

Návrh kalkulace ceny při stanovení prodejní ceny ve výrobním podniku XY s.r.o.

Veronika Matějková

Projekt bakalářské práce
08/2011



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta managementu a ekonomiky

Vyšší odborná škola ekonomická

akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Veronika MATĚJKOVÁ

Osobní číslo: M080118

Studijní program: B 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Finanční řízení podniku

Téma práce: Návrh kalkulace ceny při stanovení prodejní ceny ve výrobním podniku XY s.r.o.

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- Prostudujte odbornou literaturu se vztahem ke zvolenému tématu.

II. Praktická část

- Charakterizujte společnost XY s.r.o.
- Prostudujte uvedenou literaturu se vztahem ke kalkulacím.
- S využitím odborné literatury a informací firmy XY s. r. o. proveďte analýzu dané situace v oblasti kalkulací.
- Navrhněte kalkulaci ceny výrobku.

Závěr

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

- [1] FIBÍROVÁ, J. a kol. Nákladové účetnictví (Manažerské účetnictví I). 2. vyd. Praha : Oeconomica, 2002. 347 s. ISBN 80-245-0212-7.
- [2] KOVANICOVÁ, D. Abeceda účetních znalostí pro každého. 12. vyd. Praha : Polygon, 2002. 476 s. ISBN 80-7273-0665-5.
- [3] KRÁL, B. a kol. Manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha : Management Press, 2003. 547 s. ISBN 80-7261-062-7.
- [4] MACÍK, K. Jak kalkulovat podnikové náklady? Praha : Montanex, 1994. ISBN 82-85780-16-X.
- [5] SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 1996. 456 s. ISBN 80-7169-211-5.
- [6] TICHÁ, A., TICHÝ, J. Rozpočtování a kalkulace ve výstavbě, díl I, části A, B, C, D. . . . Brno : Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. , VUT FAST v Brně, 2004. s. . (290 s.) ISBN 80-214-2639-X.
- [7] VYSUŠIL, J. Optimální cena – odraz správné kalkulace. Praha : Profess Praha, 1985. 118 s. ISBN 80-85235-17-X.
- [8] VYSUŠIL, J. Rozpočetnictví a vnitropodnikové plánování. Praha : Profess Consulting s. r. o., 2007. 120 s. ISBN 80-7259-012-X.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Dan Pavlík
EXT.

Datum zadání bakalářské práce: 23. května 2011

Termín odevzdání bakalářské práce: 19. srpna 2011

Ve Zlíně dne 31. května 2011


PaedDr. Josef Rydlo
ředitel, děkanka




Ing. Eva Heczková, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby¹;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí:
 - bez omezení;
 - pouze prezenčně v rámci Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3²;
- podle § 60³ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

¹ zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

- (1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.
- (2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.
- (3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

² zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

- (3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

³ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

- podle § 60⁴ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že:

- jsem bakalářskou práci zpracoval/a samostatně a použité informační zdroje jsem citoval/a;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

.....

⁴ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.
- (3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výtěžku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídně k výši výtěžku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

V této bakalářské práci se snažím navrhnout kalkulaci ceny při stanovení prodejní ceny ve výrobním podniku XY s. r. o.. Zabývám se analýzou dané situace v oblasti kalkulací ve firmě a zkoumáním podnikových nákladů ve vztahu ke kalkulacím. V práci se pokusím navrhnout kalkulaci ceny u určitého typu výrobků ze sortimentu firmy. Potřebné údaje jsem čerpala z účetnictví firmy za období 2010.

Teoretická část práce se zabývá cenovou politikou firmy a tvorbou cen, členěním, strukturou nákladů, kalkulacemi a kalkulačními metodami.

Praktická část práce je zaměřena na analýzu nákladů společnosti a jejich zhodnocení, a na návrh kalkulace ceny při stanovení prodejní ceny.

Klíčová slova:

výnosy, náklady, výsledovka, členění nákladů, analýza nákladů, kalkulace.

ABSTRACT

In this thesis I trying to design price calculation in determining sale price in production company XY s.r.o. I am dealing with the analysis of situation in the area of calculations in the company a examination of corporate costi realted to calculations. In this thesis I will try to propose price calculation of a certain type of product assortment. I obtained data from company financial statements for the period 2010.

Theoretical part of thesis deals with the company's pricing policy, diversification, cost structure, calculations and costing methods.

The practical part is focused on the analysis of costs and their assessment, design and price calculation when determining the selling price.

Keywords:

revenues, expenses, profit, breakdown of costs, cost analysis, costing.

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěla mnohokrát poděkovat vedení společnosti XY a všem zaměstnancům za zprostředkování praxe a poskytnutí informací nezbytných pro zhotovení mé bakalářské práce.

Zvláštní poděkování patří mému vedoucímu bakalářské práce, panu Ing. Danu Pavlíkovi, za odbornou pomoc, konzultace, vedení i cenné rady.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 CENY	12
1.1 CENOVÁ POLITIKA FIRMY	12
1.1.1 Konkurenčně a odvětvově orientovaná cenová tvorba.....	13
1.1.2 Poptávkově orientovaná cenová tvorba.....	13
1.1.2.1 Poptávka	13
1.1.2.2 Nabídka	14
1.1.3 Nákladově orientovaná tvorba cen	16
1.2 NÁKLADY	17
1.2.1 Vymezení nákladů v manažerském účetnictví	17
1.2.2 Členění nákladů	18
1.2.2.1 Druhové členění nákladů.....	18
1.2.2.2 Účelové členění nákladů	18
1.2.2.3 Členění nákladů ve vztahu k útvaru	19
1.2.2.4 Kalkulační členění nákladů	20
1.2.2.5 Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonů	20
1.2.3 Kalkulace	23
1.2.3.1 Metoda kalkulace	23
1.2.3.2 Předmět kalkulace	23
1.2.4 Způsob přičítání nákladů předmětu kalkulace.....	23
1.2.4.1 Kalkulace dělením.....	24
1.2.4.2 Kalkulace s použitím hodinových režijních paušálů.....	24
1.2.5 Struktura nákladů v kalkulaci.....	25
1.2.5.1 Typový kalkulační vzorec	25
1.2.5.2 Retrogradní kalkulační vzorec.....	26
1.2.5.3 Kalkulační vzorce oddělující fixní a variabilní náklady	26
1.2.5.4 Dynamická kalkulace	26
1.2.5.5 Kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů	26
1.2.6 Kalkulační metody	27
1.2.6.1 Kalkulace plných nákladů	27
1.2.6.2 Kalkulace variabilních nákladů.....	27
II PRAKTICKÁ ČÁST	29
2 ANALÝZA NÁKLADŮ A NÁVRH KALKULACE CENY	30
2.1 PROFIL SPOLEČNOSTI.....	30
2.1.1 Produkty společnosti	30
2.1.2 Organizační struktura	31
2.2 ANALÝZA NÁKLADŮ SPOLEČNOSTI.....	32
2.2.1 Výkaz zisků a ztráty	32
2.2.2 Druhové členění nákladů.....	32
2.2.3 Kalkulační členění nákladů	34
2.2.4 Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonu	38
2.3 SYSTÉM KALKULACÍ.....	39
2.4 ZHODNOCENÍ SYSTÉMU KALKULACÍ VE FIRMĚ.....	44
2.5 KALKULACE NOVÝCH VÝROBKŮ	45

2.5.1	Charakteristika výrobků	45
2.5.2	Režijní náklady firmy	46
2.5.3	Kalkulační vzorec	47
3	ZÁVĚR A DOPORUČENÍ.....	51
4	RESUMÉ.....	53
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	54
	SEZNAM OBRÁZKŮ A GRAFŮ	55
	SEZNAM TABULEK.....	56
	SEZNAM PŘÍLOH.....	57

ÚVOD

Cenová teorie zkoumá tvorbu cen a jejich působení v ekonomice. Znalosti a zkušenosti z praxe ukazují, jak je důležité poznat cenový mechanismus, který je jádrem tržního hospodářství. Do ceny se promítají všechny vnitřní a vnější ekonomické vlivy, cena se proto stává takovým zrcadlem ekonomiky.

Cena musí být podložena kalkulací nákladů především proto, aby bylo možné řídit náklady na zakázce i v podniku a tím řídit i cenovou politiku firmy. Úloha cen a nákladů se stává v současné době v oboru stavebnictví jedním z nejdůležitějších faktorů prosperity stavebního podniku.

Účelem této práce je zpracování odborných materiálů týkajících se kalkulace nákladů a s tím spojenou problematikou se stanovováním cen u nových výrobků. Téma své práce, tedy problematiku kalkulací u výrobního podniku jsem si vybrala z důvodu prozkoumání obtížnosti sledování nákladů výroby, které je pro výrobní podniky, jako je analyzovaná společnost nezbytné, neboť od nákladů se odvíjí celý kalkulační systém a tím i stanovování ceny. Nákladová cena má pak značný vliv na výsledek hospodaření. Pro zpracování bakalářské práce jsem si vybrala společnost XY, která se zabývá výrobou interiérových sádrových a fasádních dekoračních prvků. Je jedním z největších výrobců v ČR v oboru štukatérství.

Hlavním cílem této bakalářské práce, který jsem si vytýčila, je analyzovat dosavadní metodu kalkulace nákladů a stanovování ceny u nových výrobků. Pozornost je věnována jak detailnímu rozboru nákladů společnosti, tak i popisu kalkulačních postupů. V závěru se pokusím navrhnout nový systém kalkulací včetně kalkulačního vzorce, který by měl usnadnit výpočty nové realizační ceny výrobku.

Vedení organizace, které mi poskytlo potřebné informace a data, která jsem využila při zpracování své práce si nepřeje zveřejnění svého obchodního jména, proto užívám pouze neformálního označení společnosti.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 CENY

Cena zboží je v obecném slova smyslu určena množstvím peněz, za které směníme jednotku žádaného zboží. Cena je tak především penězi vyjádřená hodnota zboží. V průběhu hledání základu ceny vznikla řada teorií. Uvádím dvě hlavní skupiny, do kterých jsou členěny:

- **subjektivní teorie hodnoty** - je zaměřena na chování spotřebitele. Odvozuje cenu od hodnocení užitečnosti zboží (uspokojení potřeb) subjekty trhu. Formování hodnoty a ceny je dáno trhem, kde se střetávají subjektivní hodnocení kupujících a prodávajících.
- **objektivní teorie hodnoty** - vychází z nákladů na získání zboží, které má uspokojovat potřeby, tedy z prvků objektivně daných při výrobě zboží. [6, str. 7]

1.1 Cenová politika firmy

Nejdůležitější otázkou podnikové cenové politiky je určení „správné ceny“. Podle konkrétních okolností se při určování cen vychází buď více z nákladů, konkurence nebo orientace na poptávku. Dá se hovořit o magickém trojúhelníku cenové politiky.

Výsledkem rozhodnutí o způsobu tvorby cen není určování pravidel cenové tvorby, ale spíš vymezení předpokladů tvorby cen z hlediska informací, které lze získat podle zájmů účastníků trhu.

Cenová politika firmy obsahuje činnosti související s rozhodováním o cenách jednotlivých výrobků. Mezi základní úkoly cenové politiky patří:

- zajistit jednotný postup cenové tvorby uvnitř podniku
- zajistit žádoucí působení ceny na chování kupujících
- zajistit kontrolu působení cen
- dodržování zákonných cenových předpisů, které jsou zase součástí cenové politiky státu

Mezi nástroje, které cenová politika firmy používá patří:

- cenové srážky (množstevní, sezónní, podle balení, apod.)
- cenové přírážky (za okamžité dodávky, za určité speciální služby)

- dopravní náklady (úhrada dopravních nákladů se přenáší na kupujícího nebo prodávajícího)
- diferenciací cen podle oblastí (segmentace trhu, cílové skupiny)
- záruky při změně cen (výrobce může poskytnout obchodníkovi náhradu při poklesu cen za neprodejné zásoby)

Cenová strategie může být buď pasivní nebo aktivní. Při pasivní cenové strategii se výrobce spokojí s úpravami cen v souladu s cenovým inflačním vývojem. Při aktivní cenové strategii manipuluje výrobce s cenou buď směrem dolů za účelem zvýšení objemu prodeje a tím podílu na trhu nebo směrem nahoru v případě, že poptávka převyšuje kapacitu výrobce.

1.1.1 Konkurenčně a odvětvově orientovaná cenová tvorba

Tento přístup spočívá v podřízení se a převzetí ceny konkurence. Jde o tyto typy:

- **konkurenční ceny** jsou stanoveny ve výši cen konkurence
- **běžné tržní ceny** jsou výsledkem průměrných nákladů konkurentů. Rozumí se ceny, které byly dosaženy při prodejkách stejného nebo obdobného zboží či služeb

1.1.2 Poptávkově orientovaná cenová tvorba

Cenová politika se v tomto případě orientuje podle chování trhu, to je podle chování poptávky. Je silně vázána na fungující podnikový marketing. Poznávání vzájemných vztahů cen, nabídky a poptávky je velmi důležitou součástí cenové tvorby.

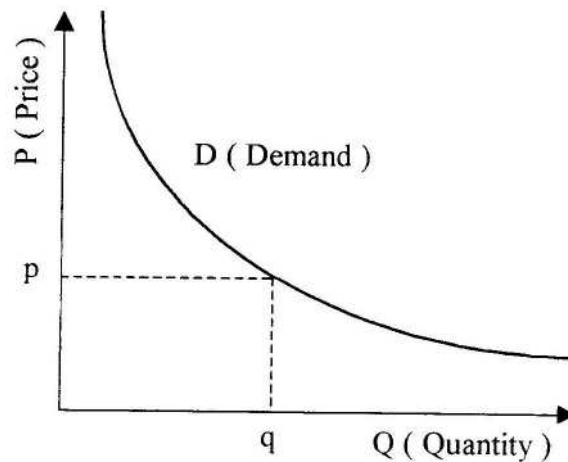
1.1.2.1 Poptávka

U poptávky má největší význam vztah mezi cenou a množstvím poptávky po daném zboží. Aby nedocházelo k chybným závěrům, musíme přesně rozlišovat pojmy poptávka (D) a požadované množství (Q). Velmi často se užívá výraz poptávka pro zkrácené vyjádření požadovaného množství. To pak může vést k chybným závěrům.

Poptávka (D) vyjadřuje v ekonomické teorii vztah mezi dvěma proměnnými veličinami: cenou (P) a požadovaným množstvím (Q). Poptávka po nějakém zboží nemůže být definována jen jako množství (nebo rozsah). Poptávka vždy představuje řadu cen, kterým odpovídá řada množství zboží, které by si lidé za určité ceny chtěli koupit.

Vztah mezi cenou a množstvím se vyjadřují jednak stupnicí, jednak křivkou poptávky. Nepřímou závislost ceny a množství lze znázornit graficky jako hyperbolu takto:

Graf 1. Křivka poptávky



Zdroj: [6, str. 25]

Většinou při poklesu ceny roste poptávané zboží a naopak. Tento jev byl charakterizován jako všeobecný zákon poptávky. Křivka klesá směrem zleva doprava.

Tedy platí: $D = f(p)$ a současně $p = f(q)$ (1)

1.1.2.2 Nabídka

Nabídka představuje ekonomické možnosti výrobce a je chápána jako množství zboží dodávané na trh za určitou časovou jednotku a za stanovených podmínek. K těmto podmínkám patří:

- úroveň cen daného zboží
- výše pohonných výrobních zdrojů
- charakter technologie
- výše daní a dotací
- přírodní a klimatické podmínky (např. ve stavebnictví)

Závislost nabídky na faktorech, které ji určují, se nazývá nabídková funkce, jednoduše nabídka (S). Obecně má nabídková funkce tuto podobu:

$$S_{ai} = f(p_{a1}, p_{a2}, \dots, P_{xn}, R, K, C, X), \quad (2)$$

kde: S_{ai}je objem nabídky zboží za časovou jednotku

p_{ai}jsou ceny zboží

Rje výše výrobních nákladů

Kje používaná technologie

Cjsou daně a dotace

Xjsou přírodní a klimatické podmínky

Podobně jako pro charakteristiku poptávky (D) se pro charakteristiku nabídky (S) se nejčastěji používá funkce vyjadřující závislost nabízeného zboží na ceně sledovaného zboží.

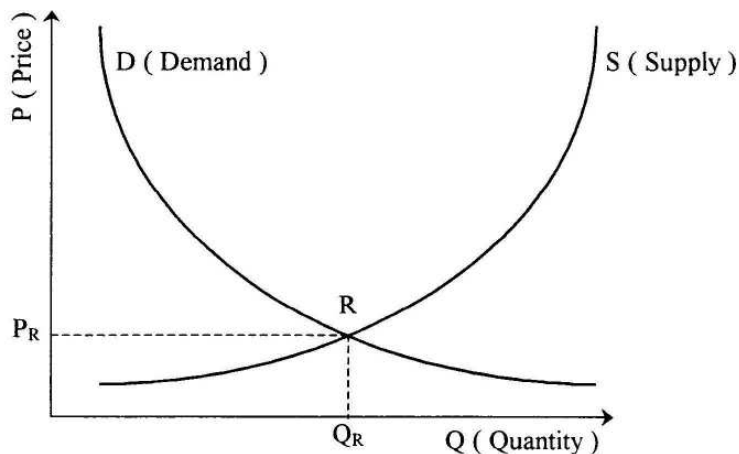
Pokládají-li se všechny faktory (kromě ceny p_{ai}) za konstantní, má funkce tvar:

$$S_{ai} = f(P_{ai}) \quad (3)$$

Znamená to, že křivka nabídky zobrazuje ve všech svých bodech poměr mezi tržní cenou a celkovým množstvím nabízeného zboží. Zvyšující se tržní cena vytváří prostor pro růst celkové nabídky. Při nízké ceně může přijít na trh jen malé množství zboží, neboť mnozí potencionální výrobci nejsou schopni požadované množství zboží vyrobit – jejich skutečně dosahované náklady jsou vyšší než tržní cena.

Determinujícím faktorem je bod rovnováhy, bod ve kterém nabídková křivka je protnuta poptávkovou křivkou [6]. Graficky lze znázornit tuto situaci takto:

Graf 2. Nabídková křivka



Zdroj: [6, str. 30]

P_Rcena při tržní rovnováze

Q_Rmnožství při tržní rovnováze

R_Rbod tržní rovnováhy

Nabídková funkce souvisí s analýzou nákladových funkcí, tj. analýza nákladů. Nabídková křivka je tou částí křivky tzv. mezních nákladů firmy, které se nacházejí nad minimálními variabilními náklady.

1.1.3 Nákladově orientovaná tvorba cen

I když v tržní ekonomice neexistuje mezi náklady a cenou přímá závislost, přesto mají tradičně údaje o kalkulaci při tvorbě cen velký význam.

Je to způsobeno zejména tím, že:

- realizace zboží na trhu musí být hodnocena za vztahu k vynaloženým nákladům
- nákladově orientovaná tvorba cen je relativně jednoduchá, přitom ocenění nákladů je lehčí, jistější oproti poptávce

V praxi se nákladový přístup konkretizuje v zásadě ve dvou způsobech tvorby cen:

- nákladová cena
- cílová cena

Tvorba cílové ceny probíhá v pěti základních etapách:

- **nejdříve se rozhodne o zisku** (zisk není výsledkem, ale součástí ceny, vypočítané na základě cílové míry rentability kapitálu vloženého do výroby)
- **dále se rozhoduje o úrovni využití kapacit**
- **vypočítají se celkové výrobní náklady**
- **stanoví se cílová míra zisku**
- **stanoví se cílová cena**

Je zřejmé, že při stanovení cílové ceny se nebere v úvahu vývoj poptávkové funkce. Takto vytvořená cena musí být prověřena trhem. Pokud je trh schopen absorbovat zboží, které se vyrábí při předpokládaném standardním vyřízení, je rozhodnuto o výrobě, resp. o rozšíření

výrobních kapacit. Není-li tomu tak, zboží se nebude vyrábět, nebo je nutno nalézt způsob snížení nákladů při dodržení cílové výše zisku. [6]

Tab. 1. Struktura nákladové ceny

CELKOVÁ CENA				
CENA				DAŇ
CELKOVÉ NÁKLADY				ZISK
PŘÍMÉ NÁKLADY		NEPŘÍMÉ NÁKLADY		
HMOTY	ZPRACOVACÍ NÁKLADY			ZISK
HMOTY	MZDY	OSTATNÍ	NEPŘÍMÉ NÁKLADY	
HMOTY	PŘÍMÉ ZPRACOVACÍ NÁKLADY		HRUBÉ ROZPĚTÍ	
VARIABILNÍ NÁKLADY			FIXNÍ NÁKLADY	ZISK
VARIABILNÍ NÁKLADY			KRYCÍ PŘÍSPĚVEK	

Zdroj: [6, str. 33]

1.2 NÁKLADY

1.2.1 Vymezení nákladů v manažerském účetnictví

Jedním z hlavních znaků odlišující manažerské účetnictví od finančního je výrazně větší potřeba informací o nákladech pro řízení a také pro rozhodování o budoucích variantách.

Náklad ve finančním účetnictví můžeme chápat buď jakékoliv snížení majetku nebo zvýšení závazků, které vede k poklesu vlastního kapitálu.

V manažerském účetnictví je náklad vymezen jako v penězích vyjádřené vynaložení ekonomických zdrojů uskutečněné účelně a za určitým předem stanoveným účelem souvisejícím s ekonomickou činností podniku. Toto vymezení zdůrazňuje nejen potřebu následného zobrazení reálné výše nákladů, ale také nutnost jejich racionálního a hospodárného vynakládání. [1], [3]

Smyslem vynaložení nákladů je jejich zhodnocení, k němuž dojde při vytvoření složky majetku, která přinese větší prospěch, než výše původního nákladu.

Cílem většiny podniků je zisk. Ten vzniká v tom případě, že dosažené výnosy převyšují vynaložené náklady. Zisk lze tedy zvyšovat buď snižováním nákladů nebo zvyšováním výnosů.

1.2.2 Členění nákladů

Předpokladem účinnosti řízení nákladů je jejich podrobnější rozčlenění do stejnorodých skupin. Existuje celá řada způsobů třídění nákladů. Je důležité zvolit členění, které je vyvoláno účelovou potřebou.

1.2.2.1 Druhové členění nákladů

Druhové náklady jsou náklady prvotní, protože jsou zobrazovány již při svém vstupu do podniku. Vznikají spotřebou výrobků, prací a služeb jiných subjektů ve svém okolí. Jsou to tedy náklady externí. [1] Toto rozlišení nákladů můžeme najít ve finančním účetnictví, a to v 5. třídě účtového rozvrhu.

Základní nákladové druhy je možno rozdělit do těchto skupin:

- spotřeba materiálu;
- spotřeba a použití externích prací a služeb (např. nájemné, energie, přepravné, opravy);
- mzdové a ostatní osobní náklady včetně sociálního a zdravotního pojištění pracovníků;
- odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku;
- finanční náklady (např. úroky, pojistné, bankovní poplatky).

Použití druhového členění nákladů je pro manažerské řízení omezené, protože nedává informace o příčině vynaložení nákladů a přesné určení doby spotřeby. Informuje pouze o celkové výši peněžních prostředků vynaložených na určitý nákladový druh. Proto je nutné tyto náklady dále členit.

1.2.2.2 Účelové členění nákladů

Základem účelového členění je rozlišování nákladů na náklady technologické a náklady na obsluhu, zajištění a řízení dané aktivity.

- **Náklady technologické** vznikají bezprostředně v souvislosti s uskutečňováním technologické činnosti.

- **Náklady na obsluhu a řízení** jsou vynaloženy v souvislosti s vytvořením, zajištěním a udržením podmínek zajišťujících průběh technologického procesu. Příkladem jsou náklady na provoz budov (topení, osvětlení, úklid aj.). [3]

Zatímco náklady se bezprostředně přetvářejí na konkrétní výkony, náklady na obsluhu a řízení zajišťují racionální průběh procesů a činností.

Náklady technologické a náklady na obsluhu řízení je účelné dále podrobněji dělit na jednicové a režijní.

- **Jednicové náklady** jsou příčinně vyvolány konkrétní jednotkou výkonu. Tedy rostou úměrně s počtem výkonů. Jednicové náklady jsou řízeny pomocí kalkulací nákladů. Lze je předem stanovit ve formě nákladového úkolu pomocí spotřebních a výkonových norem.
- **Režijní náklady** souvisí s procesem jako celkem. Jsou to náklady společné druhu a skupině výkonů a nerostou tedy přímo úměrně s počtem výkonů. Režijní náklady jsou řízeny a kontrolovány pomocí rozpočtů (režii). Nedají se určit na jednici, a proto se počítají k výkonům nepřímými metodami (např. přírážková, prostým dělením atd.). [3]

Režijní náklady můžeme rozdělit podle různých činností podniků:

- Zásobovací režie – souvisí s nákupem, skladováním a výdajem materiálu;
- Výrobní režie – souvisí s obsluhou a řízením výroby;
- Správní režie – souvisí se správou a řízením celého podniku;
- Odbytová režie – souvisí s prodejem, skladováním hotových výrobků, balením a expedicí. [11]

1.2.2.3 Členění nákladů ve vztahu k útvaru

Jedná se o třídění nákladů podle místa vzniku – závod, provoz, dílna, pracoviště aj. Toto rozdělení závisí na velikosti podniku a rozmanitosti podnikové organizační struktury. Vzniklé náklady souvisí s činností daného útvaru, který je zodpovědný za jejich výši. [11]

1.2.2.4 Kalkulační členění nákladů

Podle způsobu, jak se náklady účelově přiřazují ke konkrétním výkonům, je lze rozlišit na dvě základní skupiny:

- **Přímé**, které vznikají v souvislosti s určitým druhem výkonu. Dají se zjistit přímo na výkon (kalkulační jednici). Příkladem je zejména spotřeba přímého materiálu a mezd výrobních dělníků.
- **Nepřímé**, které nelze přiřadit k jednomu druhu výkonu. Tyto náklady zajišťují činnost procesů, útvaru a podniku jako celku.

Mezi přímé náklady patří kromě jednicových nákladů, vyvolaných jednotkou výkonu, i náklady režijní. Ty jsou společné druhu výkonu a jejich podíl na jednici je možno zjistit pomocí prostého dělení. Příkladem může být časová mzda řidiče.

Většina režijních nákladů je společná více druhům výkonů. Tyto náklady se přiřazují konkrétním výkonům nepřímo pomocí různých kalkulačních technik. [3]

1.2.2.5 Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonů

Jedná se o členění nákladů podle toho, jak se mění jejich výše při snižování nebo zvyšování produkce. [11]

Při změně objemu činnosti se nezachovávají všechny náklady stejně, protože mezi objemem výroby a náklady není vždy přímá závislost. Proto je třeba rozlišit dvě základní skupiny nákladů. A to náklady **variabilní** a **fixní**. Přitom je nutné rozlišovat, zda pozorujeme náklady:

- *Celkové* – výše nákladů vynaložených na celkovou činnost;
- *Průměrné* – vztažené k dané jednotce činnosti, které se v průměru vynakládají na tuto jednotku při určitém rozsahu činnosti.

$$CN = VN + FN \quad (4)$$

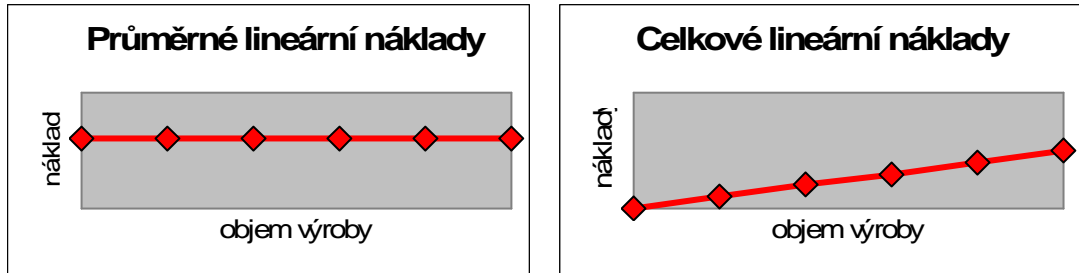
Variabilní náklady

Variabilní náklady jsou závislé na objemu prováděných výkonů, musí být tedy vynaloženy s každou jednotkou výkonu. Jsou to všechny jednicové náklady a ta část režie, která je ovlivněna stupněm využití kapacity.

Ve skupině variabilních nákladů je třeba rozlišovat tři základní typy variabilních nákladů:

- **Proporcionální (lineární)** – Variabilní náklady se mění přímo úměrně se změnou objemu výkonu. Průměrné náklady na jednotku produkce zůstávají konstantní. Například spotřeba materiálu.

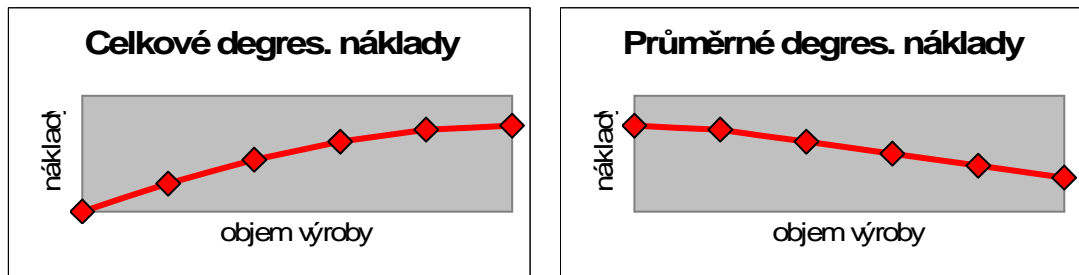
Graf 3. a 4. Celkové a průměrné lineární náklady



Zdroj: Vlastní

- **Proporcionální (degresivní)** – Variabilní náklady rostou pomaleji než objem výkonů (tzn. 5% změna objemu výkonů vyvolá 3% změnu variabilních nákladů). Průměrné náklady klesají s každou dodatečně vyrobenou jednotkou. Příkladem může být snížení ztrát z odpadu materiálu.

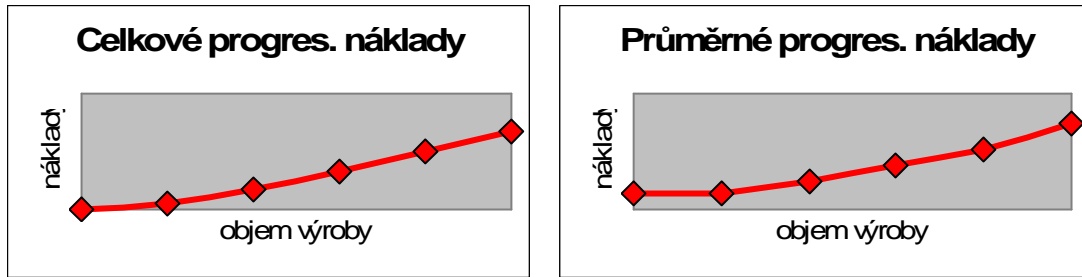
Graf 5. a 6. Celkové a průměrné degresivní náklady



Zdroj: Vlastní

- **Nadproporcionální (progresivní)** – Variabilní náklady rostou rychleji než objem výkonů. Průměrné náklady na jednotku rostou. Příkladem je placení přesčasových mezd. [9]

Graf 7. a 8. Celkové a průměrné progresivní náklady



Zdroj: Vlastní

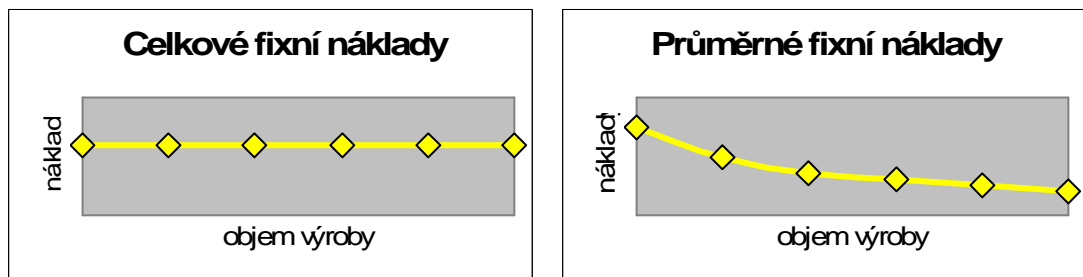
Fixní náklady

Fixní náklady jsou nezávislé na změně objemu výkonů a lze je pro určité rozmezí objemu výkonů považovat za neměnné. Vznikají, i když je objem výkonů nulový. Typickým představitelem jsou osvětlení, topení, pronájem prostor, platy technickohospodářských pracovníků atd.

Na rozdíl od variabilních jsou fixní náklady závislé na čase nikoliv na objemu. Mohou se v průběhu delšího časového horizontu měnit. Tato změna však není přímo úměrná rozsahu činností. Dochází k ní při překročení původní vytvořené kapacity (tzv. skoková změna). Průměrné fixní náklady klesají v závislosti na objemu výkonů (degrese fixních nákladů).

Úspory fixních nákladů nelze dosáhnout menším vynaložením prostředků, ale rozložením celkových fixních nákladů na větší objem produkce. [9]

Graf 9. a 10. Celkové a průměrné fixní náklady



Zdroj: Vlastní

1.2.3 Kalkulace

Kalkulací se v nejobecnějším slova smyslu rozumí propočet nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné **hodnotové veličiny** na výrobek, práci nebo službu, na činnost nebo operaci, kterou je třeba v souvislosti s jejich uskutečněním provést, na podnikovou investiční akci nebo na **jinak naturálně vyjádřenou jednotu výkonu**. [Fibírová, 1, s. 134]

Kalkulace nákladů je propočet orientovaný na stanovení nákladů na konkrétní výrobek, práci nebo službu, které jsou předmětem prodeje zákazníkovi.

1.2.3.1 Metoda kalkulace

Metoda kalkulace je způsob stanovení předpokládané výše nákladů, resp. následného zjištění skutečných nákladů na určitý výkon podniku.

Obecně je závislá na:

- vymezení předmětu kalkulace;
- způsobu přičítání nákladů předmětu kalkulace;
- struktuře nákladů, ve které se zjišťují nebo stanovují náklady na kalkulační jednici.

1.2.3.2 Předmět kalkulace

Předmět kalkulace může být vymezen kalkulační jednicí nebo kalkulovaným množstvím. Mohou to být všechny druhy dílčích i finálních výkonů, které podnik vyrábí nebo provádí.

Kalkulační jednicí je konkrétní výkon, vymezený měrnou jednotkou (množstvím), kvalitou a druhem, na který se stanovují nebo zjišťují náklady.

Kalkulované množství představuje určitý počet kalkulačních jednic, pro něž se stanovují nebo zjišťují celkové náklady. [3]

1.2.4 Způsob přičítání nákladů předmětu kalkulace

Souvisí zejména s členěním nákladů na přímé a nepřímé. Přímé náklady lze přiřadit na kalkulační jednici relativně jednoduše pomocí dělení celkové výše přímých nákladů určitým kalkulovaným množstvím. Je účelné v kalkulacích odděleně sledovat přímé jednicové a přímé režijní náklady.

Pro přiřazení přímých a nepřímých nákladů na jednici je možné využít tyto kalkulační techniky:

- **Kalkulace dělením:**
 - prostá,
 - stupňovitá,
 - s poměrovými čísly.
- **Kalkulace přírážková:**
 - sumační,
 - diferencovaná.
- **Kalkulace s použitím hodinového režijního paušálu (HRP).**

Společným rysem těchto metod je nalézat co nejužší příčinný vztah mezi kalkulovanými náklady a výkony.

1.2.4.1 Kalkulace dělením

Jedná se o kalkulační techniku, která všechny náklady týkající se jednoho období a jednoho druhu výkonu přiřadí ke kalkulační jednotici dělením. Rozlišujeme tři typy kalkulační dělení:

- *Kalkulace prostým dělením* je nejjednodušší kalkulační technikou, která se používá tam, kde se vyrábí pouze jeden druh výrobku (homogenní výroba). Kalkulace na jeden výrobek se stanoví tak, že celkové náklady vydělíme počtem výrobků.
- *Stupňovitá kalkulační dělení* se také využívá ve výrobcích s jedním druhem výrobku. Do výrobního procesu se však zapojuje více útvarů a výrobek prochází několika fázemi výroby. Pro každý útvar (fázi) se používá prostá kalkulační dělení a součtem těchto kalkulací dostaneme konečný výsledek.
- *Kalkulace dělení s poměrovými čísly* má použití tam, kde se vyrábějí výrobky jednoho druhu, které se však liší velikostí, hmotností nebo pracností (například různě dlouhé hřebíky). [7]

1.2.4.2 Kalkulace s použitím hodinových režijních paušálů

Lze využít místo přírážkové metody. Náklady se přiřazují na výrobky podle kapacity daného útvaru, například podle práce, vyjádřené spotřebou času v hodinách. Režijní paušály se vypočítávají jako podíl dané režie ke kapacitě útvaru. Výsledkem je režijní paušál (v korunách) na jednu provozní hodinu příslušného útvaru. Například sazba výrobní režie na 1 hodinu práce útvaru. [11]

$$RP = \frac{\text{režijní náklady útvaru}}{\text{kapacita útvaru}} \quad (5)$$

1.2.5 Struktura nákladů v kalkulaci

Struktura nákladových položek, v nichž se stanovují a zjišťují náklady výkonů, je vyjádřena v každém podniku individuálně pomocí **kalkulačního vzorce**.

1.2.5.1 Typový kalkulační vzorec

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Ostatní přímé náklady
4. Výrobní (provozní) režie
Vlastní náklady výroby (provozu)
5. Správní režie
Vlastní náklady výkonu
6. Odbytové náklady
Úplné vlastní náklady výkonu
7. Zisk (ztráta)
Cena výkonu (základní)

[Král, 3. s. 181]

Přímý materiál je základní, pomocný, balící a jiný materiál. Tvoří podstatu výrobku a je jeho trvalou a neměnnou součástí.

Přímé mzdy jsou úkolové nebo časové mzdy a prémie výrobních dělníků.

Ostatní přímé náklady jsou náklady, které lze relativně snadno zjistit na kalkulační jednici. Například sociální a zdravotní pojištění z přímých mezd hrazené zaměstnavatelem.

Výrobní režie zahrnuje společné náklady související s činností výrobního úseku. Např. spotřeba energie, mzdy mistrů atd.

Správní režie obsahuje náklady, které vznikají činností podniku jako celku. Např. mzdy vrcholového vedení, kancelářské potřeby apod.

Odbytové náklady vznikají ve vztahu s prodejem výrobků. Příkladem jsou náklady na reklamu, mzdy zaměstnanců obchodního oddělení aj.

Kalkulovaný zisk (ztráta) může být pevná částka nebo procento z určitého základu, např. z úplných vlastních nákladů výkonu. [11]

Typový kalkulační vzorec má tato omezení:

- Syntetizuje nákladové položky, které mají různý vztah ke kalkulovaným výkonům. Ty by se měly přiřazovat podle různých principů alokace (např. ostatní přímé náklady, všechny typy režíí);
- Syntetizuje nákladové položky bez zřetele na jejich relevanci a irelevanci při řešení různých rozhodovacích úloh;
- Je statickým zobrazením nákladů ke kalkulační jednotici (nedává informace o změnách nákladů, které by byly vyvolány změnou). [3]

1.2.5.2 Retrogradní kalkulační vzorec

Zobrazuje vzájemný rozdílný vztah reálné kalkulace nákladů, průměrného zisku a dosažené ceny. Vychází zejména z úrovně zisku, resp. příspěvku na úhradu, které výkony podniku jako celek musí uhradit. Tyto potřeby jsou analyzovány ve vztahu k ceně, kterou je podnik schopen dosáhnout. [3]

1.2.5.3 Kalkulační vzorce oddělující fixní a variabilní náklady

Je úpravou retrogradního kalkulačního vzorce v položce nákladů. Náklady přitom dělíme na fixní a variabilní.

1.2.5.4 Dynamická kalkulace

Vychází z typového kalkulačního vzorce. Dělí tedy náklady na přímé a nepřímé, ale navíc dělí náklady také na fixní a variabilní.

1.2.5.5 Kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů

Je modifikací kalkulace variabilních nákladů. Hlavním odlišujícím rysem je to, že pracuje s větším množstvím marží a fixní náklady se neposuzují jako nedělitelný celek.

1.2.6 Kalkulační metody

Metoda kalkulace je způsob stanovení nebo zjištění vlastních nákladů na určitý výkon. Volba kalkulační metody závisí na předmětu kalkulace, na způsobu přičítání nákladů výkonům a na struktuře nákladů. Kalkulační metody lze rozdělit do dvou skupin, kalkulace plných nákladů a kalkulace variabilních nákladů.

1.2.6.1 Kalkulace plných nákladů

Absorpční kalkulace je založena na přiřazování veškerých přímých a nepřímých nákladů konkrétnímu výkonu bez rozdělení na fixní a variabilní složku. Tato kalkulace vyjadřuje náklady a zisk výkonu pouze v případě, že se nemění objem a sortiment prováděných výkonů. Je zobrazena v typovém kalkulačním vzorci.

Absorpční kalkulace se používá pro dlouhodobé rozhodovací úlohy a investiční rozhodování, při obhajobě cen individuálně prováděných zakázek a pro věrné zobrazení změn vnitropodnikových zásob.

Omezení kalkulace plných nákladů

Hlavním problémem absorpční kalkulace je špatná použitelnost pro krátkodobé rozhodování. Při rozvrhování nepřímých nákladů vznikají nepřesnosti při jejich rozdělování do nákladových skupin a přidělování jednotlivým útvarům. Dalším problémem je, že při rozvrhování se režijní přírážky počítají z předpokládaných, nikoliv ze skutečných nepřímých nákladů. Tato kalkulace v podstatě vyjadřuje průměrnou výši nákladů připadajících na jednotku výkonu. Je pravdivá pouze za předpokladu, že se nezmění objem a sortiment výkonů, který byl základem propočtu.

1.2.6.2 Kalkulace variabilních nákladů

Kalkulace variabilních nákladů reaguje na nedostatky absorpční kalkulace a na problémy spojené s jejich využitím v podstatě velmi jednoduchým způsobem. Protože fixní náklady příčinně nesouvisejí s kalkulační jednicí, nýbrž s časovým obdobím, je třeba je jednoznačně oddělit od nákladů variabilních. [Král, 3, s. 199]

U kalkulace variabilních nákladů je třeba oddělit náklady výrobku (variabilní), které jsou příčinně vyvolány kalkulační jednicí, od nákladů období (fixních), jež jsou společné celkovému množství kalkulačních jednic za období.

Kalkulace variabilních nákladů tedy klade výrazně větší důraz na přiřazení variabilních nákladů výkonům, u nichž se předpokládá, že při změně výroby nebo prodeje se mění i tato část nákladů. Na fixní náklady se pohlíží jako na nedělitelné bloky vynaložené pro zajištění podmínek výroby a prodeje druhu výrobku, jejich skupin, útvaru nebo celého podniku v určitém časovém období. Fixní náklady je tedy třeba uhradit jako celek, a to z rozdílu mezi výnosy z prodeje a variabilními náklady prodaných výkonů bez ohledu na objem produkce.

Přednosti kalkulace variabilních nákladů

- Je kvalitnějším zdrojem informací pro rozhodování na existující kapacitě;
- Adekvátní přístup k řízení hospodárnosti fixních a variabilních nákladů;
- Je motivačním nástrojem vytvářejícím tlak na rychlý prodej vytvořených výkonů (více trestá útvary, které vyrábějí).

Kalkulace variabilních nákladů je základním nástrojem krátkodobého řízení v krátkodobých rozhodovacích úlohách, ve kterých je opodstatněné rozdělovat náklady na fixní a variabilní složku. Kalkulaci variabilních nákladů nelze použít v úlohách dlouhodobého charakteru. [9]

II PRAKTICKÁ ČÁST

2 ANALÝZA NÁKLADŮ A NÁVRH KALKULACE CENY

Firma XY, s.r.o. působí na trhu již třináct let, vznikla v roce 1998 s právní formou podnikání fyzická osoba. Od 1.1.2010 přešla firma z důvodu konkurenčního boje na trhu na právnickou osobu.

2.1 Profil společnosti

Pravidelně dodává výrobky na zahraniční trhy – Německo, Rakousko, Holandsko. Jedním z cílů firmy je oslovit a vejít i do povědomí české populace a tím znovu navázat na tradici, která byla přerušena po II. světové válce. Posláním společnosti je poskytování kvalitních výrobků a služeb. Smyslem činnosti je komplexní uspokojování potřeb zákazníka se zaměřením na tyto klíčové oblasti:

- rychlost realizace a expedování výrobků
- technická úroveň a kvalita přiměřená k potřebám zákazníka
- příznivá cena pro zákazníka a přiměřený zisk pro firmu
- pomocí odborníků, s kterými spolupracuje, vytvořit co nejvěrnější kopii štuků na vzácných budovách

Mezi hlavní konkurenční výhody podniku patří:

- na českém trhu v současné době nemá v oblasti sádrových štukových prvků konkurenci a to ani co do objemu a ani co do šíře sortimentu, který nyní čítá cca 500 výrobků
- mimo to vyrábí cca 30% objemu výroby atypických prvků navrhnuté přímo pro zákazníka
- výrobní hala a skladovací prostory, které se budovaly na základě studií různých technologií po celou dobu působení firmy až do současnosti

2.1.1 Produkty společnosti

Hlavním předmětem podnikání firmy je výroba sádrových interiérových štuků a fasádních profilů. Sádra je přírodní produkt, ekologicky nezávadný, prodyšný a plně kompatibilní se stavbou na rozdíl od jiných umělých náhražek. Všechny tyto výrobky jsou vyráběny ruční metodou podle tradiční technologie.

Vyráběné sádrové dekorace lze rozdělit do několika typů:

- rohové lišty, ornamentové lišty, římsy
- sloupy a pilastry
- různé dekorační prvky jako jsou stínidla, konzolky, rozety, rohové prvky.

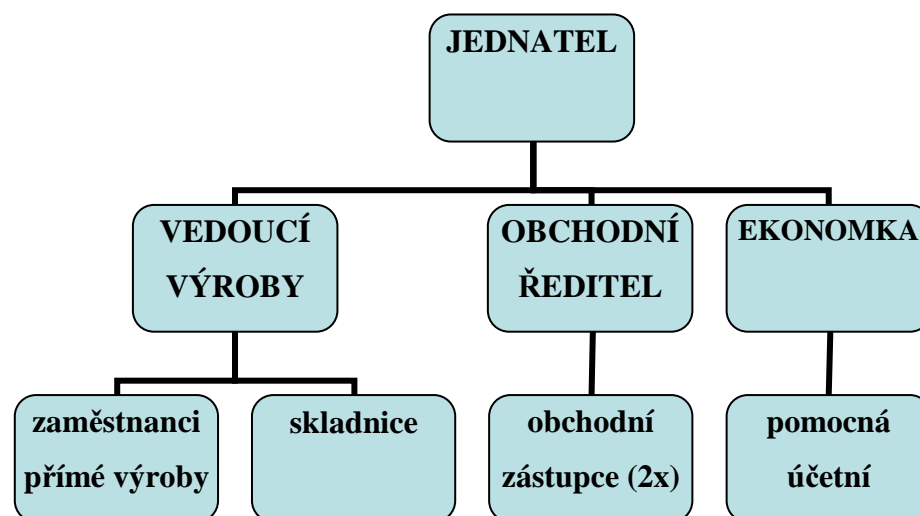
Dalším produktem, který štukatéřská firma nabízí, jsou fasádní profily, jako např. šambrány, parapety a římsy, které jsou vyráběny na principu zateplovacího systému. Tyto profily se skládají z polystyrénového jádra, potaženého perlinkou a v několika vrstvách pokryté exteriérovou směsí, která zaručuje jejich pevnost a odolnost.

V současné době v oboru fasádní výroby firma rozběhla výrobu s novým flexibilním materiálem. Momentálně poptávka po tomto novém materiálu převyšuje poptávku nad původní technologií výroby.

2.1.2 Organizační struktura

Firma je právnickou osobou s právní formou podnikání společnost s ručením omezeným. Společnost má jednoho majitele, který je zároveň i jednatelem. Sídlo firmy má v Praze, kde je také soustředěno obchodní oddělení. Výroba je soustředěna do výrobní haly ve Starém Městě, odkud se výrobky také expedují. Další rozčlenění jednotlivých úrovní řízení zachycuje následující schéma:

Obr. 1. Organizační struktura firmy



Zdroj: Vlastní

2.2 Analýza nákladů společnosti

Náklady jsou všechny vynaložené zdroje, které souvisí s výrobou a prodejem výrobků firmy. Náklady výrazně ovlivňují výši hospodářského výsledku a hospodaření firmy. Je proto nezbytné je sledovat nejen souhrnně, ale především v podrobnějším členění, což zlepšuje přehled o příčině vzniku.

Ve své práci dále použiji tři hlavní způsoby členění nákladů: druhové a kalkulační členění a rozdělení nákladů podle vztahu k objemu výkonů. Druhové členění uvádím z důvodu lepší orientace v nákladech firmy. Kalkulační členění mi bude východiskem pro návrh kalkulace u nových výrobků.

2.2.1 Výkaz zisků a ztráty

Zdrojem informací o nákladech firmy mě je výkaz zisků a ztrát neboli výsledovka.

Výsledovka je přehled nákladů a výnosů, jejichž porovnáním se vypočítává hospodářský výsledek. Výsledovka se vykazuje za podnik jako celek.

Na konci každého kalendářního roku je sestavována výsledovka, ve které jsou sledovány náklady a výnosy za sledované účetní období, tedy za jeden kalendářní rok. Ve výkazu zisků a ztrát jsou náklady uvedeny v druhovém členění, tzn. že to jsou náklady prvotní, externí a jednoduché. Náklady se zde zaznamenávají podle účtové třídy 5 uvedené v účtovém rozvrhu.

Ve firmě XY s. r.o. se sestavují kalkulace na základě údajů o nákladech z výsledovky za předcházející účetní období, proto budu dále používat údaje o nákladech za rok 2010.

(Výkaz zisků a ztrát uvádím v příloze P I)

2.2.2 Druhové členění nákladů

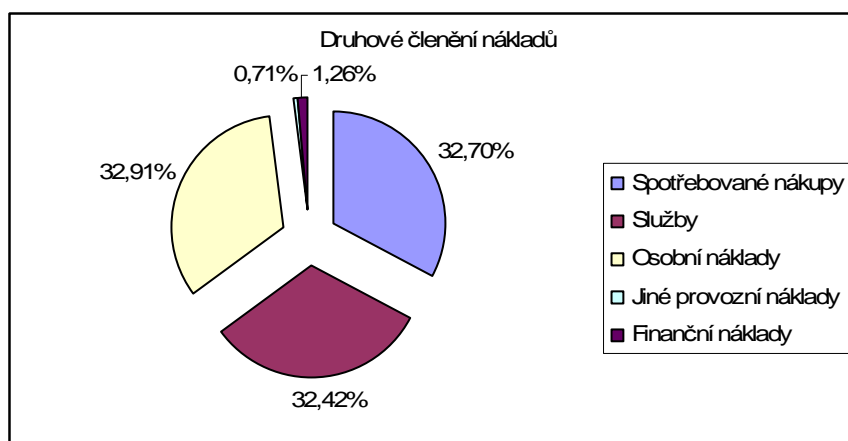
Celková výše nákladů za minulé období činila **10 534 020,- Kč** a hlavní položky nákladových druhů byly následující:

Tab. 2. Analýza nákladů společnosti za rok 2010

Spotřebované nákupy	3 444 264 Kč	32,70%
Služby	3 414 736 Kč	32,42%
Osobní náklady	3 467 020 Kč	32,91%
Jiné provozní náklady	74 990 Kč	0,71%
Finanční náklady	133 010 Kč	1,26%
Celkem	10 534 020 Kč	100,00%

Zdroj: Vlastní

Graf 11. Druhové členění nákladů podniku



Zdroj: Vlastní

Spotřebované nákupy

Spotřebované nákupy zahrnují tři základní položky nákladů: spotřebu materiálu, spotřebu energie a prodané zboží. Spotřeba materiálu zahrnuje materiál potřebný pro výrobu sádrových výrobků (sádra, perlínka), obaly, spotřebu drobného dlouhodobého hmotného majetku, pohonných hmot, ochranných pomůcek, náhradních dílů, režijního materiálu, spotřeba elektrické a tepelné energie. U položky prodané zboží se jedná o náhodné prodeje zboží.

Služby

Tento druh nákladů obsahuje náklady na opravy a udržování zařízení a vozidel, cestovné, náklady na reprezentaci a ostatní služby. Položka ostatní služby zahrnuje: přepravné, poštovné, telefony, nájemné a jiné služby.

Osobní náklady

Zde patří příjmy zaměstnanců ze závislé činnosti, zákonné sociální a zdravotní pojištění zaměstnanců, zákonné sociální náklady a důchodové připojištění zaměstnanců.

Jiné provozní náklady

Zde patří pojistné majetku a ostatní provozní náklady (s odběrateli smluvně ošetřená skonta).

Finanční náklady

Mezi finanční náklady firma zahrnuje kursově ztráty, rozdíly ze zaokrouhlení a ostatní finanční náklady (úroky, bankovní poplatky za vedení účtu).

2.2.3 Kalkulační členění nákladů

Na základě informací z finančního účetnictví firmy nyní rozdělím náklady na přímé a nepřímé.

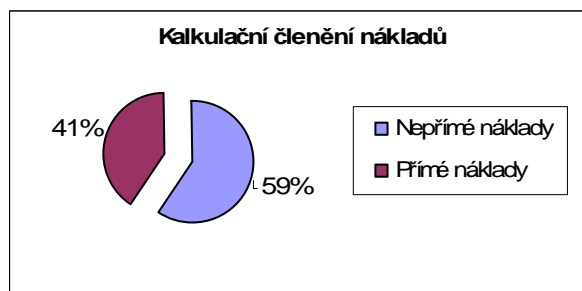
Jelikož má firma dva výrobní programy, budu se zaměřovat na kalkulace pouze jednoho z nich a to na výrobu sádrových dekoračních profilů do interiéru, které firma vyrábí i mimo sezonu, tj. v zimních obdobích. Druhý výrobní program tj. na fasádu mimo sezonu zatím nebývá v provozu, protože v zimním období nejsou možné montáže těchto prvků na stavbách a firma z důvodu nabídky atypických profilů a také z důvodu malých skladovacích prostor nechce vyrábět tyto profily do zásoby.

Tab. 3. Kalkulační členění nákladů

Náklady	Výše (v Kč)	Podíl (v %)
Nepřímé náklady	3 102 211	59
Přímé náklady	2 112 449	41
Celkem	5 214 660	100

Zdroj: Vlastní

Graf 12. Kalkulační členění nákladů



Zdroj: Vlastní

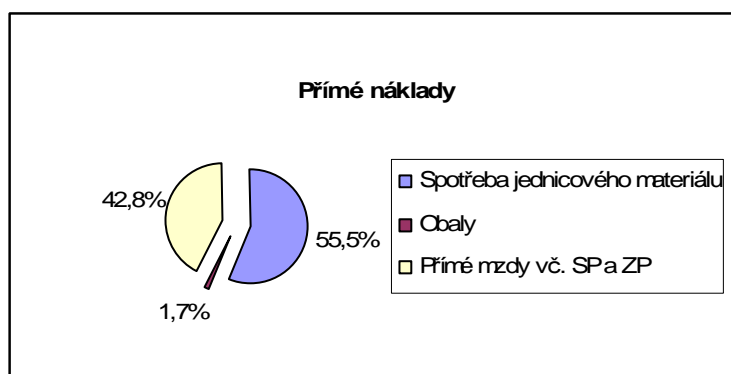
Z předchozí tabulky a grafu je patrné, že převážnou část nákladů střediska tvoří náklady nepřímé a to ve výši 59%. Výše přímých nákladů je pouze 41%.

Přímé náklady

Do přímých nákladů firma zahrnuje spotřebu jednicového materiálu, přímé mzdy včetně příspěvku na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění hrazeného zaměstnavatelem a obaly.

Výše celkových nákladů za rok 2010 je uvedena v následujícím grafu a tabulce.

Graf 13. Přímé náklady na sádrové dekorace



Zdroj: Vlastní

Tab. 4. Přímé náklady na sádrové dekorace

Položka	Přímé náklady	Podíl na PN
Spotřeba jednicového materiálu	1 172 449	55,5%
Obaly	36 000	1,7%
Přímé mzdy vč. SP a ZP	904 000	42,8%
Celkem	2 112 449	100,0%

Zdroj: Vlastní

Nejdůležitějším přímým nákladem je **přímý materiál**, který se spotřebovává při výrobě. Tento materiál lze přiřadit přímo k danému výrobku. K výrobě sádrových dekorací je potřeba následujících druhů materiálů:

- sádra sypká modelářská;
- perlínka jemná;
- sisalové vlákno.

Druhou největší nákladovou položkou střediska jsou **přímé mzdy**, které se počítají i s částkou příspěvku na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění hrazené zaměstnavatelem. Jedná se o úkolové mzdy jednicových dělníků ve výrobě.

Součástí přímých nákladů jsou také **obaly**. Ty tvoří zejména kartonové krabice, lepicí pásy, bublinková folie, dřevitá vlna aj.

Nepřímé náklady

Nepřímé náklady jsou ty, které nelze přiřadit přímo na jednici výkonu. Tyto náklady jsou společné více druhům výkonů a vznikají i v oddělení obchodním.

Tab. 5 Nepřímé náklady – sádrové dekorace

Položka	Nepřímé náklady	Podíl na NN
Spotřeba režijního materiálu	154 207	5,0%
Ochranné pomůcky	24 276	0,8%
Spotřeba pohonných hmot	124 000	4,0%
Energie	158 850	5,1%
Opravy a udržování	76 301	2,5%
Cestovné	56 100	1,8%
Přepravné	284 703	9,2%
Náklady na reprezentaci	39 300	1,3%
Poštovné	10 000	0,3%
Telefon	87 000	2,8%
Nájem budov	690 000	22,2%
Nájem automobilů	240 000	7,7%
Ostatní služby	223 965	7,2%
Nepřímé mzdy	829 510	26,7%
Kurzové ztráty	62 053	2,0%
Ostatní finanční náklady	4 453	0,1%
Jiné provozní náklady	37 495	1,2%
Celkem	3 102 211	100,0%

Zdroj: Vlastní

Z tabulky č. 5 vidíme, že nejvyšší podíl na celkových nepřímých nákladech tvoří nepřímé mzdy, které tvoří 26,7% celkových nepřímých nákladů. Velmi významné jsou také nájem budov, které tvoří 22,2%. Dalšími významnými položkami jsou přepravné s 9,2%, nájem automobilů 7,7% a ostatní služby 7,2%, do kterých jsem zahrнула především náklady na odvoz odpadu a výrobu forem na zakázku. Do položky nepřímého materiálu jsem sečetla spotřebu režijního materiálu, ochranných pomůcek, pohonných hmot a také spotřebu energie, která je také významnou položkou s 5,1%. To je způsobeno také tím, že má firma nemalý show-room, který slouží jako sídlo firmy.

Položka režijní mzdy, která tvoří 26,3% nepřímých nákladů obsahuje mzdy včetně příspěvku na sociální a zdravotní pojištění vedoucího výroby, účetní, obchodních zástupců a jednatele.

Do kalkulačního členění nákladů jsem nezahrнула náklady za prodej zboží (104 700 Kč), protože tyto náklady se netýkají vyráběných výrobků, ale zboží nakoupeného za účelem dalšího prodeje.

2.2.4 Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonu

Dále se pokusím rozdělit náklady podle jejich vztahu k měnícímu se množství výroby – na variabilní a fixní.

Fixní náklady

Fixní náklady jsou ty, které nejsou závislé na změně objemu výkonů a lze je pro určité časové rozmezí považovat za neměnné. Tyto náklady vznikají vždy, i v případě, kdy je objem výroby nulový. Jde o náklady vyvolané nutností zajistit podmínky pro hladký průběh chodu firmy. Jedná se o tzv. kapacitní náklady vyvolané potřebou zabezpečení podmínek pro efektivní průběh podnikatelského procesu.

Pro firmu XY s r.o. jsou fixní náklady, nepřímé mzdy, nájem budov a nájem automobilů. Dále lze do této skupiny nákladů zahrnout daně a poplatky, zákonné sociální náklady a náklady na pojištění budovy.

Tab. 6. Fixní náklady

Položka	Výše FN	Podíl na FN
Nájem budov	690 000	39,2%
Nájem vozidel	240 000	13,6%
Nepřímé mzdy	829 510	47,1%
Celkem	1 759 510	100,0%

Zdroj: Vlastní

Variabilní náklady

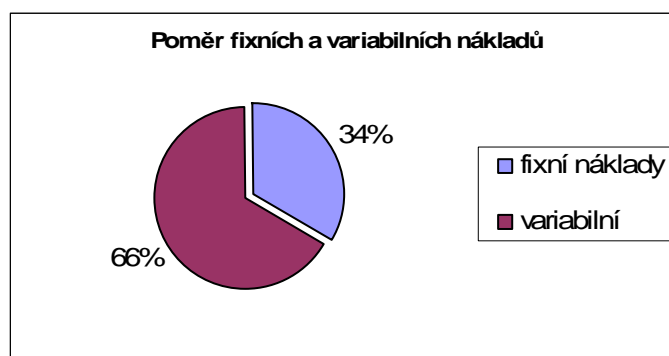
Variabilní náklady jsou všechny ostatní náklady, které jsou závislé na změnách v objemu výroby. Mezi tyto náklady patří veškeré přímé náklady, spotřebovávané nákupy (nepřímý materiál, pohonné hmoty, energie), služby, aj.

Tab. 7. Variabilní náklady

Položka	Výše VN	Podíl na VN
Přímé náklady	2 112 449	61,1%
Spotřeba režijního materiálu	154 207	4,5%
Ochranné pomůcky	24 276	0,7%
Spotřeba pohonných hmot	124 000	3,6%
Energie	158 850	4,6%
Opravy a udržování	76 301	2,2%
Cestovné	56 100	1,6%
Přepravné	284 703	8,2%
Náklady na reprezentaci	39 300	1,1%
Poštovné	10 000	0,3%
Telefon	87 000	2,5%
Ostatní služby	223 965	6,5%
Kurzové ztráty	62 053	1,8%
Ostatní finanční náklady	4 453	0,1%
Jiné provozní náklady	37 495	1,1%
Celkem	3 455 150	100,0%

Zdroj: Vlastní

Graf 14. Rozdělení nákladů na fixní a variabilní



Zdroj: Vlastní

2.3 Systém kalkulací

Ve firmě můžeme rozdělit výrobu pro lepší orientaci na středisko 1 – výroba fasádních dekoračních profilů a na středisko 2 – výroba sádrových taháných dekoračních lišt a odlitků pro interiéry. Hlavními druhy výrobků jsou:

- hladké dekorační lišty tažené;
- odlévané dekorační lišty ornamentové;

- odlitky pro doplnění celkového efektu v interiéru.

Ve středisku 2 se pro výrobky sestavuje předběžná nabídková kalkulace. Výše **přímého materiálu** se stanovuje na základě technické dokumentace, z níž se zjistí velikost a tvar výrobku. Z požadované velikosti dvou rozměrů se vypočítá hmotnost. Podle hmotnosti zjistíme materiálové náklady na výrobek. A to převážně na základě znalosti ceny materiálu na kilogram. Dále se přímému materiálu připočítává 15% jako odpadní materiál.

Pro výrobu některých výrobků je navíc potřebný další přímý materiál. Jedná se o odlévané dekorační lišty a doplňkové odlitky, které z důvodu křehkosti, vyztužují při výrobě různým materiálem např. sisalové vlákno. Formy, které jsou potřeba pro výrobu takových výrobků, jsou firmě dodávány a jejich cena se tedy stanovuje dle cenových nabídek dodavatele. Při výrobě se přičítá 15% na odpady.

Přímé mzdy jsou v systému odměňování pracovníků stanovené úkolové mzdy v kombinaci s hodinovou mzdou dělníků, kteří se podílejí přímo na výrobě daného výrobku. Tyto úkolové mzdy byly stanoveny na základě dlouhodobého průměrování, tzn. za určitou časovou jednotku bylo vyrobeno určité množství lišt nebo odlitků. Přímá mzda na výrobek se zjistí jako součet úkolových mezd pracovníků podílejících se přímo na výrobě výrobků a hodinových mezd pracovníků podílejících se na dokončovací fázi na výrobcích.

Pro systém kalkulací má ale firma stanovené hodnoty mezd jiným způsobem. Veškeré náklady na výrobu kromě surovin a náklady na provoz firmy jsou rozpuštěny v hodinové mzdě každého výrobně činného pracovníka, a tyto hodinové mzdy jsou ještě specifické tím, že je počítáno s jakousi rezervou. Firma si udělala průzkum u všech svých zaměstnanců včetně technickohospodářských pracovníků a stanovila pro ně otázky: Kolik si potřebujete vydělat? Kolik si chcete vydělat? S těmito údaji pak pracuje následovně:

Tab. 8. Kalkulace mezd

pracovní zařazení	osobní náklady	představa mzdy	SHM os.N	SHM představa
Ředitel	25 000 Kč	50 000 Kč	42 500 Kč	85 000 Kč
vedoucí výroby	30 000 Kč	40 000 Kč	40 000 Kč	45 000 Kč
Účetní	16 000 Kč	18 000 Kč	27 200 Kč	30 600 Kč
modelář-formař	18 000 Kč	22 000 Kč	30 600 Kč	37 400 Kč
obchodní zástupce	20 000 Kč	25 000 Kč	34 000 Kč	42 500 Kč
skladnice, expedice	15 000 Kč	20 000 Kč	25 500 Kč	34 000 Kč
tahání, odlévání	20 000 Kč	20 000 Kč	34 000 Kč	34 000 Kč
odlévání, tahání	22 000 Kč	25 000 Kč	37 400 Kč	42 500 Kč
Tahání	22 000 Kč	25 000 Kč	37 400 Kč	42 500 Kč
řidič, odlévání, tahání	11 000 Kč	16 000 Kč	18 700 Kč	27 200 Kč
čištění + balení	10 000 Kč	12 000 Kč	17 000 Kč	20 400 Kč
čištění + balení	10 000 Kč	15 000 Kč	17 000 Kč	25 500 Kč
Prodavač	10 000 Kč	15 000 Kč	17 000 Kč	25 500 Kč
Celkem	229 000 Kč	303 000 Kč	378 300 Kč	492 100 Kč

Zdroj: Vlastní

Mzdové náklady je nutné počítat včetně odvodů na sociální a zdravotní pojištění hrazené zaměstnanecem i zaměstnavatelem, proto jsou v posledním sloupečku vyčísleny částky v tzv. superhrubé mzdě. A s touto částkou firma dále kalkuluje.

Pro stanovení kompletních podkladů pro kalkulace přičetli k této částce Kč 492 100,-- veškeré nepřímé náklady kromě nepřímých mezd, které jsou zahrnuty již v částce mzdových nákladů.

Režijní náklady firma stanovila na základě údajů z výkazu zisků a ztrát za předcházející rok (tj. 2010).

Firma do kalkulací zahrnuje mzdy vč. odvodů na sociální a zdravotní pojištění, nájmy, energii, PHM, telefony, služby daňového poradce, poštovné, kancelářské potřeby a ostatní drobné režie. Tyto nepřímé náklady jsou vyčísleny průměrně na 1 měsíc v následující tabulce:

Tab. 9. Průměrné měsíční provozní náklady

Položka	Nepřímé náklady	Podíl na N v %
Spotřeba režijního materiálu	25 701 Kč	6,80%
Ochranné pomůcky	4 046 Kč	1,10%
Spotřeba pohonných hmot	20 667 Kč	5,50%
Energie	26 475 Kč	7,00%
Opravy a udržování	12 717 Kč	3,40%
Cestovné	9 350 Kč	2,50%
Přepravné	47 450 Kč	12,50%
Náklady na reprezentaci	6 550 Kč	1,70%
Poštovné	1 667 Kč	0,40%
Telefon	14 500 Kč	3,80%
Nájem budov	115 000 Kč	30,40%
Nájem automobilů	40 000 Kč	10,60%
Ostatní služby	37 327 Kč	9,90%
Kurzové ztráty	10 342 Kč	2,70%
Ostatní finanční náklady	742 Kč	0,20%
Jiné provozní náklady	6 249 Kč	1,60%
Celkem	378 783 Kč	100,00%

Zdroj: Vlastní

Součtem stanovených mzdových a nepřímých nákladů se dostali na částku, kterou musí firma vyprodukovat ve výrobcích v měsíčním výkonu. Měsíční výkon znamená, že z celkového měsíčního obratu odečítá firma subdodávky a suroviny použité při výrobě. To znamená, že za tuto částku tj. Kč 870 883,-- musí ve výkonu prodat, aby pokryla náklady na chod firmy.

Kalkulovaná hodinová mzda jednoho výrobně činného pracovníka tedy činí Kč 740,--.

$$870\ 883 / 21 \text{ pracovní dny} / 8 \text{ pracovní hodiny} / 7 \text{ dělníků} = 740,--$$

Proto je v současné době spíše žádoucí evidovat u zaměstnanců čas, za který výrobek včetně finální úpravy vyrobí. Pro zpětnou vazbu ke zjištění správnosti výpočtu a finanční kontrole zaměstnanci evidují své pracovní úkoly, jak v úkolových mzdách, tak v časových jednotkách.

Sazba zisku se odvíjí od výnosnosti každého výrobku dle statistik prodeje a je stanovena průměrem na 30%, aby byla firma schopna dostát i závazkům z minulosti, které jsou způsobeny neefektivním řízením firmy.

V současné době firma spolupracuje s externím krizovým manažerem, který se zabývá ozdravováním firem a tento systém kalkulací pomohl do firmy zavést.

Ve firmě se používá pro nabídkovou kalkulaci tento kalkulační vzorec:

1. Sádra modelářská sypká

perlinka jemná

sisalové vlákno

2. Mzdy

Odlévání výrobků do forem

Výroba hladkých lišt taháním

Čištění + balení

3. Nepřímé náklady

4. **Skladová cena**

5. Zisk

6. **Realizační cena**

Tab. 10. Kalkulace na výrobek – odlévaný do formy

	VÝROBEK				PRÁCE					Výrobní Kč	koe.zisku 30 %	dop.MOC 1bm Kč
	sádra		perl.		odlév.	čištění	balení	sklad	naklád		min.VOC	
	kg	Kč	cm	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč		při 40% slevě	
72001	3	16	14	2	37	9	9	3	3	79	102	171
74008	1	8	5	1	27	7	7	2	2	53	69	115
110167	7	38	14	2	44	33	11	3	3	134	174	289

Zdroj: Vlastní

Tab. 11. Kalkulace na výrobek – hladké lišty

ATYP číslo		71001	71009
výmaz	G	28,0	28,0
výmaz	Kč	28,0	28,0
Sádra na kopyta	Kg	110,0	100,0
kopyto	Kč	440,0	400,0
výmaz	Kč	33,8	40,0
Sádra na lišty	Kg	65,0	63,0
Počet v šabloně	Ks	2,0	2,0
Sádra na lištu	Kč	260,0	252,0
perlínka	Cm	14,0	16,5
výztuž, pelínka	Kč	43,7	51,5
pomocný mat.	Kč	70,0	70,0
SUROVINY	Kč	875,5	841,5
cena stolu	Kč/h	500,0	500,0
cena kopyta	Kč	30,0	30,0
čištění, balení	Kč	29,8	29,8
PRÁCE	Kč	559,8	559,8
Cena stolu	Kč	1 435,3	1 401,3
Výrobní cena/bm	Kč	79,7	77,9
minimální prod.cena/bm	Kč	103,3	100,9
doporučená MOC 1 bm	Kč	172,2	168,2

Zdroj: Vlastní

2.4 Zhodnocení systému kalkulací ve firmě

Při analýze nákladů a kalkulací jsem narazila na několik nepřesností a nedostatků. Asi největším problémem se mi jeví pracnost kalkulací touto formou. Každý sebemenší pracovní úkon na výrobku je třeba vypočítat v minutách a dle mého názoru tyto hodnoty nejsou v praxi sledovatelné v minutách a tak chybí zpětná vazba z výrobního střediska. Navíc při předběžné kalkulaci stanovuje firma čas na výrobu nových výrobků pouze odhadem, což považuji za druhý negativní jev tohoto systému kalkulací.

Problémové jsou dle mého názoru převážně výrobky odlévané ze sádry, protože se často stává, že každý nový pytel sádry reaguje jinak např. díky vlhkosti vzduchu na dílně, způsobem namíchání, stářím materiálu atd. Může se na příklad stát, že sádra tuhne rychleji nebo naopak pomaleji. Nebo při špatném rozmíchání vznikají hrudky, které je třeba odstranit a pokud takové problémy nastanou, nevlze se pracovník do stanoveného času na výrobu lišty. Pak už stanovená kalkulace nevychází dle reality a je nepřesná.

2.5 Kalkulace nových výrobků

Podle předchozí analýzy nákladů jsem zjistila, že největší podíl na nákladech mají nepřímé náklady, které dosahují až 60% celkových nákladů. Proto bych se na tyto náklady chtěla blíže zaměřit a navrhnout jiný způsob kalkulace při stanovení prodejní ceny výrobku. Tento systém bude spočívat v tom, že k materiálovým vstupům připočítám procentuální vyjádření nákladů na výrobu a provoz firmy a k ní přičtu stanovený třicetiprocentní zisk. Takto stanovené hodnoty by měli být přehlednější pro jednotlivé výpočty a měli by zjednodušit celý kalkulační proces. Navíc může pomoci při hodnocení ekonomické stránky prodeje při určitém odbytu každého druhu výrobku. Pro stanovení nabídkové kalkulace začnu stanovením režijních nákladů procentuální sazbou.

2.5.1 Charakteristika výrobků

Mým úkolem je sestavit návrh kalkulace pro nové výrobky. Předmětem kalkulace je pět podobných výrobků. Jedná se o 2 druhy interiérových hladkých lišt podobných velikostí, 2 druhy odlévaných ornamentových lišt a 1 doplňkový ornament. Výrobky se budou vyrábět v jednosměnném provozu. Nákresy jednotlivých druhů lišt jsou k nahlédnutí v příloze P II.

2.5.2 Režijní náklady firmy

V následující tabulce uvádím údaje o nákladech stanovených dle evidenčních záznamů:

Tab. 12. Režijní náklady

Nepřímé mzdy vč. odvodů	1 659 020 Kč
Nájem – budovy	1 380 000 Kč
Spotřeba režijního mat.	308 413 Kč
Nájem – automobily	480 000 Kč
Energie	317 700 Kč
PHM – CCS	248 000 Kč
Telefony	174 000 Kč
Vývoz kontejnerů	192 000 Kč
Účetní služby	60 000 Kč
Řezání šablon	24 429 Kč
Kancelářské potřeby	19 500 Kč
Peletky	152 000 Kč
Poštovné	20 000 Kč
Opravy a udržování	152 602 Kč
Náklady na reprezentaci	78 600 Kč
Ostatní finanční náklady	8 905 Kč
Celkem	5 275 169 Kč
<i>Průměrné měsíční provozní režie</i>	<i>439 597 Kč</i>
<i>Předpokládaný měsíční obrat pro rok 2011</i>	<i>1 000 000 Kč</i>
Provozní režie v procentech	44%

Zdroj: Vlastní

Podle druhu jsem si seřadila režijní náklady, které v součtu vycházejí na Kč 5 275 169,-- za rok, měsíční režijní náklady tedy ve firmě vycházejí na Kč 439 597,--. Stanovila jsem si předpokládaný roční obrat firmy. Vycházela jsem z obrátů předchozích let, které se pohybovali okolo 10 milionů. Pro rok 2011 jsem si dovolila předpokládaný obrat zvýšit, protože v letošním roce firma posílila obchodní oddělení o dva obchodní zástupce a obrat podle posledních interních statistik stoupl o 20%. Propočtem a porovnáním režijních nákladů s měsíčním obratem vyjádřením v procentech jsem získala číslo 44%.

2.5.3 Kalkulační vzorec

Toto procentuální vyjádření režijních nákladů bude sloužit pro výpočet nákladové ceny výrobku a bude se přičítat k položkám přímý materiál, přímé mzdy a obaly, tj. ke skladové ceně výrobku. Všeobecný vzorec pro kalkulaci nového výrobku jsem stanovila takto:

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Obaly

Skladová cena

4. Režijní náklady v %

Výrobní cena

5. Zisk stanovený přírážkou

Realizační cena výrobku

Nyní, když jsem stanovila kalkulační vzorec, mohu dosadit údaje ke konkrétním výrobkům, zjistit kalkulační náklady, jejich výrobní cenu a také předpokládaný zisk, který si firma stanovila na 30%. Vzhledem k tomu, že firma má smluvně sjednán s obchodními partnery neměnný rabat 40%, musí zisk počítat s přírážkou, aby mohla nadále tyto slevy poskytovat. Výše koeficientu přírážky je 2,16.

V následující tabulce uvádím údaje o výrobcích a výše zmíněných jednotlivých položek přímého materiálu:

Tab. 13. Přímý materiál na sádrové výrobky

Typ výrobku	Předpokl. roční odběr	Náklady na mat./ks		Perlinka		Kopyto	
		hmotnost v kg	Kč	cm	Kč	hmotnost v kg	Kč
Rohová lišta 71001	150 bm	65,0	260	14,0	44	110	440
Rohová lišta 71009	270 bm	63,0	252	16,5	52	100	400
Odlévaná lišta 72001	180 bm	2,7	16	14,0	2	x	x
Odlévaná lišta 74008	30 bm	1,3	8	4,5	1	x	x
Rozeta 110167	40 ks	6,5	26	14,0	2	x	x

Zdroj: Vlastní

Cena sádry je u všech výrobků vypočítaná na 1 kg, a to Kč 4,--. Náklady na materiál jsou počítané u hladkých rohových lišt na 1 pracovní stůl, v kterém pracovník vyrobí 18 běžných metrů. Přímý materiál na rohové lišty se skládá z množství sádry na samotnou lištu a množství sádry na pomocný protikus takzvané kopyto, které je potřeba na výrobním stole natáhnout před výrobou lišt. Další položkou přímého materiálu je perlina, která se u rohových lišt používá s hrubými oky na rozdíl od odlévaných lišt a rozety, kde se používá perlina jemná, proto je zde cena odlišná. Cena na 1 cm perlinky hrubé je Kč 3,--, kdežto cena na 1 cm perlinky jemné se pohybuje v halířích, proto mám cenu stanovenou do 10 cm za Kč 1,--.

Do přímých mezd se výroba pomocného kopyta projeví také:

Tab. 14. Přímé mzdy

Typ výrobku	Výkon za směnu	Přímé mzdy	Čištění a balení	Kopyto
Rohová lišta 71001	126 bm	8 Kč/1 bm	4 Kč/1 bm	161 Kč
Rohová lišta 71009	126 bm	10 Kč/1 bm	4 Kč/1 bm	161 Kč
Odlévaná lišta 72001	12 bm	24 Kč/1 ks	7 Kč/1 bm	X
Odlévaná lišta 74008	12 bm	20 Kč/1 ks	5 Kč/1 bm	X
Rozeta 110167	8 ks	34 Kč/1 ks	27 Kč/1 ks	X

Zdroj: Vlastní

Výkon za směnu je u rohových lišt stanovený na 1 pracovní stůl, do kterého se vleze 18 běžných metrů. Čas stanovený na výrobu jednoho stolu je 1h, čili za 1h pracovník vyrobí 18 bm lišt. Cena za výrobu kopyta je vyčíslena v hodinové mzdě. Všechny ostatní přímé mzdy jsou stanoveny úkolovou mzdou včetně odvodů na sociální a zdravotní pojištění zaměstnavatele.

Nyní se zaměřím na výpočet realizační ceny jednotlivých výrobků. Nejdříve pro přehlednost uvádím tabulku pro výpočet nákladů na výrobu kopyta:

Tab. 15. Náklady na výrobu kopyta

Výrobek	P. materiál	P. mzdy	Celkem
71001	440	161	601
71009	400	161	561

Zdroj: Vlastní

Vzhledem k tomu, že vyrobené kopyto vydrží výrobu až 60 m, nelze ho tak rozpočítat pouze na výrobu jednoho stolu, ale rozpočítala jsem celkové náklady na 1 m. U lišty 71001 je náklad 10 Kč za běžný metr, u lišty 71009 je náklad 9 Kč za běžný metr.

Tab. 16. Souhrn přímých nákladů

Výrobek	Přímý materiál	Přímý mat. na 1bm	Přímé mzdy	Obaly	Kopyto	Celkem
Rohová lišta 71001	304 Kč	17 Kč	12 Kč	4 Kč	10 Kč	43 Kč
Rohová lišta 71009	304 Kč	17 Kč	14 Kč	4 Kč	9 Kč	44 Kč
Odlévaná lišta 72001	x	18 Kč	31 Kč	3 Kč	x	52 Kč
Odlévaná lišta 74008	x	9 Kč	25 Kč	3 Kč	x	37 Kč
Rozeta 110167	x	28 Kč	61 Kč	10 Kč	x	99 Kč

Zdroj: Vlastní

Z tabulky vyčteme přímý materiál, přímé mzdy a obaly a nyní dopočítám cenu výrobní a cenu realizační dle stanoveného kalkulačního vzorce:

Rohová lišta 71001 $43,-- + 44\% = 61,92 = \text{výrobní cena} \times 2,16 = 134,--$

Rohová lišta 71009 $44,-- + 44\% = 63,36 = \text{výrobní cena} \times 2,16 = 137,--$

Odlévaná lišta 72001 $52,-- + 44\% = 74,88 = \text{výrobní cena} \times 2,16 = 162,--$

Odlévaná lišta 74008 $37,-- + 44\% = 53,28 = \text{výrobní cena} \times 2,16 = 115,--$

Rozeta 110167 $99,-- + 44\% = 142,56 = \text{výrobní cena} \times 2,16 = 308,--$

Takto stanovené realizační ceny jsou ceny maloobchodní. Koeficient zisku 2,16 je stanoven firmou.

Pro nový typ kalkulace jsem nejdříve sestavila nový výpočet reží, kde bylo potřebné rozdělit a přesně stanovit režie.

Na základě údajů o výrobcích poskytnutých firmou jsem vypočítala výši přímých nákladů a přímých mezd.

Sestavila jsem kalkulační vzorec, do kterého jsem dosadila částky nákladů, připočítala zisk stanovený firmou a následně vypočítala realizační cenu výrobků. Porovnáním původních cen s mými vypočítanými cenami jsem zjistila, že firma má vyšší výrobní ceny, což je dle

mého názoru nežádoucí. Přesné stanovení ceny je velmi důležité v případě realizace výroby, protože tyto hodnoty ovlivňují výsledek hospodaření.

Realizační ceny výrobků se liší v korunách, ale vzhledem k prodanému celkovému množství za rok při takovém spektru sortimentu se projeví tato rozdílnost na výši výnosů velmi zřetelně.

3 ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Hlavním cílem mojí bakalářské práce bylo navrhnout kalkulace ceny při stanovení prodejní ceny ve výrobním podniku XY s.r.o. Podporou pro splnění tohoto cíle pro mě byla literatura týkající se stanovením cen, cenovou politikou firem, členěním nákladů a kalkulace nákladů. Ve své práci jsem se nejdříve zaměřila na analýzu nákladů a to zejména na kalkulační členění a způsob stanovení propočtu výrobních cen. Na základě této analýzy a prozkoumání situace ve společnosti jsem našla několik nepřesností a nedostatků, které jsem se snažila návrhem nového systému kalkulace ceny odstranit.

Jedním z nejdůležitějších nedostatků, které jsem zaznamenala, je špatné a zařazení a neúplné vyjádření režijního materiálu, který firma řadí do přímých nákladů. Ve své práci jsem tento režijní materiál zařadila do režijních nákladů, které jsou se stanoveným procentem součástí výrobní ceny výrobku. Navýšila jsem ho také o chybějící položky.

Dále jsem zjistila, že systém kalkulací ve společnosti, který mají nově stanovený krizovým manažerem, je hodně zdlouhavý a příliš pracný, bez možnosti zpětné vazby z výrobního střediska do ekonomického oddělení. Právě tyto nedostatky mě vedly k tomu, abych se pokusila navrhnout nový systém kalkulace ceny výrobku, který bude jednodušší a lépe zvládnutelný.

Stanovení kalkulace ceny je v případě realizace výroby důležitým podkladem, který přímo ovlivňuje hospodářský výsledek společnosti a to hned z několika stran. A také zásadním způsobem ovlivňuje úroveň stavu zásob. Vylepšení způsobu určení výrobní ceny výrazně působí na výši zásob, která je vyjádřena v korunách. Ta následně ovlivňuje výši hospodářského výsledku. Pokud by firma nadále používala takto nepřesné stanovení výrobní ceny, měla by v konečném důsledku stav zásob výrazně menší, který by neodpovídal skutečnosti. Snížili by se aktiva společnosti a to by znamenalo zkreslené údaje o výši zisku nebo ztráty. Vzhledem k tomu, že je firma ve ztrátě, není tato situace žádoucí.

Nedostatky způsobené nepřesnou kalkulací mohou také způsobit, že společnost nezíská přesné informace o efektivitě prodeje jednotlivých výrobků a nemůže tak výrobky správně vyhodnotit. Buď jako ziskový nebo ztrátový. Firma má poměrně široký výrobní program a na základě poptávky stále vyrábí nové atypické výrobky mimo sortiment. Skladové zásoby vážou na sebe peníze a pokud není správně stanovená skladová cena u tak širokého sortimentu, tato skutečnost ztlačí výsledek hospodaření.

Domnívám se, že největším problémem při sestavení kalkulace ve firmě jsou nepřesné informace, protože firma vychází vždy ze stanovených cen vypočítaných dle nákladů zjištěných z výkazu zisků a ztrát. Doporučila bych proto používat aktuálnější informace, a to vyčíslením nákladů z předběžné výsledovky za předchozí kalendářní čtvrtletí a průběžné sledování obrátů v průběhu roku.

Nakonec jsem se pokusila sestavit přehledný a méně pracný kalkulační vzorec, aby zjednodušil práci při kalkulaci ceny. Po sestavení vzorce jsem pak jednoduše dosadila údaje do vlastních tabulek a vyčíslila náklady na výrobek včetně režii, předpokládaný zisk a také cenu výrobku.

Myslím, že zadaný úkol jsem i přes malé překážky splnila a domnívám se, že obsah této práce může posloužit jako možná změna, která by byla v podniku žádoucí.

4 RESUMÉ

Damit es möglich wäre die wertvollen Arbeitserfahrungen und die Unterlagen für meine Diplomarbeit zu erwerben, habe ich mich für die Praxis in der Gemeinschaft XY GmbH ausgewählt. Ein Objekt des Unternehmens dieser Firma ist die Stuckarbeit und die Fassadenprofilen. Die Gemeinschaft entstand im Jahr 1994 und wird als die Gemeinschaft mit beschränkte Haftung mit der Siedlung in Prag erfasst.

Als ein Hauptziel meiner Diplomarbeit war, die Preiskalkulation für die Festlegung der Verkaufspreise in der Gemeinschaft XY GmbH vorzuschlagen. In der Arbeit konzentrierte ich mich zuerst auf die Aufwandsanalyse besonders auf eine Gliederungskalkulation und eine Art einer Festlegung des Verkaufspreises. Auf der Basis dieser Analyse und einer Auswertung der Situation in der Gemeinschaft habe ich Ungenauigkeiten und Mängel entdeckt.

Ich glaube, dass ein Kalkulationssystem in der Gemeinschaft, das vom Crisis Manager festgelegt worden ist, zu langwierige und mühsam ist, ohne Möglichkeit der Rückkopplung aus der Produktion in die wirtschaftliche Abteilung. Genauso dieser Mängel inspirierte mich, damit ich neue Kalkulationssystem für die Festlegung des Erzeugnispreises vorschlagen probiere, das einfacher und beherrschbar wird. Ich setze voraus, dass das größte Problem bei der Kalkulation in der Firma die ungenaue Information sind, weil die Gemeinschaft geht aus der festgelegte Preise aus, die aus einem Profit und aus einem Verlust festgestellt worden sind. Ich würde empfehlen aktuelle Information zu benutzen und zwar die Kosten aufzuzählen aus dem vorigen Quartal und kontinuierlicher Betrachtung des Umsatzes im Ablauf des Jahres.

Übrigens probierte ich mich die übersichtliche und einfache Kalkulationsformel fertigzustellen, die eine Arbeit bei der Preiskalkulation zu vereinfachen.

Ich glaube, dass gegebene Aufgabe habe ich erfüllt, trotz durch geringer Schwierigkeiten und dass das Inhalt dieser Arbeit als die Veränderung dienen kann, die erforderlich in der Firma wäre.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] FIBÍROVÁ, J., a kol. Nákladové účetnictví (Manažerské účetnictví I). 2. vyd. Praha: Oeconomica, 2002. 347 s. ISBN 80-245-0212-7
- [2] KOVANICOVÁ, D., Abeceda účetních znalostí pro každého. 12. vyd. Praha: Polygon, 2002. 476 s. ISBN 80-7273-0665-5.
- [3] KRÁL, B., a kol. Manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: Management Press, 2003. 547 s. ISBN 80-7261-062-7.
- [4] MACÍK, K., Jak kalkulovat podnikové náklady? Praha: Montanex, 1994. ISBN 82-85780-16-X.
- [5] SYNEK, M., a kol. Manažerská ekonomika. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. 456 s. ISBN 80-7169-211-5.
- [6] TICHÁ, A., TICHÝ, J. Rozpočtování a kalkulace ve výstavbě, díl I, části A, B, C, D. . . . Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. , VUT FAST v Brně, 2004. s. . (290 s.) ISBN: 80-214-2639-X.
- [7] VYSUŠIL, J. Optimální cena - odraz správné kalkulace. Profess Praha, 1985. 118 s. ISBN 80-85235-17-X.
- [8] VYSUŠIL, J. Rozpočetnictví a vnitropodnikové plánování. Praha: Profess Consulting s. r. o., 2007. 120 s. ISBN 80-7259-012-X.
- [9] UHROVÁ, M., *Bakalářská práce*. UTB Zlín: 2006
- [10] <http://www.stukaterstvi.cz>
- [11] Podnikové materiály

SEZNAM OBRÁZKŮ A GRAFŮ

Graf 1.	Křivka poptávky	14
Graf 2.	Nabídková křivka	15
Graf 3. a 4.	Celkové a průměrné lineární náklady	21
Graf 5. a 6.	Celkové a průměrné degresivní náklady	21
Graf 7. a 8.	Celkové a průměrné progresivní náklady	22
Graf 9. a 10.	Celkové a průměrné fixní náklady.....	22
Obr. 1	Organizační struktura firmy	31
Graf 11.	Druhové členění nákladů podniku.....	33
Graf 12.	Kalkulační členění nákladů	35
Graf 13.	Přímé náklady na sádrové dekorace	35
Graf 14.	Rozdělení nákladů na fixní a variabilní.....	39

SEZNAM TABULEK

Tab. 1.	Struktura nákladové ceny	17
Tab. 2.	Analýza nákladů společnosti za rok 2010	33
Tab. 3.	Kalkulační členění nákladů	34
Tab. 4.	Přímé náklady na sádrové dekorace	36
Tab. 5.	Nepřímé náklady – sádrové dekorace.....	37
Tab. 6.	Fixní náklady	38
Tab. 7.	Variabilní náklady	39
Tab. 8.	Kalkulace mezd	41
Tab. 9.	Průměrné měsíční provozní náklady	42
Tab. 10.	Kalkulace na výrobek – odlévaný do formy.....	43
Tab. 11.	Kalkulace na výrobek – hladké lišty.....	44
Tab. 12.	Režijní náklady	46
Tab. 13.	Přímý materiál na sádrové výrobky.....	47
Tab. 14.	Přímé mzdy.....	48
Tab. 15.	Náklady na výrobu kopyta.....	48
Tab. 16.	Souhrn přímých nákladů.....	49

SEZNAM PŘÍLOH

- P I Výkaz zisků a ztrát za rok 2010
- P II Fotografie a popis kalkulovaných výrobků

PŘÍLOHA P I: VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT ZA ROK 2010

Minimální závazný výčet informací
podle vyhlášky č.500/2002 Sb.

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY ve zjednodušeném rozsahu

ke dni 31.12.2010
(v celých tisících Kč)

IČ

Obchodní firma nebo jiný název účetní jednotky

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

K Hrnčířům 136
Praha 4
14000

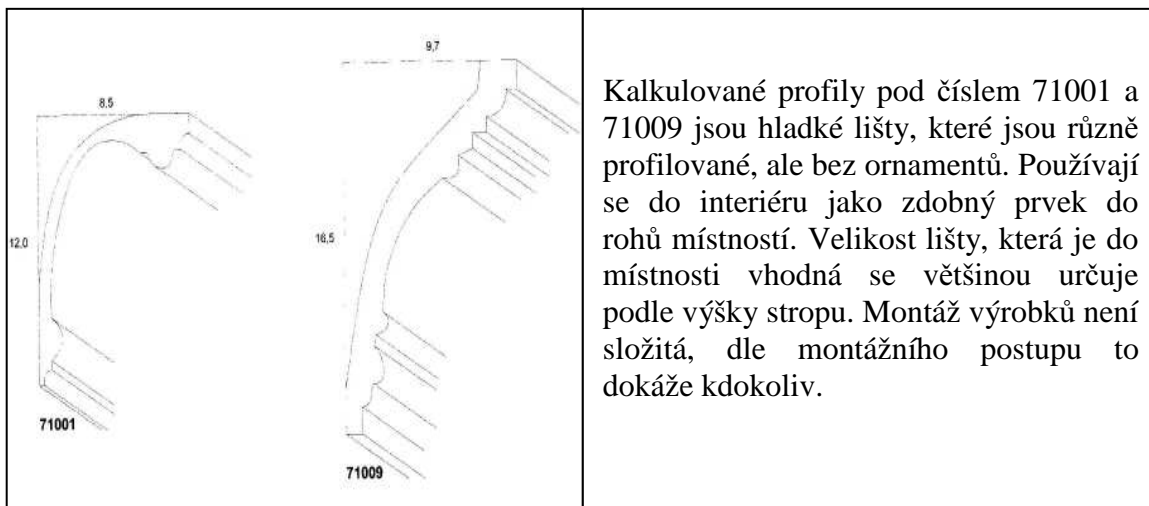
Označení a	TEXT b	Číslo řádku c	Skutečnost v účetním období	
			běžném 1	minulém 2
I.	Tržby za prodej zboží	1	205	
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	2	105	
+	Obchodní marže	3	100	
II.	Výkony	4	8 519	
B.	Výkonová spotřeba	5	6 859	
+	Přidaná hodnota	6	1 760	
C.	Osobní náklady	7	3 467	
D.	Daně a poplatky	8		
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	9		
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	10		
F.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	11		
G.	Změna stavu rezerv a oprav.položek v provoz.oblasti a komplex.nákl.p.o	12		
IV.	Ostatní provozní výnosy	13	8	
H.	Ostatní provozní náklady	14	75	
V.	Převod provozních výnosů	15		
I.	Převod provozních nákladů	16		
*	Provozní výsledek hospodaření	17	-1 774	
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	18		
J.	Prodané cenné papíry a podíly	19		
VII.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	20		
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	21		
K.	Náklady z finančního majetku	22		
IX.	Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	23		
L.	Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	24		
M.	Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	25		
X.	Výnosové úroky	26		
N.	Nákladové úroky	27	3	
XI.	Ostatní finanční výnosy	28	3	
O.	Ostatní finanční náklady	29	130	

Označení a	TEXT b	Číslo řádku c	Skutečnost v účetním období	
			běžném 1	minulém 2
XII.	Převod finančních výnosů	30		
P.	Převod finančních nákladů	31		
*	Finanční výsledek hospodaření	32	-130	
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	33		
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	34	-1 904	
XIII.	Mimořádné výnosy	35		
R.	Mimořádné náklady	36		
S.	Daň z příjmů z mimořádné činnosti	37		
*	Mimořádný výsledek hospodaření	38		
T.	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)	39		
***	Výsledek hospodaření za účetní období	40	-1 904	
****	Výsledek hospodaření před zdaněním	41	-1 904	
	Kontrolní číslo (součet řádků 01 až 41)	99		

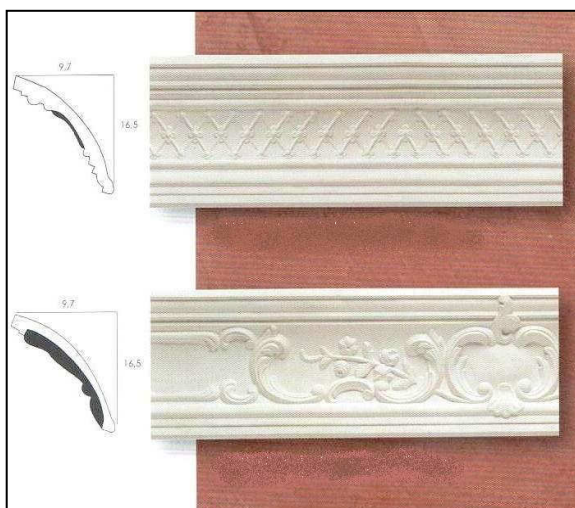
Pozn.:

Sestaveno dne: 22.08.2011	Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou
Právní forma účetní jednotky s.r.o.	Předmět podnikání štukatérství

PŘÍLOHA P II: FOTOGRAFIE A POPIS KALKULOVANÝCH VÝROBKŮ



Kalkulované profily pod číslem 71001 a 71009 jsou hladké lišty, které jsou různě profilované, ale bez ornamentů. Používají se do interiéru jako zdobný prvek do rohů místností. Velikost lišty, která je do místnosti vhodná se většinou určuje podle výšky stropu. Montáž výrobků není složitá, dle montážního postupu to dokáže kdokoliv.



Kalkulované profily pod číslem 72001 a 74008 jsou lišty odlévané do forem. Každá z nich má délku okolo 1,5 m. Používají se v různých stylech na honosných stavbách, zámcích, ale i v rodinných domech. Mohou být doplněny zlacením a tapetami, což se výborně doplňuje a vzniká tak luxusní interiér.



Kalkulovaná rozeta 110167 je také prvek odlévaný do formy. Má v průměru 67cm. Používá se jako stropní dekorace pod lustr nebo také na zeď jako samostatný prvek. Spolu s odlévanými lištami se krásně doplňují, a také doplněním zlacení a tapet vzniká luxusní interiér.