hospodárnosti se náklady člení podle vztahu k činnosti, aktivitě nebo operaci na:

- **Náklady technologické** – jsou vyvolány technologií dané činnosti (spotřeba látky určité kvality na výrobu určitého oblečení).
- **Náklady na obsluhu a řízení** – jsou vynakládány za účelem vytvoření, zajištění a udržení podmínek racionálního průběhu dané činnosti (osvětlení pracovního prostoru).

Technologické náklady souvisí s jednotlivými operacemi při bezprostředním uskutečňování konkrétního výkonu. Výši těchto nákladů můžeme stanovit pomocí úkolu (normované náklady) a jejich plnění můžeme dále kontrolovat a takové náklady, které jsou vykazovány podle jednotlivých výkonů, označujeme jako **náklady jednicové**.

Náklady na obsluhu a řízení jsou zajišťovány pomocí vyčleněných pracovníků nebo útvarů a jejich hospodárnost je řízena stanovenými rozpočty a kontrolou jejich plnění. Jejich vztah na jednotlivé výkony se rozděluje dodatečně, různými nepřímými metodami a tyto náklady označujeme jako **náklady režijní**.

Režijní náklady vznikají v různých fázích činností podniku a rozdělují se dále na:

- Zásobovací režie – souvisí s nákupem, skladováním, výdejem.
- Výrobní režie – souvisí s obsluhou a řízením výrobního procesu v jednotlivých útvarech.
- Správní režie – souvisí s řízením a správou celého podniku.
- Odbytová režie – vzniká v souvislosti s prodejem, skladováním, balením a expedicí hotových výrobků.

Obě skupiny nákladů (jednicové, režijní) je potřeba přiřadit konečným nositelům, kdy přesně vymezený výkon se nazývá kalkulační jednice, a podle způsobu přiřazení nákladů na kalkulační jednici rozeznáváme náklady:

- **přímé** - přímo souvisí s určitým druhem výkonu a lze tyto náklady jednoznačně a spolehlivě vyčíslit,
- **nepřímé** – souvisí s více druhy výkonů a zabezpečují výrobu jako celek a nelze tyto náklady přímo přiřadit určitému výkonu, „ale přiřazují se pomocí nepřímých postupů, tj. matematickými výpočty“¹².

2.2.2.2.2 Členění nákladů ve vztahu k útvarům

Toto členění nákladů odpovídá na otázku, kde náklady vznikly a kdo je odpovědný za jejich vznik. Náklady se tedy člení podle vnitropodnikových útvarů, středisek. Tyto útvary se nazývají hospodářská střediska, která sledují náklady, výnosy a výsledek hospodaření a působí v oblasti hlavní činnosti podniku, v pomocných a obslužných činnostech, ve správě, odbytu a zásobování.¹³ Výkony, které si předávají jednotlivá střediska, se oceňují vnitropodnikovými cenami, které jsou stanoveny na úrovni nákladů nebo na úrovni tržní ceny.

Základním cílem sledování nákladů podle **místa vzniku** je zajištění věcné a časové souvislosti mezi objemem výkonů a potřebným množstvím zdrojů k jejich vytvoření, optimálně využít kapacitu a zajistit vzájemnou spolupráci mezi středisky.¹⁴

V každé větší organizaci jsou rozděleny pravomoci v rozhodování a odpovědnosti, a proto další členění nákladů je podle **odpovědnosti**.

2.2.2.3 Členění nákladů podle jejich závislosti na objemu výkonů

Toto členění nákladů vyjadřuje skutečnost, že různé náklady se chovají různě při změně objemu výroby. Zásadní vypovídací schopnost mají dvě veličiny, a to:

- **Celkové náklady** – jedná se o úhrnný rozsah nákladů, který je vyvolaný daným objemem výkonů.

¹² ČECHOVÁ, A. *Manažerské účetnictví*, s. 73.

¹³ SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*, s. 75.

¹⁴ ČECHOVÁ, A. *Manažerské účetnictví*, s. 75.

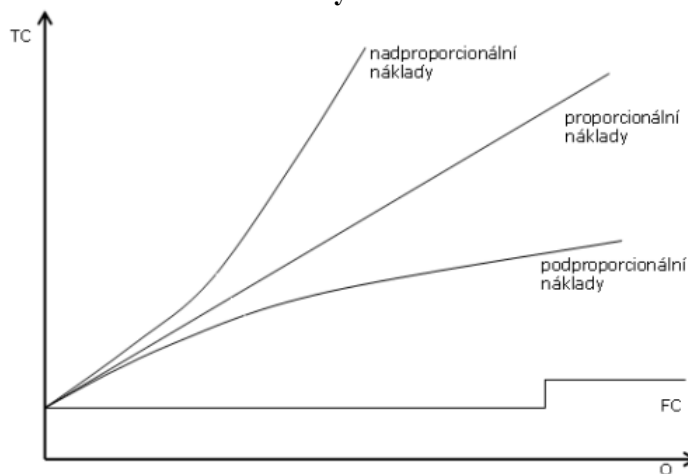
- **Průměrné náklady** – představují „*podíl celkových nákladů na jednotku výkonů při dosažení jejich určitého objemu*“¹⁵.

Náklady, které se za určité období mění v závislosti na změně objemu produkce, nazýváme **náklady variabilní** (proměnné). Tyto náklady se dále člení na:

- **Proporcionální** – závisí přímo úměrně na počtu prováděných výkonů, tzn., že další vklad nákladů na další jednotku objemu výkonů je stejný. Vypočtené průměrné náklady jsou v celém intervalu neměnné – **konstantní** a značí to stejnou úroveň hospodaření.
- **Podproporcionální** – rostou v absolutní výši pomaleji než objem prováděných výkonů, tzn., že další vklad nákladů na další jednotku objemu výkonů je nižší. Vypočtené průměrné náklady se v daném intervalu snižují a projevují se jako **degresivní** a signalizuje to zvyšující se úroveň hospodárnosti.
- **Nadproporcionální** – rostou v absolutní výši rychleji než objem prováděných výkonů, tzn., že další vklad nákladů na další jednotku objemu výkonů je vyšší. Vypočtené průměrné náklady se v daném intervalu zvyšují a projevují se jako **progresivní** a signalizuje to snižující se úroveň hospodárnosti.

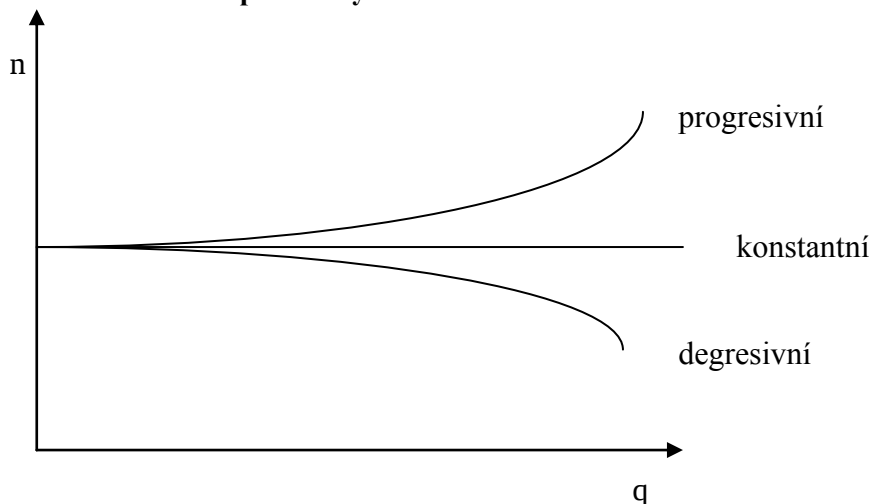
¹⁵ KRÁL. B., a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*, s. 57.

Obrázek 3: Průběh celkových variabilních nákladů



Zdroj: http://nop.topsid.com/index.php?war=cviceni_2&unit=cleneni_nakladu

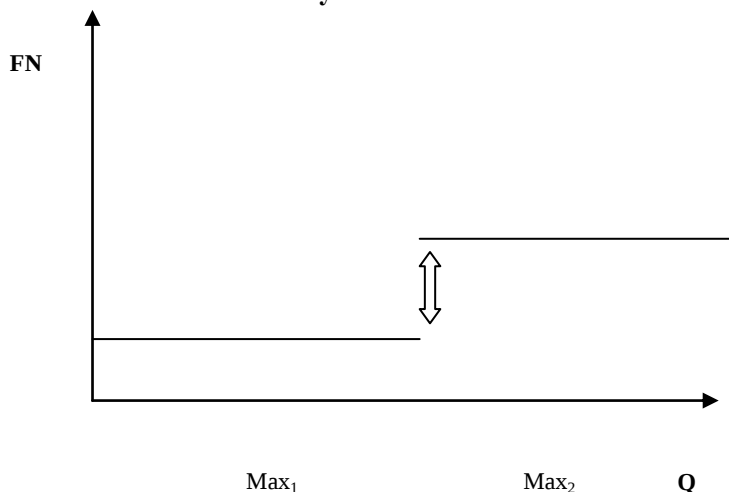
Obrázek 4: Průběh průměrných variabilních nákladů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě odborné literatury

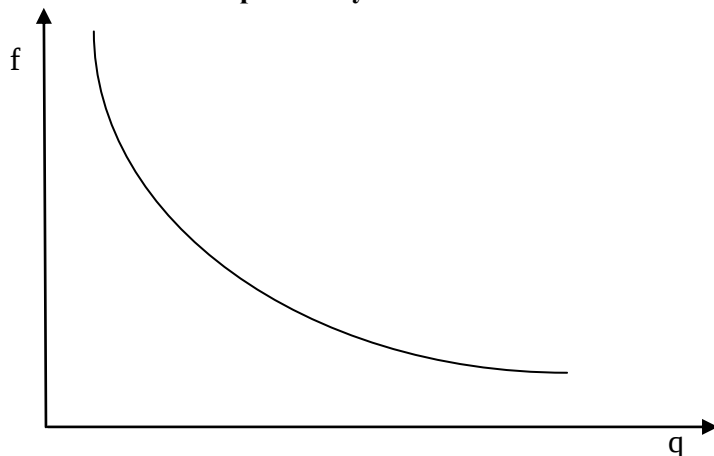
Náklady, které se za určité období a v rozsahu daném instalovaným výkonem nemění, se nazývají náklady **fixní** (pevné, stálé). Jedná se zpravidla o tzv. kapacitní náklady, které jsou vyvolány potřebou zajištění podmínek pro efektivní průběh reprodukčního procesu a jsou vynakládány jednorázově bez ohledu na objem výroby a ještě před uskutečněním první jednotky výkonu. Celkové fixní náklady se většinou mění skokem, pokud je nutno jednorázově vložit další výrobní faktor. Vypočtené průměrné fixní náklady mají klesající tvar, jelikož stejný rozsah fixních nákladů se rozloží do stále se zvětšující základny objemu výkonů.

Obrázek 5: Průběh celkových fixních nákladů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě odborné literatury

Obrázek 6: Průběh průměrných fixních nákladů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě odborné literatury

2.2.2.4 Členění nákladů z hlediska jejich rozhodování a kontroly

Náklady hrají velmi důležitou roli v každém manažerském rozhodování, jelikož toto rozhodování vychází ze srovnání nákladů (kolik to stojí) s výnosy (co získáme). A proto vzniklo tzv. manažerské pojetí nákladů, které pracuje s ekonomickými náklady, při rozhodování zohledňuje přírůstkové náklady a rozlišuje krátkodobý a dlouhodobý pohled. Toto členění nákladů vychází z posouzení, které náklady budou zvolenou variantou rozhodovací úlohy ovlivněny a které nikoli.

Tradiční členění nákladů vychází ze skutečně evidovaných nákladů, členění nákladů v manažerské pojetí vychází z odhadu budoucích nákladů a rozlišujeme tyto kategorie:

Relevantní náklady – jejich výše se změní v závislosti na přijetí či nepřijetí daného rozhodnutí.

Irelevantní náklady – zůstávají nezměněné bez ohledu na to, která varianta rozhodnutí bude přijata.

Rozdílové náklady – jsou vyjádřením rozdílů nákladů před uvažovanou změnou a po změně.

Utopené náklady – jedná se o variantu irelevantních nákladů, kdy se jedná o „náklady, které byly v minulosti vynaloženy a které nemohou být změněny žádným rozhodnutím učiněným v budoucnosti“¹⁶. Tyto náklady se vynakládají před zahájením výroby a jejich výši nelze ovlivnit (např. odpisy).

V rámci ekonomického pojetí nákladů zahrnujeme do nákladů i takové položky, které jsou v účetnictví evidovány v jiné výši nebo nejsou evidovány vůbec, a jedná se o:

Explicitní náklady – v rámci účetnictví jsou evidovány v přesné výši a mají formu peněžních výdajů.

Implicitní náklady – v rámci účetnictví jsou evidovány v jiné výši nebo tam evidovány nejsou vůbec, ale v rámci ekonomického rozhodování je bereme v úvahu. Nemají formu peněžních výdajů a jsou obtížně vyčíslitelné.

Oportunitní náklady – taktéž se nazývají náklady obětované příležitosti, nejsou v účetnictví přesně evidovány a jsou typem implicitních nákladů. „Představují hodnotu ušlého příjmu z alternativy, jejíž přijetí bylo akceptováním zvolené alternativy znemožněno.“¹⁷

¹⁶ POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 42.

¹⁷ Tamtéž, s. 42.

2.3 Kalkulace

Činnost podniku závisí zejména na jeho výkonech, na kterých je závislý, kdy prodejnost výkonů závisí na jejich užitné hodnotě a odpovídající ceně. Nástroj, který podniky využívají ke stanovení nákladů a z nich vyplývající ceny výkonů, je kalkulace.

Kalkulace tvoří významnou část řízení vývoje nákladů výkonů a tím také pro řízení podniku představují stěžejní informační nástroj, kdy:

- Představují základní informační podklad pro řízení nákladů jednotlivých výkonů.
- Slouží jako základ při plánování a kontrole v operativním řízení.
- Jsou jedním z předních podkladů pro rozhodování o struktuře a sortimentu produkováných výkonů.
- Jsou základnou pro rozhodování cenové politiky.
- Slouží jako podklad pro stanovení vnitropodnikových cen.¹⁸

Kalkulaci můžeme definovat jako „*propočet nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na výrobek, práci nebo službu, na činnost nebo operaci, kterou je třeba v souvislosti s jejím uskutečněním provést, na podnikovou investiční akci nebo na jinak naturálně vyjádřenou jednotku výkonu*“¹⁹. Kalkulace se může podrobněji členit na dílčí části výrobku, činnosti nebo na jednotlivé výrobní operace. Kalkulace zobrazuje vztah mezi naturálně vyjádřeným výkonem a jeho finančním ohodnocením.

Metodou kalkulace je „*způsob stanovení předpokládané výše nákladů, resp. následné zjištění skutečné výše hodnotové veličiny na konkrétní výkon*“²⁰. Metoda kalkulace je závislá na předmětu kalkulace, na způsobu přiřazování nákladů předmětu kalkulace a na struktuře nákladů.

Předmět kalkulace – je vymezen kalkulační jednoticí a kalkulovaným množstvím.

¹⁸ HRADECKÝ, M.; LANČA, J.; ŠIŠKA, L. *Manažerské účetnictví*, s. 175.

¹⁹ KRÁL, B., a kol. *Manažerské účetnictví*, s. 120.

²⁰ Tamtéž, s. 120.

Kalkulační jednice – konkrétní výkon, který je vymezen měrnou jednotkou a druhem, na který jsou stanovovány nebo zjišťovány náklady.

Kalkulované množství – jedná se o určitý počet kalkulačních jednic, pro které se zjišťují nebo určují celkové náklady.

Můžeme shrnout, že kalkulace je:

- činnost směřující ke zjištění nákladů na konkrétní výkony podniku, který je vymezen druhem, množstvím a jakostí, čili tzv. kalkulační jednice,
- výsledek výpočtu celkových nákladů na kalkulační jednici,
- část informačního systému podniku.²¹

2.3.1 Druhy kalkulací

Kalkulace v podniku má mnohostranné využití a podnik si může vytvořit celou škálu kalkulací, které se budou vztahovat k účelu, k jakému má sloužit, a budou tak tvořit kalkulační systém.

Kalkulace v podniku členíme na:

- **Předběžné kalkulace** – jsou sestavovány na základě propočtu částečně předem známých údajů a odhadem neznámých údajů nebo normováním a další členění je na:
 - **Propočtové kalkulace** – mají za úkol vytvořit podklady pro předběžné posouzení efektivnosti nově zaváděného výrobku nebo služby. Propočet se provádí na základě informací o podobném výkonu.
 - **Operativní kalkulace** – se sestavují a jsou platné v okamžiku změny podmínek procesu výroby (změna ceny surovin, změna dodavatele). Využívají se při stanovování úkolů jednotlivým podnikovým útvarům a pro kontrolu jejich plnění.²²

²¹ ČECHOVÁ, A. *Manažerské účetnictví*, s. 80.

²² ČECHOVÁ, A. *Manažerské účetnictví*, s. 92.

- **Plánová kalkulace** – sestavuje se při plánování výkonů, které mají být prováděny v delším časovém úseku, a nejedná se o jednorázovou zakázku.
- **Výsledné kalkulace** – jsou nástrojem následné kontroly hospodárnosti, kdy se zjišťuje, jaké náklady byly skutečně vynaloženy v průměru na jednotku výkonu v daném období.

2.3.2 Přiřazování nákladů předmětu kalkulace

Přiřazování nákladů předmětu kalkulace je jedním ze základních problémů, který je řešen v rámci kalkulačního procesu, a způsob jejich přiřazení souvisí se členěním nákladů na přímé a nepřímé s přihlédnutím k dalšímu členění nákladů, jako jsou náklady jednicové – režijní, fixní – variabilní a relevantní – irelevantní.

Základní vlastností **přímých nákladů** je jejich snadná a bezprostřední přiřaditelnost konkrétnímu druhu výkonu, kdy přímými náklady jsou vždy náklady jednicové, které jsou vyvolány každou konkrétní kalkulační jednicí. Jejich skutečná výše na jednotku výkonu se zjišťuje dělením u výsledné kalkulace a u předběžné kalkulace pomocí norem.

Náklady nepřímé se vynakládají společně pro více druhů výkonů, kdy jejich vztah ke kalkulační jednici není bezprostřední a jedná se o „*společné režijní náklady, které souvisí se zajištěním konkrétního oboru činnosti a s řízením střediska*“²³.

Pro přiřazení společných nepřímých nákladů se využívá několik metod kalkulace:

1. **Kalkulace dělením** – prostá
 - stupňovitá
 - s poměrovými čísly

Tato kalkulace přiřazuje nepřímé náklady výkonům ve vztahu k množství různě vyjádřených kalkulačních jednic, kdy se využívá hodnotově nebo naturálně vyjádřená rozvrhová základna.

²³ FIBÍROVÁ, J. *Reporting: moderní metoda hodnocení výkonnosti uvnitř firmy*, s. 76.

2. Kalkulace přírážková – sumační

– diferencovaná

Je v praxi velmi vyžívanou metodu, kdy se přírážka zjišťuje souhrnně pro celkové nepřímé náklady s využitím jedné rozvrhové základny nebo se počítá samostatně pro jednotlivé druhy režijních nákladů a vždy se použije jiná rozvrhová základna.

Rozvrhová základna – je veličina, pomocí které se nepřímé náklady přiřazují jednotce výkonu. Musí být vždy volena taková základna, která má největší vypovídací schopnost a je v přímé souvislosti s jednotkou výkonu a rozvrhovanými náklady.

2.3.3 Základní kalkulační vzorec

Struktura nákladů je v každém podniku jiná, jelikož jsou využívány odlišné skupiny těchto nákladů, které si podnik zohlední ve svém kalkulačním vzorci, který by měl být variantní s ohledem na uživatele a rozhodovací úlohu, kterou řeší.

Již v dobách centrálního plánování vznikl typový kalkulační vzorec, který je používán dodnes a jeho struktura je následující:

1. Přímý (jednicový) materiál
2. Přímé (jednicové) mzdy
3. Ostatní přímé (jednicové) náklady
4. Provozní (výrobní) režie
 $1 - 4 = \text{VLASTNÍ NÁKLADY VÝROBY}$
5. Správní režie
 $1 - 5 = \text{VLASTNÍ NÁKLADY VÝKONU}$
6. Odbytová režie
 $1 - 6 = \text{ÚPLNÉ VLASTNÍ NÁKLADY VÝKONU}$
7. Zisk (ztráta)
 $1 - 7 = \text{PRODEJNÍ CENA (CENA VÝKONU)}$

Kalkulační cena vzniká na principu „**náklady + zisk = cena**“, jedná se o tzv. nákladovou cenu, která není určena přímo trhem, a zisk je stanoven tak, aby byla zajištěna požadovaná výnosnost kapitálu. Ovšem pro manažerská rozhodnutí není tento

kalkulační vzorec dostačující, a proto se využívají další kalkulace, jako dynamická kalkulace, kalkulace variabilních nákladů.

Přímý materiál

Tato položka ve většině případů zahrnuje suroviny, základní materiál, polotovary, pohonné hmoty, výrobní obaly, pomocný a ostatní materiál. Obsah položky záleží na tom, co je konkrétně předmětem kalkulace. Jedná se o materiál, který tvoří podstatu výrobku nebo se stává jeho trvalou součástí.

Přímé mzdy

Do této položky se zahrnují základní mzdy, příplatky, odměny, prémie výrobních dělníků. Jsou to mzdy, které přímo souvisejí s kalkulovanými výkony.

Ostatní přímé náklady

Patří sem technologické palivo, energie, odpisy majetku, opravy a udržování, příspěvky, ztráty ze zmetků a jiné.

Režijní náklady (režie)

Jedná se o nepřímé náklady, které jsou společně vynakládány „na celé kalkulované množství výrobků, více druhů výrobků nebo zajištění chodu celého podniku, které není možné stanovit na kalkulační jednici přímo, nebo jejichž přímé určování by bylo nevhodné“²⁴. Režijní náklady se rozpočítají nepřímo prostřednictvím přírážek podle určitých klíčů.

Výrobní režie

Do výrobní režie se řadí nákladové položky, které souvisí s řízením a obsluhou výroby, jako např. opotřebení strojů, spotřeba energie, režijní materiál, náklady na opravy, odpisy majetku.

²⁴ SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*, s. 99.

Správní režie

Položky správní režie souvisí s řízením podniku jako celku, jsou to např. odpisy správní budovy, mzdy řídicích pracovníků, telekomunikační poplatky, pojištění aj.

Odbytová režie

Odbytové náklady souvisí s odbytovou činností jako náklady na skladování, prodej, expedici, propagaci aj.

2.3.4 Kalkulace variabilních nákladů

Kalkulace variabilních nákladů, taktéž jako kalkulace neúplných nákladů, reaguje na nedostatky plynoucí z kalkulační plných nákladů (tzv. absorpční kalkulační) a její problémy spojené s využitím při rozhodování. V praxi se metoda také označuje jako kalkulační krycího příspěvku. Pro tuto kalkulaci je typické, že fixní náklady nesouvisí s kalkulační jednotkou, nýbrž s časovým obdobím, tak je nutné tyto fixní náklady oddělit od nákladů variabilních. V souvislosti s určitými problémy ohledně produkce a kvality *„vzrůstá význam odděleného sledování variabilních a fixních nákladů a také potřeba nástroje, který by umožnil řízení volných kapacit a přispěl tak k maximalizaci zisku“*²⁵.

Základní metoda kalkulační variabilních nákladů přiřazuje kalkulovaným výkonům pouze variabilní náklady, které jsou příčinně vyvolány jednotkou konkrétního výkonu. Naopak na fixní náklady se pohlíží jako na nedělitelný celek, který je nutno vynaložit v daném časovém období, bez ohledu na to, zda výkony vytvořené v tomto období byly prodány, či nikoli. Tento celek je nutno uhradit z rozdílu mezi výnosy z prodeje a variabilními náklady prodaných výkonů. Fixní náklady se tedy do kalkulační výkonů nezapočítávají, jelikož se jedná o skupinu nákladů spojených s provozem celého podniku a je nutné je uhradit jednotlivými příspěvky generovanými individuálními výrobky.

Takže vzhledem k tomu, že nejsou alokovány fixní náklady na jednotlivé výrobky, tak nelze kalkulovat zisk na jednotku výrobku. V tradičním pojetí kalkulační byla prodejní cena výkonu sestavena jako:

²⁵ POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 87.

Přímé náklady + režijní náklady + zisk

„Rozdíl mezi cenou výkonu a jeho přímými náklady se v tomto případě označuje jako **hrubé rozpětí**.“²⁶

Režijní náklady se skládají z variabilní a fixní složky, čímž jsou tyto složky v kalkulaci smíchány, a je tak omezena využitelnost např. u kalkulace kapacitních úloh.

„V kalkulaci variabilních nákladů dochází k rozbití tradiční režie na variabilní složku, která je spolu s přímými náklady přiřazena variabilním nákladům, a fixní režii, která se stává součástí fixních nákladů“²⁷, což nám ilustruje obrázek č. 7.

Obrázek 7: Struktura nákladů v kalkulaci variabilních nákladů



Zdroj: POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 90.

Kalkulace variabilních nákladů zavádí nový pojem **hrubá rentabilita**, tzv. relativní příspěvek na úhradu, který patří mezi důležitá kritéria plánování a kontroly zisku.

Vypočítá se jako poměr marže k ceně výkonu:

$$\text{Hrubá rentabilita} = \frac{\text{celková marže}}{\text{celkové výnosy}}$$

nebo

$$\text{Hrubá rentabilita} = \frac{\text{příspěvek na úhradu výrobku}}{\text{cena jednotky výrobku}}$$

²⁶ POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 89.

²⁷ Tamtéž, s. 90.

2.3.4.1 Omezení a přednosti kalkulace variabilních nákladů

Hlavním přínosem kalkulace variabilních nákladů je, že adekvátně reaguje na zvyšující se nejisté podnikatelské prostředí a jeho procesy a vytváří tak informační prostor pro variantní zobrazení změn v jeho průběhu. Oddělené zobrazení fixních a variabilních nákladů tvoří základ celé řady pokrokových postupů, které jsou využívány např. při tvorbě variantních rozpočtů, při kalkulaci nákladů výkonu, při rozpočtování režie na principu tzv. alternativních rozpočtů atd.

Omezení

Základní omezení vyplývá se samotného vymezení fixních a variabilních nákladů a dále z toho, že na podnikatelskou činnost se pohlíží jako na sérii stejných časových úseků. Toto konstantní vnímání času není vhodné, jelikož pro řadu rozhodovacích úloh (hodnocení investičních projektů) je nutné pracovat s časem jako proměnnou veličinou. Neměnný charakter fixních nákladů se projevuje spíše v kratších časových intervalech, ale posuzujeme-li vztah mezi objemem prováděných výkonů a nákladů v dlouhodobém horizontu, tak zjistíme, že řada nákladových položek se chová jako variabilní, i když v krátkém časovém horizontu jsou hodnoceny a řízeny jako fixní. „S růstem časového horizontu tak v zásadě narůstá proporce nákladů, které je třeba vzít v úvahu jako variabilní.“²⁸ Rozčlenění a proporce nákladů na fixní a variabilní složku je dána charakterem a délkou časového horizontu rozhodovací úlohy, která je řešena.

Metoda variabilních nákladů nebyla přímo konstruována pro komplexní řízení nákladů firmy, jelikož nejčastěji slouží jako nástroj řízení struktury výroby v krátkém časovém období, v případech, kdy dochází k výkyvům cen a objemu prodáváných výrobků. Tato metoda nedokáže vyčíslit co nejpřesněji náklady na určitý výkon nebo výrobek, jelikož s fixními náklady pracuje jako s celkem, o jehož strukturu a přiřazení výkonům se nestará. Dalším nedostatkem je, že metoda „neposkytuje žádné informace o struktuře a příčinách spotřeby fixních, resp. režijních nákladů“²⁹ a plní spíše úlohu doplňkového manažerského nástroje.

²⁸ KRÁL, B., a kol. *Manažerské účetnictví*, s. 158.

²⁹ POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 94.

Další omezení vyplývá z přiřazení nákladů na jednotku finálního výkonu, kdy jejich proces tvorby je systémem řady přímých a zprostředkovaných vztahů (např. servisní činnost, kontrola kvality). Celý tento proces rozpoznání vztahu nákladů k finálním výkonům ovlivňuje čas, jelikož proces vynakládání nákladů probíhá nepřetržitě, takže výkon je dokončen v konkrétním časovém momentu. To znamená, že při dokončení části finálních výrobků zůstává část jejich nákladů vázána v předchozích fázích koloběhu a vymezení této části variabilních nákladů není snadné.

Přednosti

Důsledné uplatňování odděleného řízení fixních a variabilních nákladů přináší řadu pozitivních výsledků, které uvádí např. Král (Manažerské účetnictví) nebo Popesko (Moderní metody řízení nákladů). Z nichž můžeme vyjmenovat:

- Poskytuje adekvátní informace pro řešení rozhodovacích úloh řešených na existující kapacitě, kdy fixní náklady jsou při jejich řešení zcela irelevantní.
- Tato kalkulace eliminuje nepřesné přiřazení fixních nákladů výkonům.
- V delším časovém období lze tuto metodu využít u úloh o budoucí kapacitě.
- Při respektování odlišností fixních a variabilních nákladů jsou vytvořeny předpoklady k lepším výsledkům v řízení hospodárnosti.
- Kalkulaci variabilních nákladů finálních výkonů lze využít v odpovědnostním řízení jako motivační nástroj, který vytváří tlak na rychlý prodej výkonů.

2.3.5 Moderní metody řízení nákladů

V oblasti podnikání dochází k neustálým vnitřním a vnějším změnám a tlakům, což klade vyšší nároky na management firem, které jsou nuceny pod tlakem konkurence hledat skryté rezervy v podnikovém hospodaření tak, aby bylo efektivní a flexibilní. Popesko³⁰ uvádí, že manažeři hledají odpovědi na tyto otázky:

- Které produktové řady jsou nejvíce ziskové a které přinášejí ztrátu?
- Kolik doopravdy stojí jednotlivé činnosti podniku?
- Jsou dané činnosti vykonávány efektivně?

³⁰ POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 99.

A proto tradiční metody kalkulace nákladů nemusí vždy dávat správné a přesné informace o nákladech spojených s podnikovými činnostmi a výkony nebo pro stanovení cen. Tyto nedostatky vedou k tomu, aby se hledaly propracovanější kalkulační systémy, které by umožnily se zabývat skutečnou podstatou vztahů mezi náklady a výnosy. Manažerská rozhodnutí by měla vést k úspornějšímu vynakládání zdrojů, odstranění plýtvání a neefektivnímu vynakládání prostředků. Základním požadavkem moderních kalkulačních metod je přiřazování nákladů výkonům podle skutečných příčin vedoucích ke vzniku nákladů.

Ideální kalkulační systém by měl reflektovat celý podnik, tj. provoz i administrativu, a měl by *„sledovat čas, úsilí a dovednosti potřebné k výrobě a prodeji každého výrobku“*³¹.

Postupně se vyvinuly základní požadavky, které jsou kladeny na moderní systémy řízení nákladů a které tradiční kalkulační systémy nemůžou splňovat. Mezi těmito požadavky Popesko³² uvádí např.:

- odrážet fyzický průběh procesů a nejenom odpovědnostní vztahy,
- detailně vyjadřovat přiměřenost přesných nákladů,
- zahrnout čas jako významný nositel nákladů,
- zahrnovat i fyzická měřítka, jako je kvalita, produktivita, kapacita, respektovat fyzický tok produktů a dalších nákladových objektů,
- měřit plýtvání a podněcovat k jeho eliminaci,
- využívat dostupné moderní technologie,
- odrážet veškeré speciální atributy výrobků.

2.3.5.1 Metoda ABC

Výše uvedené základní požadavky se staly východiskem kalkulace nákladů podle aktivit (Activity-Based-Cost – ABC), která pro přiřazování nákladů používá měření skutečných fyzických výkonů jednotlivých prováděných činností a aktivit, jelikož se ukázalo, že je to jediná možnost, jak eliminovat paušalizování nákladů v různých objemových způsobech jejich alokace.

³¹Tamtéž, s. 99.

³² Tamtéž, s. 100.

Vztah mezi nákladem a výkonem již netvoří rozvrhová základna, ale skutečné aktivity a činnosti, které byly provedeny. Náklady jsou sledovány jako tok podél prováděných procesů, kdy těmto skutečnostem odpovídá i způsob jejich přiřazení. Shrňeme-li podstatu metody ABC, tak se snaží o odhalení skutečné příčiny vzniku nákladů a je kalkulačním nástrojem, který primárně slouží k výpočtu nákladů na určitý nákladový objekt, je významným nástrojem nákladového řízení, kdy slouží ke snižování nákladů a jejich optimalizaci.

„Podstatou ABC kalkulace je alokování režijních nákladů jednotlivým prováděným aktivitám, jejichž prostřednictvím jsou pak přiřazovány jednotlivým nákladovým objektům.“³³

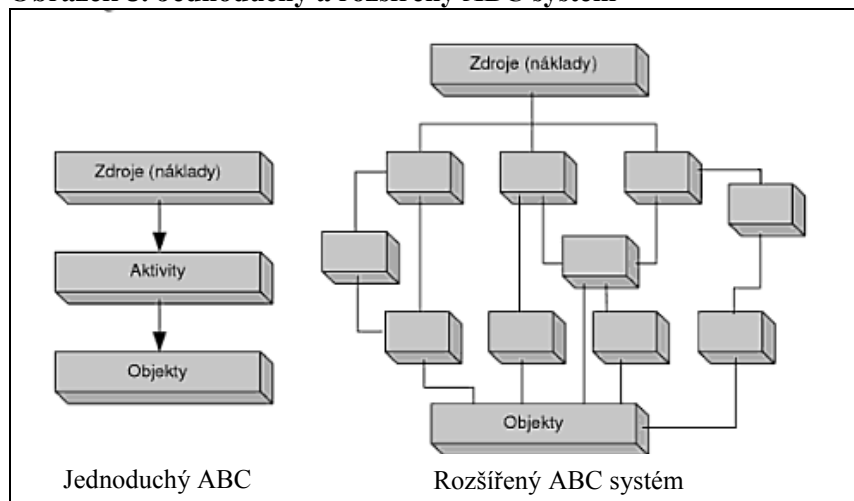
Postup ABC kalkulace je následující:

1. Vynaložený ekonomický zdroj (nepřímý náklad) je přiřazen k jednotlivým aktivitám, kdy dané přiřazení se provádí na základě vztahové veličiny nákladů. Tato veličina vymezuje způsob přepočtu nákladů z účetnictví na jednotlivé definované aktivity. V praxi je ovšem tento krok často komplikovaný, jelikož část režijních nákladů nelze přiřadit přímo, kdy se nákladová položka vztahuje k více aktivitám.
2. Následně se zjišťují celkové náklady na jednotlivé aktivity, vymezí se vztahová veličina aktivity a stanoví se náklady na její jednotku (ks, hodina, m²).
3. Určí se náklady na předmět alokace (výkon, služba) na základě nákladů na jednotku aktivity a objemu těchto jednotek, které jsou danými nákladovými objekty spotřebovávány.

V praxi existuje jednoduchý a rozšířený ABC systém, který vychází z toho, že mezi jednotlivými aktivitami existují různé vazby, kdy dochází k vzájemnému spotřebovávání výstupů, a pokud chceme být přesní, tak musíme tyto veškeré vazby zobrazit.

³³ POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 101.

Obrázek 8: Jednoduchý a rozšířený ABC systém



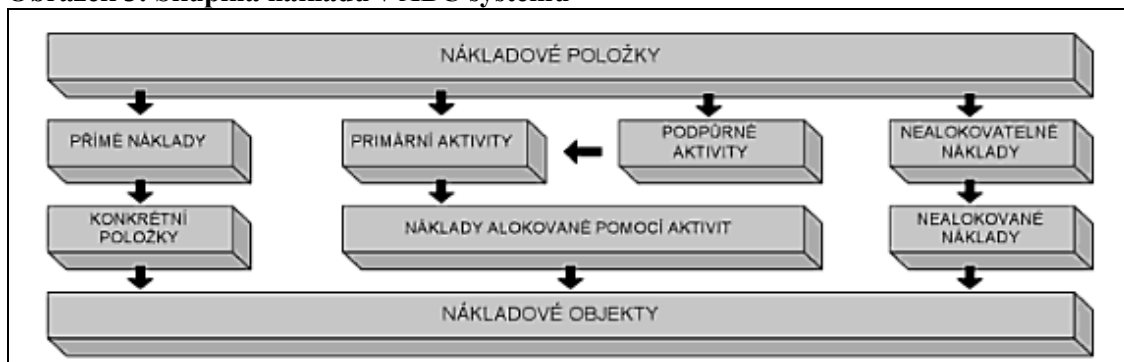
Zdroj: POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 102.

Náklady, které vstupují do ABC kalkulace, jsou tyto:

- **Přímé náklady** – jsou přímo přiřaditelné nákladovému objektu, tak jak tomu je u tradičních kalkulací.
- **Nealokované náklady** – jedná se o náklady, které jsou fixní a nemají žádný účelový vztah k prováděným činnostem a aktivitám. Tyto náklady jsou těžko přiřaditelné nákladovému objektu a představují spíše menší podíl podnikových nákladů.
- **Náklady alokované pomocí aktivit** – jsou vlastně tradiční režijní náklady.

Základní kategorii aktivit v podniku můžeme rozdělit na primární aktivity, které představují přidanou hodnotu produktu či služby, za kterou je zákazník ochoten zaplatit. Dále jsou to podpůrné aktivity, které naopak hodnotu nepřidávají, ale přinášejí náklady a časové ztráty. Podpůrné aktivity slouží k podpoře primárních aktivit a jsou prováděny pro interní potřebu, tudíž je vhodné podpůrné aktivity přiřadit primárním aktivitám, což nám ilustruje následující obrázek.

Obrázek 9: Skupina nákladů v ABC systému



Zdroj: POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 103.

Kalkulační systém ABC tak v praxi představuje komplexní model toku nákladů, který respektuje průběh daných jednotlivých operací a činností, které jsou prováděny v rámci organizace.

2.4 Představení a charakteristika společnosti

Tato část diplomové práce se bude věnovat představení a charakteristice společnosti Prefa Brno a.s. Budou uvedeny základní informace o společnosti dostupné všem na základě výpisu z obchodního rejstříku, stručně bude uvedena historie společnosti, předmět její činnosti a organizační struktura. Dále bude popsán vývoj počtu zaměstnanců, tržeb a trend ve společnosti za poslední 4 roky. Jako poslední bod bude provedena SWOT analýza.

2.4.1 Představení společnosti

Obchodní firma:	Prefa Brno a.s.
Právní forma podnikání:	akciová společnost
Sídlo:	Brno, Kulkova 10/4231, PSČ 615 00
Datum vzniku:	5. května 1992 Fondem národního majetku
Předmět činnosti:	– Provádění staveb, jejich změn a odstraňování – Projektová činnost ve výstavbě – Silniční motorová doprava – nákladní vnitrostátní provozovaná vozidly o největší povolené hmotnosti do 3,5 tuny včetně – Pokrývačství, tesařství – Zámečnictví, nástrojařství, obráběčství – Nákladní vnitrostátní provozovaná vozidly o největší povolené hmotnosti nad 3,5 tuny
Dceřiné společnosti	PREFA KOMPOZITY, a.s. – 100% podíl PREFA TRADE a.s. – 60% podíl

PRESTA-mix, spol. s r.o. – 50% podíl

Základní kapitál: 205 710 000, splaceno 100 %

Akcie: 69 126 ks akcií na majitele v různých jmenovitých hodnotách

2.4.2 Historie vzniku

V roce 1951 byly položeny základy společnosti, a to pomocí podniku Jihomoravská Prefa v Kuřimi, později jako Prefa Brno. V 50.–60. letech byla společnost nadále rozšiřována a byly vybudovány nové výroby v Hodoníně, Strážnici a Oslavanech. V roce 1988 došlo k rozdělení podniku a přechodu pod Vodohospodářské stavby Brno. Za další 3 roky již byla založena nová akciová společnost Prefa Brno a.s. a postupně inovovala výrobní program, kdy se specializovala na výrobu vibrolisované dlažby a obrubníky. Nadále společnost rozšiřovala svůj výrobní program, např. výrobní linky na betonovou dlažbu a kanalizační dílce, a byla také zahájena výroba kompozitních (sklolaminátových) materiálů.

V roce 2003 společnost prošla celkovou restrukturalizací, kdy došlo k rozdělení výrobního programu do produktových skupin a ke změnám v organizačním uspořádání společnosti. Do období roku 2007 společnost se snažila o modernizaci a zvýšení výrobních kapacit, kdy vznikla nová pracoviště pro výrobu kanalizačních šachet a také inovovala technologii předpjatých stropů Spiroll. Poslední zmínka je věnována roku 2008, kdy došlo k vybudování nové kapacity pro těžkou prefabrikaci v Hodoníně a pořízení nové výrobní linky na dlažbu a obrubníky v Oslavanech.

2.4.3 Předmět činnosti

Společnost se řadí mezi přední české výrobce betonových stavebních dílců, kdy se specializuje na dodávky výrobků z betonu, železobetonu, předpjatého betonu a poskytování služeb souvisejících s těmito dodávkami ve stavebnictví.

2.4.3.1 Výrobní program

Výrobní program společnosti je rozdělen do čtyř produktových skupin, které představují rozdělení zákazníků podle jejich potřeb v jednotlivých segmentech stavebního trhu.

Kanalizace – jedná se o ucelený systém výrobků pro výstavbu kanalizací (trub, šachet, vpustí atd.).

Drobné stavební materiály – jedná se o výrobky pro výstavbu komunikací (dlažba, obrubníky, žlaby) a výrobky pro stavbu zděných konstrukcí (tvarovky, překlady, desky).

Pozemní stavby – představují široký sortiment výrobků a služeb, které jsou určeny pro výstavbu objektů pozemních staveb (bytové a obchodní objekty, průmyslové haly, prefabrikáty pro inženýrské stavby).

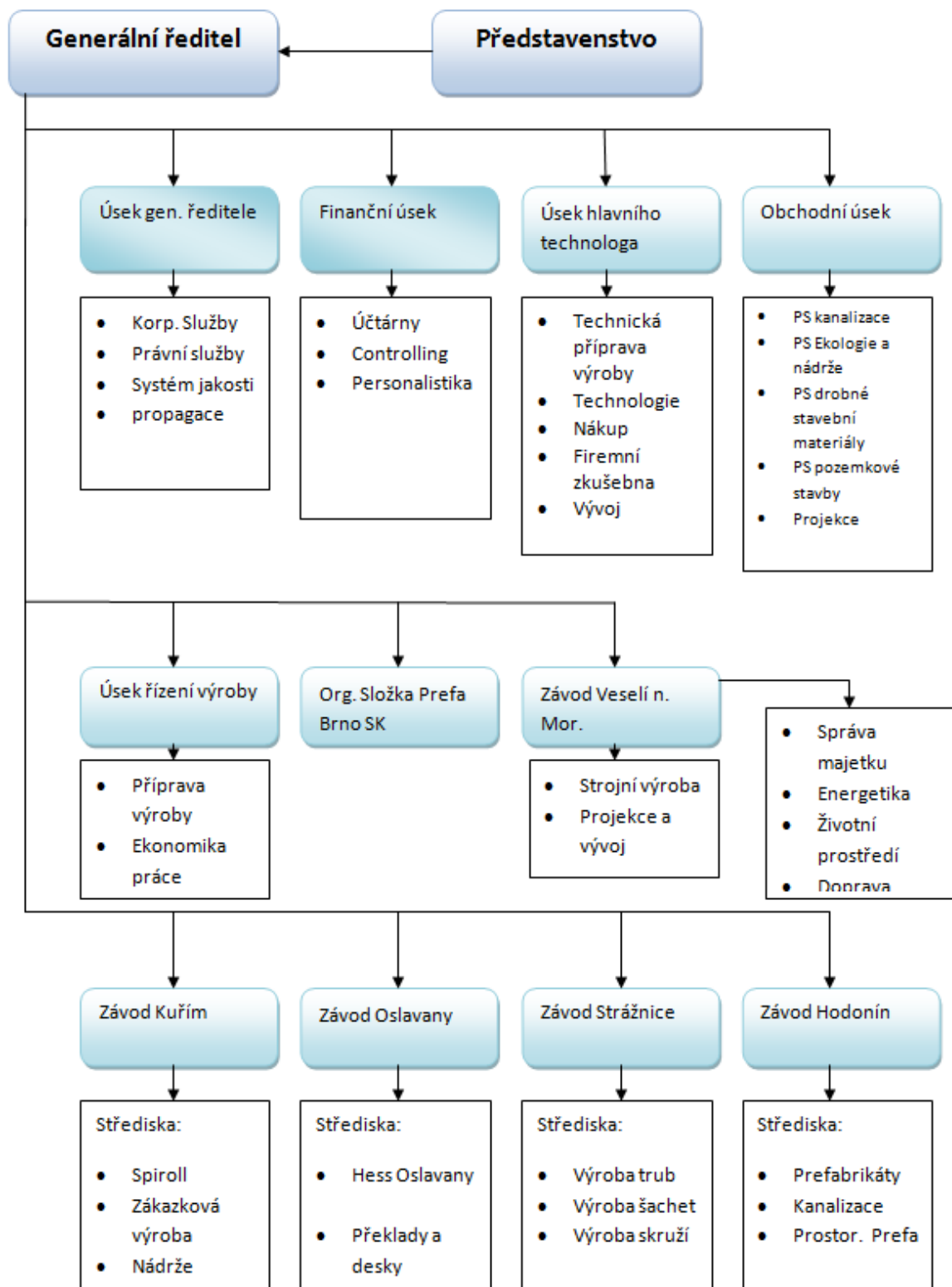
Ekologie a nádrže – jedná se o sortiment nádrží pro vedení a jímání dešťových a odpadních vod, řešení protihlukových stěn a staveb pro energetiku.

Dceřiné společnosti se zabývají výrobou sklolaminátových profilů a jejich montáží, prodejem stavebnin, výrobou a prodejem transportbetonu.

2.4.4 Organizační struktura

Společnost je tvořena celkem pěti výrobními závody a ředitelstvím, v roce 2009 společnost opět prošla restrukturalizací, kdy byly omezeny prvky dvoustupňového řízení a posílily se zásady procesního řízení. Organizační struktura v roce 2010 byla založena na vertikální struktuře s prvky procesního řízení, tak jak bylo změneno o rok dříve.

Obrázek 10: Organizační struktura



Zdroj: Výroční zpráva společnosti k 31. 12. 2010

2.4.5 Zaměstnanci

Následující tabulka uvádí přehled průměrného počtu zaměstnanců ve společnosti od roku 2007 do 2010. Můžeme vidět klesající trend, který byl zapříčiněn celosvětovou hospodářskou a finanční krizí, kdy stavební průmysl byl jeden z nejpostiženějších, a to zejména v oblasti pozemního stavitelství (bytové výstavby). Další snížení počtu zaměstnanců souviselo s organizačními změnami, kdy byly zrušeny některé pracovní funkce a daný výkon činnosti byl přidělen ostatním zaměstnancům.

Tabulka 2: Vývoj v personální oblasti

	2010	2009	2008	2007
Průměrný počet zaměstn.				
- režijní zaměstnanci	319	357	399	382
- řídicí pracovníci	8	8	9	9
Osobní náklady v tis. Kč				
- režijní zaměstnanci	131 339	146 631	156 949	145 101
- řídicí pracovníci	8 179	10 269	11 482	10 294
Průměrný měs. plat v tis. Kč				
- režijní zaměstnanci	34,310	34,228	32,780	31,654
- řídicí pracovníci	85,198	106,969	106,315	95,315

Zdroj: Vlastní zpracování na základě účetní závěrky

2.4.6 Vývoj tržeb

Následující tabulka představuje přehled vývoje tržeb za prodej zboží, výrobků a služeb, z kterého je patrné, že od roku 2008 do současnosti společnost zaznamenává propad tržeb, a to z důvodů již zmíněné krize ve stavebnictví, ale také např. v roce 2010 nepřály stavebnímu průmyslu klimatické podmínky. Okolo 10–15 % produkce je exportováno do zemí EU, kde byl také zaznamenán pokles a některé trhy musela společnost opustit, např. Polsko a Slovensko. Ale i přes tyto překážky si společnost dokázala udržet stabilní postavení v rámci českého trhu, ovšem z důvodu zostřených konkurenčních podmínek byla společnost nucena k realizaci zakázek za podstatně nižší ceny než v předcházejících letech a prodejní ceny kolikrát klesly pod výrobní náklady.

Tabulka 3: Vývoj tržeb v tis. Kč

	2010	2009	2008	2007
Tržby z prodeje zboží	41 344	53 455	53 778	53 324
výrobků	491 989	542 372	687 775	651 335
a služeb	69 351	48 761	57 474	50 465
CELKEM	602 684	644 588	799 027	755 124
z toho:				
– tuzemsko	530 468	547 238	718 975	662 135
– export (EU)	72 216	97 350	80 052	92 989

Zdroj: Vlastní zpracování na základě účetní závěrky

2.4.7 SWOT analýza

SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analýza patří mezi základní strategické nástroje, kdy je jejím cílem identifikovat, do jaké míry je současná strategie firmy a „její specifická silná a slabá místa relevantní a schopná se vyrovnat se změnami, které nastávají v prostředí“³⁴. Jedná se o analýzu silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb. Analýza OT – příležitostí a hrozeb vychází z vnějšího prostředí firmy, a to jak z makroprostředí, tak také i mikroprostředí firmy. Analýzy SW – silných a slabých stránek se týká vnitřního prostředí firmy. Dobrá strategie firmy by měla být postavena na zdrojích síly a využívat příležitosti.

SWOT analýza společnosti Prefa Brno a.s. je následující:

Silné stránky

- dlouhodobé působení na trhu
- přední výrobce betonových stavebních dílců v České republice
- osvědčení a certifikace
- organizační struktura společnosti založena na procesním řízení
- management společnosti
- široký výrobní sortiment
- zajištění kompletních služeb

³⁴ JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing: Strategie a trendy*, s. 103.

Slabé stránky

- nespolehlivost a nekvalitní práce subdodavatelů
- platební morálka odběratelů
- systém výběrových řízení
- výše přepravních nákladů
- nákladová náročnost výroby
- nízká nabídka kvalifikované pracovní síly v dělnických profesích

Příležitosti

- vývoj nových výrobků a inovace stávajícího výrobního sortimentu
- zaměření výrobního sortimentu na obor energetiky a spojů
- vstup na nové trhy východní Evropy
- rozšíření spolupráce s dceřinými podniky
- účast na veletrzích

Hrozby

- hospodářská a finanční krize
- útlum v oboru – stavebnictví
- počasí a sezonní výkyvy
- nízká cenová hladina ve stavebnictví
- agresivní obchodní politika konkurence
- výkyvy v kurzech měn
- růst cen pohonných hmot

3 Analýza problému a současné situace

Tato část diplomové práce se bude zabývat stručným popisem účtování nákladů v podniku, popisem jednoho vybraného výrobku, který daná společnost vyrábí na zakázku, dále bude popsán současný stav sestavování kalkulací, včetně obecného popisu jednotlivých položek kalkulačního vzorce, a bude uvedena konkrétní kalkulace zvoleného produktu. Tyto získané poznatky kalkulačního vzorce budou konfrontovány s moderní metodou kalkulace cílových nákladů.

3.1.1 Účtování nákladů v podniku

Společnost Prefa Brno a.s. pro účely finančního účetnictví využívá obecnou účetní osnovu, která vychází z vyhlášky č. 500/2002 Sb., kterou má rozšířenou o další položky podle individuálních potřeb jednotlivých závodů, jedná se o položky účtové třídy 8 a 9 – vnitropodnikové účetnictví.

Náklady a výnosy podnik pro účely finančního účetnictví člení druhově, tzn., že u nákladů zobrazuje, jaké druhy nákladů byly při hospodářské činnosti vynaloženy. Pro podrobnější sledování a využití samozřejmě podnik používá analytické členění účtů, např. pro účely kalkulací, rozpočtů, vedení hospodaření jednotlivých středisek.

Pro každé středisko podniku lze sestavit „Výkaz hospodaření podle střediska“, kdy společnosti ihned zjistí, zda je středisko v zisku, nebo ve ztrátě. Pro naše účely bylo vybráno středisko 1150 – Zakázková výroba, které spadá pod závod Kuřim, jež používá např. tyto vybrané analytické účty*:

Syntetický účet	Analytický účet	Název
501		SPOTŘEBA MATERIÁLU
501	101	Spotřeba materiálu – přímý materiál
501	201	Spotřeba materiálu – ostatní
501	202	Spotřeba materiálu – spotřeba drobného DM
501	206	Spotřeba materiálu – subdodávky
501	301	Spotřeba materiálu – nafta
501	500	Spotřeba materiálu – na opravy a udržování
502		SPOTŘEBA ENERGIE
502	200	Spotřeba energie – elektrická energie
502	400	Spotřeba energie – vodné
502	500	Spotřeba energie – plyn
511		OPRAVY A UDRŽOVÁNÍ
511	100	Opravy a udržování –stavební
511	200	Opravy a udržování – technologická zařízení
511	300	Opravy a udržování – dopravní prostředky
511	400	Opravy a udržování – ostatní
518		OSTATNÍ SLUŽBY
518	103	Ostatní služby – ostatní přepravné
518	200	Ostatní služby – výkony spojů, poštovní
518	302	Ostatní služby – externí pracovníci
518	305	Ostatní služby – nájemné
518	308	Ostatní služby – subdodávky
518	401	Ostatní služby – ostatní
521		MZDOVÉ NÁKLADY
521	101	Mzdové náklady – přímé náklady výrobní
521	102	Mzdové náklady – prémie k přímým výr. mzdám
521	103	Mzdové náklady – příplatky k přímým výr. mzdám
521	300	Mzdové náklady – doplňkové mzdy
521	301	Mzdové náklady – dočasná prac. neschopnost
521	500	Mzdové náklady – odměny jubilea
521	600	Mzdové náklady – ostatní osobní náklady
551		ODPISY DLOUHODOBÉHO NEHM. A HMOT. MAJETKU
551	100	Odpisy hmotného majetku – formy
551	200	Odpisy hmotného majetku – ostatní
602		TRŽBY Z PRODEJE SLUŽEB
602	100	Tržby z prodeje služeb – stavební práce
602	400	Tržby z prodeje služeb – doprava cizí
602	500	Tržby z prodeje služeb – doprava vlastní
602	610	Tržby z prodeje služeb – projekční práce

* výčet není úplný

Pro účely potřeb řízení svých závodů, resp. patnácti středisek využívá podnik vnitropodnikové účetnictví, kdy náklady se člení podle daných potřeb střediska a vybrané středisko 1150 použilo v měsíci srpen 2011 tyto vnitropodnikové účty nákladů a výnosů:

801		NÁKLADY NA SPOTŘEBU
801	100	Náklady na spotřebu - přímý materiál - betonové směsi
818		OSTATNÍ SLUŽBY
818	700	Ostatní služby - projekční práce
851		VNITROPODNIKOVÉ NÁJEMNÉ
851	100	Vnitropodnikové nájemné
899		VNITŘNÍ DAŇ
899	100	Vnitřní daň – podniková
899	200	Vnitřní daň – závodová
918		OSTATNÍ SLUŽBY
918	400	Ostatní služby – subdodávky

Výčet vnitropodnikových účtů výnosů a nákladů není zcela úplný, a to především na straně výnosů, kdy v daném měsíci byly zaúčtovány na tomto středisku pouze ostatní služby – subdodávky.

3.1.2 Popis produktu

Jedním z mnoha výrobků, které společnost vyrábí ve svém závodě Kuřim, jsou železobetonové sloupy, které jsou většinou vyráběny na zakázku, jelikož se jedná o produkt, který nelze zcela vyrábět jako sériovou výrobu.

Železobetonové sloupy jsou určeny pro zabudování do pozemních staveb, které jsou určeny pro občanskou, průmyslovou a zemědělskou výstavbu, kdy objekty postavené z daných stavebních dílců slouží jako výrobní, skladové a obchodní haly. Jejich použití, tvar, výška, váha a další technologické prvky vychází ze statického návrhu budovy. Nosné tyčové prvky určené pro pozemní stavby vytvářejí svislé podpory ve všech typech skeletů a atypických konstrukcí.

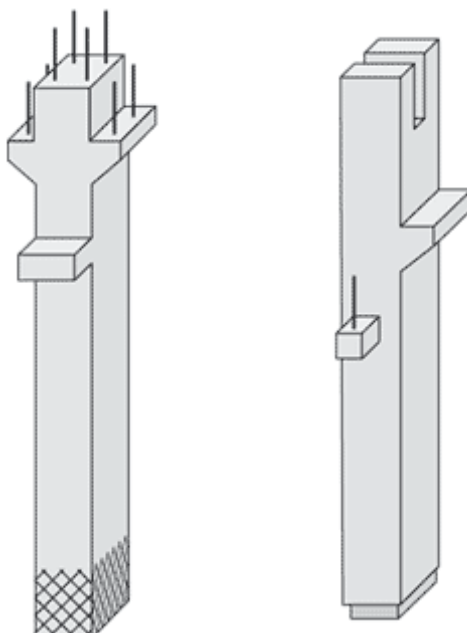
Možnost libovolných tvarů, rozsáhlých prostor a velká variabilita konstrukcí umožňuje uspokojit nejrůznější požadavky stavebníků, architektů a dalších osob zainteresovaných do realizace.

Obrázek 11: Železobetonový sloup použit ve skeletu budovy



Zdroj: interní materiály podniku

Obrázek 12: Technický náčrt jednoho z typů sloupů



Zdroj: interní materiály podniku

3.1.3 Kalkulační systém podniku

Kalkulační systém v závodě Kuřim, středisko 1150 – Zakázková výroba, je tvořen předběžnými, plánovanými kalkulacemi, které jsou následně porovnány s kalkulacemi

výslednými. Část výrobků je také kalkulována na základě zakázkové výroby, kdy princip vychází z plánovaných kalkulací.

Kalkulace jsou tvořeny na základě technické, konstrukční a technologické přípravy výroby, dokumentace a předem stanovených výkonových norem. Ovšem výsledek kalkulace u sériové výroby je také ovlivněn vývojovými trendy a u zakázkové výroby dlouhodobými kvalifikovanými odhady kalkulantů.

Hlavním zdrojem příjmů společnosti je sériová výroba, která představuje zhruba 85 % celkové produkce. Zakázková výroba je jen jakýmsi doplňkem k sériové výrobě, je ve většině případů ztrátová a jejím hlavním důvodem je udržení zákazníků.

Oba typy kalkulací jsou sestavovány do položky úplných vlastních nákladů (viz typový kalkulační vzorec), kdy výkonům jsou přiřazovány veškeré náklady, které s ním souvisejí.

Kalkulační vzorec společnosti je následující:

+ Přímý materiál

+ Kooperace

+ Přímé mzdy

+ Výrobní režie

= *variabilní náklady (VN)*

+ Ostatní přímé náklady (Krycí příspěvek střediskový)

+ Závodová režie (Krycí příspěvek závodový)

+ Obchodní režie (Krycí příspěvek obchodní)

+ Správní režie (krycí příspěvek správní)

= *úplné vlastní náklady (UVN)*

Zdroj: Vlastní zpracování na základě interních dat

Nyní se může jevit, že kalkulační systém společnosti je na principu metody variabilních nákladů, kde se hovoří o tzv. krycím příspěvku, který vyjadřuje rozdíl mezi prodejní cenou a celkovými variabilními náklady. V daném případě krycí příspěvek představuje určité procento, které vychází z podnikových plánovaných norem, a to buď na základě celkové roční výroby v měrných jednotkách, nebo na výši nepřímých režijních nákladů. Tento krycí příspěvek není ani režijní přírážkou, jakou známe z varianty přírážkové kalkulace, jelikož v sobě zahrnuje blíže nespecifikovaný podíl zisku a v položkách výrobních nákladů se můžou vyskytovat další položky, jež můžou v sobě zahrnovat určitý podíl režijních nákladů. A proto se můžeme domnívat, že je využíván princip kalkulace, která vychází z přírážkové kalkulace, jež využívá modifikaci kalkulace variabilních nákladů, čili kalkulace krycího příspěvku.

Podle slov jednoho z kalkulantů společnosti se může jejich kalkulační vzorec jevit jako složitý, což však není pravda, ale díky tomu, že mají více rozpočtových základů a ne jen jednu, je jejich vzorec přesný. Ve společnosti existuje jen jeden kalkulační vzorec, kdy jeho vývoj trval dva roky, ale neustále se upřesňují vložena data. Největším problémem je odhadnout plán a plánované nákladové položky včetně upřesnění technologie. Díky propracovanosti kalkulačního systému se daří být společnosti v zisku, jelikož pracují s přesnými čísly. Společnost nerozlišuje, zda bude zakázka prodělečná, nebo zisková, ale záleží jim pouze na tom, kolik jim zakázka přinese krycího příspěvku. Prodělečná může být, ale v konečném efektu, vzhledem k fixním nákladům, je zakázka plusová. Prodělečná je jen tehdy, kdy se cena ocitá pod přímými náklady a mzdami. V praxi ovšem firma takové zakázky nebere.

V praxi vzniká odchylka mezi výslednou a plánovanou kalkulací, která činí do 5 %.

Nyní budou popsány jednotlivé položky kalkulačního vzorce společnosti.

Přímý materiál

Do položky přímý materiál patří veškerý materiál související s danou zakázkou (výrobkem). Vzhledem k širokému výrobnímu programu, který byl popsán v kapitole 4.3.1, jsou náklady (materiál) na každou zakázku odlišné. Kromě standardního výrobního programu společnost dále vyrábí výrobky na zakázku, které jsou pouze podporou sériové výroby a tvoří minimální zisk společnosti. Část položek se skládá z již

nějakého polotovaru, který společnost vyrobila + ostatní přímý materiál. Do kalkulačního vzorce vstupují historické průměrové ceny materiálů z předešlého čtvrtletí, kdy se každé čtvrtletí sestaví výhled cen, který se aktualizuje jedenkrát za čtvrt roku. U některých hlavních vstupů se dávají aktuální ceny, jelikož představují největší finanční objem nákladů. Hlavní nákupčí 2–4krát do roka porovnává tyto průměrové ceny materiálů s cenami aktuálními, dělá výhled na další čtvrtletí a další čtvrtletí to přehodnocuje. Při vysokém výkyvu cen (nad 5 %) se ceny upravují na skutečnost. Ceny za atypický materiál se používají aktuální a přímo se vkládají do kalkulace, ostatní běžný materiál podle výhledu cen.

Kooperace

Kooperace představují takové náklady, které na výrobku provádějí jiné specializované firmy, např. svařování, řezání atd., kdy společnost není sama schopna tyto práce zajistit nebo není pro ni výnosné, aby zaměstnávala na tyto činnosti své zaměstnance. Společnost má s firmami uzavřené dohody, kde je stanovena sazba na jednotku (kg, ks) materiálu. Dohody jsou uzavírány na období jednoho roku, tzn., že každý rok se mění stanovená sazba podle skutečnosti daného roku a při změně cen se aktualizuje.

Přímé mzdy

Mzdy vstupující do kalkulačního vzorce se stanovují na základě normohodin, kdy se vychází ze sestavy výkonových norem k určitému datu. Normohodiny ve společnosti má na starosti externí pracovník a technolog – normovač, který při zavádění nového výrobku sleduje a stopuje veškeré úkony a činnosti, které jsou nutné k výrobě daného výrobku.

Mzdy ve společnosti se člení na mzdy polotovaru, mzdy výrobku a kompletace.

Mzdy polotovaru – znamená to, že polotovar je dodán jiným střediskem, např. 1140 – Mísicí jádro. V tomto středisku dojde k výplatě mzdy dělníka za namíchání stanovené za m³ a i nákladová položka jde k tíži tohoto střediska. V rámci kalkulací funguje tato mzda polotovaru něco jako kooperace, tzn., že nákladově jde na středisko 1150 – Zakázková výroba.

Mzdy výrobku – jsou stanoveny jako úkolové mzdy, které vycházejí z daných technologií výrobku. Když je vydán výrobní příkaz na zakázku, tak se do něho automaticky natáhnou normohodiny, které by měly být splněny. Technolog závodu má v kompetenci změnu mezd, které se mění při změnách technologií, takže pokud se na výrobku něco mění či upravuje, tak by se to mělo ihned projevit v normohodinách.

Předložená sestava výkonových norem byla sestavena k datu 1. 5. 2011, která uvádí předpis na jednotlivé profese, např. betonář, železář, kde je určeno přesně, kolik času mají na danou konkrétní operaci, a stanoven tarif.

Na dané sestavě bylo uvedeno datum platnosti dané operace dělníka, včetně data poslední změny. Normohodiny se v podniku neaktualizují, pokud nevycházejí z aktuálních potřeb společnosti. Mzdové tarify byly změněny v roce 2009 na základě kolektivní smlouvy a jednání s odbory. Podle slov společnosti jsou mzdové tarify vyšší, než jsou celostátní, a proto od roku 2009 nedošlo k jejich aktualizaci. V rámci mezd nechává podnik větší prostor v pohybové složce mzdy, jelikož cílem společnosti je zkracovat normohodiny. Tím, že dělník zkrátí svůj pracovní výkon, se mu zvýší výdělek právě v této pohybové složce. Např. dělník pracuje na 130 %, normohodina je stanovena na 80 Kč/hod. a za zkrácení mu přísluší příplatek 25 %. Výsledná hodinová mzda je potom 130 Kč ($80 * 1,3 = 104 \text{ Kč} + 25 \% = 130 \text{ Kč}$).

Výrobní režie

Do položky výrobní režie se řadí takové náklady, které nelze jednoznačně určit na kalkulační jednotici, ale souvisí s celým souborem řízení výrobního procesu. Jsou to takové položky, které jsou pro provedení výrobku nezbytné, ale nesouvisí s konkrétní prací, ale celým souborem. Těmito položkami jsou například energie, režijní mzdy, materiál na opravu a údržbu, přepravné, finanční náklady, pohonné hmoty, příprava výroby a jiné.

Výrobní režie, stejně jako mzdy, se člení na výrobní režii polotovaru a výrobní režii výrobku. Pro výrobní režii polotovaru platí stejné ustanovení jako o mzdách polotovaru. Výše výrobní režie výrobku se zjistí jako násobení přírážky výrobní režie s celkovými přímými mzdovými náklady. Procentní přírážka výrobní režie daného střediska se stanoví jako poměr celkové skutečné výše výrobní režie k přímým mzdám.

$$\% \text{ přirážka VR} = \frac{\text{výrobní režie celkem}}{\text{přímé mzdy}} \times 100$$

Ostatní přímé náklady

Položka ostatní přímé náklady taktéž v sobě obsahuje náklady, které nelze přesně přiřadit na kalkulační jednici, a jedná se například o odpisy, opravu a údržbu dlouhodobého majetku a vnitropodnikové nájemné.

Ostatní přímé náklady také mají členění na OPN polotovaru a OPN výrobku. Pro OPN polotovaru platí, co byl již zmíněno ve mzdách nebo VR.

Každé středisko má stanovený plán objemové (kubíkové) výroby, tzn., že mají stanoven plán výroby na m³, kolik se např. zpracuje betonu za rok.

Takže krycí příspěvek střediska se stanoví jako poměr celkových OPN ke stanovené výrobě v m³ vynásobený 1 000.

$$KP \text{ střediskový v Kč/m}^3 = \frac{OPN \text{ celkem}}{\text{výroba v m}^3} \times 1000$$

Závodová režie

Závodová režie obsahuje nepřímé položky kalkulačního vzorce, které nelze přímo přidělit a jedná se např. o mzdy ředitele závodu, údržbáře, zásobovače, expedice, výdeje aj. V tomto případě jsou rozvrhovou základnou tzv. *zpracovací náklady*, které obsahují přímé mzdy, výrobní režie a ostatní přímé náklady.

$$\text{Zpracovací náklady} = \text{přímé mzdy} + \text{výrobní režie} + OPN$$

Na základě znalosti zpracovacích nákladů se vypočte krycí příspěvek závodový, neboli % přírážka závodové režie, která se vypočte jako poměr závodové vnitřní daně a celkových zpracovacích nákladů.

$$KP \text{ závodový (ZR v \%)} = \frac{\text{závodová vnitřní daň}}{\text{zpracovací náklady}} \times 100$$

Přirážka je stanovena pro každé středisko zvlášť na základě ekonomického plánu střediskových norem.

Jak jde vidět, společnost ve svém kalkulačním vzorci používá 3 rozvrhové základny, a to z toho důvodu, že u zakázkové výroby pracuje s malým rozsahem zisku:

- Přímé mzdy
- Zpracované kubíky nebo objemy
- Zpracovací náklady

Obchodní režie

Obchodní režie obsahuje položky, které není možno přiřadit ke konkrétní kalkulační jednici, jako mzdy obchodních zástupců, náklady na automobily, náklady na externí obchodníky, náklady za jednání, náklady za využívání počítačů a další.

I v tomto případě jsou rozvrhovou základnou zpracovací náklady, na jejichž znalosti se vypočte krycí příspěvek obchodní, neboli % přírážka obchodní režie, která se vypočte jako poměr odbytové vnitřní daně a celkových zpracovacích nákladů.

$$KP \text{ obchodní } (OR \text{ v}\%) = \frac{\text{odbytová vnitřní daň}}{\text{zpracovací náklady}} \times 100$$

Přírážka je stanovena pro každé středisko zvlášť na základě ekonomického plánu střediskových norem.

Správní režie

Správní režie obsahuje položky, které není možno přiřadit ke konkrétní kalkulační jednici a souvisí se správou a řízením daného střediska, jako je mzda generálního ředitele, mzdy technologů, odpisy, cestovné, nájem atd.

I v tomto případě jsou rozvrhovou základnou zpracovací náklady na jejichž znalosti se vypočte krycí příspěvek správní, nebo - li % přírážka správní režie, která se vypočte jako poměr podnikové vnitřní daně a úroky a celkových zpracovacích nákladů.

$$KP \text{ správní } (SR \text{ v}\%) = \frac{\text{podniková vnitřní daň} + \text{úroky}}{\text{zpracovací náklady}} \times 100$$

Přírážka je stanovena pro každé středisko zvlášť na základě ekonomického plánu střediskových norem.

Podrobný rozpis výpočtu režii pro středisko 1150 – Zakázková výroba

Nyní bude uvedena tabulka s hodnotami, které slouží jako vstupní data pro výpočet celkových variabilních nákladů, výpočtu daných režii, krycího příspěvku a určení fixních nákladů. Vstupní data vycházejí z údajů předchozího roku a jsou rozpočítána na jednotlivá střediska.

Tabulka 4: Výpočet a stanovení přírážek

Rok 2011		Středisko 1150 – Zakázková výroba	Algoritmus výpočtu
č. řádku	Položka	Částka	
1	Přímý materiál	21 500,00	
2	Přímé mzdy	6 368,00	
3	Drobný dlouhodobý majetek	139,00	
4	PHM	62,00	
5	Materiál na opravy a udržování	113,00	
6	Ostatní materiál	3 536,00	
7	Elektrická energie	553,00	
8	Plyn	556,00	
9	Ostatní energie (voda, teplo)	6,00	
10	Přepravné	3 565,00	
11	Výkony spojů	9,00	
12	Externí pracovníci	3 925,00	
13	Zkušebnictví	98,00	
14	Nájemné	55,00	
15	Jiné služby	598,00	
16	Mzdy režijní	1 059,00	
17	Odvody SP a ZP	2 525,00	
18	Finanční náklady	469,00	
19	Opravy a udržování vnitropodnikové	100,00	
20	Výrobní režie celkem	* 17 368,00	= suma 3 až 19
21	VR (% k přímým mzdám)	* 272,74%	= 20/2
22	Variabilní náklady	* 45 236,00	= suma 1 + 2 + 20
23	Výroba v m ³	7 000,00	
24	Odpisy DHM a DNM	1 443,00	
25	Vnitropodnikové nájemné	1 893,00	
26	Opravy a udržování DHM	100,00	
27	Ostatní přímé náklady (OPN)	* 3 436,00	= suma 24 až 26
28	KP střediskový (OPN/m³)	* 490,86	= 27/23*1 000
29	Zpracovací náklady celkem	* 27 172,00	= 2 + 20 + 27
30	Závodová vnitřní daň	9 837,00	
31	KP závodový (ZR (% ze zprac. nákl.))	* 36,20%	= 30/29
32	Odbytová vnitřní daň	1 586,00	
33	KP obchodní (OR (% ze zprac. nákl.))	* 5,84%	= 32/29
34	Podniková vnitřní daň	3 531,00	
35	Úroky	74,00	
36	Správní režie celkem	* 3 605,00	= 34 + 35

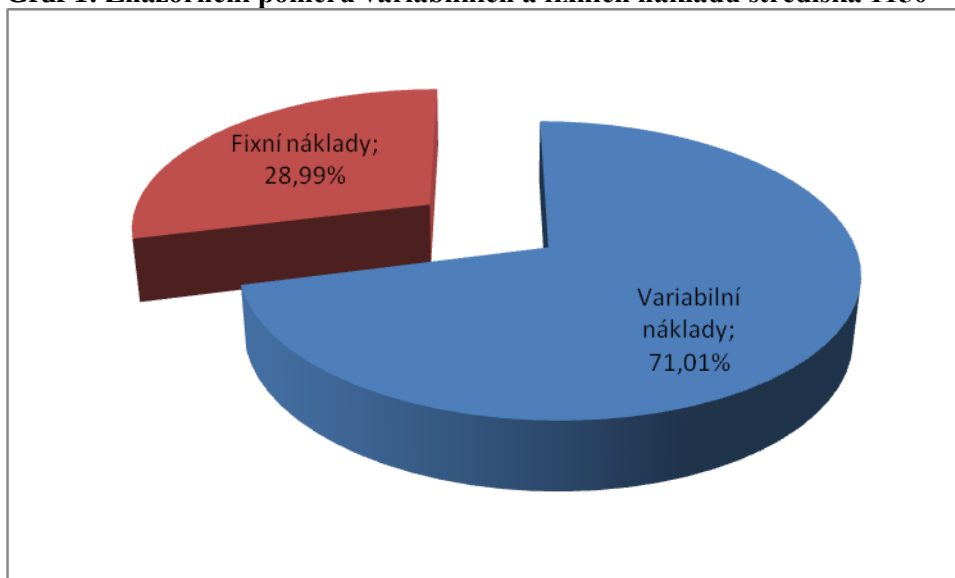
37	KP správní (SR (% ze zprac. nákl.))	*	13,27%	= 36/29
38	KP celkem	*	18 464,00	= 27 + 30 + 32 + 36
39	Fixní náklady	*	18 464,00	= 38

* hodnoty počítané

Zdroj: interní materiály podniku

Na základě této tabulky vidíme, že v daném středisku převládají variabilní náklady, které tvoří asi 70 % celkových nákladů, zbylých 30 % tvoří fixní náklady. Hodnotově vyjádřené fixní náklady činí 18 464 tis. Kč a jsou obsaženy v ostatních přímých nákladech, závodové a odbytové vnitřní dani a ve správní režii. Nejmenší podíl připadá na odbytovou vnitřní daň. Menší podíl fixních nákladů může, podle mého názoru, být způsoben nižší investiční vybaveností, kdy společnost nemá dostatek prostředků do nových investic. Předpokladem je, že stávající zařízení je již z velké části odepsáno a tím můžou také růst náklady na jejich opravu a údržbu.

Graf 1: Znázornění poměru variabilních a fixních nákladů střediska 1150



Zdroj: Vlastní zpracování

Nyní bude pro větší přehlednost uvedena tabulka, kde budou shrnuty přírážky režijních nákladů pro rok 2011, které vycházejí z předcházející tabulky č. 4.

Tabulka 5: Přírážky režijních nákladů pro rok 2011

Kalkulační položka	Kalkulační přírážka	
	Hodnota v %, Kč	z celkové částky
Výrobní režie	272,74 %	přímých mezd
Krycí příspěvek střediskový	490,86 Kč	Výroby v m ³
Závodová režie	36,20 %	zpracovací náklady
Obchodní režie	5,84 %	zpracovací náklady
Správní režie	13,27 %	zpracovací náklady

Zdroj: Vlastní zpracování

3.1.3.1 Plánovaná kalkulace

Na základě ekonomického plánu středisko spočítá úplné vlastní náklady plánované, neboli úplnou nákladovou cenu, která vychází ze skutečného přímého materiálu a přímých mezd, ke kterým se připočítá nespecifikovaný plánovaný krycí příspěvek (plánované fixní náklady, které tvoří součet odpisů, závodové a správní režie). Pod hodnotu těchto plánovaných úplných vlastních nákladů se středisko snaží, aby své výrobky neprodávalo, ale někdy se stává, že je nuceno jít pod tuto hodnotu. Ale dříve než vyčíslí tyto úplné vlastní náklady plánované, musí znát hodnotu plánovaného krycího příspěvku, ale ještě předtím si středisko vypočítá stanovený pětiprocentní zisk ze součtu variabilních nákladů a krycích příspěvků, a to takto:

$$Zisk\ 5\% = (Var.\ nákl. + KP_{střediskový} + KP_{závodový} + KP_{obchodní} + KP_{správní}) \times 5\%$$

Tato hodnota 5procentního zisku je pokaždé jiná, jelikož se pokaždé, při nové kalkulaci, mění rozpočtové základny. Jakmile je známa tato hodnota zisku, lze vypočítat plánovaný krycí příspěvek, a to jako:

$$PKP = KP_{střediskový} + KP_{závodový} + KP_{obchodní} + KP_{správní} + zisk\ 5\%$$

Finální cena výrobku, neboli také nabídková cena výrobku, je dána trhem s ohledem na ceny konkurence, nebo je to také cena, která byla stanovena po vzájemných cenových jednáních se zákazníkem. Konkrétní zisk z daného výrobku se poté stanovuje pozpátku,

až na základě nabídkové ceny výrobku bez DPH a po odečtení skutečných úplných vlastních nákladů.

Na základě ÚVN plánovaných podnik může určit úplné vlastní náklady skladové, které se vypočítají:

$$\text{ÚVN sklad} = \text{ÚVN plán} - SR - OR$$

Tato položka představuje nákladovou cenu pro sklad, neboli hodnotu, na základě které je daná položka oceněna na skladě a na základě níž je také vyskladněna ze skladu.

Shrneme-li uvedené poznatky, tak podnik nemá stanoveno žádné pevné procento, kolik má tvořit zisk z daného výrobku, ale výše zisku se získá až po srovnání nabídkové ceny výrobku bez DPH a skutečných nákladů. Samozřejmě podnik se snaží sledovat svou konkurenci, a než předá svou cenovou nabídku potenciálnímu zákazníkovi, snaží se porovnat tuto cenu s konkurenční cenou, jelikož příliš vysoká cena produktu může zákazníky odlákat.

Jakmile podnik sestaví plánovanou cenovou kalkulaci, předkládá ji svému zákazníkovi. V případě, že se cena výrobku (služby, díla) zdá zákazníkovi příliš vysoká, probíhají další cenová jednání. V případech, kde se jedná o velkou zakázku, se výsledná plánovaná cena může několikrát změnit tak, aby se obě strany dohodly na určitém cenovém kompromisu. Jak již bylo zmíněno, společnost nemůže jít se svou cenou pod úplné vlastní náklady, a pokud zákazník tlačí podnik pod tuto cenu, podnik raději zakázku nepřijímá. Opačná situace nastává v případě, že se jedná o nějakou významnou a lukrativní zakázku, která může společnosti udělat reklamu a dobré jméno a do budoucna přinést zisk ve formě nových zákazníků.

Předlohy kalkulačních vzorců jsou součástí přílohy č. 1.

3.1.3.2 Výsledná kalkulace

Po realizaci každé zakázky je sestavena výsledná kalkulace, která je srovnána s plánovanou kalkulací a slouží pouze pro interní účely střediska. Výsledná kalkulace žádným způsobem neovlivňuje smlouvenou cenu mezi zákazníkem a střediskem (podnikem). V případě překročení výsledné ceny oproti plánované nese veškerou

odpovědnost sám závod, resp. středisko a případné náklady navíc musí uhradit ze svých zdrojů. Ti, kdo sestavují kalkulace, mají již dlouholeté zkušenosti, a proto k této situaci dochází v minimálních případech.

Pokud je plánovaná kalkulace sestavena správně a co nejpřesněji, rozdíly mezi skutečně vynaloženými a plánovanými náklady jsou minimální. Případné rozdíly v překročení či úspoře nákladů mohou být způsobeny více faktory. Těmito faktory může být např. úspora materiálu, času dělníka, snížení cen materiálu, snížení mezd nebo naopak růst cen, mezd, ne hospodárnost jak dělníků, tak také materiálu, kdy může docházet k plýtvání materiálem, k poškození materiálu a jeho náhradě, delší doba nutná na jednotlivé procesy (např. schnutí). Jak již bylo zmíněno, pokud dochází ke změnám z objektivních důvodů o určené procento, podnik aktualizuje své vnitropodnikové ceníky a normy. Důležité je, aby podnik vše dokázal využít ve svůj prospěch, poučil se z případných chyb a vše začlenil do svých kalkulací tak, aby dané kalkulace byly co nejaktuálnější a správné.

Nyní si pojďme blíže uvést konkrétní výslednou kalkulaci výrobku, kterým je sloup pod označením 5033 318 a byl vyroben v závodě Kuřim, středisko 1150 – Zakázková výroba. Kód a popis kalkulace je pod označením 110VZ – 004. Tato výsledná kalkulace bude srovnána s plánovanými hodnotami a budou popsány jednotlivé důležité řádky této kalkulace.

Tabulka 6: Výsledná kalkulace sloupu

1	Objem prvku	1,1620	m ³			
2	Hmotnost prvku	2 905,0000	ks			
		Cena kalk.	Množství	Jednotka	Přirážka	Cena
	Polotovary					
3	Skelet C35/45 XA1	1 368,31	1,162	m ³	3 %	1 143,25
4		1 368,31				
	Materiál					
	armovací materiály					
5	Ocel bet. žebírková 8	391,89	0,0270	t	3 %	13 637,00
6	Ocel bet. žebírková 10	103,10	0,0070	t	3 %	13 000,00
7	Ocel bet. žebírková 6	15,66	0,0010	t	3 %	15 200,00
8	Ocel bet. žebírková 20	313,33	0,0233	t	3 %	13 000,00
9	Ocel bet. žebírková 25	1 144,21	0,0840	t	3 %	13 100,00
10		1 968,19				
	ostatní materiály					
11	Novodur. trubka	22,05	0,4000	bm	3 %	53,53
12	Kotva s kul. hlavou	48,00	2	ks		24,00
13	Podložka dist. kruhová	11,20	28	ks		0,40
14	Desky Phenox 19 x 2000 x 5400	168,25	0,4500	m ²	3 %	363,00
15		249,50				
	Mzdy					
16	Výroby formy stolař	87,00	1,0000	NH		87,00
17	Výroby formy zámečník	33,70	0,4320	NH		78,00
18	Betonáž betonář	141,53	1,6268	NH		87,00
19	Betonáž betonář 2	28,49	0,3275	NH		87,00
20	Úprava výrobku kosmetik	39,00	0,5000	NH		78,00
21		329,72				
	Rekapitulace					
22	Mat. recept	1 368,31				
23	Mater. armov.	1 968,19				
24	Mater. ostatní	249,50				
25	Materiál celkem	3 586,00				
26	Kooperace	1 080,92				
27	Mzdy pol.	33,55				
28	Mzdy výr.	392,37				
29	Mzdy celkem	425,92				
30	VR pol.	133,52				
31	VR výr.	1 071,17			273 %	
32	VR celkem	1 204,69				
33	Variabilní náklady	6 297,53				
34	OPN polož.	168,76				
35	OPN základní	570,54			491	Kč/m ³
36	KP střediskový	739,30				
37	ZR polož.	0,00				
38	ZR výr.	1 127,63			36,20 %	

39	KP závodový	1 127,63			
40	OR pol.	0,00			
41	OR výr.	181,92		5,84 %	
42	KP obchodní	181,92			
43	SR pol.	0,00			
44	SR výr.	413,36		13,27 %	
45	KP správní	413,36			
46	KP CELKEM	2 462,21			
47	KP PLÁNOVANÝ	2 923,00			
48	ÚVN CELKEM	8 760,00			
49	ÚVN plánované	8 760,00			
50	Zisk	1 122,00		11,35 %	
51	Cena bez DPH ks	9 882,00			
52	Cena bez DPH m ³	8 504,30			
53	ÚVN skladová	8 165,00			

Zdroj: interní materiály podniku a vlastní zpracování

K ověření cen **přímého materiálu**, zda výdejní cena materiálu není vyšší než nákupní, byly předloženy faktury za materiál, příjemky na sklad a výdejky ze skladu. Ověřeným materiálem byla Ocel betonová žebírková, uvedená na řádku č. 6 a Desky Phenox 19 x 2000 x 5400 na řádku č. 14. Částka v kalkulaci obou materiálů odpovídá částkám na faktuře, příjemce na sklad a výdejce ze skladu, viz přílohy č. 2, 3, 4. Ovšem zde se narazilo na problém, že výdejní cena ze skladu jiného materiálu (tyč ocelová plochá 60 x 6 mm) je pokaždé jiná, to záleží na tom, za kolik ji společnost koupí, ale do kalkulací vstupuje v historické průměrové ceně. Rozpětí výdejní ceny je docela vysoké, a to od 14 881 Kč do 18 782 Kč za tunu, takže celkový rozdíl činí až téměř 4 tisíce korun. Ke každé materiálové položce (polotovary, přímý materiál) je stanovena přírážka 3 %, která představuje tzv. přírážku ztrátového odpadu. U některých položek je toto procento vyšší, stanovuje je kalkulátor, jelikož má zkušenosti a odhad na použitelnost daných materiálů, kdy se snaží, aby byly ztráty na materiálu co nejmenší. Např. materiál překližka se dá použít na výrobu několikrát a záleží vždy na odhadu kalkulanta, zda je překližka znovu použitelná, nebo jen z části, nebo zda se musí použít nová.

V položce **přímé mzdy** se objevují práce několika profesí, např. výroba formy u stolaře a zámečníka, práce betonáře a práce dělníka, který výrobek opracuje do finální podoby. Každá tato profese má svoji sestavu výkonových norem (viz příloha č. 5), kdy betonář má stanovený tarif 78 Kč/NH. V kalkulaci ovšem vychází sazba 87 Kč/NH, a to z toho důvodu, že ve výsledné kalkulaci jsou již zahrnuty pohyblivé složky, jako příplatky a očekávané prémie, čili jedná se o skutečnou mzdu dělníka.

Jak již bylo vysvětleno v obecném popisu přímých mezd a výrobní režie u polotovarů, sazba u polotovarů zde do kalkulačního vzorce přechází z jiného střediska, které se na daném materiálu či práci podílelo.

Výrobní režie výrobku na řádku č. 31 je vypočtena jako přírážka výrobní režie a přímých mezd výrobku, tj. $VR_{výrobku} = 273 \% \times 392,37 \text{ Kč}$.

Součtem řádků 25, 29 a 32 získáváme položku **variabilních nákladů** výrobku.

Dříve než si popíšeme algoritmus výpočtu krycích příspěvků, je nutno znát hodnotu **zpracovacích nákladů**, které nejsou ve výsledné kalkulaci vidět a jsou tvořeny součtem:

$$Zprac.nákl. = kooperace + mzdy výr. + VR výr. + OPN základní$$

$$\text{tj. } 3\,115 \text{ Kč} = 1\,080,92 + 392,37 + 1\,071,17 + 570,54$$

Nyní je nutno propočítat jednotlivé **krycí příspěvky** (režie):

KP střediskový je tvořen součtem OPN pol. a OPN základní. OPN pol. je daný, přechází z jiného střediska, a OPN základní se vypočítá jako stanovená sazba 491 Kč/m³, která vychází z plánu (tabulka č. 4) krát objem výrobku (491 x 1,1620). Viz řádek č. 36.

KP závodový se vypočítá jako stanovené procento 36,20 %, které je vypočteno z plánu (tabulka č. 4) a z hodnoty zpracovacích nákladů, tj. $KP \text{ závodový} = 36,20 \% \times 3\,115$. Viz řádek č. 39.

KP obchodní se vypočítá jako stanovené procento 5,84 %, které je vypočteno z plánu (tabulka č. 4) a z hodnoty zpracovacích nákladů, tj. $KP_{obchodní} = 5,84 \% \times 3\,115$. Viz řádek č. 42.

KP správní se vypočítá jako stanovené procento 13,27 %, které je vypočteno z plánu (tabulka č. 4) a z hodnoty zpracovacích nákladů, tj. $KP_{správní} = 13,27 \% \times 3\,115$. Viz řádek č. 45.

Součtem jednotlivých krycích příspěvků získáme hodnotu **skutečného krycího příspěvku** v hodnotě 2 462 Kč. Viz řádek č. 46.

Plánovaný krycí příspěvek byl v hodnotě 2 923 Kč, viz řádek č. 47. Rozdíl mezi těmito KP činí 461 Kč, což je stanovený zisk ve výši 5 % z hodnoty VN + jednotlivých krycích příspěvků. Podle provedeného vlastního výpočtu mi vyšel plánovaný krycí příspěvek o 23 Kč nižší než v předložené kalkulaci a místo 5procentního zisku je stanoven zisk ve výši 5,23 %. Rozdíl není vysoký a na základě rozhodnutí kalkulanta mohlo být toto procento změněno.

Sečteme-li skutečný krycí příspěvek a skutečné variabilní náklady, získáme hodnotu **skutečných úplných nákladů výrobku**, a to v hodnotě 8 760 Kč ($6\,298 + 2\,462$), viz řádek č. 48.

Plánované úplné vlastní náklady byly stanoveny v hodnotě 8 760 Kč, což je součet variabilních nákladů a plánovaného krycího příspěvku po odečtení hodnoty zisku.

Nabídková cena bez daně byla stanovena v hodnotě 9 882 Kč, což je také cena bez daně, za kterou se daný výrobek prodal. Abychom vyčíslili zisk výrobku, tak od CBD odečteme ÚVN a vyjde nám hodnota 1 122, tj. 11,35 %, viz řádek č. 50.

Skladová cena se získá jako: $ÚVN_{plánované} - SR - OR$, viz řádek č. 57.

Shrňme-li výpočet skutečné kalkulace a jejího srovnání s plánovanou kalkulací, dojdeme k závěru, že plánovaná a skutečná kalkulace se moc neliší a rozdílný výsledek je jen nepatrný. Výsledný zisk je ve výši 11,35 %, což je myslím, marže dostatečná.

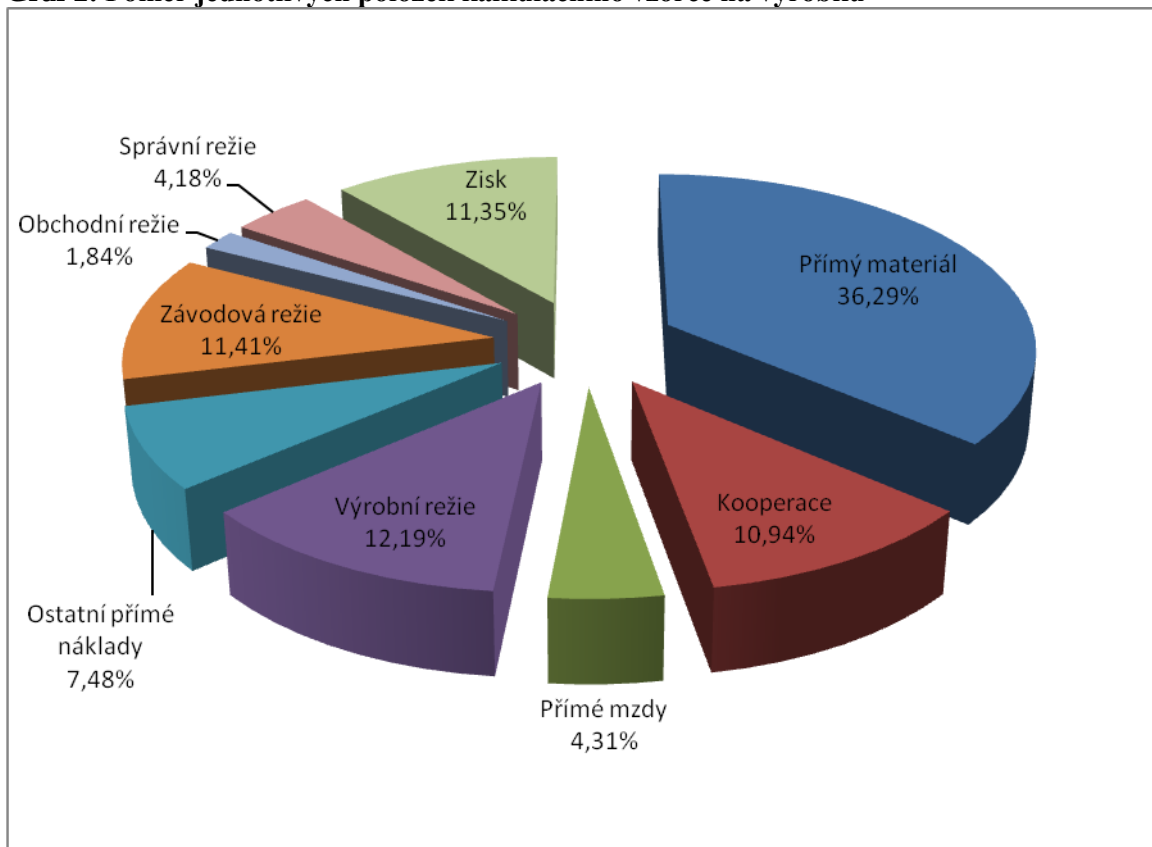
Tabulka 7: Podíl jednotlivých položek kalkulace na výrobku

Položka	% vyjádření	absolutní vyjádření
Přímý materiál	36,29 %	3 586,00
Výrobní režie	12,19 %	1 204,69
Závodová režie	11,41 %	1 127,63
Zisk	11,35 %	1 122,00
Kooperace	10,94 %	1 080,92
Ostatní přímé náklady	7,48 %	739,30
Přímé mzdy	4,31 %	425,92
Správní režie	4,18 %	413,36
Obchodní režie	1,84 %	181,92

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulkového i grafického zobrazení můžeme vidět, že největší podíl na prodejní ceně výrobku představuje přímý materiál, a to více než jednu třetinu (tj. 3 586 Kč). Druhou třetinu představuje výrobní režie, závodová režie a zisk, a to v celkové hodnotě 3 454 Kč. Zbylou třetinu představují kooperace, přímé mzdy, ostatní přímé mzdy, správní a obchodní režie v hodnotě 2 841 Kč.

Graf 2: Poměr jednotlivých položek kalkulačního vzorce na výrobku



Zdroj: interní materiály podniku a vlastní zpracování

3.1.4 Shrnutí

Po daném zkoumání kalkulačního systému a analýze procesu tvorby objednávky až po finální fakturu vyplynulo, že v řadě případů se plánované kalkulace sestavují až ve fázi, kdy je podepsána kupní smlouva nebo smlouva o dílo, čili plánovaná kalkulace je sestavena podle projektu. Při samotné výrobě výrobku se zjistí, že např. výrobek měl být vyroben naležato místo nastojato. Tato změna představuje např. zabudování více úchytů, ale tyto náklady navíc se již nikde nezobrazují a společnosti to ubírá na zisku.

Dalším problémem je to, že v řadě případů cenovou nabídku sestavují obchodní zástupci, kteří jsou často motivováni k tomu, aby se prodalo co nejvíce, takže nabídku sestavují na základě průměrné kubíkové ceny (obsahuje materiál, mzdy, veškeré režie), která vychází z minulého období (roku), a tato cena je předložena zákazníkovi. Ovšem během aktuálního období se může cena materiálu rapidně změnit jak směrem nahoru, tak i dolů, kdy největší cenové výkyvy jsou především u železa. V případě, když

zákazník chce něco dodělat navíc, se cenová nabídka již neupravuje a kalkulace výrobku se poté sestavuje na základě původní cenové nabídky.

Úkolem hlavního nákupčího je každého čtvrt roku přecenit ceník materiálů na aktuální ceny. U řady materiálových položek postupuje tak, že si vyjede sestavu nákupních cen, za kterou byl daný materiál skutečně pořízen v daném čtvrtletí, a tu uvede jako cenu kalkulační. Ale dále existuje celá skupina materiálových položek, u kterých se nákupní cena mění velmi často (např. týdně), a tak se do ceny kalkulační nedává tato poslední nákupní cena, ale vkládá se tam průměrná nákupní cena za předchozí čtvrtletí.

Na základě dostupných příjmek a výdejk bylo vidět, že společnost přijímá zásoby na sklad v daných cenách z faktur a také vyskladnění probíhá v této ceně. A proto bych společnosti doporučil, aby si stanovila pevnou skladovou cenu, která by vycházela z obvyklé nebo průměrné obchodní ceny materiálu. V této skladní hodnotě by také docházelo k vyskladnění materiálu. Aby se pokryl případný rozdíl mezi pevnou skladovou cenou a skutečnou prodejní cenou, mohla by v kalkulačním vzorci vzniknout nová kalkulační položka, a to tzv. materiálová přírážka, např. ve výši 1 %, která by pokryla mírnější nárůst skutečných cen.

Takže největší problém kalkulačního vzorce společnosti vidím v historických cenách, které plně neodpovídají aktuálním nákupním cenám, kdy např. v případě nákupu železa se jeho cena může pohybovat v rozmezí 11 000–15 000 Kč za tunu.

4 Návrh řešení a projekt zlepšení

Vzhledem k tomu, že každá podnikatelská jednotka je originální organismus se svými potřebami a interními znalostmi a zkušenosti, nelze jednoznačně vyjádřit názor, která kalkulační metoda je ta nejsprávnější. V podmínkách podniku Prefa Brno a.s., respektive jeho závodu Kuřim tomu není jinak. Metoda kalkulace, která je v současné době v daném závodě využívána, nedává zcela přesné a potřebné informace o předpokládané ziskovosti jednotlivých projektů, jelikož skutečná ziskovost se zjistí až po výrobě daného výrobku, což může být také ztráta.

A proto se v této části diplomové práce zaměřím na návrh jiného typu kalkulace, a to kalkulace cílových nákladů, a provedu komparaci současného systému s tímto návrhem.

4.1 Vlastní návrh řešení kalkulačního vzorce

Jak již bylo dříve zmíněno, vstupní ceny materiálů jsou v kalkulačním vzorci uvedeny v historických cenách. Aby se částečně kompenzoval rozdíl mezi skutečnou aktuální cenou materiálu a historickou cenou, bylo by vhodné zavést novou kalkulační položku, a to tzv. materiálovou přírážku, např. ve výši 1 % nebo i 5 %. Výše přírážky záleží na správném odhadu a zkušenostech kalkulantů.

Uveďme si myšlenku materiálové přírážky, kdy firma bude příjmy a výdeje evidovat v pevné skladové ceně a rozdíly mezi pevnou a skutečnou cenou bude účtovat pomocí rozpouštění odchylek. Jelikož pořizovací cenu zásob lze rozdělit na dvě položky, a to předem stanovenou cenu pořízení a odchylku od skutečné ceny pořízení + náklady s pořízením související. Při vyskladnění zásob se musí tyto náklady (odchylka) rozpouštět způsobem, který si stanoví účetní jednotka sama ve svém účetním předpise.

Vše si nyní uvedeme na jednoduchém příkladu:

1. Faktura za materiál 100 ks, 10 Kč/ks, 1 000 Kč
2. Faktura za materiál 50 ks, 13 Kč/ks, 650 Kč

Skutečná cena celkem 1 650 Kč

Pevná skladová cena je ve výši 10 Kč/ks

Výdej ze skladu 80 ks v pevné ceně

Položka	Částka	Zaúčtování
Příjemka na sklad 100 ks, á 11 Kč	1000 Kč	112/111
Příjemka na sklad 50 ks, á 13 Kč	500 Kč	112/111
Odchylka od pevné ceny	150 Kč	112.1/111
Výdejka ze skladu 80 ks, á 10 Kč	800 Kč	501/112
Poměrná část odchylky * 80 Kč	80 Kč	501.1/112

$$* 800/1\ 500 = 0,533 \times 150 = 80 \text{ Kč}$$

Do kalkulačního vzorce jako materiálová položka by vcházela hodnota 800 Kč a celkové materiálové náklady vč. odchylky zobrazené ve finančním účetnictví by byly 880 Kč.

– přímé náklady – účet 501 = 880 Kč

– výnosy – účet 602, poměrná část z prodejní ceny, která kryje náklady = 800 Kč

Zisk/ztráta = –80 Kč

Výsledek z této transakce by byla ztráta ve výši 80 Kč (zaúčtovaná odchylka).

V případě, že by byla stanovena materiálová přírážka ve výši 3 %, tak přímé náklady v kalkulaci by byly ve výši $800 + 3 \% = 824 \text{ Kč}$.

– přímé náklady – účet 501 = 880 Kč

– výnosy – účet 602, poměrná část, která kryje náklady = 824 Kč

Zisk/ztráta = –56 Kč

Výsledek z této transakce by byla ztráta ve výši 56 Kč (zaúčtovaná odchylka ponížená o materiálovou přírážku).

Na tomto jednoduchém příkladu vidíme, že materiálová přírážka má smysl a své opodstatnění, jelikož nám snižuje celkovou ztrátu, která vzniká mezi oceněním zásob v pevné ceně a skutečnou cenou při pořízení zásob.

Nyní bude dosavadní kalkulační vzorec rozšířen o tuto materiálovou přírážku, která je spočítána jako přímý materiál x 3 %. Výše přírážky byla stanovena ve výši 3 %, jelikož skladové ceny z výdejků z přílohy č. 4 vykazují rozdílné hodnoty v rozmezí 2 % – 11 %. Nejčastěji se vyskytující rozdíl byl 2 % – 4 %, z tohoto důvodu byla zvolena 3% materiálová přírážka.

Tabulka 8: Srovnání předběžné a výsledné kalkulace s materiálovou přírážkou

Předběžná kalkulace		Výsledná kalkulace	
Materiálová přírážka	107,58		
Variabilní náklady	5 837,00	Variabilní náklady	6 297,53
KP plánovaný	2 923,00	KP skutečný	2 462,21
ÚVN plánované	8 867,58	ÚVN skutečné	8 759,74
Cena bez DPH	9 882,00	Cena bez DPH	9 882,00
ÚVN skladová	8 160,90	ÚVN skladová	8 165,00
ZISK	1 014,42	ZISK	1 122,26
Zisk v %	10,27%	Zisk v %	11,36%

Zdroj: interní materiály podniku a vlastní zpracování

Jelikož neznáme původní položku přímého materiálu (plánovaného), byla materiálová přírážka vypočtena ze skutečných přímých nákladů na materiál a její hodnota činí 107,58 Kč. Úplné vlastní náklady plánované jsou součtem KP plánovaného, variabilních nákladů a materiálové přírážky, čili 8 867,58 Kč. Plánovaná prodejní cena byla stanovena ve výši 9 882 Kč a zisk vyšel 1 014,42 Kč (10,27 %). ÚVN skladová je stanovena jako ÚVN plánová – KP správní – KP obchodní, čili 8 160,90 Kč. Tyto plánované KP byly vypočteny poměrně na základě skutečných KP.

Porovnáme-li to s výslednou kalkulací, jsou úplné vlastní náklady nižší než plánované a zisk činí 1 122,26 Kč (11,36 %). Výsledný zisk je vyšší než plánovaný.

Toto zhodnocení není úplně přesné, ale můžeme vyvodit, že materiálová přírážka má své opodstatnění, jelikož společnost původně kalkulovala přímý materiál v hodnotě 3 323,76 Kč a skutečně spotřebovaný materiál byl v hodnotě 3 586 Kč. Rozdíl činí 262,24 Kč. Zohledníme-li ve výpočtu předběžné kalkulace materiálovou přírážku, přímý materiál předběžný činí 3 431 Kč a rozdíl mezi skutečným a plánovaným přímým materiálem je jen 154,66 Kč.

Pokles zisku z tabulky č. 9 je způsoben tím, že KP plánovaný je vyšší, než byl vypočten ve výsledné kalkulaci.

Přihlédneme-li jen k položce přímého materiálu, můžeme závěrem říci, že materiálová přírážka má své velké opodstatnění, jelikož nám pokrývá výkyvy mezi historickou cenou a skutečnou cenou materiálu.

Pozitivem přidání materiálové přírážky do kalkulačního vzorce je to, že navyšuje položku přímého materiálu, který je uveden v historických průměrných cenách. Tato přírážka podniku částečně pokrývá případné rozdíly mezi historickou průměrnou cenou a skutečnou cenou materiálu, která je v mnoha reálných případech vyšší než ta historická a dochází tak ke zbytečným finančním ztrátám a snížení zisku střediska.

Jediné negativum spatřuji v tom, že do již složitého kalkulačního vzorce přibude nová položka, která ale není nikterak složitá na výpočet.

4.2 Kalkulace cílových nákladů – teoretické východisko

V posledních několika desetiletích se začaly uplatňovat přístupy strategického nákladového řízení, kdy se uplatňují dvě metody strategického manažerského účetnictví, a to metoda cílových nákladů (target costing) nebo kalkulace životního cyklu výrobku (life cycle costing).

Smyslem kalkulace cílových nákladů je stanovit cílovou cenu, za kterou by se měl daný výrobek prodávat v dlouhodobém časovém horizontu, čili jedná se o jakousi průměrnou cenu produktu za celou dobu jeho životního cyklu. „*Cílová cena vyplývá ze strategických cílů a cenové politiky podniku, kdy by měla odrážet*“³⁵ všechny požadavky a očekávání zákazníka týkající se vlastností a kvality výrobku, jehož výrobní náklady a cena zajistí podniku požadovaný zisk.

³⁵ ŠOLJAKOVÁ, L. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*, s. 52.

Postup při tvorbě kalkulace cílových nákladů můžeme rozdělit do čtyř kroků³⁶:

1. Stanovení cílových nákladů
2. Stanovení rámcových cílů
3. Rozdělení do úrovně dílů
4. Přizpůsobení nákladů

Stanovení cílových nákladů

Prvním krokem je definovat cílovou cenu, která je výchozím bodem celého kalkulačního procesu. Strategie podniku hraje důležitou roli při stanovení ceny, která může vycházet ze strategie nízkých nákladů nebo naopak ze strategie diferenciací. Dalším krokem je stanovení cílového zisku, který představuje určitou úroveň zisku, resp. míru ziskovosti, které chce každý podnik dosáhnout. Chce-li společnost dosáhnout požadované míry ziskovosti (ROE, ROA, ROS), je hlavním předpokladem, že cílová cena je schopná pokrýt tuto požadovanou míru ziskovosti, neboli výnosnosti kapitálu nebo aktiv do podoby rentability tržeb (ROS).³⁷ Rentabilita tržeb vypovídá o tom, jaký podíl z ceny výrobku slouží pro tvorbu zisku. Odečtením plánované ziskovosti tržeb od cílové ceny výrobku získáme hodnotu cílových nákladů, někdy nazývaných také jako maximálně přípustné náklady (allowable costs).

Rozšířené pojetí cílového zisku předpokládá, že výkon by měl přispět na úhradu společných nákladů podniku, které nejsou příčinně vyvolány jednotlivými výkony, a na úhradu tzv. strategických nákladů, kde existuje volnější vztah mezi jejich vynaložením a přínosem.³⁸ Cílová marže tak představuje příspěvek na tvorbu zisku a na úhradu společných správních a strategických nákladů.

Cílový zisk můžeme vyjádřit pomocí směrné ziskové přírážky v procentech, nebo absolutně přímo vyjádřením nákladů na jednotku výkonu.³⁹

Směrná zisková přírážka vychází z rentability aktiv (ROA):

³⁶ POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 185.

³⁷ POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 186.

³⁸ ŠOLJAKOVÁ, L. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*, s. 53.

³⁹ Tamtéž, s. 53.

$$\text{směrná zisková přírážka} = \frac{ROA}{\text{obrátky aktiv}}$$

kde $ROA = \frac{\text{zisk}}{\text{aktiva}}$, minimální požadovaná výnosnost aktiv

$\text{obrátky aktiv} = \frac{\text{výnosy}}{\text{aktiva}}$, „kapitálová“ náročnost výkonu představující podíl očekávaných

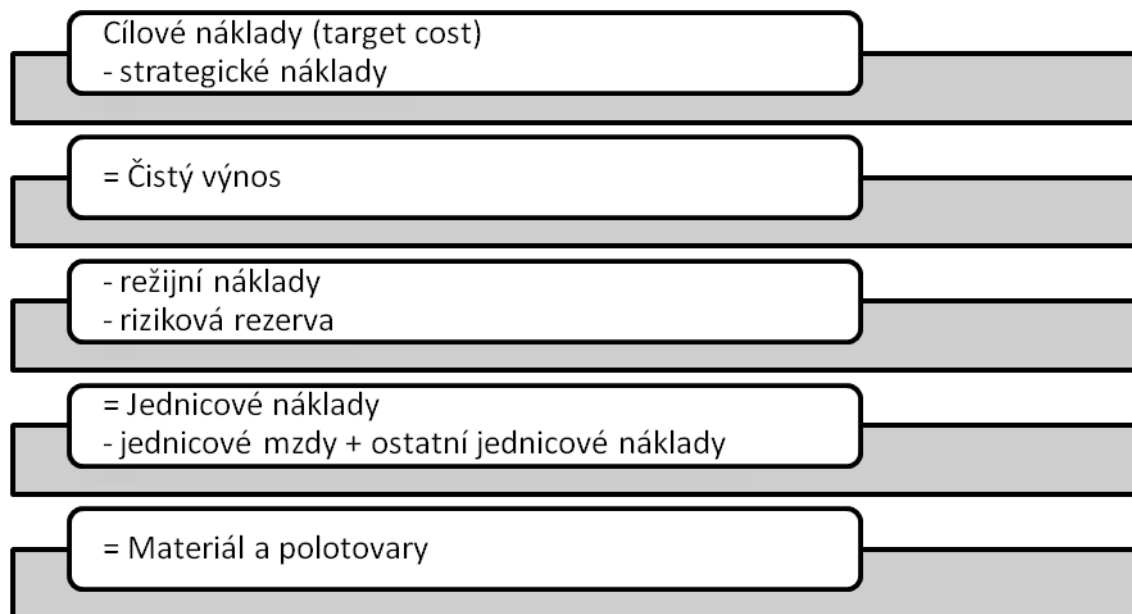
výnosů z prodeje výkonu za období a celkových aktiv nutných k dosažení těchto výnosů.

Cílový zisk se poté vypočítá jako součin cílové ceny a směrné ziskové přírážky.

Stanovení rámcových cílů

Tento krok představuje kvantifikaci základních skupin výdajů, které musí být uhrazeny z tržeb. Cílové náklady tím představují úplné náklady, za které je podnik schopen výrobek či službu realizovat. Úplné náklady tak musí v sobě obsahovat jednicový materiál, přímé mzdy, režijní náklady, odbytové náklady, příspěvek na marketing, na výzkum a vývoj (tzv. strategické náklady). Poté, co jsou od cílových nákladů odečteny strategické náklady, se získá tzv. čistý výnos, který může být použit na samotnou výrobu. Strategické náklady můžou v některých odvětvích představovat až 40 % cílových nákladů. Čistý výnos dále musí pokrýt režijní náklady, které svým podílem na nákladech představují v průměru 30 %. V neposlední řadě zde musí být zahrnuta riziková přírážka, která slouží jako rezerva pro nenadálé výkyvy. Po odečtení těchto položek získáváme hodnotu cílových jednicových nákladů, které představují jejich maximální přípustnou výši a představují tak jediný zdroj snižování nákladů.

Obrázek 13: Schéma stanovení rámcových cílů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 189.

Rozdělení do úrovně dílů

Jedná se o etapu, která je založena na rozdělení výrobku do úrovně dílů. Znamená to, že složité výrobky se skládají z mnoha položek, a proto je nutné materiálové položky rozdělit do několika funkčních celků, kdy konstrukce a dodržení cílových nákladů bude svěřena jednotlivým konstrukčním týmům. Hlavním přínosem by měla být „*spolupráce mezi jednotlivými profesemi a útvary podniku*“⁴⁰.

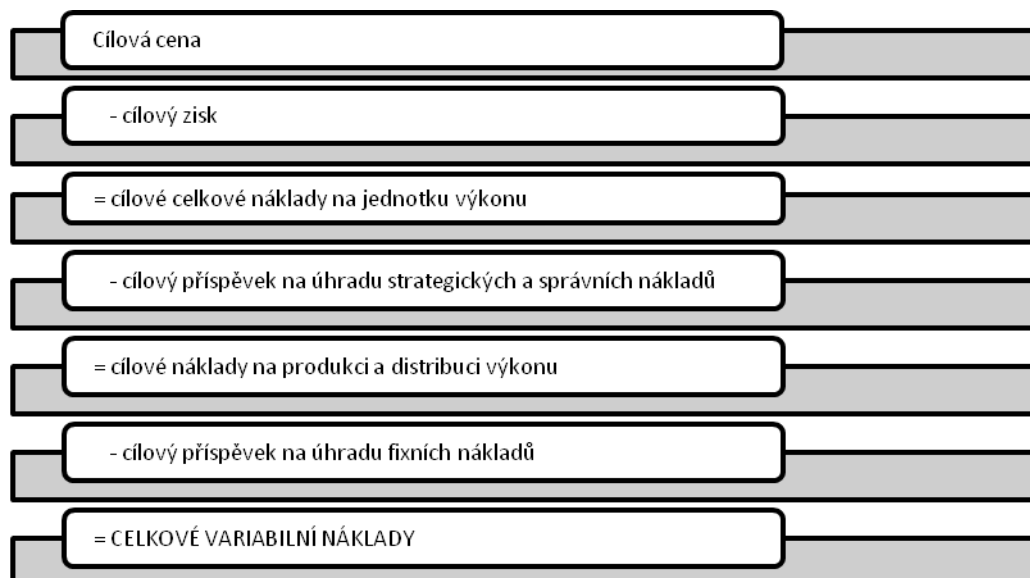
Přizpůsobení nákladů

Tento krok se snaží o nalezení cesty, jak daný funkční celek či komponenty vyrobit nebo koupit za cenu, která by odpovídala cílovým nákladům.

V publikaci od autorky Šoljakové, *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*, je kalkulace cílových nákladů schematicky zobrazena takto:

⁴⁰ POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*, s. 189.

Obrázek 14: Kalkulace cílových nákladů



Zdroj: ŠOLJAKOVÁ, L. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*, s. 55.

Rozdíl mezi cílovou cenou a cílovým ziskem představuje veškeré náklady, které by měl výkon reprodukovat včetně nákladů souvisejících, jako náklady na správu, řízení podniku, marketing. Proto musí být tyto náklady, které se nazývají jako strategické a správní náklady, odečteny a výsledkem jsou cílové výrobní a prodejní náklady, které se dále dají rozdělit na příspěvek na úhradu fixních nákladů a variabilních nákladů výkonu. „Cílové náklady představují maximální přípustné náklady, které daný výkon bude vyžadovat“⁴¹ a označují se jako náklady stanovené trhem, kdy se porovnávají s propočtovou kalkulací, která představuje předpokládané náklady. Toto si můžeme schematicky zobrazit takto:

⁴¹ ŠOLJAKOVÁ, L. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*, s. 56.

Obrázek 15: Kalkulace cílových nákladů a propočtová kalkulace

Cílová cena -
Cílový zisk =
Cílové náklady "kalkulace nákladů určená trhem" x
Propočtová kalkulace

Zdroj: ŠOLJAKOVÁ, L. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*, s. 56

V případě, že kalkulované náklady jsou vyšší než cílové náklady, je nutné hledat možnosti, jak tyto náklady snížit na požadovanou úroveň.

4.3 Kalkulace cílových nákladů – praktické východisko

Nyní budou výše uvedené teoretické poznatky převedeny do praktické roviny, kdy pro srovnání výsledné kalkulace střediska Zakázková výroba a cílové kalkulace bylo zvoleno následující řešení. **Varianta** vychází ze samotné výsledné kalkulace sloupu, která je uvedena v kapitole 5.3.2, kdy jediným zvoleným předpokladem je výše rizikové přírážky, která je v hodnotě 5 %, jelikož jak již bylo uvedeno, rozdíl v praxi mezi předběžnou a výslednou kalkulací činí do pěti procent.

Pokud bychom chtěli vypočítat směrnou ziskovou přírážku, museli bychom čerpat z dat účetních výkazů za období let 2010 až 2008 za podnik Prefa Brno a.s. jako celek, jelikož nebyly k dispozici vnitropodnikové výkazy daného střediska. Pro ilustraci výpočtu je uvedena tabulka se vstupními veličinami, které jsou potřebné pro stanovení směrné ziskové přírážky. Samozřejmě hodnoty výnosů, zisku a aktiv daného střediska mohou být jiné a směrná zisková přírážka může být vyšší.

Tabulka 9: Výpočet směrné ziskové přírážky

v tis. Kč	2010	2009	2008	Průměr
EAT	3 549	7 919	34 799	15 422
výnosy	629 736	668 721	825 772	708 076
celková aktiva	569 765	601 225	654 977	608 656
ROA	0,62 %	1,32 %	5,31 %	2,53 %
Obrátka aktiv	1,105	1,112	1,261	1,163
směrná zisková přírážka	0,56 %	1,18 %	4,21 %	2,18 %

Zdroj: Vlastní zpracování

Průměrná směrná zisková přírážka stanovená daným způsobem vyšla ve výši 2,18 %, což je podle mého názoru nízká hodnota, proto budeme dále pracovat s hodnotami, které byly získány ve výsledné kalkulaci sloupu.

Nyní bude uvedena varianta výpočtu kalkulace cílových nákladů.

Položka	Cílová kalkulace
Cílová cena	9 882,00
	11,35 %
Cílový zisk	1 122,00
Cílové náklady	8 760,00
	17,43 %
Strategické náklady	1 527,29
Čistý výnos	7 232,71
	20,00 %
Režijní náklady	1 422,82
	5,00 %
Riziková rezerva	361,64
Jednicové náklady	5 448,25
Jednicové mzdy + ost. jednic. náklady	1 506,84
Cílový materiál a polotovary	3 941,41
Skutečný mat. a polotovary	3 586,00
Rozdíl	355,41

Cílová cena vychází z výsledné kalkulace, kdy nabídková cena výrobku činila 9 882 Kč bez DPH. Požadovaná ziskovost na celkové ceně byla stanovena ve výši 11,35 %, což je opět hodnota převzatá z výsledné kalkulace, což je rozdíl mezi nabídkovou cenou a úplnými vlastníky náklady, a byl vypočten cílový zisk v hodnotě 8 760 Kč. Procento strategických nákladů opět vychází z výsledné kalkulace a jsou zde zahrnuta procenta krycích příspěvků, a to KP správní, obchodní a závodový. Procenta vychází z grafu č. 2, resp. z tabulky č. 7. Od čistého výnosu bylo nutné odpočítat režijní náklady a režijní přírůžku, kdy vstupní veličiny vychází z výsledné kalkulace a v procentuální hodnotě režijních nákladů je zahrnuta výrobní režie a ostatní přímé náklady (KP střediskový). Riziková rezerva byla stanovena ve výši 5 %, což je jediná odhadovaná hodnota. Od jednicových nákladů byly odečteny skutečné přímé mzdy a kooperace, které vychází z výsledné kalkulace, a dostáváme se k hodnotě přímého materiálu a polotovary ve výši 3 941 Kč. Rozdíl mezi skutečnými materiálovými náklady a náklady na základě cílové kalkulace je ve výši 355 Kč.

Porovnáme-li tuto cílovou kalkulaci s výslednou kalkulací, vychází nám, že kalkulované náklady (materiál + polotovary) jsou nižší než cílové náklady a podnik nemusí hledat způsoby, jak tyto náklady snížit. Výsledný rozdíl není příliš vysoký, tj. cca 9 % z materiálových nákladů a toto procento by mohlo sloužit jako manévrovací prostor pro pohyb cen materiálů, které jsou v historických cenách.

Dopad na výsledek hospodaření střediska je ten, že daná úspora ve výši 355 Kč představuje snížení nákladů, a tudíž vyšší zisk.

Výhodu této kalkulace spatřuji v tom, že je méně pracná než například současný kalkulační vzorec střediska, obsahuje méně položek, je přehlednější, jasnější a je více orientována na zákazníka, kdy nejdříve stanovíme cenu podle podmínek zákazníka, trhu a atd. a až poté se řeší vlastní činnosti spojené s danou výrobou. Další výhodou může být to, že nás nutí k zamyšlení, zda existuje prostor pro snížení nákladů, které vznikají prostojem, nevhodným vynakládáním zdrojů atd.

Nevýhoda je ta, že tato kalkulace nás nutí ke snížení nákladů, ač pro toto snižování není například prostor a náklady jsou již stlačeny na minimum. Což může vést k neproduktivitě, ke zhoršení kvality až ke snížení hodnoty výkonu. Kalkulace je také

v mnoha ohledech nepřesná, kdy se vychází z minulých dat (např. výpočet směrné ziskové přírážky), odhadů, a vykazuje určitou míru rizika. Kalkulace také nezohledňuje čas, resp. životní cyklus výrobku a má spíše statický charakter. Ale v daném příkladu, kdy se jedná o zakázkovou výrobu a ne sériovou, nemá tato nevýhoda opodstatnění.

Závěr

Diplomová práce je zaměřena na literární rešerši teoretických východisek pro řízení nákladů a kalkulačního systému. Cílem diplomové práce bylo popsat a analyzovat kalkulační systém společnosti Prefa Brno a.s., respektive v jednom jeho středisku fungujícím v závodě Kuřim, a identifikovat jeho nedostatky a slabá místa. Získané výsledky byly porovnány s kalkulací cílových nákladů a kalkulací obsahující novou položku, tj. materiálovou přírážku.

Základem pro vypracování praktické části byl literární rozbor odborné literatury pojednávající o rozdílu manažerského a finančního účetnictví, vysvětlení pojmu náklady a jejich členění. Jedna velká kapitola je věnována samotným kalkulacím, kde byly vymezeny druhy kalkulací, popsán základní kalkulační vzorec, kalkulace variabilních nákladů a zmíněny moderní metody řízení nákladů.

V rámci analytické části diplomové práce byl nejdříve představen samotný podnik, jeho výrobní sortiment, organizační struktura, zaměstnanci, vývoj tržeb. V neposlední řadě byla provedena SWOT analýza. Poté následovala klasifikace nákladů podniku, kdy podnik sleduje náklady druhově podle jednotlivých druhů a podle jednotlivých vnitropodnikových středisek. Jak již vyplývá se samotného předmětu činnosti společnosti, největší podíl na celkových nákladech představuje spotřeba materiálu a energie a služby, což je pochopitelné a logické. Kalkulační systém podniku vytváří kalkulace k sériové výrobě výrobků a k zakázkové výrobě, kdy se vychází ze stejného kalkulačního vzorce, jenž vychází z tradičního kalkulačního vzorce. U obou typů kalkulací společnost využívá kalkulace úplných vlastních nákladů s principem kalkulace krycího příspěvku na úhradu fixních nákladů, která je uzpůsobena vlastním potřebám společnosti. Kalkulace výrobku se skládá z položek přímý materiál, který zahrnuje materiálové položky nákladů, dále přímé mzdy, které jsou kalkulovány na základě normohodin odpovídající dané činnosti a příslušné hodinové sazby. Položka kooperace představuje náklady spojené s činnostmi na výrobku mimo podnik, resp. prováděnými externí firmou. Nepřímé náklady střediska vyrábějící na zakázku obsahují nákladové položky, které nelze přímo stanovit na konkrétní produkt, a proto je náklad stanoven pomocí přírážky výrobní režie, která vychází z přímých mezd. Na základě přímého materiálu, mezd, kooperace a výrobní režie získáváme celkové variabilní náklady. Pro

výpočet krycího příspěvku neboli režii slouží jako rozvrhová základna zpracovací náklady, které představují přímé mzdy, ostatní přímé náklady a výrobní režii. Součtem variabilních nákladů a krycích příspěvků získáváme úplné vlastní náklady výrobku. Konečná cena výrobku neboli také nabídková cena je neměnná a po předání zakázky středisko sestavuje výslednou kalkulaci, kterou srovnává s předběžnou a vyčíslí tak zisk, který nebyl stanoven dopředu. Ovšem výsledná kalkulace nemá v žádném případě vliv na dohodnutou cenu se zákazníkem a případné nepřesnosti v překročení nákladů si nese každé středisko samo na své náklady. Z dlouhodobého hlediska jsou tyto nepřesnosti minimální, středisko se z nich může ponaučit a získat tak nové zkušenosti.

Ke srovnání dosavadní kalkulace podniku byla využita moderní metoda využívaná ve strategickém manažerském účetnictví, a to metoda kalkulace cílových nákladů. Pro srovnání obou kalkulací se vychází z údajů a analýz provedených v rozboru kalkulačního vzorce střediska. Výpočet přinesl výsledek ve formě, že cílové náklady jsou vyšší než skutečné, takže podnik nemusí hledat způsoby, jak tyto náklady snížit.

I když středisko pracuje s daným kalkulačním vzorcem dlouhou dobu a pracuje s ním tým dlouhodobých a zkušených pracovníků, přesto vidím největší problém současného kalkulačního systému v cenách přímého materiálu. Materiálové položky nevstupují do kalkulačního vzorce v aktuálních cenách, ale historických a nepřesných, což má dopad na přesnost kalkulace a může docházet i k výraznějším odchylkám, jelikož některé ceny stavebních materiálů jsou náchylné k rychlým cenovým změnám, především železo. Cenové sazebníky společnost mění a přeceňuje každé čtvrtletí, ale to se u řady položek neděje. K eliminaci těchto nedostatků s historickými cenami navrhuji společnosti několik řešení, která jsou uvedena dále.

Jeden z těchto návrhů byl aplikován v rámci praktické části, a to aby v kalkulačním vzorci vznikla nová kalkulační položka, tzv. materiálová přírážka, která byla stanovena ve výši 3 %. Výsledek říká, aby tato položka byla přidána, jelikož má své opodstatnění a kryje případné rozdíly mezi cenami.

Dalším zjištěním bylo, že *společnost kontroluje a přeceňuje ceny materiálu, který vstupuje do kalkulace, jednou za čtvrt roku*. Mé doporučení je, aby společnost tyto ceny kontrolovala a srovnávala častěji, např. jednou, dvakrát za dva měsíce. V případě, že by

se skutečná cena lišila oproti pevné skladové ceně např. o 5 % nebo 10 %, tak by byla položka přeceněna.

Společnost ve svých cenících materiálových položek využívá princip průměrné ceny, proto by případným doporučením a zlepšením bylo vytvoření několika typů cen, ovšem za předpokladu, že účetní systém tyto procedury umožňuje. Například by byly stanoveny standardní ceny, což by byly ceny stanovené pro finanční účetnictví. Dále by existovaly kalkulační ceny, což by byly ceny určené pro kalkulace a srovnávaly by se každý měsíc se standardními cenami a v případě odchylky by došlo k přecenění. A jako poslední typ ceny by byly pomocné ceny, což by byly ceny pro nově zadávané položky, tzv. počáteční struktura cen určených pro kalkulaci.

Posledním zjištěným nedostatkem jsou *přímé mzdy, kdy se jejich výkonová norma nemění a stále zůstává stejná*. Doporučuji, aby byla např. položka přímých mezd rozšířena o položku tzv. přípravného času na dávku (jedná se např. o čas potřebný pro seřízení stroje).

Celkově bych kalkulační systém společnosti (střediska) zařadil do složitých metod, ale na dobré a propracované úrovni s menšími nedostatky, které by bylo vhodné odstranit nebo učinit taková opatření, která by je eliminovala. Jedním z těchto řešení je, aby společnost aplikovala do svého kalkulačního vzorce materiálovou přírážku a začala používat ocenění zásob v pevných skladových cenách spolu s metodikou rozpouštění odchylek. Cílová kalkulace má spíše opodstatnění v sériové výrobě a ne v zakázkové, proto tuto metodu nevidím jako řešení problému.

Seznam použité literatury

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

ČECHOVÁ, A. *Manažerské účetnictví*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2006. 182 s. ISBN 80-251-1124-5.

HRADECKÝ, M.; LANČA, J.; ŠIŠKA, L. *Manažerské účetnictví*. 1. vydání. Praha: Grada, 2008. 259 s. ISBN 978-80-247-2471-3.

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

KOVANICOVÁ, D. *Abeceda účetních znalostí pro každého*. 12. aktualizované vydání. Praha: BOVA POLYGON, 2006. 444 s. ISBN 80-7273-130-0.

KRÁL, B., a kol. *Manažerské účetnictví*. 2. rozšířené vydání. Praha: Management Press, 2006. 622 s. ISBN 80-7261-141-0.

KRÁL, B., a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vydání. Praha: Prospektrum, 1997. 407 s. ISBN 8071750603.

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

POPESKO, B.; JIRČÍKOVÁ, E.; ŠKODÁKOVÁ, P. *Manažerské účetnictví*. 1. vydání. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2008. 161 s. ISBN 978-80-7318-702-6.

SEDLÁČEK, J. *Účetnictví podnikatelů po vstupu do evropské unie*. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 2004. 273 s. ISBN 80-7179-859-2.

SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2011. 471 s. ISBN 978-80-247-3494-1.

SYNEK, M., KISLINGEROVÁ, E., a kol. *Podniková ekonomika*. 5. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2010. 498 s. ISBN 978-80-7400-336-3.

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

Internetové zdroje

Nauka o podniku: Členění nákladů podle závislosti na objemu prováděných výkonů.

[online], [cit. 2011-12-17] Dostupné z WWW:

<http://nop.topsid.com/index.php?war=cviceni_2&unit=cleneni_nakladu>.

Podnikové materiály

Výroční zprávy za období 2010–2007

Interní kalkulační materiály

Interní materiály

Seznam zkratek

ABC	Activity Based Cost
CBD	cena bez daně
DPH	daň z přidané hodnoty
EU	Evropská unie
f	jednotkové fixní náklady
FC, FN	fixní náklady (fixed costs)
KP	krycí příspěvek
NH	normohodina
OPN	ostatní přímé náklady
OR	obchodní režie
q	množství na jednotku
Q	množství (quantity)
ROA	rentabilita aktiv (rentability of Assets)
SR	správní režie
TC	celkové náklady (total costs)
ÚVN	úplné vlastní náklady
VR	výrobní režie
m ³	metr krychlový

Seznam tabulek, grafů a obrázků

Tabulky

TABULKA 1: ROZDÍLY FINANČNÍHO A MANAŽERSKÉHO ÚČETNICTVÍ	18
TABULKA 2: VÝVOJ V PERSONÁLNÍ OBLASTI	47
TABULKA 3: VÝVOJ TRŽEB V TIS. KČ	48
TABULKA 4: VÝPOČET A STANOVENÍ PŘÍRÁŽEK	61
TABULKA 5: PŘÍRÁŽKY REŽIJNÍCH NÁKLADŮ PRO ROK 2011	63
TABULKA 6: VÝSLEDNÁ KALKULACE SLOUPU	66
TABULKA 7: PODÍL JEDNOTLIVÝCH POLOŽEK KALKULACE NA VÝROBKU	70
TABULKA 8: SROVNÁNÍ PŘEDBĚŽNÉ A VÝSLEDNÉ KALKULACE S MATERIÁLOVOU PŘÍRÁŽKOU	75
TABULKA 9: VÝPOČET SMĚRNÉ ZISKOVÉ PŘÍRÁŽKY	82

Grafy

GRAF 1: ZNÁZORNĚNÍ POMĚRU VARIABILNÍCH A FIXNÍCH NÁKLADŮ STŘEDISKA 1150	62
GRAF 2: POMĚR JEDNOTLIVÝCH POLOŽEK KALKULAČNÍHO VZORCE NA VÝROBKU	71

Obrázky

OBRÁZEK 1: STRUKTURA ÚČETNÍCH SYSTÉMŮ	13
OBRÁZEK 2: FINANČNÍ, MANAŽERSKÉ A NÁKLADOVÉ ÚČETNICTVÍ	14
OBRÁZEK 3: PRŮBĚH CELKOVÝCH VARIABILNÍCH NÁKLADŮ	27
OBRÁZEK 4: PRŮBĚH PRŮMĚRNÝCH VARIABILNÍCH NÁKLADŮ	27
OBRÁZEK 5: PRŮBĚH CELKOVÝCH FIXNÍCH NÁKLADŮ	28
OBRÁZEK 6: PRŮBĚH PRŮMĚRNÝCH FIXNÍCH NÁKLADŮ	28
OBRÁZEK 7: STRUKTURA NÁKLADŮ V KALKULACI VARIABILNÍCH NÁKLADŮ	36
OBRÁZEK 8: JEDNODUCHÝ A ROZŠÍŘENÝ ABC SYSTÉM	41
OBRÁZEK 9: SKUPINA NÁKLADŮ V ABC SYSTÉMU	42
OBRÁZEK 10: ORGANIZAČNÍ STRUKTURA	46
OBRÁZEK 11: ŽELEZOBETONOVÝ SLOUP POUŽIT VE SKELETU BUDOVY	53
OBRÁZEK 12: TECHNICKÝ NÁKRES JEDNOHO Z TYPŮ SLOUPŮ	53
OBRÁZEK 13: SCHÉMA STANOVENÍ RÁMCOVÝCH CÍLŮ	79
OBRÁZEK 14: KALKULACE CÍLOVÝCH NÁKLADŮ	80
OBRÁZEK 15: KALKULACE CÍLOVÝCH NÁKLADŮ A PROPOČTOVÁ KALKULACE	81

Seznam příloh

PŘÍLOHA 1: PŘEDLOHY KALKULAČNÍCH VZORCŮ	93
PŘÍLOHA 2: FAKTURY ZA MATERIÁL.....	95
PŘÍLOHA 3: PŘÍJEMKY NA SKLAD	97
PŘÍLOHA 4: VÝDEJKY ZE SKLADU.....	99
PŘÍLOHA 5: SESTAVA VÝKONOVÝCH NOREM	101
PŘÍLOHA 6: DOKLAD O SUBDODÁVCE VÝROBKU JINÉMU STŘEDISKU	102

Příloha 1: Předlohy kalkulačních vzorců

Řádek	Typ položky	Popis	Rozlišení	Výběr datka ceny poloto	Druh režie	Zapsat do	Základ pro výpočet	Hodnota	Typ hodnoty	Odkud	es. míst
10	objem	Objem	Ne					-			3
20	polotovary	Polotovary	Ne					-			2
30	materiál	Mater.přímý	Ne					-			2
40	polot-sl.cen	Mater.recept	Ne			Betonová směs (Kč)	Betonová směs (Kč)	-			2
45	polot-sl.cen	Mater.arm.pol	Ne			Armovací mater. (Kč)		-			2
50	polot-sl.cen	Mater.ost.pol	Ne			Ostatní materiál (Kč)		-			2
55	materiál	Mater.arm.výr	Ano	armov				-			2
60	souhrn	Mater.ost.výr	Ne				30-55	-			2
70	souhrn	Mater.armov	Ne				Armovací mater. (45+55	-			2
75	souhrn	Mater.ostatní	Ne				Ostatní materiál (K 50+60	-			2
80	souhrn	Mater.celkem	Ne				30+40+45+50	-			2
90	kooperace	Kooperace	Ne				Kooperace (Kč)	-			2
95	mzdy	Mzdy obsluh	Ano					-			2
100	polot-sl.cen	Mzdy pol.tar	Ne			Mzdy tarifní (Kč)		-			2
110	polot-sl.cen	Mzdy pol.nadt	Ne			Mzdy nadtarif (Kč)		-			2
120	souhrn	Mzdy pol.	Ne				100+110	-			2
130	mzdy stř	Mzdy tarifní	Ano					-			2
140	režie stř	Nadtarif	Ano			Navýšení mezd	130	-			2
150	souhrn R	Mzdy výr.	Ne				130+140	-			2
160	souhrn	Mzdy tarifní	Ne			Mzdy tarifní (Kč)	100+130	-			2
170	souhrn	Mzdy nadtarif	Ne			Mzdy nadtarif (Kč)	110+140	-			2
180	souhrn	Mzdy celkem	Ne				160+170	-			2
200	polot-sl.cen	VR pol.	Ne			Výrobní režie (Kč)		-			2
210	režie stř	VR výr.	Ne			Výrobní režie	150	-			2
220	souhrn	VR celkem	Ne				Výrobní režie (Kč)	200+210	-		2
230	polot-sl.cen	Odvod pol	Ne			VR odvody (Kč)		-			2
240	režie	Odvod výr	Ne				150	35 %			2
250	souhrn	Odvody	Ne			VR odvody (Kč)	230+240	-			2
260	souhrn	Variabilní nákl	Ne				80+90+180+220	-			0
300	polot-sl.cen	OPN pol.zákl	Ne			OPN celkem (Kč)		0 -			2
310	polot-sl.cen	OPN pol.ost	Ne			OPN ostatní (Kč)		0 -			2
315	souhrn	OPN pol.	Ne				300+310	-			2
320	režie stř	OPN základní	Ano			OPN	10	-			2
330	OPN	OPN nav.m3	Ne				10	0 Koefficient	vzorec		2
340	OPN	OPN nav.Kč	Ne					0 Konstanta	výrobek		2

350 souhrn	OPN zákl.	Ne		320+330+340	-	2
360 souhrn	OPN ost.	Ne	OPN ostatní (Kč)	330+340	-	2
370 souhrn	KP střediskový	Ne	OPN celkem (Kč)	315+350	-	2
400 souhrn	Zprac.náklady	Ne		90+150+210+350	-	2
410 polot-sl.cen	ZR pol.	Ne	Závodová režie (Kč)		-	2
420 režie stř	ZR výr.	Ne	Závodová režie	400	-	2
430 souhrn	KP závodový	Ne	Závodová režie (Kč 410+420)		-	2
440 polot-sl.cen	OR pol.	Ne	Obch. režie (Kč)		-	2
441 režie stř	OR výr.	Ne	Odbytová režie	400	-	2
442 souhrn	KP obchodní	Ne	Obch. režie (Kč)	440+441	-	2
450 polot-sl.cen	SR pol.	Ne	Správní režie (Kč)		-	2
460 režie stř	SR výr.	Ne	Správní režie	400	-	2
470 souhrn	KP správní	Ne	Správní režie (Kč)	450+460	-	2
485 souhrn	Zisk 5%	Ne		260+370+430+442+470	5 % z výsledku	2
490 souhrn	Plánovaný KP	Ne		370+430+442+470+485	-	0
500 souhrn	ÚVN plánovan	Ne	UVN (Kč)	260+490-485	-	0
510 souhrn	Cena bez. d.	Ne			0 Konstanta výrobek	0
520 souhrn	Zisk	Ne	Zisk (Kč)	510-500	výp.% z výsledku	2
530 souhrn	CBD	Ne	CBD kalkul. (Kč)	510	-	0
533 režie stř	OPN VN	Ne	OPN VN	10	-	2
535 souhrn	ÚVN bez VN	Ne	UVN bez VN (Kč)	500-533		0
537 souhrn	ÚVN skladová	Ne		500-442-470	-	0
540 souhrn	CBD/1m3	Ne	CBD 1m3 (Kč)	530/10	-	0

Příloha 2: Faktury za materiál

D O Š L O 26. 07. 2011

Faktura číslo 3110011505 **Daňový doklad**
Číslo dodacího listu PD1104672
Číslo objednávky PO V111821

COGNOR Stahlhandel Czech Republic s.r.o.
 Průmyslová 461
 53003 Pardubice 3

SÍDLA SPOLEČNOSTI A PRODEJNA **PRODEJNA**
 Průmyslová čp. 461 č.p. Vyškov-Předměstí 753 č. o. ul. Krátká 3b
 530 03 Pardubice, Pardubický 682 01 Vyškov
IČO: 47124121 **DIČ:** CZ47124121
Tel.: +420 466 047 111 **Fax.:** +420 466 047 170

Pozor na změnu účtu
 Raiffeisenbank a.s. č. účtu 1001011945 / 5500
IBAN: CZ4055000000001001011945 **SWIFT:** B.I.C.:RZBCCZPP

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové oddíl C, vložka 14346

Prodejce: ZÁLEŠÁKOVÁ, Vladimíra +420 602 755 971 region02@cognor.cz
Vystavil: ŠMERDOVÁ, Ivana +420 517 307 322 ismerdova@cognor.cz

Zákazník č.: 6146 **D.7.2.05**
 Prefa Brno a.s.
 Kulkova 10/4231
 Brno, 615 00
 Česká republika

DIČ CZ46901078
IČO 46901078

Strana 1

Kurz měny : 0.000
Datum objednávky: 20.07.11
Vaše objednávka: 21110/HO/0440
Datum dokladu: 21.07.11
Datum zdanění: 21.07.11
Datum splatnosti: 20.08.11
Doprava: CPT
Způsob úhrady: Platba bankovním převodem

Číslo	Rozměr	Popis	Kód profilu	Množství	Jednotková cena	Částka
12078	10 / 12 000	beton. ocel - MECHL	2100	3 094 KG	13,00	40 222,00
Mater. norma	EN10080	Rozm. norma: EN1999-1-1	Atest	2.2	Jakost BSt500 S	
		Haléřové vyrovnání		1	-0,40	-0,40

Celkem Kč bez DPH 40 221,60
DPH částka 8 044,40
Celkem Kč včetně DPH 48 266,00

Specifikace DPH částky

DPH %	Částka na řádku	Základ DPH	DPH částka
20	40 222,00	40 222,00	8 044,40
Celkem	40 221,60	40 221,60	8 044,40

Platební podmínky Platba do 30 dnů po vystavení faktury

Potvrzujeme vaši objednávku v souladu s našimi platnými všeobecnými obchodními podmínkami přístupnými na www.cognor-stahlhandel.cz

Realizace platby této faktury je sledována Monitoringem platební kázně českých podnikatelských subjektů Creditinfo Czech Republic.

COGNOR Stahlhandel Czech Republic s.r.o.
 Procejna Vyškov
 Krátká 3b, 682 01 Vyškov-Předměstí
IČO: 47124121, **DIČ:** CZ47124121

finnforest

Originál

Dodavatel 1115002148 7/0
 Finnforest CZ s.r.o.
 Skály 215, P.O.BOX 18
 763 62 Tumačov
 IČ: 48528226 DIČ: CZ48528226
 OR: KS Brno, od. C, vl. 10556 8.4.93

Faktura

Datum vystavení 30.08.2011
 Datum zdanitelného plnění 30.08.2011
 Strana 1 / 1
 Číslo dok./Var. symbol 2070010689
 Vaše objednávka číslo 21110/Ho/0534
 Naše objednávka číslo 2030013053
 Vytvořil Hana Hradilíková
 Číslo zákazníka 130677
 Měna CZK
 Platební podmínky
 30 dní
 Dodací list číslo 2050014466
 Datum dodání 30.08.2011
 Incoterms CPT
 Kuřim

Odběratel
 Prefa Brno, a. s.
 Kulkova 10/4231
 615 00 Brno 15

IČ: 46901078
 DIČ: CZ46901078

Dodací adresa
 PREFE BRNO, a.s., závod Kuřim
 Blanenská 1190
 664 34 Kuřim

DOŠLO - 2 09. 2011

Pol. č.	Mat. č.	Popis	Množství	Jednotka	Cena	Celkem
010	140752	19x5400x2000 Phenox deska special, 360/200	70 756,000	KS M2	358,00 CZK/M2	270 648,00

finnforest
 Finnforest CZ s.r.o.
 Skály 215, P.O.BOX 18
 763 62 Tumačov
 IČ: 48528226

Hmotnost 11 491,200 KG / 14,350 M3

Kód	Sazba
E8	20,00 %

Celková cena bez DPH	270 648,33
DPH	54 129,67
Celková cena s DPH	324 778,00

Zaokrouhlení	0,33
--------------	------

Bankovní spojení/Bank:
 Raiffeisenbank, a.s., SWIFT code RZBCCZPP
 CZK: 1011003009/5500
 EUR: 1011003017/5500 IBAN CZ3655000000001011003017
 Tatra banka a.s. (pro platbu ze Slovenska), SWIFT code TATRSKBX
 EUR: 2929123228/1100 IBAN SK8911000000002929123228

www.finnforest.cz
 Tel: +420 577 100 011
 Fax: +420 577 100 017
 Email: obchod@finnforest.com

Příloha 3: Příjemky na sklad

Číslo příjemky: 21107000827

Datum příjmu: 26.07.2011

Druh pohybu: 10 nákup materiálu

Zakázka:

Divize:	Dodavatel:
Středisko:	IČ: 47124121 01 COGNOR Stahlhandel Czech Republic s.r.o.
Rozpočteno dne: 00.00.0000	Průmyslová 461
	Pardubice, Pardubičky 530 03
Částka za dopravu: 0	Dodací list: Vytvořil: Hojac
Dopravní doklad:	Datum DL: 00.00.0000 Vytvořil dne: 26.07.2011
Způsob dopravy:	Poznámka: příjem z objednávky

PP	Datum	Sklad	Materiál	T	Název materiálu	Množství MJ	Cena MJ p.	Objednávka	PO	Hodnota
1	26.07.11	10 1010 102	13285295	M	Ocel bet. žebírková d 10 B50C	16,108 t	13000,000	21110Ho0440	1	209404,00
2	26.07.11	10 1010 102	13285300	M	Ocel bet. žebírková d 12 B50C	2,900 t	14620,989	21110Ho0440	2	42400,87
		Opravná: 21108000606		Původní:						
3	26.07.11	10 1010 102	13285305	M	Ocel bet. žebírková d 14 B50C	5,290 t	14600,000	21110Ho0440	3	77234,00
		Opravná: 21108000607		Původní:						
4	26.07.11	10 1010 102	13285310	M	Ocel bet. žebírková d 16 B50C	5,128 t	13152,106	21110Ho0440	4	67444,00
5	26.07.11	10 1010 102	13285325	M	Ocel bet. žebírková d 22 B50C	2,890 t	14621,408	21110Ho0440	5	42255,87
		Opravná: 21108000608		Původní:						
6	26.07.11	10 1010 102	13285330	M	Ocel bet. žebírková d 25 B50C	5,700 t	6659,649	21110Ho0440	6	37960,00
		Opravná: 21108000609		Původní:						
7	26.07.11	10 1010 102	13285300	M	Ocel bet. žebírková d 12 B50C	8,410 t	13000,000	21110Ho0440	7	109330,00
8	26.07.11	10 1010 102	13285320	M	Ocel bet. žebírková d 20 B50C	5,728 t	13000,000	21110Ho0440	8	74464,00
										660492,74

Vystavil

Přijal

Číslo příjemky: 21108001775

Datum příjmu: 02.09.2011

Druh pohybu: 10 nákup materiálu

Zakázka:

Divize:	Dodavatel:
Středisko:	IČ: 48528226 01 Finnforest CZ s.r.o.
Rozpočteno dne: 00.00.0000	Skály 215
Částka za dopravu: 0	P.O. BOX 18 Tlumačov 763 62
Dopravní doklad:	Dodací list: Vytvořil: Koci
Způsob dopravy:	Datum DL: 00.00.0000 Vytvořil dne: 02.09.2011
	Poznámka: příjem z objednávky

PP	Datum	Sklad	Materiál	T	Návrh množství MJ	Množství	Cena MJ p.	Objednávka	PO	Hodnota
1	02.09.2011	10 1010 101	60620009	M	432,000 m2	432,000	363,000	21110Ho0534	1	156816,00

Desky Phenox 19x2000x5400

156816,00

Vystavil

Přijal

Příloha 4: Výdejky ze skladu

Sklad

Sklad: 10|1010|102

Divize: 10

Středisko: 1150

Lokalita:

Číslo výdejky: 21109000632

Datum výdeje: 05.10.2011

Typ výdejky: ☒ Režijní
☐ Výrobní

Druh pohybu: 50 spotřeba mat. - přímá

Sklad2:

Vytvořil: Hojac

Dne: 05.10.2011

Převzal: *

Poznámka:

Materiál	T Název materiálu	Množ. vydané	MJ	Cena MJ	Hodnota	Zakázka	Dodací list	PC
13211248	M Tyč ocelová kruhová jakost 11373 D	0,014	t	15600,000	218,400	11115R000		
13226312	M Tyč ocelová plochá 40x6 mm	0,012	t	14900,000	178,800	11115R000		
13227700	M Tyč ocelová plochá 50x5 mm	0,310	t	15587,769	4832,208	11115R000		
13227702	M Tyč ocelová plochá 50x6 mm	0,080	t	14900,000	1192,000	11115R000		
13227705	M Tyč ocelová plochá 50x8 mm	0,064	t	14900,000	953,600	11115R000		
13227705	M Tyč ocelová plochá 50x8 mm	0,036	t	15587,771	561,160	11115R000		
13231073	M Úhelník rovnoramenný L 60x60x6 mm	0,105	t	14900,000	1564,500	11115R000		
13231075	M Úhelník rovnoramenný L 60x60x8 mm	0,500	t	15587,769	7793,885	11115R000		
13281017	M Svitky E 6 jakost 10 216	0,240	t	13500,004	3240,001	11115R000		
13285290	M Ocel bet. žebírková d 8 B500A - kruh	1,487	t	14150,000	21041,050	11115R000		
13285290	M Ocel bet. žebírková d 8 B500A - kruh	13,013	t	14150,000	184133,950	11115R000		
13285295	M Ocel bet. žebírková d 10 B500B - 12r	1,732	t	13100,000	22689,200	11115R000		
13285295	M Ocel bet. žebírková d 10 B500B - 12r	16,108	t	13000,000	209404,000	11115R000		
13285296	M Ocel bet. žebírková d 6 B500A - 6m	1,185	t	14500,000	17182,500	11115R000		
13285300	M Ocel bet. žebírková d 12 B500B - 12r	1,500	t	13000,000	19500,000	11115R000		
13285300	M Ocel bet. žebírková d 12 B500B - 12r	9,680	t	12700,000	122936,000	11115R000		
13285305	M Ocel bet. žebírková d 14 B500B - 12r	0,100	t	13000,000	1300,000	11115R000		
13285305	M Ocel bet. žebírková d 14 B500B - 12r	3,120	t	12700,000	39624,000	11115R000		
13285310	M Ocel bet. žebírková d 16 B500B - 12r	4,772	t	13100,000	62513,200	11115R000		
13285310	M Ocel bet. žebírková d 16 B500B - 12r	3,400	t	13152,106	44717,160	11115R000		
13285320	M Ocel bet. žebírková d 20 B500B - 12r	2,872	t	13100,000	37623,200	11115R000		
13285320	M Ocel bet. žebírková d 20 B500B - 12r	5,728	t	13000,000	74464,000	11115R000		
13285320	M Ocel bet. žebírková d 20 B500B - 12r	2,982	t	12700,000	37871,400	11115R000		
13285320	M Ocel bet. žebírková d 20 B500B - 12r	1,890	t	12600,000	23814,000	11115R000		
13285325	M Ocel bet. žebírková d 22 B500B - 12r	1,820	t	13000,000	23660,000	11115R000		
13285330	M Ocel bet. žebírková d 25 B500B - 12r	2,110	t	13100,000	27641,000	11115R000		
13285330	M Ocel bet. žebírková d 25 B500B - 12r	2,090	t	13100,000	27379,000	11115R000		
13320933	M Tyč ocelová plochá 60x6 mm	0,239	t	14881,330	3556,638	11115R000		
13320933	M Tyč ocelová plochá 60x6 mm	0,170	t	14900,000	2533,000	11115R000		
13320933	M Tyč ocelová plochá 60x6 mm	0,100	t	14900,000	1490,000	11115R000		
13320933	M Tyč ocelová plochá 60x6 mm	0,071	t	18782,993	1333,593	11115R000		
13320939	M Tyč ocelová plochá 60x8 mm	0,020	t	14900,000	298,000	11115R000		
13320999	M Tyč ocelová plochá 70x8 mm	0,020	t	15587,768	311,755	11115R000		
13322629	M Tyč ocelová plochá 80x8 mm	0,020	t	14900,000	298,000	11115R000		
13322635	M Tyč ocelová plochá 80x10 mm	0,070	t	14877,005	1041,390	11115R000		
13322699	M Tyč ocelová plochá 100x8 mm	0,090	t	14900,000	1341,000	11115R000		
13322702	M Tyč ocelová plochá 100x10mm	0,100	t	14880,495	1488,050	11115R000		
13322704	M Tyč ocelová plochá 100x12 mm	0,085	t	14900,000	1266,500	11115R000		

Převzal:

Sklad

Sklad: 10|1010|101

Divize: 10

Středisko: 1150

Lokalita:

Číslo výdejky: 21109000622

Datum výdeje: 05.10.2011

Typ výdejky: ☒ Režijní☐ Výrobní

Druh pohybu: 50 spotřeba mat. - přímá

Sklad2:

Vytvořil: Hojac

Dne: 05.10.2011

Převzal: *

Poznámka:

Materiál	T Název materiálu	Množ. vydané	MJ	Cena MJ	Hodnota	Zakázka	Dodací list	PDL
60620002	M Překližka F/F 18x1250x2500	559,500	m2	269,500	150785,250	11115R000		
60620002	M Překližka F/F 18x1250x2500	62,500	m2	263,620	16476,250	11115R000		
60620002	M Překližka F/F 18x1250x2500	19,000	m2	244,000	4636,000	11115R000		
60620009	M Desky Phenox 19x2000x5400	65,000	m2	362,472	23560,680	11115R000		
60620009	M Desky Phenox 19x2000x5400	432,000	m2	358,000	154656,000	11115R000		
60620009	M Desky Phenox 19x2000x5400	119,000	m2	358,001	42602,119	11115R000		
60620012	M Překližka F/F 9x1250x2500	19,000	m2	183,000	3477,000	11115R000		
60620015	M Překližka F/F 24x1250x2500	25,000	m2	339,000	8475,000	11115R000		
60620015	M Překližka F/F 24x1250x2500	3,000	m2	326,000	978,000	11115R000		
					405646,299			

Převzal:

Příloha 5: Sestava výkonových norem

Prefa Brno a. s. Sestava výkonových norem k datu 1.5.2011 tarif k 1.5.2011									
MJ	Operace	Pracoviště	Obsluha	Normohodiny na 1 obsluhu	Počet obsluh	Koef. obsluh	Tržid a	Mzda celkem	Změnil
TP 2235 001 SVO 90/27/18 svodnice nat									
Betonáž	212 RZP 01	betonář	0,112500	2	1,00	0,225000	5 78,00	17,55000	19.10.2010 E Kovacik
Celkem za TP								17,55000	
TP 2310 002 O IZD 300/100/15 JP 6 tun silniční panel									
ks Betonáž	212 PZD 01	dělník	0,339500	2	1,00	0,679000	4 71,00	48,20900	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 PZD 02	dělník	0,339500	2	1,00	0,679000	4 71,00	48,20900	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 RZP 01	dělník	0,339500	2	1,00	0,679000	4 71,00	48,20900	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 RZP 02	dělník	0,339500	2	1,00	0,679000	4 71,00	48,20900	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
Celkem za TP								192,83600	
TP 2310 012 O IZD 300/100/15 JP 20 tun silniční panel									
ks Betonáž	212 PZD 01	dělník	0,349200	2	1,00	0,698400	4 71,00	49,58640	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 PZD 02	dělník	0,349200	2	1,00	0,698400	4 71,00	49,58640	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 RZP 01	dělník	0,349200	2	1,00	0,698400	4 71,00	49,58640	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 RZP 02	dělník	0,349200	2	1,00	0,698400	4 71,00	49,58640	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
Celkem za TP								198,34560	
TP 2320 001 O IZD 300/100/18 JP 20t									
ks Betonáž	212 PZD 01	dělník	0,349200	2	1,00	0,698400	4 71,00	49,58640	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 PZD 02	dělník	0,349200	2	1,00	0,698400	4 71,00	49,58640	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 RZP 01	dělník	0,349200	2	1,00	0,698400	4 71,00	49,58640	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 RZP 02	dělník	0,349200	2	1,00	0,698400	4 71,00	49,58640	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
Celkem za TP								198,34560	
TP 2340 011 Kompostovací panel - děrováný									
ks Betonáž	212 RZP 01	dělník	1,852700	2	1,00	3,705400	4 71,00	263,08340	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 RZP 02	dělník	1,852700	2	1,00	3,705400	4 71,00	263,08340	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
Celkem za TP								526,16680	
TP 2340 012 Kompostovací panel - okrajový bez otvorů									
ks Betonáž	212 RZP 01	dělník	1,852700	2	1,00	3,705400	4 71,00	263,08340	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
ks Betonáž	212 RZP 02	dělník	1,852700	2	1,00	3,705400	4 71,00	263,08340	31.12.2100 28.2.2008 11 admin
Celkem za TP								526,16680	

Příloha 6: Doklad o subdodávce výrobku jinému středisku

Nedaňový doklad



Dodavatel: Prefa Brno a.s. Kulkova 10/4231 615 00 Brno Česká republika Spisová značka: KS Brno, oddíl B, vložka 859 Peněžní ústav: Komerční banka a.s. SWIFT: KOMBCZPPXXX Účet číslo: 65109621/0100 IBAN: CZ46 0100 0000 0000 6510 9621		www.prefa.cz IČ: 46901078 DIČ: CZ46901078		Číslo dokladu: 1111070149	
Příjemce: Prefa Brno a.s. Kulkova 10/4231 615 00 Brno e-mail: prefa@prefa.cz		Odběratel: Prefa Brno a.s. Kulkova 10/4231 615 00 Brno IČ: 46901078 DIČ: CZ46901078			
Místo určení: Subdodávka pro stf. 1210 - ENIKA Nová Paka					
Kupní smlouva: 1112k559		Objednávka: 1112M092 Zakázka: 1112k559112p			
Místo zdan. plnění: Způsob dopravy: Zajišťí odběratel Číslo skladu: 11. , 12. Dodací list: Středisko: 1120 Poznámka: Dodací podmínky:		Forma úhrady: převodním příkazem Datum vystavení: 31.10.2011 Datum uskutečnění zdanitelného plnění: 31.10.2011 Datum splatnosti: 14.11.2011			

Kód pol.	Název položky	Množství MJ	Cena za MJ	Sleva	Cena za položku
5033 313	VZS 484/40/40 S02.1; Enika, Nová Paka-Prefa Brno, a.s.	1,00 ks	7 969,000		7 969,00
5033 311	VZS 484/40/40 S01; Enika, Nová Paka-Prefa Brno, a.s.	3,00 ks	7 573,000		22 719,00
5033 312	VZS 484/40/40 S01.1; Enika, Nová Paka-Prefa Brno, a.s.	7,00 ks	7 681,000		53 767,00
5033 314	VZS 484/40/40 S03.1; Enika, Nová Paka-Prefa Brno, a.s.	1,00 ks	8 086,000		8 086,00
5033 341	VZS 1010/40/40 S026.2; Enika, Nová Paka-Prefa Brno, a.s.	1,00 ks	16 901,000		16 901,00
5033 312	VZS 484/40/40 S01.1; Enika, Nová Paka-Prefa Brno, a.s.	1,00 ks	7 681,000		7 681,00
5033 318	VZS 484/40/60 S07; Enika, Nová Paka-Prefa Brno, a.s.	3,00 ks	8 760,000		26 280,00
5033 319	VZS 484/40/60 S07.1; Enika, Nová Paka-Prefa Brno, a.s.	2,00 ks	9 080,000		18 160,00
5021 495	ZZR 417/88/14 ZN15; Enika, Nová Paka-Prefa Brno, a.s.	1,00 ks	5 070,000		5 070,00
5021 490	ZZR 398/88/14 ZN10; Enika, Nová Paka-Prefa Brno, a.s.	3,00 ks	4 770,000		14 310,00