

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Bakalářská práce

**Podnikové náklady a jejich kalkulace ve vybraném
podniku**

Iveta Pácaltová

© 2015 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra ekonomiky

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Iveta Pácaltová

Podnikání a administrativa

Název práce

Podnikové náklady a jejich kalkulace ve vybraném podniku

Název anglicky

Business costs and their calculation in selected business

Cíle práce

Cílem bakalářské práce je zhodnotit vhodnost sledování struktury nákladů a postupy kalkulace nákladů v konkrétním podniku .

Metodika

Práce se skládá z části teoretické a praktické . Teoretická část práce představuje shrnutí poznatků k dané problematice (literární rešerše).

V praktické části je stručná charakteristika výrobně ekonomických podmínek konkrétního podniku.

Vlastní rozbor: – vymezení časové řady a sběr podkladových údajů

- druhové členění nákladů, vymezení kalkulačních jednic
- kalkulace úplných nákladů, rozvrhování nepřímých nákladů
- využití kalkulace neúplných nákladů pro manažerské rozhodování

Na základě provedené analýzy budou uvedeny možné návrhy k upřesnění kalkulačních postupů v hodnoceném podniku.

Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran

Klíčová slova

podnik, náklady, přímé náklady, nepřímé náklady, variabilní náklady, fixní náklady, kalkulační vzorec, kalkulace úplných nákladů, kalkulace neúplných nákladů

Doporučené zdroje informací

Král a kol.: Manažerské účetnictví, Management Press, 2010, ISBN 978-80-247-3026-3
Král, B. a kol.: Nákladové a manažerské účetnictví, Prospektrum, 1997, ISBN 80-7175-060-3
Lazar, J.: Manažerské účetnictví: kontrola a řízení nákladů v praxi, Grada Publishing, Praha, 2001
Macík, M.: Kalkulace nákladů – základ podnikového controllingu, Monatex, 1999
Petřík T.: Ekonomické a finanční řízení firmy, Grada, 2009, ISBN 978-80-247-3024-0
Popesko B.: Moderní metody řízení nákladů, Grada, 2009, ISBN 978-80-247-2974-9
Rosochatecká a kol.: Ekonomika podniků, PEF ČZU Praha 2009, ISBN 978-80-213-1892-2
Synek, M. a kol.: Manažerská ekonomika, Grada, 2007, ISBN 978-80-247-1992-4
Valach, J. a kol.: Finanční řízení podniku, Ekopress, 1999, ISBN 80-86119-21-1
Vysušil, J.: Optimální cena – odraz správné kalkulace, Profess Praha, 1997, ISBN 80-85235-17-X

Předběžný termín obhajoby

2015/06 (červen)

Vedoucí práce

prof. Ing. Jaroslav Homolka, CSc.

Elektronicky schváleno dne 12. 3. 2015

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 12. 3. 2015

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 16. 03. 2015

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Podnikové náklady a jejich kalkulace ve vybraném podniku" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 16. března 2015 _____

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu mé práce – panu prof. Ing. Jaroslavu Homolkovi, CSc. za jeho pečlivé odborné vedení a cenné rady při zpracovávání této bakalářské práce a p. Ing. Zdeňku Havlovi za poskytnutí rad, námětů a informací pro analýzu procesů sledování nákladů ve společnosti Technistone, a. s. Hradec Králové.

Podnikové náklady a jejich kalkulace ve vybraném podniku

Business costs and their calculation in selected business

Souhrn

Bakalářská práce se zaměřuje na podnikové náklady a jejich kalkulace v konkrétním podniku. V teoretické části je vymezen kalkulační systém, uvedeno členění nákladů a charakterizovány kalkulační metody. Informace k teoretické části byly získány z použité odborné literatury. V hlavní části bakalářské práce je uvedena stručná charakteristika výrobně ekonomických podmínek konkrétního podniku a na základě provedené analýzy vhodnosti sledování struktury nákladů a postupů jejich kalkulací jsou uvedeny možné návrhy k upřesnění kalkulačních postupů v hodnoceném podniku.

Abstract

The bachelor work „Business costs and their calculation in selected business“ is focused on the analysis of the costs and the calculation system of the particular company. The theoretical part involves the costing system, the cost classification and characteristic of costing methods. The information from theoretical parts was obtained from the professional literature. The practical part of bachelor work presents not only a short characteristic of the economic conditions but also the production conditions of the production plant. On the base of this analysis there were done some proposals for the specification of calculation methods in the production plant.

Klíčová slova:

podnik, náklady, přímé náklady, nepřímé náklady, variabilní náklady, fixní náklady, kalkulační vzorec, kalkulace úplných nákladů, kalkulace neúplných nákladů

Keywords:

business, costs, direct costs, indirect costs, variable costs, fixed costs, calculation formula, calculation of completely costs, calculation of incompletely costs

OBSAH

1. Úvod.....	6
2. Cíl práce a metodika	7
2.1 Cíl práce.....	7
2.2 Metodika.....	7
3. Teoretická východiska – Náklady.....	8
3.1 Obecná charakteristika nákladů.....	8
3.2 Dělení nákladů.....	8
3.2.1 Kalkulační členění nákladů	9
3.2.2 Dělení nákladů dle daňové uznatelnosti.....	10
3.2.3 Dělení nákladů podle jejich závislosti na celkovém objemu provedených výkonů	11
4. Teoretická východiska - KALKULACE A KALKULAČNÍ SYSTÉM.....	12
4.1 Dělení kalkulací.....	14
4.2 Kalkulace nákladů	17
4.2.1 Předmět kalkulace	17
4.2.2 Struktura nákladů v kalkulaci.....	17
4.3 Metody kalkulace	19
4.3.1 Prostá kalkulace dělením.....	19
4.3.2 Kalkulace se stupňovým dělením.....	19
4.3.3 Kalkulace dělením s poměrovými (ekvivalentními) čísly.....	20
4.3.4 Sumační přírážková kalkulace	20
4.3.5 Diferencovaná přírážková kalkulace	21
4.3.6 Metoda standardních nákladů.....	21
4.4 Kalkulační vzorce oddělující fixní a variabilní náklady.....	21
4.5 Způsoby přiřazování nákladů předmětu kalkulace	22
5. PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI.....	23

5.1	Základní informace o společnosti	23
5.1.1	Historie společnosti	23
5.1.2	Současnost	25
5.1.3	Hospodářská situace ve společnosti	27
5.1.4	Obchodní aktivity	27
5.1.5.	Oblast výroby a logistiky	27
5.1.6	Oblast zásob	28
5.1.7	Mzdy a personalistika.....	28
5.1.8	Investiční politika	29
5.1.9	Životní prostředí	29
5.2.0	Výkaznictví ve společnosti.....	29
6.	Kalkulace výroby	30
6.1	Odpovědnost za správnost kalkulací, ocenění zásob a procesu BG	31
6.2	Obecně platný kalkulační vzorec	31
6.2.1	Účel	31
6.2.2	Kalkulační vzorec	32
6.3	Kalkulace plánová, roční	37
6.3.2	Přecenění zásob k 1.1.	38
6.3.3	Budoucí ceny nakupovaných surovin, materiálů	38
6.3.4	Kusovníky, postupy (receptury).....	38
6.3.5	Alternativní kusovník (postup).....	39
6.3.6	Hodinová sazba (výpočet)	39
6.3.7	Přirážka kusová	40
6.3.8	Přirážka režijní z procenta nákladů	41
6.3.9	Uvolnění plánované kalkulace	41
6.4	Kalkulace běžná.....	42
6.4.1	Založení kmenových dat – nový výrobek, zpracování kalkulací	42

6.5	Kalkulace průběžná	42
6.6	Souběžné výrobky	42
7.	Kalkulace jako nástroj pro KPIs.....	44
7.1	Proč musí být kalkulace maximálně přesné a proč je musíme stále porovnávat se skutečností:	45
7.2.	Analýza odchylek	47
7.3	Základní koncept systému odchylek.....	48
7.4	Zhodnocení systému sledování nákladů a jejich kalkulace	52
8.	Závěr	54
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY		56
Monografie:		56
Internetové zdroje:		57
Ostatní zdroje:.....		57
Přílohy		58
Příloha č.1 - Významné milníky v historii společnosti		58
Příloha č. 2 - Detailní rozpis jednotlivých nákladových položek dle úrovní		59
Příloha č. 3 - Ocenění zásob (KP I, KP II)		61
Příloha č. 4 – Kusovníky		62
Příloha č. 5 – Detailní rozpis dle účtů, skupiny účtů		63
Příloha č. 6 –Kusová přírážka.....		63
Příloha č. 7 – Přírážka režijní z procenta nákladů		64

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Historická budova společnosti.....	23
Obrázek 2 - Nynější podoba budovy společnosti.....	23
Obrázek 3 - Příklad situace zpětného hlášení.....	43
Obrázek 4 - Koncept systému analýzy odchylek	48
Obrázek 5 - Odpovědnostní pohled na odchylky	50
Obrázek 6 - Procesní pohled na odchylky.....	52

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 - Detailní rozpis jednotlivých nákladových položek dle úrovní.....	36
Tabulka č. 2 - Ocenění zásob (KP I, KP II)	38
Tabulka č. 3 - Kusovník	39
Tabulka č. 4 - Detailní rozpis dle účtu	40
Tabulka č. 5 - Kusová přírážka	40
Tabulka č. 6 - Přírážka režijní z procenta nákladů.....	41
Tabulka č. 7 - Výpočet plánované kalkulace	44

1. ÚVOD

Sledování nákladů a výnosů se dostává do popředí zájmu všech podnikatelských subjektů. Jedním z hlavních důvodů jsou následky nedávné krize, které jsou v průmyslovém odvětví stále patrné. Získávání nových zakázek je stále složitější, zákazník požaduje stále nižší cenu a tím se zvyšuje konkurence a tlak na produktivitu a efektivitu výroby. Jedním z dobrých řešení, jak si podnik může udržet ziskovost i zákazníky i přes snižující se objemy výroby, je zvyšování efektivity výroby a dlouhodobé snižování bodu zvratu, tj. snižování fixních nákladů (BEP), což může být dosaženo pouze nasazením kvalitního informačního systému obsahující výrobní a controllingový modul s možností sledování nákladů na zakázku/pracoviště/nákladové středisko s cílem trvalého snižování nákladů a tím udržení konkurenceschopnosti v dnešním napjatém tržním prostředí a jako kvalitní bázi pro budoucí kalkulace.

Správné stanovení prodejních cen produktů je klíčovým úkolem řízení podniku. Cena musí nejen pokrýt veškeré náklady spojené s výrobou a prodejem produktu, ale také by měla být schopna generovat zisk. Cena produktu však nesmí být stanovena příliš vysoko, aby odběratelé neztratili zájem o koupi tohoto produktu.

Jedním ze stěžejních nástrojů pro stanovení cen produkce jsou kalkulace a právě na zhodnocení jejich užívání v konkrétním podniku se tato práce zaměřuje.

2. CÍL PRÁCE A METODIKA

2.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je zhodnotit vhodnost sledování struktury nákladů a postupy kalkulace nákladů v konkrétním podniku.

2.2 Metodika

Práce se skládá z části teoretické a praktické. Teoretická část práce představuje shrnutí poznatků k dané problematice (literární rešerše).

V praktické části je stručná charakteristika výrobně ekonomických podmínek konkrétního podniku.

Vlastní rozbor:

- vymezení časové řady a sběr podkladových údajů,
- druhové členění nákladů, vymezení kalkulačních jednic,
- kalkulace úplných nákladů, rozvrhování nepřímých nákladů,
- využití kalkulace neúplných nákladů pro manažerské rozhodování.

Na základě provedené analýzy budou uvedeny možné návrhy k upřesnění kalkulačních postupů v hodnoceném podniku.

3. TEORETICKÁ VÝCHODISKA – NÁKLADY

3.1 Obecná charakteristika nákladů

Náklady vznikají ve firmě spotřebou nebo opotřebením majetku, vynaložením majetku v souvislosti s výrobou výrobků, prodejem zboží a poskytováním služeb při hospodářské činnosti. Náklady se však také vytváří nákupem služeb od dodavatelů. Dále má podnik závazky vůči zaměstnancům z titulu dlužných mezd, vůči institucím sociálního a zdravotního pojištění aj., což je taky nákladem.

Můžeme říci, že náklady jsou hodnotovým vyjádřením všech vstupů. Jedná se o prostředky vynaložené za účelem dosažení výnosů běžného účetního období.

3.2 Dělení nákladů

Podle manažerského účetnictví je považováno povinné členění nákladů na druhové, pro potřeby finančního účetnictví, za nedostatečné, často zkreslující a velmi omezující. V současné době, kdy vzrůstají zejména nepřímé náklady, co se týče oblasti režijních nákladů, je manažerské účetnictví schopné dát odpověď na otázky týkající se problematiky pojetí nákladů jejich řízení, kontrolu a plánování. Užitím principu příčinnosti nepřímých nákladů v přímém vztahu k reálným aktivitám a procesům je tedy také možné získat mnohem přesnější a daleko průhlednější ekonomický obraz dané společnosti.

Dále je třeba říci, že pojetí nákladů a výnosů z pohledu manažerského a finančního účetnictví je nejen odlišné, ale podstatně se liší také v jejich výstupech.

Rozdělení nákladů pro management podnikatelské činnosti je však nezbytné. Jelikož je v používání velmi pestrá terminologie, která náklady dělí dle jejich působení ve firmě, je zřejmé, že každý podnik má své specifické dělení takovýchto nákladů.¹

Náklady se zachycují v účtové třídě 5. Účtuje se zde o všech nákladech, tudíž o těch daňově uznatelných, i těch daňově neuznatelných. Náklady se zásadně účtují do období, se kterým časově a věcně souvisí, tzn., že tyto náklady jsou časově rozlišené.

¹ PETŘÍK, T. *Procesní a hodnotové řízení firem a organizací-nákladová technika a komplexní manažerská metoda ABC/ABM*. Praha: Linde, 2007. s. 31

Náklady se člení podle:

- a) *nákladových druhů* – toto hledisko představuje spotřebu účetní jednotky v daném účetním období,
- b) *účelu, na který byly náklady vynaloženy* – náklady se dle tohoto hlediska člení podle odvětvových činností a podle výkonů,
- c) *místa spotřeby* – toto členění se používá v praxi u vnitřně členěných účetních jednotek. Provádí se na analytických účtech nebo v samostatném účetním okruhu vnitropodnikového účetnictví.
- d) *kalkulačního třídění* – dle tohoto členění se sledují a vyhodnocují jednotlivé náklady pouze v rámci podniku.
- e) *daňového účelu* – je to členění z hlediska zákona o daních z příjmů. Podle toho rozeznáváme náklady daňově uznatelné a daňově neuznatelné. Tyto náklady se účtují na předmětné účty podle daňových účelů nebo jsou členěny v analytické evidenci.
- f) *finančních analýz* – pro potřeby finančních analýz se náklady rozdělují na provozní, finanční a mimořádné.²

3.2.1 Kalkulační členění nákladů

Úroveň vynaložených nákladů lze zhodnotit na základě informací o nákladech, které jsou přiřazeny jednoznačně vymezené jednotce výkonu (tzv. kalkulační jednici) dle principu příčinné souvislosti. Toto je základní úkol kalkulace nákladů, jež člení náklady do těchto skupin:

- a) **přímé náklady** – jsou to náklady vynaložené v souvislosti s nějakým konkrétním výkonem, kterému je možné takové náklady zcela bezprostředně přiřadit;
- b) **nepřímé náklady** – jedná se o náklady, které se vztahují k několika výkonům a střediskům, a z tohoto důvodu jsou jednotlivým výkonům přiřazovány za pomoci rozvrhových základů.³

Podle způsobu přiřazování nákladů jednotlivým konkrétním výkonům lze pak náklady rozdělit do těchto skupin:

- a) náklady přiřazované bezprostředně konkrétnímu výkonu (spotřeba jednicového materiálu);

² MARTINOVIČOVÁ, D. *Základy ekonomiky podniku*. 1. vydání. Praha: Alfa Publishing, 2006

³ MACÍK, K. *Jak kalkulovat podnikové náklady*. 1. vyd. Ostrava: Montanex, 1994.

- b) náklady bezprostředně přiřazené konkrétnímu středisku, pro přiřazení konkrétním výkonům je nutné užít rozvrhovou základnu;
- c) náklady zúčtované mezi středisky s předáním vnitropodnikových výkonů, přičemž tyto náklady jsou také rozděleny za pomoci rozvrhové základny;
- d) společné náklady, které jsou rozpočítané do nákladů výkonů za pomoci procentních přírážek.⁴

3.2.2 Dělení nákladů dle daňové uznatelnosti

Dle daňové uznatelnosti dělíme náklady na:

3.2.2.1 Daňově uznatelné náklady (výdaje)

Každý podnikatel musí pro výpočet daně z příjmů je stanovit **základ daně**. Ten získá **odečtením výdajů od příjmů**. Do výdajů, o které lze snížit základ daně, nelze ovšem započítat všechno. Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů totiž rozděluje výdaje na **daňově uznatelné** (§ 24) a **daňově neuznatelné** (§ 25). Aby výdaje byly považovány za daňově uznatelné, musí splňovat následující podmínky:

- byly vynaloženy na **dosažení, zajištění a udržení příjmů**, které jsou předmětem daně;
- musí být prokázány, tzn. máme k nim nějaký **doklad**, který archivujeme;
- vedeme o nich **záznamy** v daňové evidenci nebo účetnictví;
- výdaje vznikly v **roce, za který je daňově uplatňujeme**;
- nejsou vymezeny jako daňově **neuznatelné výdaje v § 25** zákona o daních z příjmu.⁵

3.2.2.2 Daňově neuznatelné náklady (výdaje)

Seznam daňově neuznatelných výdajů uvedený v zákoně o daních z příjmů je poměrně rozsáhlý. Mezi nejdůležitější příklady, které do výpočtu základu daně nemůžeme zahrnout, patří:

- výdaje na **hmotný a nehmotný majetek**, protože ten se musí povinně daňově odepisovat;
- výdaje na **zvýšení základního kapitálu** včetně splácení půjček;
- vyplácené **podíly na zisku**;
- penále, **pokuty** a úroky z prodlení;

⁴ LAZAR, J. *Manažerské účetnictví: kontrola a řízení nákladů v praxi*. Praha: Grada Publishing, 2001.

⁵ Viz § 24 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů

- **pojistné na sociální a zdravotní zabezpečení** u osob samostatně výdělečně činných.⁶

3.2.3 Dělení nákladů podle jejich závislosti na celkovém objemu provedených výkonů

„Důležitým hlediskem členění nákladů je posuzování dynamiky jejich vývoje, tedy jak se mění jejich celková výše v závislosti na změnách v objemu výkonů“⁷

Variabilní náklady

Variabilní (proměnlivé) náklady jsou takové náklady, které musí být opakovaně vynakládány s každou další jednotkou výkonů. Celková výše těchto nákladů se mění v závislosti na změnách v objemu výkonů. Dle typu takové změny dále rozlišujeme náklady proporciální, náklady nadproporciální a náklady podproporciální. Celková výše proporcionálních nákladů se pak přímo úměrně mění s objemem výkonů, přičemž náklad na každou další jednotku výkonu zůstává neměnným.⁸

Proporcionální náklady zahrnují veškeré jednicové náklady. Podproporcionální náklady se zvyšují při růstu objemu výkonů. Toto zvyšování je však pomalejší než je růst objemu výkonů.

Podproporcionálními náklady jsou např. náklady vynaložené na opravu strojního zařízení.

Nadproporcionální náklady se rovněž jako proporciální náklady při růstu objemu výkonů zvyšují, ale toto zvyšování je podstatně rychlejším tempem, nežli je růst samotného objemu výkonů. Jako příklad těchto nákladů můžeme uvést příplatky za práci přesčas, kde se navyšují mzdové náklady při současném vyšším objemu výroby.⁹

Fixní náklady

Fixní (stálé) náklady jsou náklady, které jsou při změnách v objemu výkonů neměnné. Neměnnost se posuzuje ve vztahu ke zvažovanému rozsahu využití kapacity ve sledovaném časovém období. Pro celkové fixní náklady je charakteristické, že musí být do určitého procesu vloženy jednorázově, a to ještě před tím, než se uskuteční první jednotka výkonu. Tyto náklady tedy vznikají již v nulovém bodě objemu. V případě fixních nákladů pak každá

⁶ MARTINOVIČOVÁ, D. *Základy ekonomiky podniku*. 1. vydání. Praha: Alfa Publishing, 2006

⁷ BEZROUK, J. *Kalkulace zakázky ve vybraném podniku*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2007. 64 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Helena Hanušová, CSc.

⁸ LAZAR, J. *Manažerské účetnictví: kontrola a řízení nákladů v praxi*. Praha: Grada Publishing, 2001.

⁹ OGEROVÁ, B., FIBÍROVÁ, J. *Řízení nákladů*. Praha: HZ Editio, 2001.

další jednotka nevyžaduje žádné další vklady, jelikož v rámci dané kapacity při zvyšujícím se objemu výkonů zůstává jejich celková výše již neměnná.¹⁰

4. TEORETICKÁ VÝCHODISKA - KALKULACE A KALKULAČNÍ SYSTÉM

Vedení jakéhokoli podniku potřebuje pro své rozhodování aktuální kalkulace a také podklady. Ačkoli finanční účetnictví poskytuje veškeré důležité základní údaje o účtování nákladů, tyto informace bohužel samy o sobě nestačí pro rozhodovací proces a z tohoto důvodu je potřebné je odpovídajícím způsobem doplnit a celkově zpracovat. K tomuto slouží nákladové účetnictví, které zachycuje náklady a výkony v detailech, které pak následně kontroluje a zjišťuje tak jejich hospodárnost. Z nákladového účetnictví pak vychází systém kalkulací, který tvoří jeden z důležitých nástrojů manažerského řízení každého podniku v rámci tržní ekonomiky.¹¹

Kalkulace se využívá jako významný podklad pro účely rozhodování o optimálním sortimentním složení jednotlivých prodávaných výkonů a způsobu jejich realizace. Dalším významným úkolem kalkulace je pak její schopnost zobrazení vztahů mezi odpovědnostními útvary ve formě vnitropodnikových cen a způsobem ocenění ovlivnění chování pracovníků takových útvarů. Kalkulace rovněž působí jako nástroj řízení hospodárnosti především při vynakládání jednicových a ostatních variabilních nákladů. Mimo jiné se uplatňuje také při cenových úvahách, při vytváření plánu nákladů, výnosů a zisku anebo pro oceňování nedokončené výroby a dalších aktivovaných výkonů. Funkcí kalkulace je opravdu mnoho a je tedy možné říci, že kalkulace je významným nástrojem pro strategické rozhodování a řízení v podniku, o čemž bude dále pojednáváno v této práci.

Kalkulace se používá ve všech podnicích, ve kterých dochází ke změně vstupů na výstupy. Co se týče výkonů podniků, je však pojetí kalkulace různé. Některé podniky pohlíží na kalkulaci spíše jako na činnost, jejichž výsledky se využívají pouze ojediněle. V jiných podnicích je kalkulace velmi důležitým nástrojem pro řízení podniku.¹²

Kalkulace je součástí manažerského účetnictví. Její existence, její sestavování a využívání je existenciálně spjata s dalšími nástroji řízení nákladů podniku, např. s využíváním

¹⁰ OGEROVÁ, B., FIBÍROVÁ, J. *Řízení nákladů*. Praha: HZ Editio, 2001.

¹¹ PETŘÍK, T. *Ekonomické a finanční řízení firmy*. Praha: Grada, 2009.

¹² KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010

normativní základny podniku, s rozpočtnictvím, konkrétně s rozpočty režijních nákladů středisek, a dále s nákladovým účetnictvím, konkrétně s účty výkonů a účty středisek.¹³

Kalkulace je základním nástrojem řízení nákladů. Jedná se o propočet nákladů, výnosů a zisku.

Hlavní význam kalkulace spočívá v tom, že zobrazuje naturálně vyjádřený výkon a jeho finanční charakteristiku. V praxi tedy může kalkulace ovlivňovat výši a strukturu nákladů na produkt a pochopitelně také hospodářský výsledek, který je od toho odvozený.

Kalkulace slouží manažerům k oceňování výkonů jednotlivých útvarů a složek zásob, k sestavování rozpočtů střediskových nákladů a výnosů, k vytváření vnitropodnikových cenových úvah o výrobním a procesním zaměření jednotlivých hospodářských aktivit podniku či k finančnímu řízení podniku v oblasti nákladů, výnosů, investičních rozpočtů nebo zisku.¹⁴

Pojem kalkulace se užívá v těchto základních významech:

- 1) jako činnost, která vede ke zjišťování nebo stanovování nákladů na výkon, který je velmi přesně objemově, druhově i jakostně vymezen;
- 2) jako výsledek výše uvedené činnosti;
- 3) jako vydělitelná část informačního systému podniku, která sice tvoří součást manažerského účetnictví, ale je taky nezastupitelnou informačním obsahem a metodou jeho získání.¹⁵

Kalkulace je konkrétním výkonem, na který se zjišťují náklady, a který je dán kalkulačními jednotkami. Kalkulační jednotka je elementární jednotkou výrobku (např. 1 ks, 1 kg, 1 hodina aj.). Určitý počet kalkulačních jednotek vyjadřuje kalkulované množství, pro které se stanovují nebo zjišťují celkové náklady. Kalkulace tedy udává, jaké náklady budou vynaloženy na výrobku jedné kalkulační jednotice.

Základním způsobem přiřazování nákladů předmětu kalkulace je spjato se členěním nákladů přímé a nepřímé. Toto členění v současných podmínkách tržního prostředí začíná ustupovat do pozadí a začínají se objevovat členění jiná. Je třeba klást důraz na to, aby náklady byly správně přiřazeny ke kalkulační jednotce, v opačném případě by to mohlo vést k chybným rozhodnutím.

¹³ KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010

¹⁴ LANDA, M. *Účetnictví podniku*. Praha: Eurolex Bohemia, 2006, s. 356

¹⁵ HRUŠKA, J. *Manažerské účetnictví*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. 2007. s.36

Kalkulace patří mezi základní nástroje řízení a je jednou ze složek manažerského řízení. Je využívána především při:

- tvorbě vnitropodnikových cen,
- rozhodování o způsobu realizace výkonů,
- řízení hospodárnosti,
- návrhu cen pro externí odběratele,
- rozhodování o objemu a struktuře výkonů,
- sestavování plánů a rozpočtů,
- oceňování aktiv vytvořených vlastní činností.¹⁶

4.1 Dělení kalkulací

4.1.1 Kalkulace dle vztahu k řídicímu cyklu dělíme na:

- a) **předběžné kalkulace** – sestavují se v době před zahájením vlastní tvorby a plní své funkce především při plánování (stanovují cíle a zadávají úkoly). Tyto kalkulace jsou charakteristické tím, že při jejich sestavování nejsou známy přesné a konkrétní údaje o spotřebovaných vstupech výkonu. Jedná se tedy spíše o odhad, který by měl napovědět, jak se bude situace po stránce nákladů vyvíjet. Předběžná kalkulace se dále dělí na *propočtovou* a *normovou, plánovanou* a *operativní kalkulaci*.¹⁷
- b) **výsledné kalkulace** – tyto kalkulace se zjišťují v průběhu činnosti, po jejím skončení nebo po prodeji výrobků. Jejich úlohou je zpravidla zpětné hodnocení hospodárnosti, tedy hodnocení toho, zda spotřebované vstupy odpovídají předem stanoveným odhadům.

Kalkulace propočtová – tato kalkulace se zpravidla sestavuje v rámci realizace výzkumu a při vývoji nového výkonu, kdy pak dochází k upřesňování konstrukčních a technologických parametrů, současně se zpřesňováním nákladů, které bude potřebné vynaložit na výkon. Přestože je propočtová kalkulace považována spíše za méně přesnou, v sériové a hromadné výrobě představuje základní kritérium posuzování předběžné efektivnosti nového výkonu. Propočtová kalkulace v zakázkové výrobě vyjadřuje především nákladovou náročnost

¹⁶ HRUŠKA, J. Manažerské účetnictví. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. 2007. s.36

¹⁷ HRUŠKA, J. Manažerské účetnictví. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. 2007. s.37

individuálního výkonu v konkrétních podmínkách. Tato kalkulace se pak stává podkladem pro zpracování cenové nabídky produktu.¹⁸

Plánovaná kalkulace – tato kalkulace se sestavuje pro určité rozpočtové období. Vyjadřuje takovou úroveň nákladů výkonů, které by mělo být ve sledovaném období dosaženo. Plánovaná kalkulace je ve srovnání s propočtovou kalkulací detailnější, jelikož vychází z celkem přesného odhadu spotřebovaných vstupů a navíc má svůj podstatný význam pro plánování jednotlivých operací.¹⁹

Operativní kalkulace je charakteristická svým mimořádným postavením své v automatizovaném průmyslu. Tato kalkulace se sestavuje v průběhu výroby sériového výrobku. Operativní kalkulace reaguje pružně na změny výše přímých nákladů, jež jsou způsobeny především faktory, ke kterým patří např. změna nastavení strojů, změna postupu, aj.

4.1.2 Kalkulace z hlediska úplnosti nákladů

Z hlediska úplnosti nákladů rozlišujeme tyto druhy kalkulace:

- a) **kalkulace úplných nákladů** – tato kalkulace pracuje se všemi náklady. V této souvislosti se hovoří také o absorpční kalkulaci,
- b) **kalkulace neúplných nákladů** – tato kalkulace pracuje pouze s přímými (variabilními) náklady či s příspěvkem určeným na úhradu fixních nákladů a zisku.²⁰

Kalkulace úplných nákladů

Kalkulace úplných nákladů je zvaná také jako absorpční kalkulace. Jejím hlavním problémem je způsob rozvrhování společných režijních nákladů. Dále je tato kalkulace problematická v tom, že při větších rozdílech mezi předpokládaným a skutečným objemem a strukturou výkonů vznikají rozdíly mezi skutečnou a přiřazenou reží. K těmto rozdílům dochází díky fixním nákladům, jež jsou přiřazovány výkonům na základě určitého předpokládaného objemu a struktury jednotlivých výkonů. Zpětně jsou však tyto rozdíly uhrazovány skutečně prodanými výkony.²¹

¹⁸ VYSUŠIL, J. *Optimální cena-odraz správné kalkulace*. Praha: Profess, 1997.

¹⁹ OGEROVÁ, B., FIBÍROVÁ, J. *Řízení nákladů*. Praha: HZ Editio, 2001.

²⁰ MACÍK, K. *Jak kalkulovat podnikové náklady*. 1. vyd. Ostrava: Montanex, 1994.

²¹ VYSUŠIL, J. *Optimální cena-odraz správné kalkulace*. Praha: Profess, 1997.

Pokud je skutečný objem výkonů vyšší než objem předpokládaný, dochází k poklesu podílu fixních nákladů na jednici. Z toho vyplývá, že výše celkových nákladů na jednici je nižší, nežli výše nákladů kalkulovaných. Naopak pokud jsou kapacity využity méně, zvyšuje se podíl fixních nákladů na jednici a tímto se zvyšuje i výše celkových nákladů vynaložených na jednici.

Kalkulace úplných nákladů se používá především v případě potřeby zjištění průměrných nákladů pro konkrétní situaci, množství či sortiment výkonů. Naprosto nevhodné je použití této kalkulace pro rozhodovací úlohy, jež řeší otázky měnící se kapacity, situace na trhu, které se týkají konkrétních výkonů, zákazníků, apod.

Kalkulace variabilních nákladů

Kalkulace variabilních nákladů můžeme považovat za reakci na nedostatky kalkulace úplných nákladů a na problémy, které jsou spojené s jejich využitím při rozhodování. Jelikož fixní náklady nijak příčinně nesouvisí s kalkulační jednicí, ale s časovým obdobím, je nutné, aby byly odděleny od variabilních nákladů.

Kalkulace variabilních nákladů přiřazuje výkonům pouze variabilní náklady, které jsou vyvolány příčinně jednicí určitého výkonu. Na fixní náklady se pohlíží naopak jako na zcela nedělitelný celek. Jedná se o náklady, které by bylo nutné vynaložit v určitém časovém období. Fixní náklady je potřebné uhradit z rozdílu mezi prodejní cenou a variabilními náklady, přičemž do kalkulace výkonů se ale nezahrnují.

Jak uvádí Macík, kalkulaci variabilních nákladů je vhodné použití při řešení krátkodobých rozhodovacích úloh. Tato metoda umožňuje mnohem lepší orientaci v úvahách o sortimentní výhodnosti výkonů, o cenových změnách apod. Kalkulace variabilních nákladů rovněž vyvíjí určitý tlak na rychlý prodej výkonů. K tomu dochází tak, že fixní náklady se neaktivují v zásobách výkonů, jako je tomu při ocenění výkonů na úrovni plných nákladů. Úhrada fixních nákladů se v hospodářském výsledku projeví až v okamžiku, kdy doje k prodeji výkonů.²²

K výše uvedeným druhům kalkulace je třeba říci, že mnoho podniků nepoužívá pro realizaci svého záměru pouze jeden typ kalkulací, ale používá či kombinuje více typů nákladových kalkulací, a to s ohledem na účely, ke kterým je potřebuje. Takové kalkulace pak ve firmě tvoří **kalkulační systém**.

²² MACÍK, M. *Kalkulace nákladů - základ podnikového controllingu*. Praha: Monatex, 1999.

4.2 Kalkulace nákladů

Aby bylo řízení nákladů efektivní, je třeba je sledovat z věcného hlediska nebo podle toho, jakého dosahují výkonu (kolik vyprodukují výrobků či služeb). Tento úkol splňují kalkulační náklady.

V kalkulačních se uvažují náklady do velké míry shodné s náklady finančního účetnictví. Specifické je nakládání s odpisy. Finanční účetnictví je eviduje tak, jak stanovuje předpis, a po uplynutí dané lhůty už odpisy dále neúčtuje. Naopak v kalkulaci se odpisy účtují ve výši, která zajistí substanční zachování kapitálu, jinými slovy se stará o to, že je-li potřeba nahradit nějaký prostředek, jsou k dispozici peníze pro tuto náhradu.

Základní termín v nákladových kalkulačních představuje kalkulační jednice. Je to jistý výkon (práce či služba, výrobek, polotovar), který se vymezuje měřicí jednotkou, což může být kupř. jednotka hmotnosti (kg), množství (kusy), času (h), plochy (m²), délky (m) apod. Výkony mohou být buď prodávané mimo podnik (odbytové), nebo se předávají uvnitř podniku (vnitropodnikové).²³

4.2.1 Předmět kalkulační

Kalkulační jednice mimo jiné vymezuje i předmět kalkulační. Kalkulační jednice je určitý výkon, který je definovaný měrnou jednotkou a druhem, pro nějž se zjišťují náklady. Předmět kalkulační může být také vymezen kalkulovaným množstvím, které zahrnuje několik kalkulačních jednic.²⁴

4.2.2 Struktura nákladů v kalkulaci

Struktura pro stanovování a zjišťování nákladů výkonů na kalkulační jednici má v každém podniku jinou formu kalkulačního vzorce, liší se individuálně. Základních kalkulačních vzorců je několik a uživatel si může vybrat, který bude užívat. Záleží při tom také na typu rozhodovací úlohy.

Všeobecný kalkulační vzorec je následující:

1. přímý materiál
2. přímé mzdy
3. ostatní přímé náklady

²³ LANDA, M. *Účetnictví podniku*. Praha: Eurolex Bohemia, 2006.

²⁴ KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010.

A. NÁKLADY PŘÍMÉ

4. výrobní režie technologická
5. výrobní režie všeobecná

B. REŽIE VÝROBNÍ

VLASTNÍ NÁKLADY VÝROBY (PROVOZU) A+B

6. zásobovací režie
7. správní režie

VLASTNÍ NÁKLADY VÝKONU

8. odbytová režie

ÚPLNÉ VLASTNÍ NÁKLADY VÝKONU

9. zisk²⁵

Uvedené pojetí kalkulačního vzorce tvořilo až do konce 80. let součást legislativy, jež rovněž nařizovala vykazovat tuto kalkulaci nadpodnikovým úrovním. Dnes se toto členění nákladů, které uvádí ve vztah náklady a fáze reprodukčního procesu, hodí hlavně ve chvíli, kdy se uvažuje o typu položek, jež budou zahrnuty do ocenění změny stavu vnitropodnikových zásob v daňovém a finančním účetnictví. Struktura nákladů ale není v tomto případě příliš podrobná a k tomu se pak váží i jisté nedostatky, mezi nimi hlavně:

- 1) nákladové položky s různým vztahem ke kalkulovaným výkonům se syntetizují, ačkoli by k nim měly být přiřazeny na základě rozličných principů alokace;
- 2) nákladové položky jsou syntetizovány bez zřetele k tomu, zda jsou při řešení určitých rozhodovacích úloh relevantní nebo irelevantní;
- 3) náklady jsou zobrazeny statisticky, v mnoha případech vypovídají o průměrné výši nákladů, které připadají na kalkulační jednici.²⁶

Typový kalkulační vzorec představuje ukázkou kalkulace plných nákladů, která se rovněž objevuje pod názvem absorpční kalkulace.²⁷

²⁵ KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010.

²⁶ LANG, H. *Manažerské účetnictví. Teorie a praxe*. Praha: C. H. Beck, 2005.

²⁷ KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010.

4.3 Metody kalkulace

Tradiční metody kalkulace se dělí takto:

1. Kalkulace dělením – tato kalkulace v sobě zahrnuje tyto druhy kalkulace:
 - a) prostá kalkulace dělením,
 - b) stupňovitá kalkulace dělením,
 - c) kalkulace dělením s poměrovými čísly.
2. Kalkulace přírážkové – zde spadají:
 - a) sumační přírážková kalkulace,
 - b) diferencovaná přírážková kalkulace
3. Kalkulace rozdílové zahrnují:
 - a) metoda standardních nákladů
 - b) metoda normová
4. Kalkulace neúplných nákladů²⁸

4.3.1 Prostá kalkulace dělením

Principem této metody je v případě předběžné kalkulace vydělit nepřímé režijní náklady počtem výkonů, které podnik plánuje vyrobit, pokud se počítá výsledná kalkulace, pak se dělí počtem výkonů, které byly reálně vyrobeny. Tato metoda je vhodná pro hromadnou výrobu anebo těžbu jednoho druhu výkonu, ale na konci období není žádná nedokončená výroba, případně zůstanou konečné zůstatky nedokončené výroby ve srovnání s počátečním stavem stejné.

$$n = N/q^{29}$$

4.3.2 Kalkulace se stupňovým dělením

Tato metoda určuje, že se v prvním stupni rozvrhnou náklady v souladu se zvolenou rozvrhovou základnou na určité druhy výkonů. Každý druh výkonů je jinak nákladově náročný (např. se liší doba údržby stroje, doba pečení v peci aj.). Nejprve se tedy rozpočítají režijní náklady mezi jednotlivé druhy výkonů, a to na základě množství jednotek obsažených v dané rozvrhové základně. Teprve poté následuje prosté dělení režijních nákladů množstvím

²⁸ LANG, H. *Manažerské účetnictví. Teorie a praxe*. Praha: C. H. Beck, 2005.

²⁹ LANDA, M. *Účetnictví podniku*. Praha: Eurolex Bohemia, 2006.

plánovaných (resp. vyrobených) kalkulačních jednic. Pro příklad lze uvést rozvrhování nákladů potřebných na údržbu a opravy různých typů vozidel, které závisí na plánovaném počtu hodin oprav i počtu údržeb, které poskytne opravárenské středisko. Ve druhém stupni se režijní náklady určené konkrétnímu typu vozidla vydělí počtem plánovaných (resp. realizovaných) kalkulačních jednic.³⁰

4.3.3 Kalkulace dělením s poměrovými (ekvivalentními) čísly

Tuto metodu je nejlepší využít v podnicích, které se zaměřují na výrobu výkonů jedním technologickým procesem, ale s různými parametry výkonů (např. tvarem, hmotností, rozměry, pracností apod.). Nejprve se jeden druh výkonu zvolí a označí jako základní, je mu přiřazen ekvivalent v hodnotě 1. Podle toho se pak přepočítávají ostatní druhy výkonů, takže hodnoty jejich ekvivalentů budou menší nebo větší než 1. Tato poměrová neboli ekvivalenční čísla se následně vynásobí příslušnými objemy vyrobených výkonů. Rozvrhované režijní náklady se potom vydělí součtem přepočtených objemů veškerých kalkulačních jednic, což povede k výpočtu režijních nákladů na přepočtenou jednici výkonu a zároveň bude odpovídat reálnému podílu režijních nákladů u výkonu, pro nějž bylo stanoveno ekvivalenční číslo 1. U ostatních výkonů je třeba k získání režijních nákladů přistoupit k vynásobení daných nákladů a adekvátních ekvivalenčních čísel.

4.3.4 Sumační přírážková kalkulace

Sumační přírážková kalkulace je vhodná pro podniky vyrábějící více druhů výkonů, které jsou různě technologicky i nákladově náročné. Pro rozvržení režijních nákladů se tu využívá režijní přírážky. Pro její výpočet je třeba zvolit správnou rozvrhovou základnu. Jestliže jde o rozvrhovou základnu vyjádřenou v penězích (např. přímé mzdy, přímý materiál), je vzorec pro určení režijní přírážky následující:

Nepřímé náklady * 100

% režijní přírážky = -----

rozvrhová základna (Kč)

Abychom získali velikost rozvrhové základny, musíme provést součet podílů rozvrhové základny všech druhů výkonů (které jsou tvořeny součinem objemů kalkulačních jednic a velikostí jejich vztahové veličiny). Poté se vypočítaná přírážka využije, aby se

³⁰ KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010.

vypočetl podíl rozvrhovaných základů, které připadají na konkrétní kalkulační jednici výkonu.

Pokud je rozvrhová základna vyjádřena v naturáliích, postup je de facto stejný, ale místo režijních přírážek se vypočítává režijní sazba, odlišná od přírážky tím, že se vzorec násobí 100 (%).³¹

4.3.5 Diferencovaná přírážková kalkulace

Na rozdíl od sumační metody, která používá pro výpočet jen jednu rozvrhovou základnu, diferencovaná metoda vytváří základny různé. Sumační metoda vypočítává celkové nepřímé náklady, kdežto pomocí diferencované kalkulace lze dojít k dílčím nepřímým nákladům. Nepřímé náklady totiž rozděluje do skupin podle podobných nebo úplně totožných vztahových veličin, které vytvoří jejich rozvrhové základny. Jaký konkrétní podíl připadá na kalkulační jednici, se vypočítá opět podílem.

4.3.6 Metoda standardních nákladů

Rozdílové metody spočívají ve stanovení výše nákladů dopředu (fungují tedy jako norma), a po realizaci výkonu zjišťují, nakolik se liší skutečné náklady a stanovená norma. Základní rozdílovou metodu představuje metoda standardních nákladů. Tato metoda shromažďuje dva údaje: jednak náklady určené předem a jednak rozdíl mezi těmito náklady a reálnými náklady.

Odchyly se analyzují na základě příčin vzniku nebo odpovědností a také z hlediska využití výrobních činitelů. Rozdílové metody se pro řízení přímých nákladů využívají hlavně v podnicích, které využívají montážní technologie a opakovanou výrobu.³²

4.4 Kalkulační vzorce oddělující fixní a variabilní náklady

Cena po úpravách

– Variabilní náklady výrobku

přímý (jednicový) materiál

přímé (jednicové) mzdy

variabilní režie

³¹ KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010.

³² KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010.

Marže (příspěvek na úhradu fixních nákladů a tvorby zisku)

– Fixní náklady v průměru připadající na výrobek

Zisk v průměru připadající na výrobek

Uvedený typ kalkulačního vzorce se podrobně zaměřuje na strukturu vykazovaných nákladů. Především pro krátkodobé úlohy je totiž efektivní vykazovat v kalkulačním vzorci zvlášť náklady variabilní (podléhají vlivu změn objemu realizovaných výkonů) a fixní.³³

4.5 Způsoby přiřazování nákladů předmětu kalkulace

Každý podnik potřebuje znát dopředu pro určení velikosti kalkulace nákladů určitého výkonu nejen samotný předmět kalkulace a rozhodovací úlohu, kterou bude muset řešit a na základě které si pak vybírá vhodnou strukturu nákladů v daném kalkulačním vzorci, ale také způsob, kterým bude alokovat náklady k určitému výkonu. V tomto případě představuje alokace nákladů jednu z nejdůležitějších činností. Způsob, kterým dojde k přiřítání nákladů předmětu kalkulace, souvisí se členěním nákladů na přímé a nepřímé. Se stále se zvyšujícími požadavky na vypovídací schopnosti prováděných kalkulací již nestačí znalost toho, které náklady vyvolaly přímo vznik jednoho druhu výkonu, a které náklady se naopak podílí na více výkonech. Z tohoto důvodu je často kalkulační členění nákladů kombinováno s rozdělením nákladů na jednicové a režijní, na fixní a variabilní nebo na relevantní a irelevantní náklady.

a) Přímé náklady – tyto náklady souvisejí přímo s konkrétním druhem výkonu. Je možné je přesně připočítat na jednotlivé výkony (útvary) na kalkulační jednici. K těmto nákladům patří jak jednicové náklady výkonu, které jsou vyvolané druhem konkrétního výkonu (tj. přímé mzdy, přímý materiál, polotovary vlastní výroby, ostatní přímé náklady), tak náklady, které jsou vynakládány v souvislosti s prováděním pouze tohoto výkonu (jejich podíl na jednici se pak zjišťuje dělením).

b) Nepřímé náklady – jedná se o náklady, které se nevážou pouze k jednomu druhu výkonů, ale které zajišťují průběh určitého výkonu v širších souvislostech. Vypočítávají se také na jednici výroby, ale v tomto případě jde o velmi složité výpočty, pro které existuje mnoho různých metod (např. přírážková kalkulace, kalkulace dělením, apod.)³⁴

³³ KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010.

³⁴ MACÍK, M. *Kalkulace nákladů - základ podnikového controllingu*. Praha: Monatex, 1999.

Jako příklad rozvrhové základny můžeme třeba uvést např. normohodiny, strojhodiny, přímé mzdy, hmotnost spotřebovaného materiálu, počet metrů krychlových vytvářených ploch pro rozvržení spotřeby tepelné energie a jiné. Nepřímé náklady je účelné sledovat především v kalkulacích jako tzv. variabilní režijní a fixní režijní náklady. Pro rozvržení fixních režijních nákladů se pak využívají složitější, ale bohužel méně přesné metody kalkulace, nežli je tomu v případě přímých nákladů.³⁵

5. PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

5.1 Základní informace o společnosti

Podklady pro praktickou část bakalářské práce jsou získány z podniku Technistone, a.s.. Jedná se o akciovou společnost, která sídlí na adrese: Bratří Štefanů 1070, 500 03 Hradec Králové. Společnost vznikla dne 1. ledna 2000 zápisem do obchodního rejstříku, vedeného Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B 1982. IČ společnosti je: 25932080, DIČ: CZ25932080. Základní kapitál společnosti je 11 085 840 Kč.

Organizační jednotky společnosti jsou umístěny v České republice, společnost nemá žádnou organizační jednotku ani majetkovou účast v zahraničí.

Předmětem podnikání je zejména výroba, zpracování a prodej kamene.³⁶

5.1.1 Historie společnosti³⁷

Společnost Technistone byla založena v Hradci Králové v roce 2000 v areálu o rozloze 20 000 m² a navázala tak na výrobu technického kamene v této oblasti.



Obrázek 1 - Historická budova společnosti



Obrázek 2 - Nynější podoba budovy společnosti

³⁵ MACÍK, K. *Jak kalkulovat podnikové náklady*. 1. vyd. Ostrava: Montanex, 1994.

³⁶ zdroj: www.obchodniho.rejstříku.

³⁷ Zdroj: www.technistone.a.s.

Od počátku je klíčem úspěchu zaměření se na inovativní vývoj a vysokou kvalitu produkce. Kombinací přírodního materiálu se zrcadly nastartoval Technistone, a.s. revoluční směr ve výrobě technického kamene. Tento jedinečný vzhled zajistil řadě Starlight exkluzivní místo na trhu a výrobky z této řady se staly celosvětově referenčními produkty.

Díky bohatým zkušenostem s realizací krásných a kvalitních produktů a rozsáhlé distribuční síti dodává Technistone, a.s. svůj materiál do více než 75 států na pěti světových kontinentech.

Významné milníky v historii společnosti:

- **1992** Zahájena výroba tvrzeného kamene v Hradci Králové technologií Bretonstone italského výrobce Breton S.p.A.
- **1993** Vyvinutí a uvedení na trh inovovaného výrobku na bázi zrcadlových stěpů s názvem Starlight
- **1997** Založení nové společnosti Technistone s.r.o. novými vlastníky Sindat Group, převzetí technologie.
- **1999** Výroba a uvedení na trh řady Crystal na bázi křemene.
- **2001** Změna společnosti na akciovou společnost s podílem obou vlastníků 50 / 50 %.
- **2003** Vyvinutí a uvedení na trh inovovaného výrobku na bázi labradoritu Taurus Brown Pearl.
- **2005** Vyvinutí a uvedení na trh inovované řady na bázi křemene, drtí zrcadel a českého skla – Venetian.
- **2006** Zahájení výroby na druhé lisovací lince využívající moderní technologii lisování do gumových forem.
- **2008** Zahájení aktivní dlouhodobé spolupráce s významnými českými i světovými architekty a designéry na vývoji nových výrobků.
- **2009** Zahájení výroby desek s texturovaným povrchovým reliéfem s názvem „slate“.
- **2010 – 2012** Společnost vyvinula nejbělejší produkt na trhu (měřeno objektivně spektrofotometry) Crystal Absolute White a ucelenou řadu produktů Harmonia charakteristickou jemnými strukturami a zemitými barvami inspirovanou světovými pohořími.
- **2013** Technistone oficiálně představuje novou noblesní řadu – Noble Collection. Noble Carrara, Noble Supreme White, Noble Troya, Noble Calista – autentické vzory

velmi blízké svým mramorovým protějškům – tyto designy přinesou do našich interiérů esenci přírody (vložit odkazy na aktuální stránky TS prosím)

- **2014** Technistone oficiálně představuje novou noblesní řadu – Noble Collection. Noble Carrara, Noble Supreme White, Noble Troya, Noble Calista – autentické vzory velmi blízké svým mramorovým protějškům – tyto designy přinesou do našich interiérů esenci přírody³⁸

5.1.2 Současnost

Technistone je **jedním z prvních výrobců a prodejců** technického kamene na světě. Již více jak 20 let vyrábí v České republice deskovinu z technického kamene pro použití v interiéru i v exteriéru. Výrobky Technistone se prodávají v téměř **osmdesáti zemích světa** a nabízejí cenově dostupnější alternativu k přírodnímu kameni a kvalitativně lepší alternativu k solid surface.

Produkty

Technický kámen Technistone[®] tvoří z 93 % pečlivě vybrané kvalitní přírodní suroviny, především křemen a žula. Dalšími složkami jsou pryskyřice, barevné pigmenty a vybrané doplňkové frakce, dodávající materiálu jeho charakteristické vlastnosti. Mezi hlavní výhody kamene patří snadná údržba, dlouhá životnost, tvrdost a bezpórovitost.

Produkty lze využít v interiéru i v exteriéru jak pro obytné domy, tak i pro komerční prostory. Nejčastějším využitím produktů Technistone jsou kuchyňské desky, koupelnové desky, dlažby, schody, obklady, parapety, pulty, bary, fasády aj. Široká škála barev a možnost nařezání libovolného formátu kamene uspokojí i nejnáročnější klienty.

Vývoj

Vlastní vývoj je jednou z nejdůležitějších činností Technistone, a.s. Zkušený tým vývojářů dokáže vytvářet tak úspěšné produkty jako je řada Starlight, která se stala celosvětovou referencí v odvětví tvrzeného kamene. Díky vysoké profesionální úrovni lze také plnit téměř jakákoliv designová přání zákazníků z celého světa.

³⁸ Zdroj: www.technistone.a.s.

Moderně vybavená laboratoř společnosti Technistone, a.s. představuje kompletní vývojové zázemí pro zvyšování především vzhledových a fyzikálně-mechanických vlastností produktů (např. nasákavost materiálu, pevnost v ohybu, obrusnost atd.). Vazba na přední světové výrobce laboratorní chemie a důsledná aplikace systémů interní i externí kontroly jakosti zajišťují vysokou kvalitu vývojového úsilí.

Na vývoji nových výrobků, barev a odstínů firma spolupracuje s předními českými i světovými architekty a designéry stejně jako s dalšími odborníky z oboru i mimo něj. Tato spolupráce generuje mnohé užitečné a zajímavé nápady, které firma postupně přeměňuje do svých výrobků.

Výroba

Srdcem výroby je nejnovější originální technologie Breton založená na podtlakovém vibračním lisování vybraných přírodních materiálů se speciální polyesterovou pryskyřicí a barvivou. Tato technologie zaručuje vysoké fyzicko-mechanické a dekorativní kvality produktů.

Na konci roku 2005 byla zprovozněna nová výrobní linka, čímž se Technistone, a.s. stal jedním z nejmodernějších závodů svého druhu na světě. Výrobní zařízení je neustále kontrolováno, aby splňovalo požadované normy a vysokou kvalitu finálních produktů, díky které je Technistone, a.s. znám po celém světě.

Cílem společnosti Technistone a.s. je vyrábět produkty prvotřídní kvality, proto klade důraz na dodržování přísných standardů kontroly kvality od neopracovaného materiálu až po finální produkt, balení a expedici z výrobní haly.

Certifikace

Firma je vlastníkem řady certifikátů, které potvrzují vysokou profesionalitu jejich služeb a kvalitu výrobků.³⁹

- **Certifikát ISO 9001**
- **Certifikát NSF (USA)** Doklad o vhodnosti pro použití v potravinářském průmyslu a pro styk s potravinami
- **VOC FREE (USA)** Potvrzuje, že výrobek neobsahuje žádné těkavé látky

³⁹ <http://www.technistone.com/cz/certifikace-a-zaruka>

- **Osvědčení od Státního zdravotního ústavu ČR**
- **Certifikát SCS** Deklaruje použití recyklovaného materiálu pro vybrané výrobky
- a další

Lidské zdroje

Dne 1. 6. 2013 společnost Technistone, a.s. zahájila projekt č. CZ.1.04/1.1.04/92.00362, s názvem "Specifické vzdělávání TS", který je financován z Evropského sociálního fondu prostřednictvím Operačního programu Lidské zdroje a zaměstnanost a státního rozpočtu ČR.⁴⁰

5.1.3 Hospodářská situace ve společnosti

Rok 2012 se stal rokem finanční stability. Společnost dokázala, i přes vysoké investice do nových technologií, rozvoje a výzkumu, 100% dodržovat splatnost všech svých závazků. Hlavním klíčem k úspěchu byl tlak na výsledek hospodaření, na neustálé snižování bodu zvratu, rozvoj trhu a optimalizaci aktiv.

I přes probíhající celosvětovou finanční krizi a snížení celkových tržeb, si společnost byla schopna uchovat výši marže roku 2012 a najít nové portfolio zákazníků a trhů bez významného vlivu na celkové hospodaření společnosti.

5.1.4 Obchodní aktivity

V roce 2013 došlo k navýšení objemu prodeje u nových produktů vzniklých vlastní inovační činností. Dále se navýšil objem prodeje do Ruska. Výrazně se zvýšila angažovanost ve velkých stavebních projektech na území Mexika, Blízkého Východu, Německa a získaly se zakázky z tzv. velkého stavebnictví. Portfolio stávajících klientů bylo rozšířeno o nové klienty a stabilizoval se prodej u klíčových zákazníků a klíčových produktů.

5.1.5. Oblast výroby a logistiky

Hlavním tématem roku 2012 byla optimalizace – a to jak nákladová, tak ve formě zvyšování efektivity.

V nákladové oblasti byl snížen počet pracovníků o devět bez ohrožení stávajícího provozu, což se pozitivně projevilo na přímých výrobních nákladech. Zároveň došlo k dílčím

⁴⁰ Zdroj: internetové stránky Technistone, a.s.

organizačním změnám, kdy byla posílena oddělení údržby a technologie o projektové manažery, jejichž náplní je realizace dalších úsporných opatření ve výrobním procesu.

Efektivita výroby byla podporována opět projektově a to jak přímo (konkrétní technické a technologické kroky pro zvýšení kapacity a dostupnosti), tak nepřímo (zejména projekty standardizace a vizualizace). Nově byly definovány výkonnostní parametry (KPI) pro rychlost lisování, rychlost finalizace, kvalitu, kolovost, dle kterých jsou pracovníci hodnoceni měsíčně a kvartálně. Kvalita výroby měla vzestupnou tendenci, v první polovině roku 2012 oscilovala mezi 88%-89%, ve druhé polovině roku 2012 se jí podařilo navýšit nad 90%.

Další oblastí postupného zlepšování je prognózování prodejů. Přesnější metoda předpovídání prodejů jednotlivých výrobků dovoluje optimalizovat velikosti výrobních dávek a výrazně přispívá ke zvýšené dostupnosti při zachování optimální výše skladových zásob. Oddělení logistiky na základě prognózování sestavuje výrobní plán. Začleněním výše popsaných prognostických postupů do plánování výroby došlo ke zprůhlednění a zpřesnění výrobního plánu, což vede nejen ke zvýšení dostupnosti výrobků zákazníkům, ale i k přesnějšímu plánování surovin a tím i k optimalizaci jejich skladových zásob. Skladové zásoby jsou sledovány na týdenní bázi a pravidelně vyhodnocovány z hlediska struktury, obrátky a dodavatelské spolehlivosti. Tyto parametry slouží jako zpětná vazba pro prognózování a následně i pro plánování výroby.

5.1.6 Oblast zásob

Díky detailní analýze a následnému pravidelnému reportingu skladových zásob byla v roce 2012 identifikována rozsáhlá skupina výrobků, které spadají do pomalu-obrátkové skupiny. Jednalo se zejména o nízko kvalitní výrobky a speciální výrobu pro neuskutečněné obchodní případy. Tato skupina byla ve slevovém režimu úspěšně nabídnuta vybraným zákazníkům tak, aby došlo k uvolnění skladovacích prostor pro vysokoobrátkové výrobky.

Skladové zásoby jsou sledovány na týdenní bázi a pravidelně vyhodnocovány z hlediska struktury a obrátky. Tyto parametry slouží jako zpětná vazba pro prognózování a následně pro plánování výroby.

5.1.7 Mzdy a personalistika

V roce 2012 došlo celkově k mírnému poklesu počtu zaměstnanců společnosti. Snižování proběhlo zejména v rámci výrobních středisek, a to vlivem optimalizace výroby, kdy i při snížení počtu zaměstnanců byla zachována stejná úroveň produktivity. U

nevýrobních středisek (obchod, finance, marketing) se počet zaměstnanců stabilizoval. V roce 2012 i v roce 2013 společnost kladla velký důraz na rozvoj zaměstnanců. Začala zaváděním nového systému hodnocení s důrazem na části zahrnující sebehodnocení zaměstnance a definování budoucích cílů a kariérních plánů. Zároveň byl připraven nový benefiční systém za účelem zvýšení motivace a spokojenosti zaměstnanců, který umožňuje odměňování všech úrovní zaměstnanců podle jejich představ. Celkově se oproti minulým rokům rapidně zvýšil počet aktivit věnovaných péči o zaměstnance a podporující dlouhodobou tendenci snižování fluktuace ve společnosti.

5.1.8 Investiční politika

V roce 2012 byl dokončen projekt: „Vybudování zařízení na výrobu nově vyvinutých výrobků Technistone, spolufinancovaného z operačního programu „Podnikání a inovace“. Dále byly v roce 2012 a 2013 realizovány investiční akce zaměřené zejména na zlepšení výrobních procesů a zvýšení kvality produktů (finalizačních linek, balení výrobků).

5.1.9 Životní prostředí

V průběhu roku 2012 byly dokončeny investiční akce s přímým vlivem na minimalizaci odpadů z výroby konglomerovaného kamene a jeho opracování.

Rovněž byl realizován projekt na druhotné využití odpadního materiálu z výroby desek a z jejich opracování na finalizačních linkách. V roce 2012 byl proveden audit životního prostředí bez zjištěných závad.

5.2.0 Výkaznictví ve společnosti

a) Denní

- Tržby
- Inkasa
- BÚ
- Výroba: náklady, dostupnost, produktivita
- Kvalita

b) Týdenní

- CF – týdenní báze
- Credit Risk Management Report
- Faktoring – čerpání

- Efektivita a plnění cílů dle motivačního systému výroby
- Obchodní reporting
- Reporting kvality
- Reporting zásob
- Sledování kapacity a naplnění výroby s ohledem na řízení projektů a hospodaření společnosti

c) Měsíční

- Finance – rozvaha, výsledovka, provozní kapitál, úvěry a faktoring
- CF – 12-ti týdenní a měsíční
- Obchod – pohledávky, náklady střediska, tržby a další obchodní výkazy
- Logistika a nákup – efektivita, zásoby, dostupnost, výrobní plán, analýza nákupních cen, náklady středisek
- Kvalita – reporting kvality, náklady střediska
- Výroba – produktivita, účinnost výroby, náklady střediska
- Technologie, R&D – investice, nové technologie, náklady střediska
- Personalistika – personální výkaznictví
- Kalkulace – měsíčně se provádí tzv. průběžná kalkulace, která se porovnává s kalkulací roční (aktuální kusovník, postup, průměrná cena surovin)

6. KALKULACE VÝROBY

Cílem je zhodnotit proces tvorby kalkulací vedoucí ke správnému ocenění nedokončené výroby, polotovarů a hotové výroby ve společnosti Technistone, a.s. tzv. vnitropodnikovou (standardní cenou) a ukázat na vztah mezi budgetem, oceněním zásob a kalkulacemi. Společnost pracuje s IS SAP.

Polotovary, nedokončené a hotové výrobky jsou standardně oceněny jedenkrát ročně, kalkulovanou vnitropodnikovou cenou (úroveň KPI) a to tzv. ročními kalkulacemi (používá se cena budoucí nebo jsou oceněny plánovanými náklady). U polotovarů, nedokončené výroby a hotových výrobků, které se založily do kmenových dat SAP v průběhu roku, probíhá ocenění tzv. průběžnou kalkulací. Každý polotovar, nedokončený a hotový výrobek musí mít uloženou a uvolněnou kalkulaci na kmenových datech v SAP.

Vnitropodniková cena slouží pro účely ocenění zásob, jako báze pro porovnání plánovaných nákladů a skutečných nákladů na výrobek a pro stanovení úrovně prodejní ceny (krytí přímých variabilních nákladů)

Kalkulace slouží s příslušným technologickým postupem a kusovníkem (recepturou) jako báze pro stanovení standardních (plánovaných) nákladů a následně pro porovnání takto stanovených plánovaných a skutečných výrobních nákladů.

6.1 Odpovědnost za správnost kalkulací, ocenění zásob a procesu BG

Za proces kalkulace, správnost kalkulačního vzorce přímo zodpovídá vedoucí controllingu. Za včasnost a kvalitu podkladů pro kalkulace zodpovídá vedoucí oddělení dle matice odpovědností. Ocenění zásob se provádí jednou ročně a zodpovídá za to vedoucí controllingu. Za proces BG zodpovídá rovněž vedoucí controllingu.

Vstupy – matice odpovědností

Předpokladem pro správné ocenění kalkulací nedokončené výroby a hotových výrobků jsou správná a kvalitní vstupní data. Kalkulace, resp. kalkulační vzorec je přímo svázán s budgetem. V budgetu společnosti se především stanoví cíle – jako např. obrát, výroba a náklady za jednotlivá profit-centra, rozpadlá na nákladová střediska, skupiny účtů, jednotlivé účty nákladů. Ty se poté zohlední v kalkulačním vzorci tak, aby byly v kalkulacích rozpuštěny veškeré náklady. Jednotlivé vstupy ukazuje tabulka úkolů s odpovědnostmi a s neměnnými termíny splnění a tato tabulka je závazná. Celý proces, vč. dodržování termínů zastřešuje vedoucí controllingu. Tabulka odpovědností za jednotlivé vstupy budgetu, vč. termínů a způsobu předání je závazná.

6.2 Obecně platný kalkulační vzorec

6.2.1 Účel

Na základě kalkulačního vzorce se oceňují (kalkulují) tzv. vnitropodnikovou (standardní) cenou veškeré polotovary a hotové výrobky pro účely:

- ocenění zásoby (úroveň KPII) = předávající cena na obchod
- stanovení úplných vlastních nákladů na výrobek
- stanovení odchylek od plánovaných nákladů a časů

6.2.2 Kalkulační vzorec

Kalkulační vzorec odpovídá principu rozdělení interního reportingu „Centrál“ v jednotlivých úrovních KPI-KPVI, skládá se z následujících částí:

Přímý materiál (suroviny, dle kusovníku)

+

Přímé náklady na energie a služby (hodinová sazba, kusová přírážka)

+

Přímé náklady ostatní (hodinová sazba, kusová přírážka)

KPI - Materiálové náklady, energie

+ Přímé osobní náklady (hodinová sazba)

KPII – přímé náklady na výrobu (na této úrovni se oceňují zásoby)

+

Osobní náklady výrobní, správní, obchodní režie

+

Ostatní náklady výrobní, správní režie, obchodní režie

KPIII – Výrobní, správní, obchodní režie

(% přímých nákladů na výrobu)

KPIII - Vlastní náklady

+ Finanční náklady (KPIV)

KPIV- Plné náklady (% z vlastních nákladů)

+ odpisy (ostatní ne-cashové náklady)

KPV - Úplné vlastní náklady na výrobek (% z plných nákladů)

Komentář ke kalkulačnímu vzorci:

Náklady v KPI

Obsahují variabilní režii. Přímý materiál vstupuje do kalkulačního vzorce na základě kusovníku v ocenění budoucí cenou. U nově kalkulovaných výrobků v ocenění průměrnou cenou. Náklady na energie, služby a údržbu výroby se rozpočítají hodinovou sazbou nebo kusovou přírážkou k přímým materiálovým nákladům.

Náklady v KPII

Obsahují variabilní režii – přímé osobní náklady dělníků a služby za práci nájemních pracovníků. Výkony na nákladových střediscích výroby se vypočítají jako násobek hodinové sazby (variabilní tarif) a času potřebného pro jednu výrobní operaci, která je uvedena v technologickém postupu. Podle počtu operací v pracovním postupu a podle tarifů pracovišť na různých střediscích, kde se provádějí výrobní operace, se náklady kumulují. Čas přípravy je vykazován separovaně a má zvláštní sazbu. Údaje se vztahují k tzv. kalkulační dávce. Na této úrovni oceňujeme zásoby polotovarů a hotových výrobků.

Náklady v KPIII

Obsahují fixní režii. Další veličinou v kalkulačním vzorci do úrovně KPIII je výrobní, správní a obchodní režie. Vychází ze sumarizace nákladů přímo nepřiraditelných k jednotlivému produktu. Zde se jedná např. o mzdy THP, logistiků, mistrů, technologů, konstruktérů a vedoucích výroby a o všechny ostatní náklady ve struktuře KPIII – výrobní režie. Správní režie obsahuje především mzdový náklad středisek správa, informatika, finanční oddělení a dále pojištění, služby, daně, poplatky atd.. Třetím režijním nákladem je obchodní režie, která obsahuje náklady spojené se středisky obchodu v úrovni KPIII. Výrobní, správní a obchodní režie se stanoví jako % podíl k úrovni KPII.

Náklady v KPIV

Obsahuje náklady v úrovni KPIV, tj. finanční náklady a stanoví se jako % podíl k úrovni KPIII.

Náklady v KP V

Obsahuje veškeré náklady + odpisy = úplné vlastní náklady na výrobek. Stanoví se jako % podíl k úrovni KP V.

Detailní rozpis jednotlivých nákladových položek dle úrovní:

Pryskyřice
Písek
Zrcadla
Aditiva
Pigment
Sklo, kamenná dř, pasty, papír ve výrobě
Kamenická dílna (spotřeba materiálu)
Cenový rozdíl (přímý materiál)
Přímý materiál (suroviny)
Elektrická energie
Plyn, teplo
Voda, vodné stočné
Likvidace odpadu (služby)
Kamenická dílna (služby)
Přímé náklady na energii a služby
Brusivo, kalibrační a řezné nástroje, formy, kartáče
Aceton, folie, flokulant, separační roztok
Balící materiál
Přepravné
Prodané zboží
Přímé náklady - ostatní
Přímé náklady - celkem
Změna stavu zásob
Krycí příspěvek I (KP I)

% KP I (k tržbám)
Přímé osobní náklady - výroba
Přímé služby - práce Ukrajina
Přímé osobní náklady celkem
Krycí příspěvek II (KP II)
% KP II (k tržbám)
Osobní náklady - výrobní režie
Ostatní služby (tryskání desek, kalibrace, praní, práce odsouzených)
Spotřeba režijního materiálu
Opravy a udržování - výroba
Spotřeba materiálu údržba, PHM
Nájemné
Výrobní režie bez ON
Výrobní režie celkem
Výrobní příspěvek
% Výrobního příspěvku
Osobní náklady - obchodní režie
Tržby z prodeje propagačního materiálu
Vzorky, doprava vzorků
Propagace, inzerce, reklamní předměty - materiál
Reklama, inzerce, propagace, reprezentace, veletrhy - služby
Cestovné – obchod
Poradenství – obchod
Obchodní režie bez ON
Obchodní režie celkem
Obchodní příspěvek
% Obchodního příspěvku
Režijní osobní náklady
Odměny statutárních orgánů (bez odvodů)
Osobní náklady - správní režie
Osobní náklady celkem
Ostatní služby (SAP, věcné náklady, OZ, školení, správa

majetku)
Ostatní služby (správa majetku, nájem)
Pomocný materiál, ochranné pomůcky
Spotřeba režijní energie
Pojištění
Spotřeba náhradních dílů
Nájemné
Opravy a udržování
Spotřeba materiálu – DHM
Daně, poplatky, kolky
Výkony spojů
PHM
Cestovné – režijní
Poradenství (finanční, účetní, audit, právní, ostatní)
Správní režie bez ON
Správní režie celkem
Režijní náklady bez ON
Režijní náklady celkem
Krycí příspěvek III (KP III) EBITDA
% KP III
Úroky z úvěrů
Úroky z ostatních finančních výpomocí
Bankovní poplatky, pojištění EGAP, Sindat
Leasing – auta
Leasing a nájemné – majetek
Finanční náklady
Finanční výnosy (vč. úroků)
ODPISY
Krycí příspěvek IV (KP IV) + ODPISY CASH- FLOW

Tabulka č. 1 Detailní rozpis jednotlivých nákladových položek dle úrovní

6.3 Kalkulace plánová, roční

Výpočet se provádí jedenkrát ročně dle budoucích kusovníků, postupů (receptury) platných k 1.1.20xx . Kalkulace má vliv na ocenění zásob vlastní výroby – polotovary a hotové výrobky. Kalkulace se skládá z budoucího ocenění polotovarů a hotových výrobků. Pro výpočet plánové kalkulace se používá tzv. budoucích cen. Pro ocenění nákladů procesu výroby, tj. výrobního času se vychází z technologického postupu platného k 1.1., násobeného vypočtenou sazbou na hodinu. Plánovou kalkulaci provádí oddělení controllingu (spouštění, porovnání s minulými kalkulacemi, analýza odchylek, vliv na ocenění zásob, schválení finančním ředitelem, uvolnění kalkulací).

6.3.1 Ocenění zásob

Zásoby jsou oceněny na úrovni KPII (krycí příspěvek úroveň 2), viz níže. Zásoby se oceňují na základě ročních kalkulací na bázi budoucích cen. Až na výjimky může dojít k přecenění pouze jednou ročně při překalkulaci všech výrobků.

Pryskyřice
Písek
Zrcadla
Aditiva
Pigment
Sklo, kamenná drť, pasty, papír ve výrobě
Kamenická dílna (spotřeba materiálu)
Cenový rozdíl (přímý materiál)
Přímý materiál (suroviny)
Elektrická energie
Plyn, teplo
Voda, vodné stočné
Likvidace odpadu (služby)
Kamenická dílna (služby)
Přímé náklady na energii a služby
Brusivo, kalibrační a řezné nástroje, formy, kartáče
Aceton, folie, flokulant, separační roztok
Balící materiál

Přepravné
Prodané zboží
Přímé náklady – ostatní
Přímé náklady celkem
Krycí příspěvek I (KP I)
Přímé osobní náklady – výroba
Přímé služby - práce Ukrajina
Přímé osobní náklady celkem
Krycí příspěvek II (KP II)

Tabulka č. 2: Ocenění zásob (KP I, KP II)

6.3.2 Přecenění zásob k 1.1.

Přeceněny mohou být všechny materiály se standardní skladovou cenou – všechny kvality. Mohou se dělat pouze k 1.1. (datum účtování). Změny se projeví hned po spuštění programu nebo po domluvě s účtárnou, po ročních inventurách a před prvním vyskladněním. Musí být otevřeno nové období.

6.3.3 Budoucí ceny nakupovaných surovin, materiálů

Ceny nakupovaných materiálů se stanoví na základě znalostí cen aktuálního roku s přihlédnutím plánovaných změn – vznik tzv. budoucích cen. Vlastníkem procesu je oddělení nákupu. Oddělení nákupu je povinno předat seznam cen nakupovaných materiálů oddělení controllingu a současně budoucí ceny uložit do IS SAP a to do 1. 12. Platnost těchto cen je k 1. 1. následujícího roku. Ceny nakupovaných materiálů stanoví dle předpokládaného vývoje cen s dodavateli - s přihlédnutím k očekávanému vývoji cen na trzích komodit.

6.3.4 Kusovníky, postupy (receptury)

Vlastníkem procesu je oddělení technologie. Oddělení technologie je povinné do 1. 12. aktualizovat postupy (receptury) s promítnutím plánovaných změn v příštím roce a to pro polotovary a hotového výrobky. Kusovníky a postupy mají platnost k 1. 1. následujícího roku.

Pracovní (technologické) postupy zobrazují čas, který se spotřebuje v konkrétní výrobní operaci při výrobě polotovarů a hotových výrobků. Pro oceňování nedokončené výroby a hotových výrobků je zásadní to, že pracovní postupy obsahují číslo střediska, na kterém se produkt vyrábí a čas, který je potřeba pro výrobu dávky, vyjádřený v časových jednotkách.

Kusovník obsahuje seznam materiálových komponentů, které do výrobku v procesu výroby vstupují. Transakcí v IS SAP se zobrazí kusovník materiálů a i polotovarů vstupujících do konkrétního výrobku/polotovaru. Kusovníky obsahují i sypké a spotřební materiály jako barvy.

Zdroj	Zdroj	TYP nákladu	Skupina	Podskupina	LL1	LL2	FL1	FL2
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	pryskyřice				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	písek				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	zrcadla				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	aditiva				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	pigmenty				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	kamenná drť				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	meziprodukt-pasty				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	sklo				

Tabulka č. 3 - Kusovník

Poznámka: společnost má dvě lisovací linky (LL1, LL2) a dvě finalizační linky (FL1 a FL2)

6.3.5 Alternativní kusovník (postup)

Od 1. 1. 2012 se ve společnosti Technistone, a.s. používá tzv. alternativní kusovník. Důvodem pro zavedení byl upgrade staré linky umožňující výrobu stejné šíře desky, jako je na nové lince. Tím vznikla možnost výroby stejného výrobku s jedním kmenovým záznamem na staré i na nové výrobní lince. Rozdíly ve staré a nové lince řeší alternativní plánové postupy a kusovníky uložené na kmenových datech pod jedním materiálovým číslem. Pro potřeby kalkulace se používá pouze jednoho alternativního postupu a kusovníku. Oddělení technologie musí definovat, která alternativa je primární, tj. jakým kusovníkem a postupem se bude oceňovat (kalkulovat) nedokončená a finální výroba.

6.3.6 Hodinová sazba (výpočet)

Vstupem pro ohodnocení výkonu práce u nedokončené výroby a hotových výrobků je výpočet hodinové sazby pro jednotlivá výrobní střediska. Pro ocenění nákladů v procesu výroby – tj. časová náročnost, resp. práce vynaložená k výrobě polotovarů / hotových výrobků, se vykonaná práce (dle technologických postupů) ocení vynásobením výrobních časů hodinovou sazbou vypočtenou controllingem – náklady připadající na 1 hodinu výroby). Sazba je platná na jedno účetní období a vychází z historických údajů s ohledem na vývoj cen vstupních materiálů, služeb, mezd a dalších předvídatelných změn nákladů.

Hodinové sazby se skládají z přímých mzdových nákladů, nákladů na energie, plyn, vodu, služby do úrovně KPII. Mzdovými náklady se rozumí kompletní mzdové náklady

výrobních a režijních dělníků, kteří se podílejí na výrobě a jsou organizačně přiřazeni na nákladová střediska výroby. Detailní rozpis dle účtů, skupiny účtů, viz tabulka níže.

Účet	Základna	TYP nákladu	Skupina	Podskupina	Hodinová sazba	LL1	LL2	FL1	FL2
5020100	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba energií	elektrřina	ANO				
5020400	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba energií	plyn	ANO				
5020200	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba energií	voda	ANO				
5180700	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	Služba - voda stočné	Služba - voda stočné	ANO				
5180904	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	Likvidace odpadu	Likvidace odpadu	ANO				
5010130	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba materiálu	pomocný materiál - aceton	ANO			0	0
5010160	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba materiálu	pomocný materiál - flokulant	ANO	0	0		
5010302	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba materiálu	nástroje HV - brousky	ANO	0	0		
5010303	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba materiálu	nástroje HV - kalibrační nástroje	ANO	0	0		
NS	Výrobní čas normovaný	variabilní variabilní režijní	údržba	údržba	ANO				
5180932	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Práce ukrajinských dělníků	SLL	ANO				
5180932	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Práce ukrajinských dělníků	NLL	ANO				
5180932	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Práce ukrajinských dělníků	SFL	ANO				
5180932	Výrobní čas normovaný	variabilní výrobní režijní	Práce ukrajinských dělníků	přebírání, pomocné práce na finalizaci	ANO				
5180932	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Práce ukrajinských dělníků	ostatní (50% z celkové pol. Ostatní PUK)	ANO				
Přímé osobní náklady výroba	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Mzdové náklady	dělníci mzdy	ANO				
Přímé osobní náklady výroba	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Náklady na sociální zabezpečení	dělníci náklady na soc.zab.	ANO				

Tabulka č. 4 - Detailní rozpis dle účtu

6.3.7 Přirážka kusová

Kusová přirážka se používá u materiálů, které se průběžně opotřebovávají v závislosti na počtech metrů, výrobního času, viz tabulka níže.

Účet	Základna	TYP nákladu	Skupina	Podskupina	Kusová přirážka	LL1	LL2	FL1	FL2
5010304	Počet plánovaných vyliisovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	nástroje HV - gumové formy	ANO				
5010305	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	nástroje HV - diamantová pila (řezné nástroje)	ANO				
5010306	Počet plánovaných vyliisovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	nástroje HV - kartáče	ANO				
5010120	Počet plánovaných vyliisovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	pomocný materiál - papír	ANO				
5010150	Počet plánovaných vyliisovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	folie nová linka RV	ANO				
5010140	Počet plánovaných vyliisovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	separační roztok	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	dřevo	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	folie	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	papír	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	krabice	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	latění	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	palety	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	stojany	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	ostatní	ANO				

Tabulka č. 5: Kusová přirážka

6.3.8 Přirážka režijní z procenta nákladů

TYP nákladu	Skupina	Podskupina	% přirážka
výrobní režie	Mzdové náklady	Přímé osobní náklady základní - výrobní režie	% přirážka
výrobní režie	Náklady na sociální zabezpečení	Odvody z přímých mezd - výrobní režie	% přirážka
výrobní režie	Sociální náklady	Sociální náklady - výrobní režie	% přirážka
výrobní režie	Ostatní služby	Ostatní služby (tryskání desek, kalibr., praní, práce odsouzených)	% přirážka
výrobní režie	Spotřeba režijního materiálu	Spotřeba režijního materiálu	% přirážka
výrobní režie	Spotřeba materiálu DHM	Spotřeba materiálu DHM	% přirážka
výrobní režie	Opravy a udržování	Opravy a udržování - výroba	% přirážka
výrobní režie	Spotřeba materiálu údržba, PHM	Spotřeba materiálu údržba, PHM	% přirážka
výrobní režie	Nájemné	Nájemné	% přirážka
výrobní režie celkem			x % z KPII
TYP nákladu	Skupina	Podskupina	% přirážka
obchodní režie	Mzdové náklady	Přímé osobní náklady základní - obchod	% přirážka
obchodní režie	Náklady na sociální zabezpečení	Odvody z přímých mezd - obchod	% přirážka
obchodní režie	Sociální náklady	Sociální náklady - obchod	% přirážka
obchodní režie	Vzorky, doprava vzorků	Vzorky, doprava vzorků	% přirážka
obchodní režie	Propagace - materiál	Propagace, inzerce, reklamní předměty - materiál	% přirážka
obchodní režie	Propagace - služby	Reklama, inzerce, propag., reprezentace, veletrhy - služby	% přirážka
obchodní režie	Cestovné	Cestovné - obchod	% přirážka
obchodní režie	Poradenství	Poradenství - obchod	% přirážka
obchodní režie celkem			x % z KPII
TYP nákladu	Skupina	Podskupina	% přirážka
správní režie	Mzdové náklady	Přímé osobní náklady základní - správa	% přirážka
správní režie	Náklady na sociální zabezpečení	Odvody z přímých mezd - správa	% přirážka
správní režie	Sociální náklady	Sociální náklady - obchod	% přirážka
správní režie	Odměny statutárních orgánů (bez odvodů)	Odměny statutárních orgánů (bez odvodů)	% přirážka
správní režie	Ostatní služby (SAP, věcné náklady, OZ, školení, správa majetku)	Ostatní služby (správa majetku, nájem)	% přirážka
správní režie	Ostatní služby (správa majetku, nájem)	Ostatní služby (správa majetku, nájem)	% přirážka
správní režie	Pomocný materiál, ochranné pomůcky	Pomocný materiál, ochranné pomůcky	% přirážka
správní režie	Spotřeba režijní energie	Spotřeba režijní energie	% přirážka
správní režie	Pojištění	Pojištění	% přirážka
správní režie	Spotřeba náhradních dílů	Spotřeba náhradních dílů	% přirážka
správní režie	Nájemné	Nájemné	% přirážka
správní režie	Opravy a udržování	Opravy a udržování	% přirážka
správní režie	Spotřeba materiálu - DHM	Spotřeba materiálu - DHM	% přirážka
správní režie	Daně, poplatky, kolky	Daně, poplatky, kolky	% přirážka
správní režie	Výkony spojů	Výkony spojů	% přirážka
správní režie	PHM	PHM	% přirážka
správní režie	Cestovné - režijní	Cestovné - režijní	% přirážka
správní režie	Poradenství (fin., účet, audit, právní, ostatní)	Poradenství (fin., účet, audit, právní, ostatní)	% přirážka
správní režie celkem			x % z KPII
TYP nákladu	Skupina	Podskupina	% přirážka
Finanční náklady	Úroky z úvěrů	Úroky z úvěrů	% přirážka
Finanční náklady	Úroky z ostatních finančních výpomocí	Úroky z ostatních finančních výpomocí	% přirážka
Finanční náklady	Bankovní poplatky, pojištění EGAP, Sindat	Bankovní poplatky, pojištění EGAP, Sindat	% přirážka
Finanční náklady	Leasing - auta	Leasing - auta	% přirážka
Finanční náklady	Leasing a nájemné - majetek	Leasing a nájemné - majetek	% přirážka
Finanční náklady	Finanční výnosy (vč. úroků)	Finanční výnosy (vč. úroků)	% přirážka
Finanční náklady celkem			x % z KPII
TYP nákladu	Skupina	Podskupina	% přirážka
Odpisy	Odpisy majetku		
Odpisy majetku celkem			x % z KPII

Tabulka č. 6 - Přirážka režijní z procenta nákladů

6.3.9 Uvolnění plánované kalkulace

Pro správné ocenění zásob polotovarů a hotových výrobků se musí k 1.1. plánová kalkulace „překlopit“ na kalkulaci běžnou (tj. uvolnění kalkulace). Dojde k přecenění zásob, zaúčtování rozdílu.

6.4 Kalkulace běžná

V průběhu roku dochází k vývoji nových polotovarů a hotových výrobků. Každý polotovar a hotový výrobek musí mít uloženou běžnou kalkulaci, tj. vnitropodnikovou cenu, kterou se oceňuje skladová zásoba. Jedná se tedy o výrobky, které ještě nemají kmenový záznam – jejich kmenová data byla založena až v průběhu roku.

6.4.1 Založení kmenových dat – nový výrobek, zpracování kalkulací

Při zakládání kmenových dat nových výrobků se postupuje následovně: Technologie je povinna zadat kusovník a technologický postup do IS SAP a uvolnit je pro výpočet kalkulace. Poté plánovač výroby založí kmenový záznam pro nový výrobek a zašle email na oddělení controllingu s požadavkem na provedení kalkulace. Oddělení controllingu v IS SAP spustí provedení vlastního kalkulačního běhu - v případě nesrovnalostí kontaktuje technologa pro objasnění. Po uložení kalkulace bude nový výrobek oceněn pevnou vnitropodnikovou (standardní) cenou.

V rámci jednoho účetního období může existovat pouze jedna varianta kalkulace. Kalkulace jsou platné po dobu jednoho roku. Změna ocenění nákladů hotových výrobků je možná pouze na základě výrazné změny v nákladové struktuře výrobků (technologická změna, změna vstupních materiálů). Změna kalkulace má přímou souvislost s oceněním zásob. V případě překalkulace výrobků v průběhu roku se musí přecenit skladová zásoba.

6.5 Kalkulace průběžná

Výpočet se provádí měsíčně dle aktuální receptury a aktuální průměrné ceny surovin. Slouží pro posouzení vývoje cen polotovarů a hotových výrobků. Pouze pro porovnání v Excelu - na kmenová data se neukládá.

6.6 Souběžné výrobky

Ve společnosti Technistone, a.s. se pro správné ocenění zásob využívá tzv. souběžných výrobků. Jedná se o metodu ocenění zásob různé kvality. Důležitý pro tuto metodu jsou následující předpoklady.

V případě nekvality, rozbití desky apod., na úrovni polotovarů, se zpětným hlášením upraví počet vyrobených polotovarů na skutečnost i do plánu. Není tedy rozdíl při zpětném hlášení počtu desek.

Předpokládá se, že veškeré polotovary jsou v 1. kvalitě.

Na úrovni finálních výrobků dochází automaticky (dle předem definovaného procentního klíče) k návrhu rozdělení výrobků do jednotlivých kvalit (1. až 3.).

K zaskladnění dochází v různých standardních cenách, za kalkulovanou cenu výrobku v závislosti na skutečné kvalitě výrobků.

Souběžné výrobky – kalkulace hotových výrobků

- receptura (kusovník)
 - počet polotovarů na 100 kusů 1. kvality
 - počet výrobků 2. kvality – souběžné výrobky
 - počet výrobků 3. kvality – souběžné výrobky
- výrobní verze
 - výrobní čas
 - přípravný čas
 - výrobní zařízení
 - výkon
 - tarif

i. Příklady různých situací zpětných hlášení souběžných výrobků (hotových výrobků)

5.6.1.1 Rozdíl kvality - plán x skutečnost

Celková dávka hotových výrobků, která se plánuje vyrobit, je 100 kusů v 1. kvalitě. Plánovaná skladová cena je vypočítána pro 1. kvalitu ve výši 3 595,- Kč v počtu 100 ks, pro 2. kvalitu ve výši 2 122,- Kč v počtu 10 ks atd. V první variantě se v 1. kvalitě ve skutečnosti vyrobí pouze 98 ks, ve 2. kvalitě pouze 9 ks atd., po přepočtení je celková zaskladňovací cena o 7 530,- Kč nižší, tj. ztráta. Obdobně je ve druhé variantě generován zisk.

Kvalita	Skladová cena	Plán		Skutečnost ztráta		Skutečnost zisk	
		počet kusů	Plánovaná hodnota	počet kusů	Skutečná hodnota	počet kusů	Skutečná hodnota
1.Q	3 595	100	359 500	98	352 310	103	370 285
2.Q	2 122	10	21 220	9	19 098	5	10 610
3.Q	594	12	7 128	15	8 910	14	8 316
Celkem			387 848		380 318		389 211
Rozdíl - zisk/ ztráta					-7 530		1 363

Obrázek 3 - Příklad situace zpětného hlášení

5.6.1.2 Výpočet plánované kalkulace

Výpočet plánované kalkulaci

Kvalita	Kalkulovaná cena na kvalitu N/A	Výtěžnost v %	Výtěžnost v ks	Kalkulované náklady na dávku (bez zohlednění struktury)	Váha nákladů	Kalkulovaná cena na stanovenou kvalitu	Kalkulované náklady na dávku (s zohledněním struktury)	Odchylka - Kvalita
1.Q	1 000	75%	75	75 000	90%	1 200	90 000	15 000
2.Q	1 000	20%	20	20 000	10%	500	10 000	-10 000
3.Q	1 000	5%	5	5 000	0%	0	0	-5 000
			100	100 000	1		100 000	0

Skutečné náklady	Podíl nákladu na kalkulaci	Kalkulované náklady na dávku (bez zohlednění struktury)	Odchylka - množství a cena	Odchylka cena	Odchylka množství
Přímý materiál	40%	40 000	-10 000	3 000	7 000
Ostatní přímé náklady	20%	20 000	0		
Osobní náklady	40%	40 000	0		
		100 000	-10 000	3 000	7 000

Příklad. Skutečná výtěžnost = 1.Q 60%, 2.Q=30%, 3.Q=10%

Kvalita	Kalkulovaná cena na kvalitu N/A	Výtěžnost v %	Výtěžnost v ks	Náklady na dávku	Kalkulovaná cena na stanovenou kvalitu	Kalkulované náklady na dávku (s zohledněním struktury)	Odchylka - Kvalita
1.Q	1 000	60%	60	60 000	1 200	72 000	12 000
2.Q	1 000	30%	30	30 000	500	15 000	-15 000
3.Q	1 000	10%	10	10 000	0	0	-10 000
			100	100 000		87 000	-13 000

Tabulka 7 - Výpočet plánované kalkulace

7. KALKULACE JAKO NÁSTROJ PRO KPIS

Kalkulační vzorec a kalkulace výrobků nám slouží pro stanovení nákladů výrobků s prvotním cílem ohodnotit správně skladovou zásobu a určit odpovídající marži obchodního oddělení. Kalkulace může být však v případě nedokonalých vstupů velmi zkreslující, a proto se společnost musí soustředit na maximální zkvalitnění vstupů do kalkulačního vzorce tak, aby nedocházelo např. k nežádoucím efektům v rozložení mezi jednotlivými výrobky, profit centry v interním, manažerském účetnictví společnosti. Z těchto důvodů je třeba kalkulaci průběžně vyhodnocovat a vedení společnosti musí mít nástroje k porovnání skutečnosti a plánových kalkulací. Vhodným nástrojem může být např. tzv. analýza odchylek, která má i v průběhu měsíce pomocí nastavení manažerského účetnictví přímo ukázat, kde dochází k odchylkám na vstupech.

7.1 Proč musí být kalkulace maximálně přesné a proč je musíme stále porovnávat se skutečností:

- **Obchod – správná báze pro stanovení cen a taktiky na trhu:**

Jsou bází pro vyhodnocení marže a v případě, kdy špatně rozložíme náklady mezi jednotlivá výrobní profit-centra, se mohou dopustit fatálně špatných rozhodnutí, které mohou vést až ke stažení výrobku z trhu, který je ve skutečnosti přínosem pro společnost, mnohá odvětví jsou velmi citlivá na cenu a přesnost kalkulace musí být s odchylkou maximálně v jednotkách procent. V tomto případě mohou přímo ovlivnit úspěšnost výrobku, pokud si neuvědomíme další vztahy mezi výrobky – efekt výtěžnosti výroby apod., je potřeba vzít v úvahu náběh výrobku – náběh a testování výroby je velmi složitý proces, kdy může kalkulace našich budoucích tahounů v prodeji naprosto zlikvidovat případně úspěšný výrobek. Pokud budeme kalkulovat od začátku s nízkým objemem výroby, nebudeme konkurence schopní, proto je velmi důležité dobře vzít v úvahu vstupní objemy výroby a počítat se ztrátou v letech, kdy se výrobek zavádí a naopak s výnosy, kdy je výrobek úspěšný.

Kalkulace pro ocenění výroby a obchodu se tudíž může i výrazně lišit, odměny obchodníků za dosažení marže – velmi silný motivační nástroj pro obchodníky jsou odměny na základě dosažené marže. Zde opět hraje roli kvalitní kalkulace, která může obchodníky motivovat k prodeji výrobků, které jsou kalkulací nákladově podceněné a naopak, což může mít fatální důsledky pro EBITDA společnosti.

- **Výroba – KPIs – neustálé zlepšování:**

Má za úkol neustále vyhodnocovat a zefektivňovat veškeré výrobní a technologické procesy k dosahování stále nižší ceny (investice, změna vstupních surovin, změna postupů práce), je povinná ukazovat efekty / návratnosti investic a dalších akcí pokud možno přímo vztahem na kalkulaci výrobků, vyhodnocuje přímo své náklady proti výnosům, které jsou sladěny se vstupem do kalkulačního vzorce s cílem mít náklady nižší nebo stejné, nežli jsou celkově vytvořené hodnoty při naskladnění výroby, resp. $KPII \geq 0$. Odpovědnost za KPII má výrobní ředitel a je součástí motivační složky, tudíž je v praxi velmi důležité, aby byly kalkulace tak kvalitní, aby mohly být použity k poměření nákladů a výnosů na středisku výroby.

- **Nákup – neustálé snižování cen:**

Pro kalkulace na příští rok se využívá tzv. budoucích cen, které stanovují odhadovanou vstupní cenu do kalkulací pro následující rok. Cenu ovlivňuje, v případě nákupu v cizí měně, změna kurzu. Kurz může být velmi negativní i pozitivní proměnnou na misce vah, zda je společnost úspěšná. Pro vyhodnocení úspěchu nákupu je proto potřeba abstrahovat těchto vlivů, nicméně pro společnost je potřeba se proti kurzovým vlivům zajistit a pro kalkulace se použije předpokládaný budoucí kurz (finanční oddělení).

- **IT/Controlling – kvalitní vstupy a kvalitní reporting:**

Kvalitní reporting je založen na kvalitních vstupech. V případě špatných dat je neúspěch zaručen. Sběr dat je bohužel často závislý na lidských zdrojích, kde dochází k relativně vysoké chybovosti, ve větších podnicích je tento proces plně zautomatizován, což je cíl pro Technistone, a.s.. (čárový kód na polotovarech a finálních linkách, hlášení pracovních časů a přerušení), pokud máme kvalitní data, je třeba zajistit vypovídající kvalitu. Toto je již prací manažerů, kteří musí zadat správnou „kostku“ vstupů pro oddělení IT, které tato data zpracovává a controlling, který reporting analyzuje a vyhodnocuje, inventura – v průběhu roku není inventura povinná. Ovšem pro správná data při vyhodnocování vstupních surovin si musíme být jisti, že se správně odepisuje na zakázky, tudíž že veškeré náklady vstupují do účetnictví společnosti.

Nemilým překvapením může být na konci roku zjištění o inventurních rozdílech, které pečlivě nasbíraná data a vyhodnocování v průběhu roku zcela shodí ze stolu a zjistí se, že společnost celý rok vyhodnocovala nekvalitní vstupní data a co hůř, že její výsledovka měla být zatížena vyššími vstupními náklady do výrobků. Je proto velmi důležitá průběžná inventura skladů. Vzhledem k tomu, že kalkulace na příští období se pravidelně provádí na základě dat ještě před uzávěrkou a inventurou v prosinci / lednu, je v případě neodhalené chyby již při průběžné inventuře kalkulováno se špatnými vstupními daty, což má negativní následky na celou společnost.

Výše je uveden alespoň hlavní výčet důvodů, proč jsou kalkulace velmi důležité pro chod společnosti.

Uveďme strukturovaně alespoň základní přehled, kde a jak k odchýlkám od kalkulací může dojít:

7.2. ANALÝZA ODCHYLEK

Podstata SC spočívá v tom, že se předem určí náklady výroby na základě odhadu a kalkulace, poté se zjistí skutečný stav těchto nákladů a porovná se s předem určenými standardy a cíli. Odhady budoucích nákladů představují standardní náklady, rozdíly mezi skutečným stavem a standardy se nazývají odchylky.

Technika, která je založená na zjišťování odchylek (porovnání standardů a skutečností) a jejich propojenosti se nazývá **analýza odchylek**. Sběr dat a výpočet je zabudován přímo do finančního účetnictví.

Implementace výše uvedeného systému účtování odchylek by zabezpečilo:

1. Nástroj (základní bázi) pro posouzení výkonnosti a efektivnosti podniku a jeho jednotlivých částí.
2. Zpřesnění systému plánování a rozpočtování v podobě kvalitních vstupů.
3. Nástroj kontroly a řízení výše a struktury nákladů.
4. Použitelný kontrolní mechanismus, který může být použit i na velmi detailní úrovni.
5. Motivaci, participaci a odpovědnost jednotlivých pracovníků a manažerů. Zavedením systému sledování odchylek napříč firmou a konkrétním určením odpovědností, odměn a sankcí za zjištěné odchylky od standardů lze přesně ztotožnit s konkrétní osobou nebo funkcí. Výsledným efektem je sladění komplexních cílů firmy s osobními cíli jednotlivých pracovníků.
6. Poskytnutí informací pro kontinuální zlepšování aktuální a plánované výkonnosti firmy.

7.3 Základní koncept systému odchylek

Technika pod názvem „Analýza odchylek“ je založená na porovnání standardní hodnoty vyjádřené v peněžních jednotkách se skutečně dosahovanými hodnotami.



Obrázek 4 - Koncept systému analýzy odchylek

Rozdíl zjištěný tímto porovnáním představuje odchylku. Ve společnosti Technistone pro potřeby účtování a analýzy odchylek by se mohly používat následující standardy:

1. Kurz cizích měn (EUR, USD).
2. Nákupní cena materiálu a služeb, vč. sazby osobních nákladů.
3. Nákladová cena výrobků (receptura, výrobní čas, tarif).
4. Výtěžnost (% 1. kvality).
5. Prodejní cena výrobků (standardní ceník).

Pro kontrolování fixních režijních nákladů by se používal rozpočet. Odchylku by pak představoval rozdíl mezi rozpočtem střediska a dosaženou skutečností. Ve společnosti Technistone se používají následující skupiny středisek:

1. Nákup
2. Výroba
3. Kvalita
4. Kamenická dílna
5. Technický ředitel

6. Obchod

7. Správa a finance

Z pohledu nákladového účetnictví by společnost používala variable costing přístup. V praxi by to představovalo ocenění skladových zásob na úrovni variabilních nákladů (přímé náklady + variabilní výrobní režie). Fixní náklady by byly hrazeny z krycího příspěvku. Příspěvek na úhradu fixních nákladů by představoval rozdíl mezi prodejní cenou a skladovou cenou, nebo-li variabilními náklady.

Tento princip je ilustrovan následujícím příkladem:

Prodejní cena: 1 000 Kč

Skladová cena (variabilní náklady:) 500 Kč

Prodej: 1 000 ks

Režijní fixní náklady: 400 000 Kč

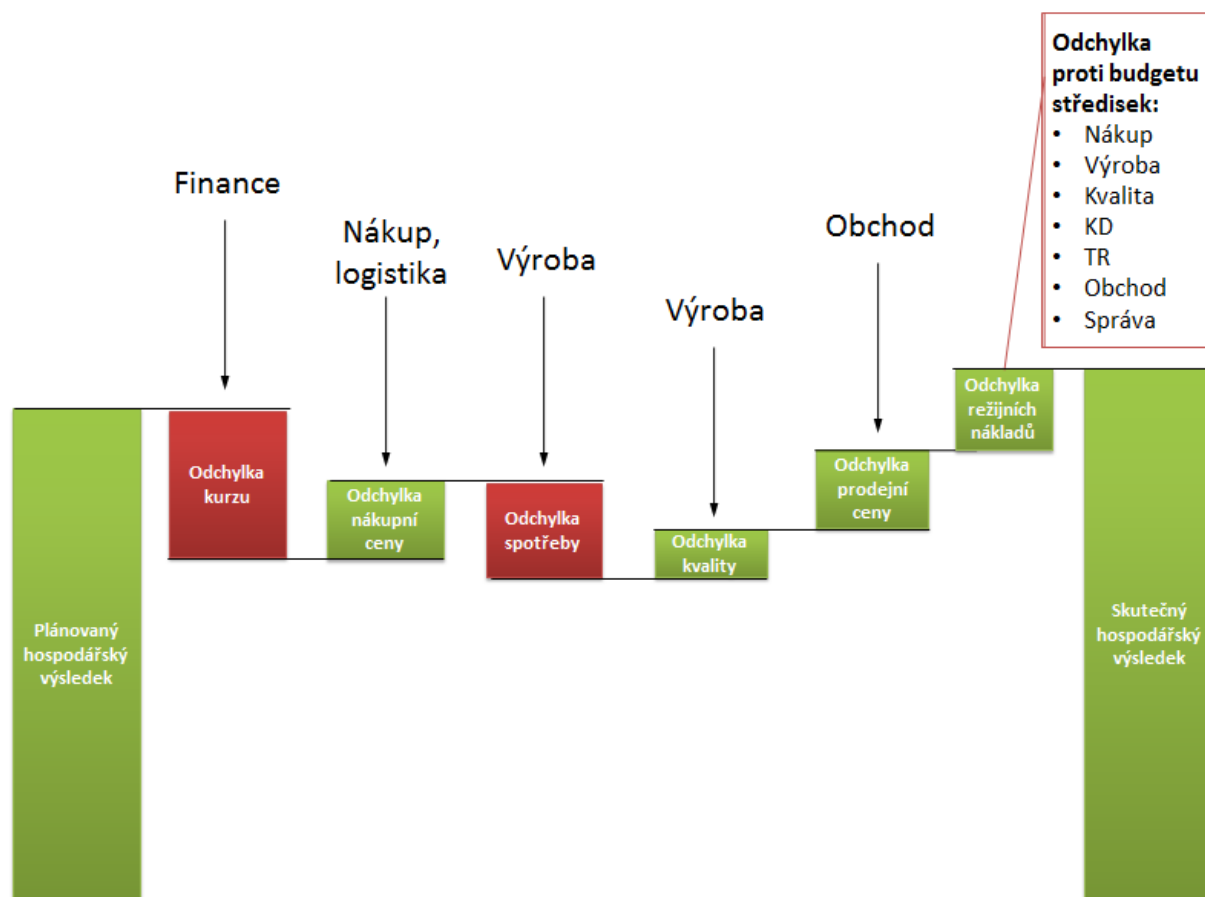
Tržby = 1 000 Kč x 1 000 Ks = 1 000 000 Kč

Příspěvek na úhradu fixních nákladů = 1 000 000 – 500 Kč x 1 000 Ks = 500 000 Kč

Zisk = 500 000 Kč – 400 000 Kč = 100 000 Kč

Odpovědnostní pohled na odchylky:

Za pomoci výše uvedených nástrojů (standarty nákladů a rozpočty středisek) a s ohledem na naplánovaný objem výroby a prodeje by se stanovila plánovaná výše hospodářského výsledku za celou firmu. Při následném porovnání skutečně dosažené hodnoty hospodářského výsledku a za aplikace variační analýzy by se zjistily jednotlivé odchylky, důvody jejich vzniku a odpovědnost. Toto zobrazuje následující obrázek:



Obrázek 5 - Odpovědnostní pohled na odchylky

Procesní pohled na odchylky:

Odchylka cenová:

Z procesního hlediska lze jako první zjistit odchylku nákupní ceny, což je určeno tím, že nákup je na začátku řetězce tvorby hodnoty, jak to znázorňuje obrázek č. XX. Zároveň s tím se sleduje i odchylka kurzu na vstupu, a to proto, aby odchylka nákupní ceny nebyla ovlivněna výkyvy kurzů cizích měn, které nákupní oddělení nemá možnost ovlivnit. Odchylku cenovou tak lze rozdělit na:

- a. odchylku nákupní ceny
- b. odchylku kursovou

Odchylka spotřeby:

Následuje odchylka spotřeby, neboli množstevní odchylka, která může vznikat jak v procesu lisování (nedokončená výroba/polotovary), tak i v procesu finalizace (výrobky).

Během procesu lisování vzniká, jak odchylka spotřeby surovin, tak odchylka ostatních přímých nákladů (pomocné materiály, energie, osobní náklady). V procesu finalizace může vzniknout pouze odchylka ostatních přímých nákladů, neboť tady se zpracovává již vylisovaný polotovár a složení výrobku se v procesu finalizace nemění.

Odchylka kvality:

Vedle množstevní odchylky ve výrobě může vzniknout také odchylka kvality. Odchylka kvality znamená, že vyrobená produkce měla lepší anebo horší procentuální rozdělení kvalit (% 1. kvality, % 2. Kvality, % 3. kvality). Tato odchylka se dá zjistit pouze po ukončení procesu finalizace. Důvod jejího vzniku však může pocházet z jiného procesu – lisování. Odchylka kvality se takto, dle typu vady, dá rozdělit na:

- a) odchylku kvality z lisování
- b) odchylku kvality z finalizace.

Odchylka ze skladování:

Po finalizaci desky následuje proces skladování, během kterého, vzhledem k podmínkám skladování, vzniká odchylka ze skladování. Tato odchylka spočívá ve snížení kvality výrobků, zapříčiněnou povětrnostními vlivy a způsobem manipulace s výrobkem. Jinými slovy představuje hodnotu snížení skladové ceny v momentě přecenění zásob. Přecenění zásob se provádí pravidelně, nejdéle v půlročních intervalech, a to na základě výsledků inventur.

Na základě pravidelné inventury (jednou za půl roku) se může důsledkem špatného naskladnění snížit kvalita již naskladněných desek. Např. byla naskladněna deska v 1. kvalitě, vlivem počasí atd. byla při inventuře vyhodnocena jako deska ve 2. kvalitě. Deska se přeskladní z desky v 1. kvalitě na desku ve 2. kvalitě.

Odchylka prodejní ceny:

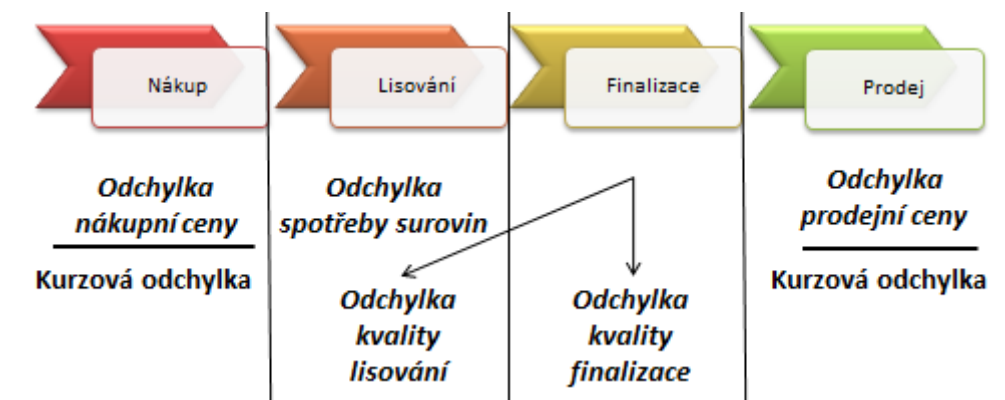
Poslední sledovanou odchylkou by mohla být odchylka prodejní ceny. Důvodem vzniku této odchylky může být:

- a. poskytnutí slevy zákazníkovi odlišně od jeho ceníku (např. akce, výprodej),
- b. změna struktury prodeje a to jak zákaznické, tak i produktové struktury nebo jejich kombinací. Je to dáno tím, že jednotliví zákazníci mají jinak nastavené ceníky a různé výrobky se prodávají za odlišné ceny.

Do finančního účetnictví by se pak účtovala pouze odchylka vzniklá snížením ceny (rozdíl skutečné a ceníkové ceny). Odchylka struktury prodeje by se zjišťovala analyticky v controllingu.

Odchylku prodejní ceny lze rozdělit na:

- a. odchylku prodejní ceny
- b. odchylku kursovou



Obrázek 6 - Procesní pohled na odchylky

7.4 Zhodnocení systému sledování nákladů a jejich kalkulace

Všechny typy kalkulací, které jsou uvedeny v předchozích bodech a jsou společností aplikovány, jsou dostatečné, plně použitelné, ovšem se vzrůstajícím tlakem na prodejní ceny se stále zvyšují nároky na přesnost kalkulace a již v současnosti vznikají situace při rozhodování o prodejní ceně, kdy se odhalují slabiny na vstupech do kalkulací a také kalkulačního vzorce, resp. způsobu ocenění výrobků na bázi souběžných výrobků. Tj. kdy v nákladech 1. kvality jsou náklady jak 2., tak současně i 3. kvality a tím zvyšují cenu 1. kvality a tím i bázi pro prodejní ceny. Dále vidím problém ve způsobu různého výpočtu kalkulace v případě, že výrobek není v tzv. color range (tj. standardním výrobním portfoliu společnosti). V tomto případě se do ceny 1. kvality napočítá většina nákladů z 2. a 3. kvality a tím se výrobek stane pro obchodníky prakticky neprodejný.

Způsob oceňování souběžnými výrobky přináší výhodu v tom, že máme sklady oceněny v reálných „prodejních“ cenách, avšak tento způsob ocenění významně stěžuje vyhodnocení reálné marže k reálným nákladům a velmi zkresluje vhodnost prodeje 2. a 3. kvality, tudíž i reálnou ztrátu z nekvality. V případě, že bude společnost oceňovat v nákladech

na výrobek, tj. bez rozdílu na kvalitu výrobku, získá větší přehled o skutečném přínosu jednotlivých výrobků tím, že minimalizuje problémy s jejich nesprávným zařazením do color range společnosti a s nesprávně stanovenou kvalitou u nových výrobků. Je důležité upozornit, že kvalita těchto výrobků se výrazně liší nejen napříč portfoliem, ale i v různých tzv. výrobních kampaních v průběhu roku. Případná změna způsobu kalkulace by měla tedy za následek jak pozitivní, tak i negativní efekty. Mezi pozitivní efekty patří: správné náklady na výrobek, reálné vyhodnocení přínosu jednotlivých výrobků bez rozdílů v zařazení do color range a kvality. Mezi negativní efekty patří: snížení nákladové ceny 1. kvality, tj. možný prodej 1. kvality za nižší ceny z důvodu přenesení nákladů z 1. kvality do 2. a 3. kvality. Tím ovšem může reálně nastat situace, že 2. a 3. kvality budou neprodejné a budou zůstat ve vysokých skladových cenách na skladě společnosti a tím budou nadhodnoceny v rozvaze.

Společnost má zaveden propracovaný reporting na režijní náklady a ty jsou detailně sledovány a rozpracovány v analýze krycích příspěvků a jsou nadstandardně řešeny.

Pro rok 2015 bych doporučila zvýšený důraz na maximální zkvalitnění vstupů z výroby do kalkulačního vzorce tak, aby výsledná kalkulace nebyla, v případě nedokonalých vstupů, zkreslující a eliminovaly se tím případné nežádací efekty v rozložení nákladů mezi jednotlivými výrobky, profit centry v interním, manažérském účetnictví společnosti.

Vedení společnosti by mělo mít vhodný nástroj k porovnání skutečnosti s plánovanými kalkulacemi. Jedním z vhodných nástrojů může být analýza odchylek, která má i v průběhu měsíce přímo ukázat, kde dochází k odchylkám na vstupech (pomocí nastavení manažerského účetnictví). Dále spatřuji velké slabiny ve výrobním modulu společnosti, který neumožňuje v současnosti hlášení skutečného času na zakázku a tím určení reálného výsledku zakázky.

8. ZÁVĚR

Cílem této práce bylo zhodnocení vhodnosti sledování struktury nákladů a postupy kalkulace nákladů v konkrétním podniku. V teoretické části byl vymezen kalkulační systém, uvedeno členění nákladů a charakterizovány kalkulační metody.

V praktické části jsem představila společnost Technistone, a.s. se sídlem v Hradci Králové a dále jsem se zaměřila na zhodnocení vhodnosti sledování struktury nákladů a postupy kalkulace nákladů v této společnosti.

Došla jsem k závěru, že užívané kalkulace jsou dostatečné, plně použitelné a vyhovující aktuální situaci, ovšem v současnosti vznikají situace k řešení a to při rozhodování o prodejní ceně, kdy se odhalují slabiny na vstupech do kalkulací a také kalkulačního vzorce, resp. způsobu ocenění výrobků na bázi souběžných výrobků.

Společnost Technistone je dynamicky se rozvíjející firma, která klade velký důraz na sledování svých nákladů, jelikož ví, že správný kalkulační vzorec a kalkulace výrobků slouží pro správné stanovení nákladů výrobků s prvotním cílem ohodnotit správně skladovou zásobu a určit odpovídající marži obchodního oddělení.

Jedním z cílů společnosti Technistone je i plně zautomatizovaný sběr dat pro kvalitní vstupy a kvalitní reporting controllingu (tj. čarový kód na polotovarech a finálních linkách, hlášení časů a přerušení atd.), aby se minimalizovala chybovost lidských zdrojů, které data zajišťují.

Kalkulace by měly být maximálně přesné a měly by se stále porovnávat se skutečností, a proto navrhuji vedení společnosti zavést sledování analýzy odchylek, které by minimalizovaly případné chyby vstupů do kalkulačního vzorce.

Implementace systému účtování odchylek by zabezpečilo nejen nástroj pro posouzení výkonnosti a efektivnosti podniku a jeho jednotlivých částí, ale také zpřesnění systému plánování a rozpočtování v podobě kvalitních vstupů, dále by to byl nástroj kontroly a řízení výše a struktury nákladů a také použitelný kontrolní mechanismus, který může být použit i na velmi detailní úrovni.

Zavedením systému sledování odchylek napříč firmou a konkrétním určením odpovědností, odměn a sankcí za zjištěné odchylky od standardů (motivací, participací a odpovědností jednotlivých pracovníků a manažerů), lze přesně ztotožnit s konkrétní osobou nebo funkcí. Výsledným efektem by bylo sladění komplexních cílů firmy s osobními cíli jednotlivých pracovníků.

V neposlední řadě by bylo přínosem i poskytnutí informací pro kontinuální zlepšování aktuální a plánované výkonnosti společnosti.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Monografie:

- BEZROUK, J. *Kalkulace zakázky ve vybraném podniku*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2007. 64 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Helena Hanušová, CSc.
- FIBÍROVÁ, J., KRÁL, B., POSPÍŠILOVÁ, M. *Controlling – kontrola řízení nákladů*. Učební text. 2003.
- HRADECKÝ, M., LANČA J., ŠIŠKA, L. *Manažerské účetnictví*. Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4212-5.
- HRUŠKA, J. *Manažerské účetnictví*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. 2007., 107 s. ISBN 978-80-86342-69-6.
- KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-247-3026-3.
- KRÁL, B. a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: Prospektrum, 1997. ISBN 80-7175-060-3.
- LAZAR, J. *Manažerské účetnictví: kontrola a řízení nákladů v praxi*. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-7169-985-3.
- LANDA, M. *Účetnictví podniku*. Praha: Eurolex Bohemia, 2006. ISBN 80-86861-11-2.
- LANG, H. *Manažerské účetnictví. Teorie a praxe*. Praha: C. H. Beck, 2005. ISBN 80-7179-419-8.
- MACÍK, M. *Kalkulace nákladů - základ podnikového controllingu*. Praha: Monatex, 1999. ISBN 80-7225-002-7.
- MACÍK, K. *Jak kalkulovat podnikové náklady*. 1. vyd. Ostrava: Montanex, 1994. ISBN 80-85780-16-X.
- MARTINOVIČOVÁ, D. *Základy ekonomiky podniku*. 1. vydání. Praha: Alfa Publishing, 2006. ISBN 80-8657-546-2.

OGEROVÁ, B., FIBÍROVÁ, J. *Řízení nákladů*. Praha: HZ Editio, 2001.
ISBN 80-86009-24-6.

PETRŮ, T. *Ekonomické a finanční řízení firmy*. Praha: Grada, 2009.
ISBN 978-80-247-3024-0.

PETRŮ, T. *Procesní a hodnotové řízení firem a organizací - nákladová technika a komplexní manažerská metoda ABC/ABM*. Praha: Linde, 2007.

ISBN 978-80-7201-648-8.

POPEŠKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. Praha: Grada Publishing, 2009. 231s.

ISBN 978-80-247-2979-5.

SYNEK, M a kol. *Manažerská ekonomika*. Praha: Grada, 2007.

ISBN 978-80-247-1992-4.

VYSUŠIL, J. *Optimální cena-odraz správné kalkulace*. Praha: Profess, 1997.

ISBN 80-85235-17-X

Internetové zdroje:

Ministerstvo spravedlnosti. Or.justice.cz [online]. [vid. 2014-12-12]. Dostupné z:

<https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-dotaz?dotaz=Technistone%2C+a.s.>

Technistone. Technistone.cz[online]. [vid. 2015-01-16]. Dostupné z:

<http://www.technistone.com/cz/uvodni-stranka>

Business center. Business/pravo/zakony[online]. [vid. 2015-02-20]. Dostupné z:

<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/dprij/cast3.aspx>

Ostatní zdroje:

Interní materiály podniku Technistone a.s.

PŘÍLOHY

Příloha č.1 - Významné milníky v historii společnosti

1992	Zahájena výroba tvrzeného kamene v Hradci Králové technologií Bretonstone italského výrobce Breton S.p.A..
1993	Vyvinutí a uvedení na trh inovovaného výrobku na bázi zrcadlových střepe s názvem Starlight.
1997	Založení nové společnosti Technistone s.r.o. novými vlastníky Sindat Group, převzetí technologie
1999	Výroba a uvedení na trh řady Crystal na bázi křemene.
2001	Změna společnosti na akciovou společnost s podílem obou vlastníků 50 / 50 %.
2003	Vyvinutí a uvedení na trh inovovaného výrobku na bázi labradoritu Taurus Brown Pearl.
2005	Vyvinutí a uvedení na trh inovované řady na bázi křemene, drtí zrcadel a českého skla – Venetian.
2005 - 2006	Zahájení výroby na druhé lisovací lince využívající moderní technologii lisování do gumových forem.
2008	Zahájení aktivní dlouhodobé spolupráce s významnými českými i světovými architekty a designéry na vývoji nových výrobků.
2009	Zahájení výroby desek s texturovaným povrchovým reliéfem s názvem „slate“.
2010 – 2012	Společnost vyvinula nejbělejší produkt na trhu (měřeno objektivně spektrofotometry) CrystalAbsoluteWhite a ucelenou řadu produktů Harmonia charakteristickou jemnými strukturami a zemitými barvami inspirovanou světovými pohořími.
2012	Společnost získala prestižní „zelený“ certifikát SCS týkající se minimálního obsahu recyklovaných složek ve výrobku pro 40 různých druhů produktů.
2013	Společnost uvedla na trh ucelenou nabídku speciálních povrchů – antique, matný, broušený a brašovaný. Dalšími novinkami tohoto roku byl CrystalAnthracite, Crystal Nevada.
2014	Technistone oficiálně představuje novou noblesní řadu – Noble Collection. Noble Carrara, Noble Supreme White, Noble Troya, Noble Calista – autentické vzory velmi blízké svým mramorovým protějškům – tyto designy přinesou do našich interiérů esenci přírody (vložit odkazy na aktuální stránky TS prosím)

Příloha č. 2 - Detailní rozpis jednotlivých nákladových položek dle úrovní

Pryskyřice
Písek
Zrcadla
Aditiva
Pigment
Sklo, kamenná drť, pasty, papír ve výr.
Kamenická dílna (spotřeba materiálu)
Cenový rozdíl (přímý materiál)
Přímý materiál (suroviny)
Elektrická energie
Plyn, teplo
Voda, vodné stočné
Likvidace odpadu (služby)
Kamenická dílna (služby)
Přímé náklady na energii a služby
Brusivo, kalibrační a řezné nástroje, formy, kartáče
Aceton, folie, flokulant, separační roztok
Balící materiál
Přepravné
Prodané zboží
Přímé náklady - ostatní
Přímé náklady celkem
Změna stavu zásob
Krycí příspěvek I (KP I)
% KP I (k tržbám)
Přímé osobní náklady - výroba
Přímé služby - práce Ukrajina
Přímé osobní náklady celkem
Krycí příspěvek II (KP II)
% KP II (k tržbám)
Osobní náklady - výrobní režie

Ostatní služby (tryskání desek, kalibr., praní, práce odsouzených)
Spotřeba režijního materiálu
Opravy a udržování - výroba
Spotřeba materiálu údržba, PHM
Nájemné
Výrobní režie bez ON
Výrobní režie celkem
Výrobní příspěvek
% Výrobního příspěvku
Osobní náklady - obchodní režie
Tržby z prodeje propagačního materiálu
Vzorky, doprava vzorků
Propagace, inzerce, reklamní předměty - materiál
Reklama, inzerce, propagace, reprezentace, veletrhy - služby
Cestovné – obchod
Poradenství - obchod
Obchodní režie bez ON
Obchodní režie celkem
Obchodní příspěvek
% Obchodního příspěvku
Režijní osobní náklady
Odměny statutárních orgánů (bez odvodů)
Osobní náklady - správní režie
Osobní náklady celkem
Ostatní služby (SAP, věcné náklady, OZ, školení, správa majetku)
Ostatní služby (správa majetku, nájem)
Pomocný materiál, ochranné pomůcky
Spotřeba režijní energie
Pojištění
Spotřeba náhradních dílů
Nájemné
Opravy a udržování

Spotřeba materiálu - DHM
Daně, poplatky, kolky
Výkony spojů
PHM
Cestovné – režijní
Poradenství (fin., účet, audit, právní, ostatní)
Správní režie bez ON
Správní režie celkem
Režijní náklady bez ON
Režijní náklady celkem
Krycí příspěvek III (KP III) EBITDA
% KP III
Úroky z úvěrů
Úroky z ostatních finančních výpomocí
Bankovní poplatky, pojištění EGAP, Sindat
Leasing – auta
Leasing a nájemné - majetek
Finanční náklady
Finanční výnosy (vč. úroků)
ODPISY
Krycí příspěvek IV (KP IV) + ODPISY CASH-FLOW

Příloha č. 3 - Ocenění zásob (KP I, KP II)

Pryskyřice
Písek
Zrcadla
Aditiva
Pigment
Sklo, kamenná drť, pasty, papír ve výr.
Kamenická dílna (spotřeba materiálu)
Cenový rozdíl (přímý materiál)

Přímý materiál (suroviny)
Elektrická energie
Plyn, teplo
Voda, vodné stočné
Likvidace odpadu (služby)
Kamenická dílna (služby)
Přímé náklady na energii a služby
Brusivo, kalibrační a řezné nástroje, formy, kartáče
Aceton, folie, flokulant, separační roztok
Balící materiál
Přepravné
Prodané zboží
Přímé náklady - ostatní
Přímé náklady celkem
Krycí příspěvek I (KP I)
Přímé osobní náklady - výroba
Přímé služby - práce Ukrajina
Přímé osobní náklady celkem
Krycí příspěvek II (KP II)

Příloha č. 4 – Kusovníky

Zdroj	Zdroj	TYP nákladu	Skupina	Podskupina	LL1	LL2	FL1	FL2
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	pryskyřice				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	písek				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	zrcadla				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	aditiva				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	pigmenty				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	kamenná drť				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	meziprodukt-pasty				
Kusovník	Norma spotřeby surovin	přímý materiál	spotřeba surovin	sklo				

Příloha č. 5 – Detailní rozpis dle účtů, skupiny účtů

Účet	Základna	TYP nákladu	Skupina	Podskupina	Hodinová sazba	LL1	LL2	FL1	FL2
5020100	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba energií	elektrina	ANO				
5020400	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba energií	plyn	ANO				
5020200	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba energií	voda	ANO				
5180700	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	Služba - voda stočné	Služba - voda stočné	ANO				
5180904	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	Likvidace odpadu	Likvidace odpadu	ANO				
5010130	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba materiálu	pomocný materiál - aceton	ANO			0	0
5010160	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba materiálu	pomocný materiál - flokulant	ANO	0	0		
5010302	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba materiálu	nástroje HV - brousky	ANO	0	0		
5010303	Výrobní čas normovaný	přímý materiál	spotřeba materiálu	nástroje HV - kalibrační nástroje	ANO	0	0		
NS	Výrobní čas normovaný	variabilní režie	údržba	údržba	ANO				
5180932	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Práce ukrajinských dělníků	SLL	ANO				
5180932	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Práce ukrajinských dělníků	NLL	ANO				
5180932	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Práce ukrajinských dělníků	SFL	ANO				
5180932	Výrobní čas normovaný	variabilní výrobní režie	Práce ukrajinských dělníků	přebírání, pomocné práce na finalizaci	ANO				
5180932	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Práce ukrajinských dělníků	ostatní (50% z celkové pol. Ostatní PUK)	ANO				
Přímé osobní náklady výroba	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Mzdové náklady	dělníci mzdy	ANO				
Přímé osobní náklady výroba	Výrobní čas normovaný	přímé osobní náklady	Náklady na sociální zabezpečení	dělníci náklady na soc.zab.	ANO				

Příloha č. 6 –Kusová přírážka

Účet	Základna	TYP nákladu	Skupina	Podskupina	Kusová přírážka	LL1	LL2	FL1	FL2
5010304	Počet plánovaných vyliisovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	nástroje HV - gumové formy	ANO				
5010305	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	nástroje HV - diamantová pila (řezné nástroje)	ANO				
5010306	Počet plánovaných vyliisovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	nástroje HV - kartáče	ANO				
5010120	Počet plánovaných vyliisovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	pomocný materiál - papír	ANO				
5010150	Počet plánovaných vyliisovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	folie nová linka RV	ANO				
5010140	Počet plánovaných vyliisovaných m2	přímý materiál	spotřeba materiálu	separační roztok	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	dřevo	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	folie	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	papír	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	krabice	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	latění	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	palety	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	stojany	ANO				
5010101	Počet plánovaných finalizovaných m2	přímý materiál	obaly	ostatní	ANO				

Příloha č. 7 – Přirážka režijní z procenta nákladů

TYP nákladu	Skupina	Podskupina	% přirážka
výrobní režie	Mzdové náklady	Přímé osobní náklady základní - výrobní režie	% přirážka
výrobní režie	Náklady na sociální zabezpečení	Odvody z přímých mezd - výrobní režie	% přirážka
výrobní režie	Sociální náklady	Sociální náklady - výrobní režie	% přirážka
výrobní režie	Ostatní služby	Ostatní služby (tryskání desek, kalibr., praní, práce odsouzených)	% přirážka
výrobní režie	Spotřeba režijního materiálu	Spotřeba režijního materiálu	% přirážka
výrobní režie	Spotřeba materiálu DHM	Spotřeba materiálu DHM	% přirážka
výrobní režie	Opravy a udržování	Opravy a udržování - výroba	% přirážka
výrobní režie	Spotřeba materiálu údržba, PHM	Spotřeba materiálu údržba, PHM	% přirážka
výrobní režie	Nájemné	Nájemné	% přirážka
výrobní režie celkem			x % z KPII
TYP nákladu	Skupina	Podskupina	% přirážka
obchodní režie	Mzdové náklady	Přímé osobní náklady základní - obchod	% přirážka
obchodní režie	Náklady na sociální zabezpečení	Odvody z přímých mezd - obchod	% přirážka
obchodní režie	Sociální náklady	Sociální náklady - obchod	% přirážka
obchodní režie	Vzorky, doprava vzorků	Vzorky, doprava vzorků	% přirážka
obchodní režie	Propagace - materiál	Propagace, inzerce, reklamní předměty - materiál	% přirážka
obchodní režie	Propagace - služby	Reklama, inzerce, propag., reprezentace, veletrhy - služby	% přirážka
obchodní režie	Cestovné	Cestovné - obchod	% přirážka
obchodní režie	Poradenství	Poradenství - obchod	% přirážka
obchodní režie celkem			x % z KPII
TYP nákladu	Skupina	Podskupina	% přirážka
správní režie	Mzdové náklady	Přímé osobní náklady základní - správa	% přirážka
správní režie	Náklady na sociální zabezpečení	Odvody z přímých mezd - správa	% přirážka
správní režie	Sociální náklady	Sociální náklady - obchod	% přirážka
správní režie	Odměny statutárních orgánů (bez odvodů)	Odměny statutárních orgánů (bez odvodů)	% přirážka
správní režie	Ostatní služby (SAP, věcné náklady, OZ, školení, správa majetku)		% přirážka
správní režie	Ostatní služby (správa majetku, nájem)	Ostatní služby (správa majetku, nájem)	% přirážka
správní režie	Pomocný materiál, ochranné pomůcky	Pomocný materiál, ochranné pomůcky	% přirážka
správní režie	Spotřeba režijní energie	Spotřeba režijní energie	% přirážka
správní režie	Pojištění	Pojištění	% přirážka
správní režie	Spotřeba náhradních dílů	Spotřeba náhradních dílů	% přirážka
správní režie	Nájemné	Nájemné	% přirážka
správní režie	Opravy a udržování	Opravy a udržování	% přirážka
správní režie	Spotřeba materiálu - DHM	Spotřeba materiálu - DHM	% přirážka
správní režie	Daně, poplatky, kolky	Daně, poplatky, kolky	% přirážka
správní režie	Výkony spojů	Výkony spojů	% přirážka
správní režie	PHM	PHM	% přirážka
správní režie	Cestovné - režijní	Cestovné - režijní	% přirážka
správní režie	Poradenství (fin., účet, audit, právní, ostatní)	Poradenství (fin., účet, audit, právní, ostatní)	% přirážka
správní režie celkem			x % z KPII
TYP nákladu	Skupina	Podskupina	% přirážka
Finanční náklady	Úroky z úvěrů	Úroky z úvěrů	% přirážka
Finanční náklady	Úroky z ostatních finančních výpomocí	Úroky z ostatních finančních výpomocí	% přirážka
Finanční náklady	Bankovní poplatky, pojištění EGAP, Sindat	Bankovní poplatky, pojištění EGAP, Sindat	% přirážka
Finanční náklady	Leasing - auta	Leasing - auta	% přirážka
Finanční náklady	Leasing a nájemné - majetek	Leasing a nájemné - majetek	% přirážka
Finanční náklady	Finanční výnosy (vč. úroků)	Finanční výnosy (vč. úroků)	% přirážka
Finanční náklady celkem			x % z KPII
TYP nákladu	Skupina	Podskupina	% přirážka
Odpisy	Odpisy majetku		
Odpisy majetku celkem			x % z KPII