



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra účetnictví a financí

Bakalářská práce

Controlling zásob ve vybrané účetní jednotce

Vypracovala: Kristina Částková

Vedoucí práce: Ing. Miroslava Vlčková, Ph.D.

České Budějovice

2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kristina ČÁSTKOVÁ**
Osobní číslo: **E16173**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**
Název tématu: **Controlling zásob ve vybrané účetní jednotce**
Zadávací katedra: **Katedra účetnictví a financí**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je zhodnotit controllingové aktivity v oblasti zásob se zaměřením na jejich oceňování, vykazování a řízení. Na základě analýzy těchto aktivit ve vybrané účetní jednotce následně vyhodnotit jednotlivé postupy a navrhnout optimalizační řešení řízení zásob.

Rámcová osnova:

1. Úvod. Cíl práce.
2. Controlling jako proces řízení.
3. Nástroje controllingu při řízení zásob.
4. Metodika.
5. Controlling zásob ve vybrané účetní jednotce.
6. Zhodnocení a analýza controllingových metod a nástrojů v oblasti zásob a návrhy jejich optimalizačního řízení.
7. Závěr.
 - a. Summary a keywords.
 - b. Seznam použitých zdrojů.
 - c. Seznam obrázků a tabulek.
 - d. Seznam příloh.
 - e. Přílohy.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

Drury, C. (2012). *Management and Cost accounting*. 8th Re. Ed. Hampshire: Cengage Learning.

Eschenbach, R., Siller, H. (2012). *Profesionální controlling: koncepce a nástroje*. Praha: Wolters Kluwer.

Lazar, J. (2012). *Manažerské účetnictví a controlling*. Praha: Grada.

Louša, F. (2012). *Zásoby: komplexní průvodce účtováním a oceňováním*. (4th ed.). Praha: Grada.


Verma, M. (2015). *Inventory Management Accounting for Obsolete Inventory*. IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices, 24 (2), 55-60.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Miroslava Vlčková, Ph.D.


Katedra účetnictví a financí

Datum zadání bakalářské práce: 1. února 2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 13. dubna 2019


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (1)
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 1. února 2018

Poděkování:

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, paní Ing. Miroslavě Vlčkové, Ph.D. za odbornou pomoc, konzultace a ochotu a pracovníkům společnosti Rieder Beton, za jejich ochotu a spolupráci. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat svojí rodině za podporu a pomoc.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č.111/1998 Sb. v plném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou. Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích 13. dubna 2019

.....

Kristina Částková

Obsah

| | |
|---|----|
| 1 Úvod a cíl práce | 4 |
| 2 Controlling jako proces řízení..... | 5 |
| 2.1 Pojem controlling..... | 5 |
| 2.2 Vývoj controllingu..... | 5 |
| 2.3 Funkce controllingu | 6 |
| 2.4 Cíle controllingu | 7 |
| 2.5 Organizace controllingu..... | 8 |
| 2.5.1 Štábní útvar | 8 |
| 2.5.2 Liniový útvar..... | 9 |
| 3 Nástroje controllingu při řízení zásob..... | 10 |
| 3.1 Definice zásob..... | 10 |
| 3.2 Účtování zásob..... | 10 |
| 3.3 Oceňování zásob | 11 |
| 3.4 Controlling zásob | 12 |
| 3.4.1 Pozitivní efekty držby zásob | 13 |
| 3.4.2 Náklady spojené s držbou zásob | 13 |
| 3.5 Řízení zásob v podniku..... | 14 |
| 3.5.1 Operativní a strategické řízení | 14 |
| 3.5.2 Ukazatele řízení zásob | 16 |
| 3.6 Metody a modely řízení zásob | 16 |
| 3.6.1 Metoda ABC..... | 18 |
| 3.6.2 Metoda Just in time..... | 19 |
| 3.6.3 Model EOQ..... | 20 |
| 3.6.4 Model POQ..... | 21 |
| 3.6.5 Model MRP..... | 21 |

| | |
|--|----|
| 4 Metodika | 23 |
| 5 Rieder Beton, s.r.o. | 26 |
| 5.1 Představení skupiny Rieder | 26 |
| 5.2 Představení společnosti Rieder Beton v Jihlavě | 26 |
| 5.3 Informační systém..... | 27 |
| 5.4 Rozdělení zásob | 28 |
| 5.4.1 Materiál..... | 28 |
| 5.4.2 Nedokončená výroba | 28 |
| 5.4.3 Výrobky | 29 |
| 5.4.4 Zboží | 29 |
| 5.5 Proces pohybu zásob..... | 29 |
| 5.6 Skladování zásob | 30 |
| 5.7 Evidence a inventarizace zásob | 31 |
| 5.8 Oceňování a účtování zásob | 32 |
| 5.9 Řízení zásob..... | 33 |
| 5.10 Kalkulace ceny výrobků | 34 |
| 6 Analýza a zhodnocení controllingových metod a nástrojů v oblasti zásob v podniku | |
| Rieder Beton | 36 |
| 6.1 Zhodnocení společnosti na základě ukazatelů | 37 |
| 6.1.1 Podíl zásob na oběžném majetku..... | 37 |
| 6.1.2 Podíl zásob na aktivech..... | 37 |
| 6.1.3 Obrat zásob | 38 |
| 6.1.4 Doba obratu zásob | 39 |
| 6.2 Horizontální a vertikální analýza zásob..... | 40 |
| 6.2.1 Horizontální analýza zásob | 40 |
| 6.2.2 Vertikální analýza zásob | 42 |
| 6.3 Zhodnocení řízení zásob | 43 |

| | |
|--|----|
| 6.3.1 Návrh opatření pro řízení zásob | 43 |
| 6.4 Zhodnocení oceňování zásob | 47 |
| 6.5 Zhodnocení účtování zásob | 50 |
| 6.6 Rozpočetnictví zásob | 52 |
| 6.7 Odchylky u materiálu a výrobků | 55 |
| Závěr | 57 |
| Seznam použité literatury | 60 |
| Seznam použitých elektronických zdrojů | 60 |
| Seznam obrázků | 61 |
| Seznam schémat | 61 |
| Seznam tabulek | 61 |
| Seznam grafů | 62 |
| Seznam příloh | 62 |
| Summary and keywords | 63 |
| Přílohy | 64 |

1 Úvod a cíl práce

Controlling je z obecného hlediska podsystémem řízení podniku orientovaného do budoucnosti. Má za úkol pomáhat vedení a odpovědným osobám usměrňovat chod podniku. Tato práce se bude zabývat controllingem zásob.

Controlling zásob je velice důležitý pro efektivní řízení reprodukce provozního cyklu a finanční stability. V současné době se podnikatelské prostředí neustále zrychluje a je ovlivněno mnoha faktory. Je tedy důležité neustále vylepšovat systém řízení podniku, aby mohl uskutečňovat stanovené cíle a byl schopný dostatečné konkurenceschopnosti.

Moderní metody řízení jsou používány stále ve větším měřítku, neboť globalizovaný trh naviguje podnik k co nejhospodárnějšímu a nejekonomičtějšímu chování.

Toto téma bylo vybráno z důvodu dobré využitelnosti v praxi a navíc se dá použít ve velkém množství podniků. Většina podniků se totiž neustále setkává s řízením zásob, ať už v jakékoliv míře.

Podniky, které aplikují ve větší míře controllingové aktivity, mohou mít výhodu před konkurencí zlepšením svého postavení na trhu, jenž bude zapříčiněné ušetřenými finančními prostředky a větším rozvojem.

Hlavním cílem této práce je analyzovat controllingové aktivity společnosti Rieder Beton v oblasti zásob se zaměřením na jejich oceňování, vykazování a řízení.

K dosažení stanovených cílů byla vybrána vhodná odborná literatura zabývající se controllingem a zásobami. Dále byly čerpány informace od společnosti.

Z konečných výsledků pak bylo navrženo řešení, které by mohlo pomoci společnosti zefektivnit její controllingové aktivity.

2 Controlling jako proces řízení

2.1 Pojem controlling

O controllingu se v poslední době mluví čím dál více a více a to z toho důvodu, že se pomocí něj zdokonaluje systém řízení podniku (Freiberg, 1996).

Pojem controlling nemá jednotný význam ani jednoznačně přijímané vyhranění. Pokud se tedy neupřesní tento pojem konkrétně, může docházet k nedorozumění. Controlling se v této době neustále rychleji vyvíjí, přizpůsobuje se změně podmínek i požadavkům na řízení. Stává se tak komplexnějším, integrovanějším a z toho důvodu je i přínosnějším pro řízení jak firem, tak všech organizací kde je používán (Král 2010).

Při slově controlling si mnoho lidí představí činnost, při které se dohlíží a kontroluje. Je to však pravda jenom z části. Controlling má slovní základ v anglickém slově control, což znamená nejen kontrolovat a dohlížet, ale hlavně řídit, regulovat a ovládat (Eschenbach, 2004).

S tímto pojmem také souvisí slovo counter-roll, které je středoanglické a znamená "seznam" nebo francouzské contre-role, což vyjadřuje stav skutečného majetku pomocí jeho soupisu. Vysvětluje ho ale i francouzské compte nebo italské conto, kde comptrolling je synonymum pro kontrolu účtů nebo audit. Slova controller a controlling se však objevují také i v jiných oborech než ekonomie a to např. v elektrotechnice nebo mechanice (Eschenbach & Siller, 2012).

2.2 Vývoj controllingu

Controlling má počátky na přelomu 19. a 20. století v USA kde controlleři měli za úkol spravovat finanční záležitosti. K většímu rozvoji došlo v době hospodářské krize v roce 1926, kdy controlleři dostali na starost další pracovní úkony. Jednalo se o přípravu informací pro plánování a rozhodování, tvorbu metodického aparátu pro kontrolu dosažení podnikových cílů a také poradenství pro podnikové zaměstnance.

Největší rozvoj zaznamenal controlling v 50. a 60. století v USA, kdy k jeho funkcím přibylo i řízení daňových záležitostí, nákladů, financí a majetků podniku. V 70. letech došlo ke změně, kde se z funkce controllera stává finanční manažer.

Do Evropy se controlling dostal až po 2. světové válce v souvislosti s obnovou hospodářství a se vstupem amerického kapitálu.

U nás mohly být viděny první znaky controllingu ve 20. letech 20. století ve velkých podnicích, které se inspirovaly americkými vzory. Jedním z průkopníků controllingu je Tomáš Baťa (Mikovcová, 2007).

2.3 Funkce controllingu

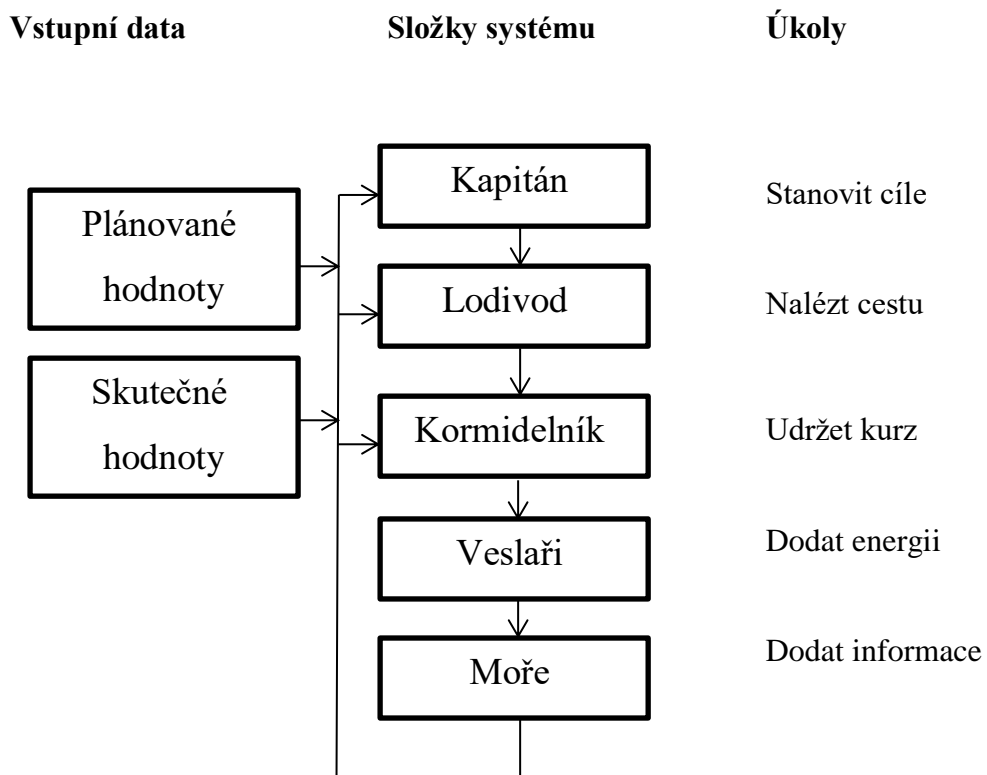
Controlling je podsystemem a částí řízení podniku a proto je na místě objasnit úlohy, účel a instituce controllingu pomocí funkcí řízení podniku. Mezi ně patří podle Eschenbacha (2010):

- **plánování** – stanovení cílů,
- **rozhodování** – např. volba cesty, kterou se vydat,
- **koordinování** – např. vytváření struktury procesů a systémů,
- **motivování** – např. odměna za výkon,
- **informování** – zajišťování informací o trhu,
- **kontrolování** – porovnání stanovených cílů se skutečností.

Tuto problematiku řeší zajímavě Mikovcová (2007) ve své knize Controlling v praxi, kde napomáhá k pochopení jednotlivých složek a jejich úkolů, tím že přiřazuje jednotlivé složky k posádce na lodi:

- **kapitán** – vede podnik, stanovuje cíle,
- **lodivod** – controller, hledá cestu k dosažení cílů,
- **kormidelník** – zaměstnanci nižší třídy, mají za úkol držet kurz (plnit úkoly),
- **veslaři** – odborní zaměstnanci podniku, kteří plní zadané úkoly, jejich výkony jsou umístěny na trh, kde buď uspějí, nebo ne,
- **moře** – značí trh, získávají se z něj informace, zda byly výkony zaměstnanců přijaty, dále se informuje management a controlling, kde se vytvoří podklady pro příští rozhodnutí.

Schéma 1: Kybernetický systém



Zdroj: Mikovcová (2007), s. 12, vlastní zpracování

2.4 Cíle controllingu

Mezi hlavní cíle podniku patří dosahování dlouhodobého zajištění životaschopnosti podniku a operativnosti. Nejdůležitějším přínosem controllingu je podpora managementu v jeho snaze o vytvoření těchto schopností, případně je ponechává nebo vyžívá. Mezi cíle řadíme:

- **schopnost anticipace** – controlling má za úkol, aby byly aktuálně, srozumitelně a včas podány informace o možných změnách v okolí podniku,
- **schopnost adaptace** – snaha o to, aby byly připraveny aktuální informace o už provedených změnách v okolí nebo uvnitř podniku,
- **schopnost koordinace** – snaha o docílení přijetí cíle a jednání v subsystémech podniku,
- **schopnost proveditelnosti plánu** – cíl, aby byly uvnitř podniku prosazeny strategické nebo operativní plány, případně zajistit prosazení záměrů a projektů, jak bylo určeno.

Můžeme tedy říci, že controlling má za úkol vyhledat problémy nebo navrhnout opatření pro jejich vyřešení a do budoucna předcházet takovýmto problémům (Eschenbach & Siller, 2012).

2.5 Organizace controllingu

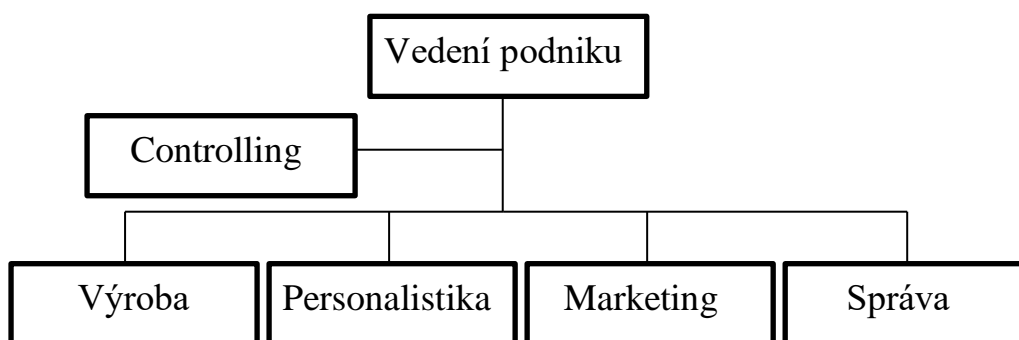
U organizace controllingu se v historii diskutovalo, zda mají být pozice controllingu zřízeny jako štábní nebo liniové funkce. V současnosti je to řešeno způsobem, kdy oddělení controllingu může podle stavu vývoje a situace působit v podniku buď jako štábní jednotka nebo jako liniová jednotka. Je ale důležité, zda je u ní zásadní podpora řízení nebo výkon řízení. Čím úplněji plní controller své úlohy, tím více bude mít charakter liniového útvaru (Eschenbach, 2004).

2.5.1 Štábní útvar

Nově zřízený controlling v podniku je často, hlavně ve veřejné správě, zřízen jako štábní funkce. Je to dáno pozitivním snahou obsadit funkci controllingu pracovníkem nebo pracovníci, která je co nejvýše v podnikové hierarchii, a tím mu dodat na podstatnosti při prosazování myšlenek controllingu (Eschenbach & Siller, 2012).

Výhoda této metody tedy spočívá v odlehčení práce controllingového útvaru od prováděcích činností a zároveň zvýšení neutrality útvaru. Nevýhodou je možná existence napětí mezi štábním útvarem a manažery liniových útvarů, které může ohrozit správné fungování controllingových funkcí. Příkladem štábních útvarů jsou právní oddělení, útvary rozvoje podniku, interní audity, generální štáby, atd. (Freiberg, 1996).

Schéma 2: Štábní útvar

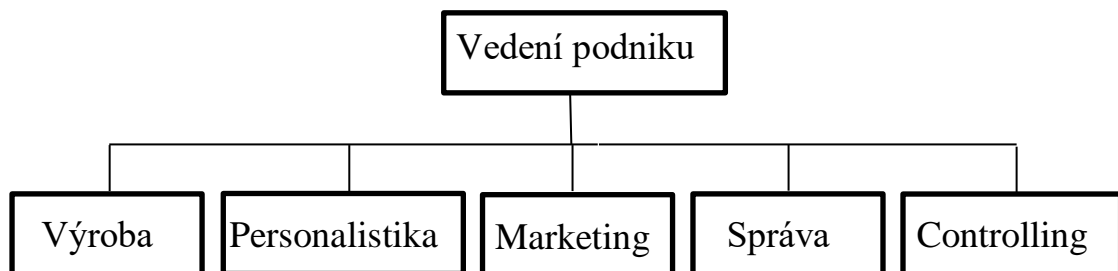


Zdroj: Mikovcová (2007), s. 20, vlastní zpracování

2.5.2 Liniový útvar

Úplné přejmutí liniových úloh controllingem a posílení jeho liniového začlenění je odůvodnitelné hlavně v krizových situacích. Pozice controllera opouští pozici čistě poradního orgánu a stává se zodpovědným za přijatá rozhodnutí. Tento útvar se však v realitě ukázal jako málo stabilní a bývá využíván při zařazení controllingu do nižších úrovní řízení (Eschenbach & Siller, 2012).

Schéma 3: Liniový útvar



Zdroj: Mikovcová (2007), s. 20, vlastní zpracování

3 Nástroje controllingu při řízení zásob

3.1 Definice zásob

Zásoby jsou jednou ze tří složek oběžného majetku a dělíme je na:

- **materiál** – jsou to základní suroviny, které vstupují do výrobního procesu a pomocný materiál pořízený od dodavatelů,
- **nedokončená výroba a polotovary** – materiál, který již prošel určitou fází výroby, která do určité míry změnila jeho charakter a čeká na další výrobní proces,
- **výrobky** – jsou výsledkem výrobního procesu a mají podobu hotového produktu,
- **zvířata** – dle Zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů je pro zvířata vymezen tento výčet: mladá chovná zvířata, zvířata ve výkrmu, hejna slepic, hejna kachen atd.,
- **zboží** – druh zásob, který podnik poptává s cílem dalšího prodeje bez projití výrobním procesem, kdy se nakoupené zboží prodává v nezměněné formě,
- **poskytnuté zálohy na zásoby** – zálohy na platby za zásoby, které dodavatel ještě neuhradil, jde tedy v podstatě o pohledávku za dodavatelem (Kislingerová, 2010).

V obchodních podnicích je minimální množství zásob materiálu, ale mnoho výrobků, nedokončená výroba tam potom není vůbec. V technologicky náročných výrobcích je pro změnu vysoký stupeň rozpracovanosti a z toho důvodu tvoří velkou část zásoby nedokončené výroby. V praxi mají menší podniky podíl zásob vyšší než ty velké v totožném odvětví, protože jsou více v ohrožení způsobeném výkyvy a nedostatkem zásob.

Cílem podniku je, aby byly zásoby co nejmenší, ale zároveň umožňovaly hladký chod podniku (Scholleová, 2012).

3.2 Účtování zásob

Podle Českých účetních standardů má účetní jednotka možnost výběru ze dvou způsobů účtování. Tyto způsoby dělíme na způsob A a způsob B.

Dle způsobu A jsou dělány souběžné zápisy ve skladové evidenci, což znamená na účtech zásob v hlavní knize a na skladových kartách. Skladová evidence je vedená

v příslušném ocenění i v jednotkách množství. Jedná se o tzv. průběžný způsob, kdy se v průběhu roku zásoby účtují na vrub třídy 1 se souvztažným zápisem ve prospěch účtu třídy 2 nebo 3. Poté jsou přijímány na sklad a ze skladu teprve vstupují do nákladů, na vrub účtu třídy 5. Máme tedy okamžitý přehled o prostředcích, které jsou vázány v zásobách (Louša, 2012).

U **způsobu B** musí být taktéž během roku prováděna skladová evidence, ale v účetnictví je účtováno přímo do nákladů. Neúčtují se příjmy a výdejky. Na účty zásob se poté účtuje jenom na konci účetního období do účetních knih. Z důvodu účtování pořizovaných zásob přímo do spotřeby, vzniká společnosti ke konci účetního období několik problémů.

Jedním z nich je, že se neúčtuje během roku o skladovaných zásobách, takže nemůžeme vyjádřit důsledek časového rozdílu mezi okamžikem splnění dodávky a zúčtováním odpovídajícího závazku. Rozhoduje se tedy, jestli se bude účtovat o nákladech v momentě doručení zásob nebo v momentě přijetí faktury.

O zásobách se účtuje do období, se kterým časově i věcně souvisejí. Aktuální stav zásob tedy není možné dohledat v účetnictví, ale pouze ve skladové evidenci (Louša, 2012).

3.3 Oceňování zásob

U oceňování zásob se řídíme podle pravidel popsaných v Zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, Vyhláškou č. 500/2002 Sb a Českým účetním standardem. Oceňování zásob lze provést různými způsoby podle jejich nabytí.

1. **Pořizovací cena** – oceňují se jí všechny koupené zásoby. Celkovou pořizovací cenu lze dělit na cenu pořízení a náklady související s pořízením. Tato cena je tvořena cenou daného materiálu a může být následně snížena o poskytnutou slevu. Mezi náklady související s pořízením patří například clo, daň z přidané hodnoty, přepravné, provize, pojistné apod.
2. **Reprodukční pořizovací cena** – jde o cenu, která by byla zaplácena, kdyby byl předmět koupen ve stavu v jakém byl při jeho získání. Cena je stanovena znaleckým posudkem nebo odborným odhadem a oceňují se jí např. zásoby přijaté darem nebo jinou formou bezúplatného nabytí, či pokud není možné zjistit náklady na pořízení vlastní činností.

3. **Vlastní náklady** – tímto způsobem oceňujeme zásoby získané vlastní činností. Skládají se z nákladů přímých, kam patří například přímý materiál a přímé mzdy. Jako další se k nim řadí náklady nepřímé, kde se objevují ty náklady, které souvisejí s výrobou či jinou činností. Mezi ně se řadí např. náklady na odpisy, spotřebu energie, opravy apod. (Louša, 2012).

Při vyskladnění lze zásoby ocenit pomocí metod:

1. **FIFO** – vychází z anglického „first in, first out“, kde se vyskladňované zásoby oceňují cenou, která byla ve stejné výši jako nejstarší skladovaná zásoba. Tato metoda je používána z důvodu přiblížení rozvahovému ocenění zásob co nejvíce k současným cenám na trhu (Tommy, 2000).
Naproti tomu je opačným postupem LIFO „last in, first out“, která je ale nebezpečná a je u nás zakázána.
2. **Vážený aritmetický průměr** – může být proměnlivý nebo periodický. U proměnlivého průměru se cena přepočítává při každém pořízení určité položky na skladě a to součtem násobků ceny za jednotku a počtem kusů ze starých zásob a také z nového přírůstku. Všechna vyskladnění této zásoby jsou oceněna takto vypočtenou cenou až do jejího úplného vyskladnění nebo do nového nákupu. U periodického průměru není třeba, abychom ho přepočítávali po každé změně stavu zásob, ale přepočítáváme ho za určité období např. za týden nebo měsíc (Louša, 2012).

3.4 Controlling zásob

Problematika řízení zásob ovlivňuje přímo i nepřímo více funkcí podniku. Jde o složitý proces z důvodu komplexnosti problému, díky kterým se musí brát při optimalizaci zásob v úvahu soubor faktorů. Tyto faktory zasahují do oblasti nákupu, skladování, odbytu, financí a výroby. Dalším důvodem je i náročnost sjednocení názorů a postojů ze strany zúčastněných podnikových oddělení (Freiberg, 1996).

Díky zásobám je společnost schopná optimalizovat nákupní, výrobní i prodejní podnikové aktivity. Naproti tomu ale vyvolávají více nákladů, které mohou v mnoha případech podstatně snižovat pozitivní efekty (Freiberg, 1996).

3.4.1 Pozitivní efekty držby zásob

Tyto efekty dělíme podle Freiberga (1996) na:

- **možnost snížení nákupní ceny** – toho jsme schopni docílit snížením nákladů, nebo zvýšením zisku, jestliže efekt ze snížení nákupních cen není nižší než efekt ze zvýšení nákladů,
- **možnost snížení nákladů** – to bývá vyvoláno objednáváním a přijímáním nakupovaného materiálu, pokud zvýšíme objemy jednotlivých nákupů, vzrostou nám sice zásoby, ale zároveň nám tím klesá frekvence a náklady objednávacích a přijímacích aktivit,
- **možnost snížení rizika pomocí držby pojistných zásob** – čím větší je pojistná zásoba, tím je pravděpodobnost vyčerpání zásob menší a s ní také pravděpodobnost následných prostojů při výrobě nebo ztrát z neuskutečněných prodejů,
- **možnost absorbovat nesoulad v objemu aktivit na sebe navazujících fází obrátového procesu podniku** – jedná se například o nákup a výrobu nebo o výrobu a prodej, větší zásoby mezi fázemi většinou snižují také požadavky na koordinaci,
- **možnost dosažení rovnoměrnějšího využití kapacit** – pokud výroba sleduje poptávku, může docházet k potřebě přesčasů, jindy zase nebudou kapacity plně využity, potom je tedy účelné před růstem poptávky vytvářet zásoby a ty pak při vyšší poptávce spotřebovat,
- **možnost spekulace na růst a hodnoty zásob v čase** – jestliže růst nákladů na skladování nebude mít větší efekt než ten, který byl očekávaný za spekulativního zvětšení hodnoty zásob (zvětšením nákupních cen).

3.4.2 Náklady spojené s držbou zásob

Jsou to efekty, které jsou získávány díky zásobám. Tyto efekty nejsou bezplatné a manažer zásob musí najít hranici, aby správně vyvážil pozitivní a negativní důsledky spojené s určitou hladinou zásob. Tento proces směřuje k dosažení optimálního poměru mezi riziky a zároveň také náklady spjatý s různou úrovní objemu zásob.

V rozhodování o zásobách jsou důležité podle Freiberga (1996) tyto náklady:

- **náklady držby zásob** – patří sem náklady na skladování např. nájemné, odpisy a pojistné budov, mzdy personálu atd.,
- **náklady na pořízení zásob** – náklady na přepravu, pořizovací cena, pojištění atd.,
- **náklady z nedostatku zásob** – patří sem náklady spjaté se ztrátou zakázky či zákazníků, náklady zapříčiněné zpožděním výroby atd.,
- **náklady na objednávání a přijímání zásob** – např. náklady na fakturaci, poštovné, provádění testů atd.,
- **náklady kapitálu** – finanční zdroje, které máme vázány v zásobách, jsou celkem nákladné bez ohledu na to, jestli jde o cizí nebo vlastní zdroje,
- **náklady vzniklé poklesem hodnoty zásob** – můžeme také říci poklesem nákupních cen, zapříčiněného například morálním zastaráním.

3.5 Řízení zásob v podniku

Řízení zásob je pro podnik velice důležitou manažerskou funkcí. Je zde snaha o zjištění optimálního množství zásob tak, aby bylo možné splnit cíle, které si podnik stanovil. Patří sem i vytvoření jakéhosi kompromisu mezi pozitivními a negativními efekty držby zásob. Řízení dělíme na operativní a strategické (Synek & Kislíngrová, 2015).

3.5.1 Operativní a strategické řízení

Operativní řízení spočívá v udržení a zabezpečení jednotlivých druhů zásob v takové velikosti a struktuře, která splňuje potřeby vnitropodnikových spotřebitelů. Požadavky jsou plněny včas a v požadované kvalitě, ale s minimálními náklady na doplňování a pořizování zásob a zároveň s náklady na jejich skladování a udržování.

Vedení společnosti by se mělo zabývat posuzováním důsledků, stanovením výše a struktury zásob z hlediska plnění dlouhodobých strategických cílů.

Strategické řízení se zabývá velikostí finančních prostředků použitých na krytí zásob (Tomek, 1999).

Důležitou roli při řízení zásob mají i tzv. řídicí hladiny zásob, tedy různě charakterizované a mnoha metodami určené úrovně zásob, které se používají jako kontrolní, řídicí a na operativní úrovni i signalizační prostředek.

Tyto hladiny mají v určitých provozech odlišnou váhu a závaznost. Když se jedná o závaznost nejvyšší, mluví se o nich jako o tzv. normách a metodě řízení zásob na základě norem. Z hlediska signalizace množství zásob v podniku rozlišujeme:

- **zásoba maximální** – maximální velikost zásoby, která nastává při dodávce,
- **zásoba minimální** – minimální velikost zásoby, pokud klesne níže, tak je zásobovací proces pozastaven, v realitě jí můžeme brát na hodnotě pojistné zásoby, teoreticky na hodnotě nuly,
- **objednací zásoba** – můžeme jí také označit jako zásobu signální, kdy při takovéto výši zásob je nutné vystavit objednávku, aby dodávka přišla nejpozději při dosažení minimální zásoby,
- **zásoba okamžitá** – fyzická velikost zásoby na skladě k danému okamžiku,
- **zásoba průměrná** – jedná se o aritmetický průměr denních stavů fyzické zásoby za určitou dobu (Plevný & Žižka, 2010).

Členění zásob z funkčního hlediska jakožto nejdůležitějšího, je v operativním řízení zásob následující:

- **zásoba (běžná) obrátová** – zásoba, která nám pokryje potřebu mezi dvěma dodávkami,
- **zásoba pojistná** – pojistná zásoba je vytvářena z důvodu následků rizikových faktorů, které v realitě nastávají a může jít například o nepravidelnost dodávek a jejich výše nebo z důvodu těžce předvídatelného množství poptávky,
- **zásoba pro předzásobení** – má vyrovnávací funkci při podnikem předpokládaných větších výkyvech v poptávce a dodávkách (sezónní prodej),
- **zásoba (havarijní) strategická** – zajišťuje běh podniku při neočekávatelných událostech (kalamity v zásobování, konflikty, stávky, atd.),
- **zásoba spekulativní** – je vytvářena za účelem dosažení mimořádného zisku správným nákupem (dočasné snížení slevy, množstevní slevy, atd.),
- **zásoba technologická** – vytváří se, pokud je výrobní proces již dokončen, ale z důvodu nutnosti delší doby skladování ještě nemůže být dán výrobek do prodeje. Jde např. o pivo, sýry, víno, atd. (Plevný & Žižka, 2010).

3.5.2 Ukazatele řízení zásob

Jak už bylo zmíněno výše, pro podnik je důležité mít k zajištění provozní činnosti určitou hladinu zásob. Vysoké zásoby nám způsobují zbytečně velké náklady, naproti tomu nízké zásoby vedou ke ztrátám ve výrobě a odbytu.

V praxi se kvůli této problematice používají míry efektivity zásob, které měří relaci mezi hladinou zásob a podnikovými výkony, zpravidla provozní činnosti podniku. Zásoby se do ukazatelů dosazují zpravidla za sledované období nebo v hodnotě ke konci období.

Ukazatel obrátu zásob se používá při měření rychlosti transformace zásob do prodeje. Pokud je hodnota obrátky nízká značí to vyšší zásoby a vyšší náklady držby zásob. Vysoká hodnota obrátky je zapříčiněna nízkou hladinou zásob, což je bráno jako pozitivum, jenom pokud nejsou ohroženy prodeje a výroba.

Tento ukazatel lze také vyjádřit pomocí zlomku, do jehož čitatele se zahrnou všechny nákladové položky, které se vztahují k určité sledované položce aktiv.

Lze tedy říci, že čím vyšší je ukazatel obrátu zásob, tím rychleji podnik obrací zásoby a tím aktivněji používá vložený kapitál do oběžných aktiv (Freiberg, 1996).

Ukazatel doby obrátu zásob slouží k hodnocení efektivity řízení zásob. Ukazatel nás informuje o tom, za jakou dobu se obrátí zásoby. Využití ukazatele je důležité např. při počítání obrátového cyklu peněz a také k výpočtu množství kapitálu, který je potřebný k profinancování oběžných aktiv (Freiberg, 1996).

3.6 Metody a modely řízení zásob

Controlling musí dosáhnout toho, aby byly výše uvedené efekty v rovnováze. Pro efektivní řízení si musí položit dvě zásadní otázky:

1. **KDY** objednat či vyrobit danou položku?
2. **KOLIK** objednat či vyrobit těchto položek?

Okamžik vystavení objednávky, či příkazu výroby může být odvozen od plánu výroby nebo od hladiny zásob, kde je možné po dobu dodací doby či po dobu výrobního procesu pokrýt předpokládanou spotřebu, aniž by se zásoba snížila pod určenou hodnotu (Freiberg 1996).

Pro odpověď na tyto dvě otázky je velice důležité si stanovit výši objednávky, při periodickém očekávání.

Ukazatel velikosti dodávky

$$VD = Z_{max} - Z_{sklad} - O + P \quad (1)$$

kde:

- VO – velikost dodávky
- Z_{max} – maximální množství zásob
- Z_{sklad} – skutečná zásoba na skladě
- – objednané, dosud nedané zboží
- P – očekávaná poptávka během dodací lhůty

S takto jednoduchým modelem by podniky v praxi ale moc neuspěly a to z důvodu mnoha proměnných, které řízení zásob obsahuje. Takovými proměnnými mohou být například pravidelnost objednávek, rozsah objednávek, doba dodání, druh zásoby apod.

Z tohoto důvodu jsou používány s pomocí informačních technologií složitější metody řízení. Nejužívanějšími metodami jsou podle Dvořákové a Červeného (2012):

- **lineární programování** se zaměřením zejména na plánování a produkci materiálových zásob,
- **síťové modely** – například metoda PERT či její modifikace CPM, které se využívají hlavně u investic, ale zásoby jsou občas i v tzv. pozici investiční (strategické),
- **deterministické metody** – napomáhají manažerům při rozhodování, kdy a jaké množství položek objednat, jedná se například o EOQ a POQ,
- **plánování materialistických požadavků** – jedná se o metodu MRP, která je postavena na bázi účinného počítačového systému určeného k plánování a kontrole nákladů zásobování,
- **řízení zásob systémem Just in time,**
- **stochastické modely řízení zásob.**

Užití těchto modelů se vztahuje na takové zásoby, u kterých je možné dosažení největšího efektu při řízení. Takovými zásobami jsou tzv. kritické položky, kdy nedostatek zásob či jejich přebytek může zapříčinit vysoké škody. K nalezení kritických

položek nám může pomoci metoda ABC. Výběr a použití správného modelu je na volbě daného podniku.

Nyní si podrobněji popíšeme některé výše uvedené modely.

3.6.1 Metoda ABC

Metoda ABC je snadno použitelná a tak ji bez problémů využívají i menší podniky. V praxi je v zásobování podniku používán tzv. Paretův princip. Dle odborné literatury 80% zásob podniku běžně tvoří jen 20% objektů, tudíž pokud se podnikatel zaměří na těchto 20% objektů, tak bude mít pod kontrolou podstatnější část zásob (Scholleová 2012).

Vymezení nebo klasifikace podle podstatnosti je dána relativním začleněním pozorovaných objektů do tříd A, B, C. Tato metoda se pokaždé uskutečňuje v souvislosti s určitým kritériem např. důležitost produktů na základě jejich podílů na obratu, význam činnosti podle její důležitosti pro celý proces atd.

Princip metody se označuje takto:

- **A objekty** – malé množství objektů (přibližně 20%) má velký podíl na celkové hodnotě (přibližně 80%),
- **B objekty** – větší množství objektů (přibližně 30%) má relativně malý podíl na celkové hodnotě (přibližně 15%),
- **C objekty** – velké množství objektů (přibližně 50%) má jen nepatrný vliv na celkovou hodnotu (Eschenbach, Siller 2009).

Úkoly, které musí vedení podniku řešit podle důležitosti a naléhavosti, lze podle Vollmutha (2004) rozdělit do skupin.

1. **Úkoly A** - jde o úkoly, které jsou náročné, komplexní a pravomoc řešit je má pouze podnikatel nebo zvolený řídicí pracovník. Tyto úkoly mají velké účinky na jiné úkoly. Nedodržení splnění úkolů A má za důsledek potíže a napětí v podniku. Tyto úkoly mají největší stupeň priority.
2. **Úkoly B** – jde o úkoly, které jsou sice důležité, ale je možné je přesunout na schopné spolupracovníky. Tyto úkoly jsou taktéž velmi důležité a je potřebné je splnit ihned po vyřešení úkolů A.
3. **Úkoly C** – jde o úkoly, které představují každodenní rutiny, jsou sice naléhavé, ale nejsou důležité pro dosažení cíle. Patří sem činnosti, jako je

korespondence nebo úkony spojené se správou podniku. Splnění těchto úkolů není těžké, proto se delegují.

3.6.2 Metoda Just in time

Tuto metodu považujeme za moderní způsob řízení zásob. Řeší vztahy mezi odběratelem a dodavatelem a oba tyto subjekty si musí časově i místně vyhovovat.

Podstatou této metody je vytváření nulové zásoby. Odběratel dostává materiál, zboží či výrobky od dodavatele přesně ve chvíli, kdy je potřebuje (právě včas) a proto nemusí vytvářet zásobu.

Cílem metody je mít co nejnižší náklady na skladování docílené snížením doby jednotlivých procesů, hledáním úspor nákladů a omezování neproduktivních činností. Podnik se snaží mít co nejvyšší kvalitu výkonů, která ústí ve zvyšování hodnoty produktu z pohledu zákazníků.

Bezproblémové fungování tohoto systému je znesnadněno tím, že v podnikové praxi jen těžko docílíme fungování výrobního procesu bez zásob. Pro fungování jsou důležité:

- **spolehlivost dodavatele,**
- **dostupnost dopravních služeb,**
- **rychlost reakce článků logistického řetězce na možné problémy** (Kislingerová, 2010).

Hlavním přínosem této metody je, že je společnost při využívání více flexibilní a orientovaná na zákazníky. Společnost schopná produkce i menší výrobní série s vysokou přidanou hodnotou a efektivitou, takže je schopna lépe reagovat na trh a jeho potřeby.

Metoda je dobře uchopitelná i ve společnosti, kde není velké množství kapitálu, kdy kapitál není vázán v zásobách na skladě (Petřík, 2009).

Modely řízení zásob podniku slouží k určení jejich optimální výše. Ve většině případů jde o optimalizační úlohy, které vedou k minimalizaci nákladů a některé úlohy řeší maximalizaci zisku. V realitě se lze setkat s velkým množstvím modelů, které mají

snahu řešit problematiku řízení zásob. Je to hlavně proto, že existuje mnoho situací, které mohou v různých podnicích nastat.

Modely lze podle způsobu doplňování dělit na modely:

- **statické** – zásoby se doplňují jedinou dodávkou (jediným cyklem), ze které je poté uspokojována potřeba podniku,
- **dynamické** – dlouhodobě udržovaná zásoba na skladě, která musí být průběžně doplňována.

Modely řízení zásob je také možné rozlišit podle způsobu určení velikosti poptávky a délky pořizovací lhůty na:

- **pravděpodobnostní modely** – staví se k poptávce a pořizovací lhůtě jako k náhodným veličinám,
- **deterministické modely** – předpokládají, že velikost poptávky a délka pořizovací lhůty je předem známá.

Mezi základní metody řízení zásob patří modely EOQ a POQ. Řadíme je mezi deterministické dynamické modely řízení zásob (Lukáš, 2012).

3.6.3 Model EOQ

Je to neznámější a základní model. V literatuře je označován také jako Harrisův-Wilsonův model.

Jedná se o model pravidelně doplňovaných zásob s konstantní velikostí dodávky.

Model je tvořen také pro jeden druh zásoby, kdy zásoba přichází na sklad v pravidelných intervalech a také ihned, pokud signální hladina dosáhne nuly v pevně daném objemu.

Dodávky přicházejí na sklad pravidelně a ve stejném objemu. Při naskladnění se zvedne hladina zásob na maximum a následně klesá při spotřebě (Lukáš, 2012).

V modelu EOQ zjišťujeme optimální výši dodávky, podle vzorce (6). Mezi další výpočty patří náklady na držení zásob, náklady na doplnění zásob, výpočet celkových nákladů apod. (Kislingerová, 2010).

3.6.4 Model POQ

Jde o model pravidelně doplňovaných zásob s konečnou rychlostí doplňování. Rozdíl mezi modely EOQ a POQ je ten, že v EOQ přicházejí zásoby okamžitě (když se signální hladina rovná nule), zatímco u POQ je dosažení tohoto bodu bráno jako povel k výrobě.

Proces doplňování zásob a jejich spotřebovávání probíhá současně. Pokud chceme sklad naplnit, musí být rychlost doplňování vyšší, než rychlost jejich spotřeby. Doplňování probíhá až do doby, ve které bude na skladě zásoba maximální, poté je proces doplňování pozastaven.

Mezi podstatné veličiny tohoto modelu patří náklady spojované se skladováním zboží po dobu jednoho období, optimální výše dodávky a optimální délka časového cyklu (Lukáš 2012).

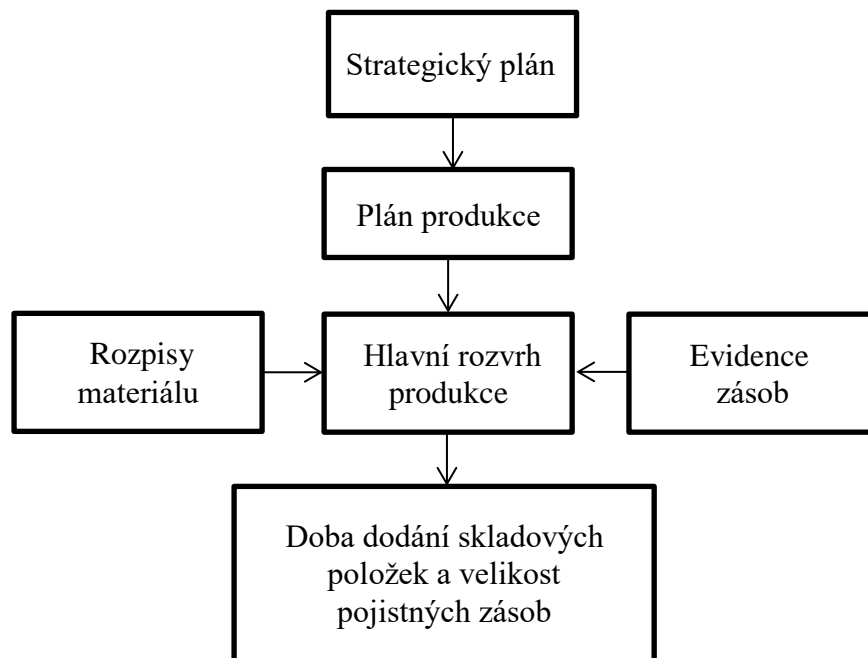
3.6.5 Model MRP

Tento model řadíme mezi deterministické modely a jeho hlavním cílem je stanovení počtu materiálových položek, které jsou potřebné k výrobě takové velikosti zásob, která je požadována spotřebiteli.

Díky tomuto modelu je možno stanovit jak počet položek pro jednorázovou poptávku, tak i pro opakovanou. U jednorázové poptávky to není obtížný úkol, ale náročnější pak bývá stanovení opakované poptávky zákazníků a při výpočtu musí být akceptovány určité skutečnosti. Jedná se o akceptování toho, že v čase výroby může mít část poptávaných výrobků již na skladě, zároveň může mít část výrobků ve výrobě a zbývající potřebný materiál na dokončení zakázky již nakoupen.

Na skladě zbývá i přes co nejpřesnější plánování určitý počet výrobků nebo materiálu, protože se objednávky zákazníků mění v čase. Je také možné vyrobit více výrobků, než je poptáváno a tím se připravit na další poptávku. Při nákupu materiálu je výhodné nakoupit ho větší množství, než je poptáváno z důvodu množstevních a dalších slev. Základní princip plánování modelu MRP znázorňuje následující obrázek.

Schéma 4: Model MPR



Zdroj: Dvořáková, Červený (2012), s. 70, vlastní zpracování

Modelu MRP je komplikovaný a náročný na datovou základnu. Je tedy nutná vhodná softwarová podpora v rámci podnikového informačního systému. Tato podpora se nachází v rozsáhlém databázovém systému s vysokým počtem dat.

Pokud se podnik rozhodne zavést tento databázový systém, musí počítat s vysokou cenou a velice náročnou implementací, prvotním nastavením systému a s dalšími vysokými náklady na správu systému do příštích období (Dvořáková, Červený, 2012).

4 Metodika

Tato bakalářská práce je rozdělena na dvě části - teoretickou a praktickou.

Teoretická část je vypracována na základě informací, která byly získány studiem odborné literatury a dělí se na dvě kapitoly:

První kapitola zahrnuje definici pojmu controlling, dále jeho vývoj, funkce, cíle a možnosti zařazení v organizační struktuře.

Druhá kapitola je věnována nástrojům controllingu při řízení zásob. Nejdříve je definován pojem zásoba, poté je zaměřena na jejich oceňování a účtování. Dále se práce zabývá přímo problematikou controllingu zásob a jsou představeny ukazatele řízení zásob a následně modely a metody řízení zásob.

V praktické části jsou aplikovány teoretické poznatky získané studiem odborné literatury na společnost Rieder Beton. Na základě sběru informací a materiálů získaných od společnosti je provedena analýza controllingových aktivit při řízení zásob. Následně jsou na jejím základě vyhodnoceny jednotlivé postupy a navrženo optimalizační řešení.

Praktická část se skládá ze tří kapitol:

První kapitola obsahuje představení skupiny Rieder a následně přímo pobočky Rieder Beton v Jihlavě. Postupně je popsáno rozdělení a proces pohybu zásob. Následně je představeno jejich skladování, evidence a inventarizace, oceňování, účtování a řízení zásob.

Druhá kapitola se zabývá analýzou a zhodnocením controllingových aktivit společnosti. Zaměřuje se primárně na oceňování, vykazování a řízení zásob, které je následně i zhodnoceno. Společnost je ohodnocena na základě ukazatelů a porovnána s výsledky konkurence. Následně je popsáno rozpočetnictví a odchylky zásob.

Hodnocení probíhá na základě sběru informací a následného výpočtu ukazatelů a provedení horizontální a vertikální analýzy. Pro řízení zásob jsou navržena doporučení.

V bakalářské práci jsou použity tyto vzorce:

Ukazatel podílu zásob na celkových aktivech

$$\text{Podíl zásob na celkových aktivech} = \frac{\text{zásoby}}{\text{aktiva}} \quad (2)$$

Ukazatel podílu zásob na oběžném majetku

$$\text{Podíl zásob na oběžném majetku} = \frac{\text{zásoby}}{\text{oběžný majetek}} \quad (3)$$

Ukazatel obratu zásob

$$OZ = \frac{\text{tržby}}{\text{zásoby}} \quad (4)$$

Ukazatel doby obratu zásob

$$DOZ = \frac{\text{zásoby}}{\text{tržby}} * n \quad (5)$$

kde:

n - počet dní časové periody, za kterou měříme náklady na prodané výrobky (nejčastěji se používá 360 dní).

Ukazatel optimální výše dodávky

$$q_{opt} = \sqrt{\frac{2n_p Q}{n_s}} \quad (6)$$

kde:

Q – celková spotřeba skladované položky za dané období

n_p – náklady spojené s pořízením dodávky

n_s – náklady na skladování jednoho výrobku za dané období

Vážený aritmetický průměr pro ocenění zásob

Vážený aritmetický průměr ocenění zásob

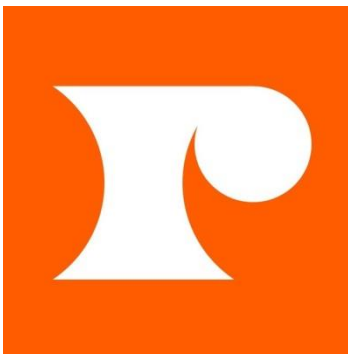
$$= \frac{\text{zásoby na skladě v Kč}}{\text{zásoby na skladě v naturálních jednotkách}} \quad (7)$$

5 Rieder Beton, s.r.o.

5.1 Představení skupiny Rieder

Skupina Rieder se zabývá výrobou a obchodem s betonovými stavebními prvky a dodávkami železobetonových konstrukcí staveb. Skupina se skládá z více poboček, které jsou v Maishofenu (Rakousko), Gaggenau (Německo), Kolbermooru (Německo) a v Jihlavě (Česká republika). Tuto společnost založil v roce 1958 Wolfgang Rieder senior společně s Hansem Riederem a dnes je ve třetí generaci řízena Wolfgangem Riederem. (O společnosti Rieder Beton, 2019)

Obrázek 1: Logo společnosti



Zdroj: (O společnosti Rieder Beton, 2019)

Důležitý mezník pro společnost přišel v roce 1994, kdy se vlastníkem společnosti stala rakouská firma Betonwerk Rieder GmbH, Maishofen z důvodu privatizace. Společnost se tak začlenila do nadnárodní skupiny, která dnes působí prakticky po celém světě. Nový vlastník přinesl know-how na svoje tradiční a rakouským trhem prověřené výrobky. Ve společnosti průběžně probíhají investice do nových technologií a navyšování výrobní kapacity a zvyšuje se tak efektivnost a kvalita produkce. Napříč pobočkami nyní pracuje 250 zaměstnanců (O společnosti Rieder Beton, 2019).

Tato bakalářská práce se zabývá pouze jihlavskou pobočkou.

5.2 Představení společnosti Rieder Beton v Jihlavě

V Jihlavě tato společnost působí od roku 1963. Za tu dobu si prošla množstvím změn názvu, až se nakonec ustálila na nynějším názvu Rieder Beton, s.r.o. Společnost

expeduje firmám, které působí v oblasti pozemního a dopravního stavitelství. Mezi jejich další zákazníky patří nejen firmy zabývající se výstavbou a rekonstrukcí objektů, ale i místní a krajské úřady. V neposlední řadě expedují i soukromým osobám.

Záběr společnosti se za dobu existence rozšířil z regionálního na celou Českou republiku a rozšiřuje ho i do dalších zemí. V této době vyváží také na Slovensku či do Rakouska (O společnosti Rieder Beton, 2019).

Mezi nejdůležitější pilíře programu Rieder Beton, s.r.o. patří hlavně tyto betonové stavební prvky:

- **protihlukové stěny,**
- **lodžie,**
- **skelety,**
- **stropní a opěrné systémy.**

5.3 Informační systém

Podnik Rieder Beton používá informační systém QI, který je na trhu již od roku 2001. QI je systém, který je maximálně flexibilní pro požadavky zákazníka a snaží se, co nejuplněji mapovat vztahy mezi jednotlivými podnikovými činnostmi. Tento systém nabízí několik modulů:

1. Řízení firmy
2. Obchod a CRM
3. Výroba
4. Služby
5. Ekonomika
6. QI platforma

Z těchto modulů využívá společnost jen některé.

Řízení firmy je modul zaměřený na personalistiku, docházku a funguje i jako organizátor schůzek. Pomocí modulu společnost může zjistit, zda dosáhne plánovaného zisku, nebo kde jsou slabá a silná místa společnosti.

Obchod a CRM společnosti umožňuje sledovat a vyhodnocovat výsledky marketingových akcí a zjišťovat jejich náklady a výnosy. Společnost si zde zakládá dokumenty z obchodních aktivit. Dále umožňuje společnosti vést skladovou evidenci a

aplikovat společností zvolené oceňování – tedy metodu váženého aritmetického průměru proměnného.

Výroba je modul, ve kterém společnost provádí kalkulace, poskytuje plánování výroby a následně její řízení.

Ekonomika je nejvyužívanější modul společnosti. Společnost v něm vede účetnictví, zpracovává mzdy, získává z něj údaje o rozpočtu a je v něm evidován firemní majetek.

QI platforma je modul, přes který má společnost možnost spravovat si své datové schránky.

5.4 Rozdělení zásob

5.4.1 Materiál

Společnost se zabývá zakázkovou výrobou. Z toho důvodu dělí materiál na materiál na výrobu betonu, ostatní přímý materiál a materiál režijní.

Z materiálů jsou pro společnost nejdůležitější **komponenty na výrobu betonu**, kam patří: cement, písek, drť, kamenná moučka a chemické směsi. Tyto materiály mají každodenní dodávky do výroby. Společnost u nich udržuje na skladě 1-2 denní pojistnou zásobu, pro případ že by některá dodávka nebyla dovezena, nebo nebyla dodána v odpovídajícím množství.

K **ostatnímu přímému materiálu** společnost řadí: armatury, betonářskou ocel, kotvy atd. Většinu těchto materiálů společnost neskladuje, ale objednává na základě objemu zakázky.

Poslední skupinou jsou **režijní materiály**. Patří sem např.: voděodolná překližka, ochranné pomůcky, nafta, svařecí materiály. Tyto materiály jsou uskladněny ve skladech.

5.4.2 Nedokončená výroba

Nedokončenou výrobu běžně společnost v průběhu roku neúčtuje. Používá jí pouze výjimečně na konci roku u zakázek u smluv o dílo, u kterých již zaúčtovala náklady, ale nedošlo k předání a tím pádem k fakturaci.

5.4.3 Výrobky

Výrobu ve společnosti Rieder Beton můžeme rozdělit do 2 skupin podle odvětví, pro které je daný produkt určen na výrobu silničních staveb a výrobu pozemních staveb.

Ve výrobě **silniční staveb** se vyrábí protihlukové stěny, opěrné systémy, dočasné betonové stavby atd.

Do výroby **pozemních staveb** potom patří atypické prefabrikované prvky, lodžie, prefabrikované stropní systémy a stropní systémy.

Dříve se společnost zabývala ještě dalšími složkami výroby – vodními stavbami a architekturou, ale těm už se věnuje jenom v ojedinělých případech.

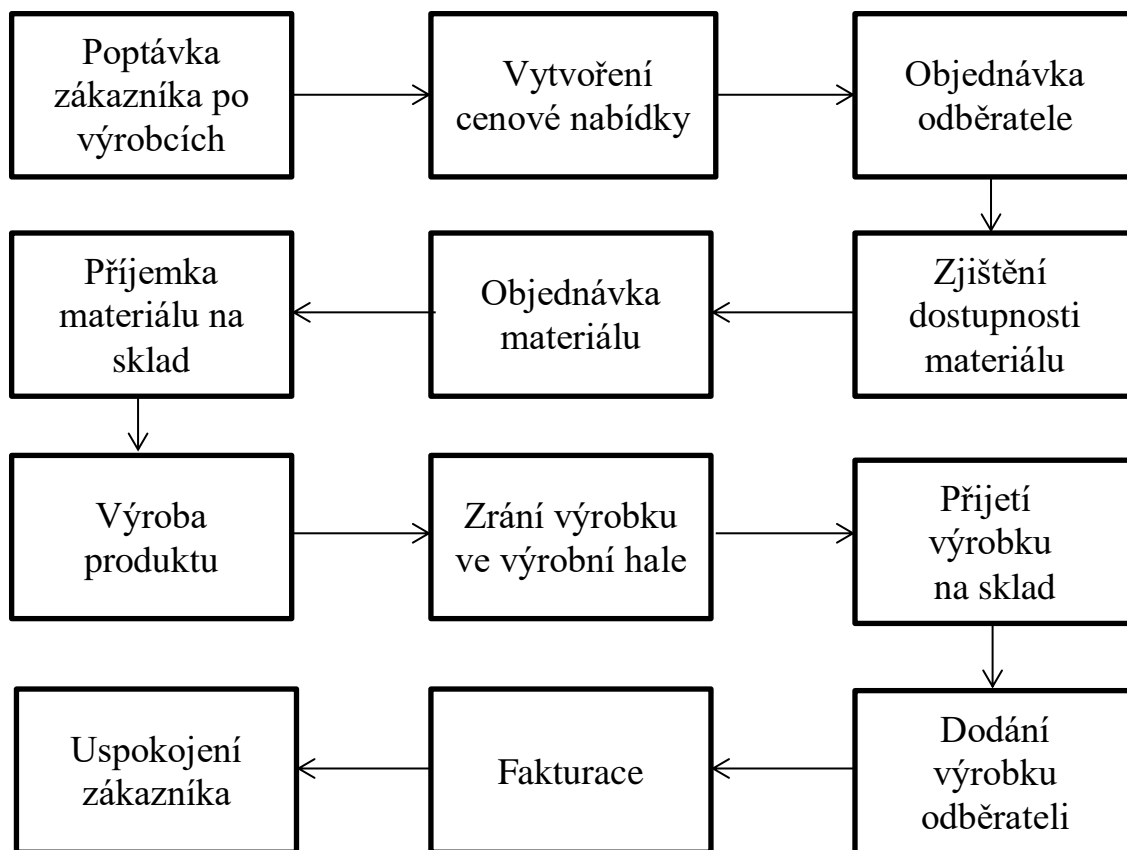
5.4.4 Zboží

Zboží u této společnosti tvoří nejmenší část z objemu zásob. Společnost sem řadí zásoby, které byly vytvořeny u jiné pobočky např. spiroll. Rozšiřuje tak svoji nabídku o sortiment, který nevyrábí.

5.5 Proces pohybu zásob

Proto, aby podnik věděl jaké controllingové aktivity společnost z hlediska zásob vykonává a jak je vykonává, je důležité vědět, jak se zásoby ve společnosti pohybují.

Schéma 5: Proces pohybu zásob



Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti

Celý proces začíná přijetím poptávky po výrobcích společnosti. Následně společnost vyhotoví cenovou nabídku pro poptávajícího. Pokud poptávající s nabídkou souhlasí, tak společnost zahajuje přípravy pro výrobu produktu.

Nejprve zjišťuje stav materiálu na skladě a poté následuje objednávka materiálu. Následně přijde spolu s materiálem dodací list včetně potvrzení kvality a množství. Poté je materiál na základě příjemky přijat a poslán rovnou do výroby nebo na sklad.

Po přijetí materiálu je zahájena výroba produktu. Po dokončení výroby musí výrobky zrát ve formách na výrobní hale. Poté jsou dodány odběrateli.

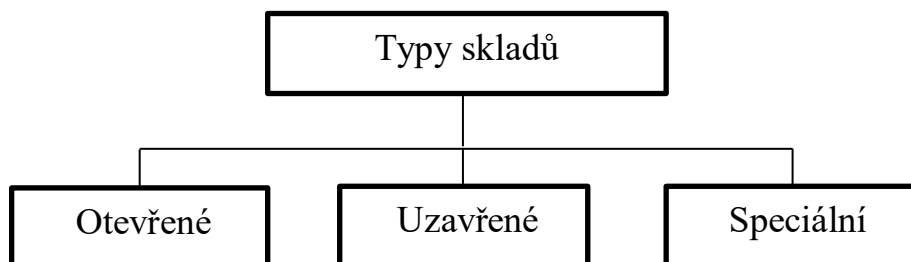
5.6 Skladování zásob

Proto, aby společnost mohla mít pořádek ve svých zásobách, potřebuje mít přehled nejen o jejich stavu, ale i o jejich umístění.

Společnost Rieder Beton má různé typy zásob a proto má také více způsobů jejich skladování, tak aby odpovídalo potřebám dané zásoby.

Skladování zásob můžeme rozdělit například podle typů skladů.

Schéma 6: Skladování zásob



Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů podniku

Otevřené sklady

V otevřeném skladu společnost skladuje zásoby, které nejsou ovlivňovány povětrnostními vlivy. Pozemek společnosti má velikost 2 hektarů a na něm skladuje písek, drť a chemické směsi, umístěné v plastových kontejnerech. Na paletách pak skladuje absorpční dílce. Největší prostor zabírá sklad oceli a jejího příslušenství.

Uzavřené sklady

Jedná se o sklady pro zásoby, které jsou citlivé na vodní srážky, změny vlhkosti i teploty. Společnost zde skladuje např. překližkové desky ve skladu na truhlárně. Opakovaně použitelné kotvy, podložky, závitková pouzdra pak skladuje rozdělené v krabicích na výrobních halách. Nejvyužívanější je sklad výrobků.

Speciální sklady

Jsou to zvláště upravené sklady pro úschovu jednoho druhu zásoby. U této společnosti jde konkrétně o sila pro skladování cementu.

5.7 Evidence a inventarizace zásob

Společnost své zásoby eviduje do informačního systému QI na základě příjmků. V tomto systému má společnost uvedený výpis zásob, které byly přijaty a jsou umístěny na skladě.

Vyskladňování materiálu probíhá třemi způsoby na základě výdejky.

1. **Materiál pro výrobu betonu** se v měsíčním jádru při výrobě betonu váží a jejich spotřebu zaznamenává řídicí systém míchačky. Tyto údaje se jedenkrát za měsíc automaticky naimportují do informačního systému QI a vznikne výdejka.
2. **Ostatní přímé materiály**, jejichž spotřeba na výrobu lze normovat a zadává se do QI do materiálových norem na jednotlivé výrobky. Při výrobě každého výrobku mistři podle těchto soupisek materiály ručně (s podporou QI) průběžně vyskladňují.
3. **Režijní materiály** vyskladňuje manažer nákupu ručně podle skutečné spotřeby v příslušném měsíci jedenkrát měsíčně.

V systému je také možné při otevření výrobků zjistit, jaký materiál byl pro jeho výrobu použit a také jeho výrobní cena.

Společnost má dle Zákona o účetnictví povinnost provádět inventarizaci zásob. Inventarizaci společnost provádí ke dni sestavení účetní závěrky, tedy k poslednímu dni účetního období. Cílem je zjištění skutečného stavu majetku a závazků v účetnictví. Inventarizovány jsou všechny rozvahové účty včetně účtů analytických. Skutečné stavy jsou zaznamenávány v inventurních soupisech, které obsahují dokladovou a fyzickou inventuru.

Za dokladovou inventuru má zodpovědnost vedoucí ekonomického úseku. Fyzickou inventuru ve společnosti každý měsíc provádí manažer nákupu, na základě inventurního seznamu.

Výsledkem je zpracování inventarizační zprávy, která dokazuje výsledek inventarizačního procesu.

5.8 Oceňování a účtování zásob

Obecný základní princip oceňování je, že společnost oceňuje položky majetku a závazků v historicky pořizovacích cenách, tedy cenách pořízení sečtené se souvisejícími náklady s výjimkou cenin.

U zásob společnost rozlišuje zásoby získané nákupem a zásoby vyrobené vlastní režii.

U zásob **nakupovaných** se oceňuje pořizovacími cenami a vedlejšími náklady. Ceny zásob jsou počítány váženým aritmetickým průměrem pořizovacích cen. Ceny jsou průměrovány po každém přijmutí zásoby.

U zásob **vytvořených ve vlastní režii** společnost oceňuje na základě vlastních nákladů, kam patří přímý materiál a mzdy a dále na základě výrobní režie, stanovené na základě plánovaných operativních kalkulací ve výši 126 % ke mzdovým nákladům výrobních středisek.

Společnost Rieder Beton používá při účtování zásob způsob A, což znamená, že dělá souběžné zápisy ve skladové evidenci (na účtech zásob v hlavní knize a na skladových kartách). Mezi zásoby, o kterých společnost účtuje, patří materiál, nedokončená výroba, výrobky a zboží. Zásoby tedy evidujeme na účtech skupiny 11 – materiál, 12 – výrobky a nedokončenou výrobu a 13 – zboží. Poté jsou zásoby přijímány na sklad a při jejich spotřebě se účtuje na vrub účtu třídy 5. Změny stavu zásob se účtují na účet skupiny 58.

5.9 Řízení zásob

Jak již bylo zmíněno výše, při řízení plánování zásob je důležité si položit dvě základní otázky a to kdy zásoby objednat a v jakém množství. Společnost má v tomto ohledu vlastní systém, kde kombinuje více způsobů řízení.

Ve společnosti Rieder Beton má velký vliv na řízení zásob skutečnost, že se společnost orientuje na zakázkovou výrobu.

Nejzásadnější je pro společnost **materiál na výrobu betonu**. Důvodem je, že výroba betonových produktů je hlavní činností této společnosti. Spotřebovaného materiálu je tedy opravdu velké množství a jeho dodávky jsou nutné každý den. Společnost řeší tuto situaci výběrem vhodného dodavatele na základě výběrového řízení. Dodavatele si společnost vybírá podle stanovených kritérií.

Rozhodující jsou:

- **cena,**
- **kvalita,**
- **termín dodání.**

Společnost má pro tento materiál stanovenou pojistnou zásobu odhadem na 1-2 dny. Chrání se tím tak proti zastavení výroby vinou např. opoždění objednávky nebo dodáním neodpovídajícího množství materiálu.

Další skupinou je **ostatní přímý materiál**, kde společnost řeší jeho řízení dvěma způsoby. U některých materiálů společnost nevytváří trvalou zásobu, ale materiál objednává jen pro konkrétní zakázky. Zbytek pak řídí stejným způsobem jako režijní materiál.

Poslední skupinou je **režijní materiál**. Jeho řízení probíhá podle odhadu. Ve chvíli, kdy dělník zjistí při práci nízký stav materiálu, tak tuto situaci oznámí manažerovi nákupu. Ten na základě odhadu objedná určité množství materiálu tak, aby ho nebylo zbytečně moc, ale ani málo.

5.10 Kalkulace ceny výrobků

Společnost stanovuje ceny výrobků na základě kalkulace nákladů s připočtením marže a dále jí formuje s ohledem na ceny konkurence a poptávku. Kalkulace provádí s podporou systému QI.

První složkou kalkulace je materiál, ve kterém jsou sečteny ceny materiálů, které byly na výrobu výrobku použity. Následně jsou připočítány mzdy, které se počítají podle doby výroby daného výrobku, která se následně vynásobí mzdovým ohodnocením dělníků za odpracovaný čas. Následně je připočtena výrobní režie ke mzdám, která činí 126 % z přímých mezd. Součtem těchto tří položek společnost dostane skladovou cenu.

Poté je spočítána odbytová režie ke mzdám, která je ve výši 59 % a správní režie ke mzdám ve výši 54 %. Obě dvě položky se také počítají z mezd. Při sečtení těchto dvou položek a skladové ceny vzniknou úplné náklady. Z těch po připočtení marže získáme prodejní cenu. Pro lepší představu je vytvořen následující příklad.

Tabulka 1: Kalkulace výrobku

| | čas výroby v hodinách | hodinový mzdový tarif | % | CZK |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|------|---------------|
| Materiál | | | | 400,- |
| Mzdy | 0,5 | 255,- | | 127,5 |
| Výrobní režie ke mzdám | | | 126% | 160,7 |
| Skladová cena | | | | 688,2 |
| Odbytová režie ke mzdám | | | 59% | 75,2 |
| Správní režie ke mzdám | | | 54% | 68,9 |
| Úplné náklady | | | | 832,2 |
| Zisk | | | | 167,8 |
| Prodejní cena | | | | 1000,- |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů podniku

6 Analýza a zhodnocení controllingových metod a nástrojů v oblasti zásob v podniku Rieder Beton

Ve společnosti jsou controllingové aktivity z velké části ovlivněné tím, že se společnost zabývá zakázkovou výrobou. Tyto aktivity také ovlivňuje odvětví, ve kterém společnost působí.

Pro výpočet ukazatelů bylo využíváno převážně dat z rozvahy a výkazu zisků a ztrát společnosti za roky 2013 až 2017 uvedených v tabulce nebo z dat poskytnutých společností.

Tabulka 2: Vybrané údaje z rozvahy společnosti v letech 2013-2017 v tisících

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Aktiva | 93 020 | 88 755 | 96 479 | 103 755 | 13 7581 |
| OA | 39 852 | 34 783 | 39 442 | 37 394 | 70 076 |
| Zásoby | 18 950 | 14 180 | 16 387 | 21 935 | 27 873 |
| Materiál | 5 893 | 5 026 | 5 424 | 7 860 | 9 540 |
| Nedokončená výroba | 364 | 104 | 300 | 111 | 102 |
| Výrobky | 11 730 | 8 784 | 10 154 | 13 255 | 18 037 |
| Zboží | 963 | 266 | 471 | 169 | 69 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Pro lepší zhodnocení ukazatelů bylo zvoleno porovnání s konkurenční společností. Pro porovnání byla zvolena společnost Prefa Brno. Společnost funguje ve stejném odvětví – zabývá se výrobou betonu, stavebních dílců, železobetonu apod. Dalším kritériem výběru byla blízkost sídel těchto společností, tudíž působení z větší části ve stejné lokalitě. Společnost Prefa Brno je sice větší než Rieder Beton, ale ze škály konkurentů je této společnosti nejbližší.

6.1 Zhodnocení společnosti na základě ukazatelů

Aby bylo zjištěno, jak byla společnost v controllingových aktivitách se zásobami úspěšná, je vhodné provádět výpočty pomocí ukazatelů. Pro objektivní zhodnocení ukazateli je dobré, porovnávat zjištěné hodnoty s výsledky z odvětví. Zvolená konkurenční společnost je o něco větší než společnost Rieder Beton, ale provozuje obdobnou činnost ve stejném kraji. Ze škály konkurenčních společností je právě společnosti Rieder Beton nejpodobnější.

6.1.1 Podíl zásob na oběžném majetku

Tento ukazatel říká, kolik procent z oběžného majetku společnosti tvoří zásoby. Vypočteme ho podle vzorce (3).

Tabulka 3: Podíl zásob na oběžném majetku

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Zásoby | 18 950 | 14 180 | 16 387 | 21 935 | 27 873 |
| Oběžný majetek | 39 852 | 34 783 | 39 442 | 37 394 | 70 076 |
| Zásoby/Oběžný majetek | 0,4755 | 0,4077 | 0,4155 | 0,5866 | 0,3978 |
| Zásoby/Oběžný majetek v % | 48% | 41% | 42% | 59% | 40% |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

V tabulce je zřejmé, že podíl zásob na oběžném majetku se za posledních 5 let pohyboval v průměru kolem 46 %. V roce 2013 byl vyšší podíl ovlivněn ekonomickou krizí, která zapříčinila pokles pohledávek. Stejně tak jako v roce 2016 kde byl také větší výkyv, způsobený poklesem pohledávek a růstem stavu zásob. Lze tedy říci, že z oběžných aktiv využívá společnost převážně zásoby.

6.1.2 Podíl zásob na aktivech

Tento ukazatel nám říká, kolik procent z aktiv společnosti tvoří zásoby. Podíl zásob na aktivech vypočítáme podle vzorce (2).

Tabulka 4: Podíl zásob na aktivech

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Zásoby | 18 950 | 14 180 | 16 387 | 21 935 | 27 873 |
| Aktiva | 93 020 | 88 755 | 96 479 | 103 755 | 137 581 |
| Zásoby/Aktiva | 0,2037 | 0,1598 | 0,1699 | 0,2114 | 0,2026 |
| Zásoby/Aktiva v % | 20% | 16% | 17% | 21% | 20% |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

V tabulce lze vidět, že podíl zásob na aktivech se za posledních 5 let pohybuje u společnosti kolem 19 %. Výraznější odchylku můžeme zaznamenat v roce 2016, kdy pokles na 16 % byl způsobený poklesem aktiv z důvodu snížení oběžného majetku u pohledávek, který byl větší než snížení stavu zásob. Tabulka nám ukazuje z kolika % je společnost zaměřena na používání zásob.

6.1.3 Obrat zásob

Tento ukazatel měří rychlost přeměny zásob do prodejů. Pokud je hodnota obrátky nižší, tak to značí vyšší zásoby a vyšší náklady na držbu zásob. Vysoká hodnota obrátky je způsobena nízkou hladinou zásob, což je bráno jako pozitivum za předpokladu, že nejsou ohroženy prodeje a výroba. Obrat zásob vypočítáme podle vzorce (4).

Tabulka 5: Obrat zásob

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------|---------|--------|---------|---------|---------|
| Tržby | 122 430 | 95 740 | 109 087 | 170 189 | 192 018 |
| Zásoby | 18 950 | 14 180 | 16 387 | 21 935 | 27 873 |
| Obrat zásob | 6,46 | 6,75 | 6,66 | 7,76 | 6,89 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interní zdrojů společnosti

Nejlepší hodnota byla zjištěna u společnosti v roce 2016, kdy se zásoby obrátily 7,76x za rok. Nejhorší hodnota byla v roce 2013, kdy se zásoby obrátily jen 6,46x.

V tabulce lze vidět, že společnost postupně svůj obrat zásob zvyšuje a snižuje tak své náklady na držbu zásob.

Tabulka 6: Srovnání obratu zásob s konkurencí

| Společnost | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------------|------|------|------|------|------|
| Rieder Beton | 6,46 | 6,75 | 6,66 | 7,76 | 6,89 |
| Konkurenční společnost | 5,84 | 8,96 | 8,02 | 6,97 | 7,74 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Z tabulky lze vyčíst, že v roce 2013 a 2016 měla lepší obrat zásob společnost Rieder Beton, v ostatních letech pak konkurenční společnost. V průměru má lepší obrat zásob i přes větší výkyvy konkurenční společnost.

6.1.4 Doba obratu zásob

Je to doba, za kterou se obrátí zásoby ve společnosti. Výsledné hodnoty jsou uváděny ve dnech. Dobu obratu zásob vypočítáme podle vzorce (5).

Tabulka 7: Doba obratu zásob ve dnech

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------|---------|--------|---------|---------|---------|
| Tržby | 122 430 | 95 740 | 109 087 | 170 189 | 192 018 |
| Zásoby | 18 950 | 14 180 | 16 387 | 21 935 | 27 873 |
| Doba obratu zásob | 56,50 | 54,06 | 54,83 | 47,04 | 52,98 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Z tabulky je zřejmé, že nejlepší hodnoty dosáhla společnost v roce 2016, kdy byla doba obratu 47 dní. Čím je počet dní nižší, tím efektivněji dokáže společnost řídit svůj sklad.

Tabulka 8: Srovnání doby obratu zásob ve dnech s konkurencí

| Společnost | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Rieder Beton | 56,50 | 54,06 | 54,83 | 47,04 | 52,98 |
| Konkurenční společnost | 62,46 | 40,74 | 45,49 | 52,38 | 47,16 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Je zřejmé, že v porovnání podniku s konkurencí má společnost Rieder Beton nižší dobu obratu v letech 2013 a 2016. V průměru má za posledních 5 let lepší hodnoty konkurenční společnost.

6.2 Horizontální a vertikální analýza zásob

Pro zhodnocení společnosti je nezbytné provedení horizontální a vertikální analýzy. Ty se zabývají analýzou základních výkazů finančního účetnictví, tedy rozvahou a výkazem zisků a ztrát. Výsledky z těchto analýz nám dávají přehled o vývoji jednotlivých rozvahových položek.

6.2.1 Horizontální analýza zásob

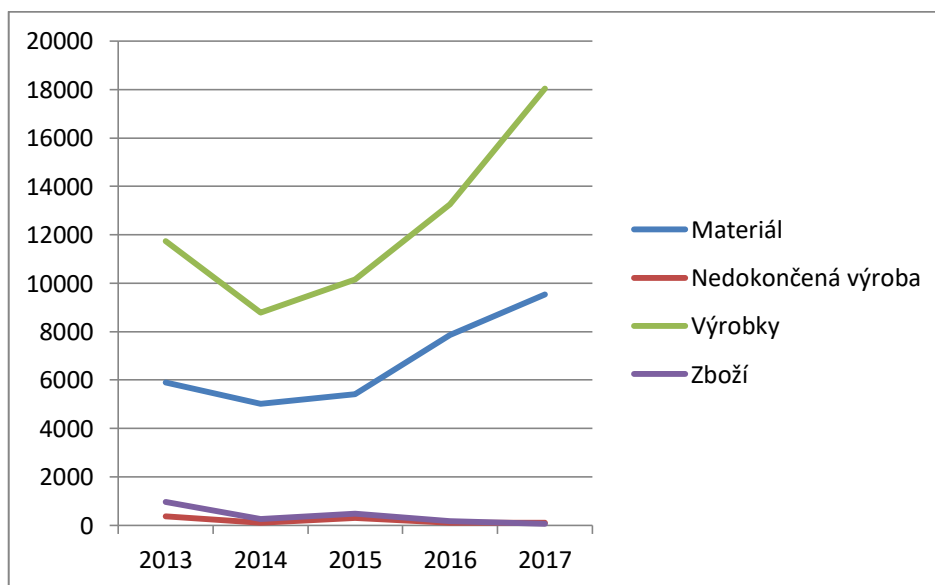
Horizontální analýzou zkoumáme změnu absolutních ukazatelů a jejich procentní změnu v čase.

Tabulka 9: Horizontální analýza zásob

| Změny v letech v % | 2013-2014 | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Zásoby | -25,17 % | 15,56 % | 30,56 % | 30,28 % |
| Materiál | -14,71 % | 7,92 % | 44,91 % | 21,37 % |
| Nedokončená výroba | -71,43 % | 188,46 % | -63,00 % | -8,11 % |
| Výrobky | -25,12 % | 15,60 % | 30,54 % | 36,08 % |
| Zboží | -72,38 % | 77,07 % | -64,12 % | -59,17 % |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

V tabulce je možné vidět, jak se vyvíjely zásoby v posledních 5 letech a jak se měnil v % jejich stav. Hned v roce 2014 byl oproti roku 2013 propad ve všech složkách zásob. V dalších letech je vidět růst zásob zapříčiněný růstem materiálu a výrobků. U nedokončené výroby a zboží je vidět každoroční propad.

Graf 1: Vývoj zásob 2013-2017

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

V grafu je lépe znázorněn vývoj zásob v letech 2013-2017, kde největší růst je u výrobků.

6.2.2 Vertikální analýza zásob

Vertikální analýza nám ukazuje, jaký podíl mají jednotlivé druhy zásob na celkových zásobách.

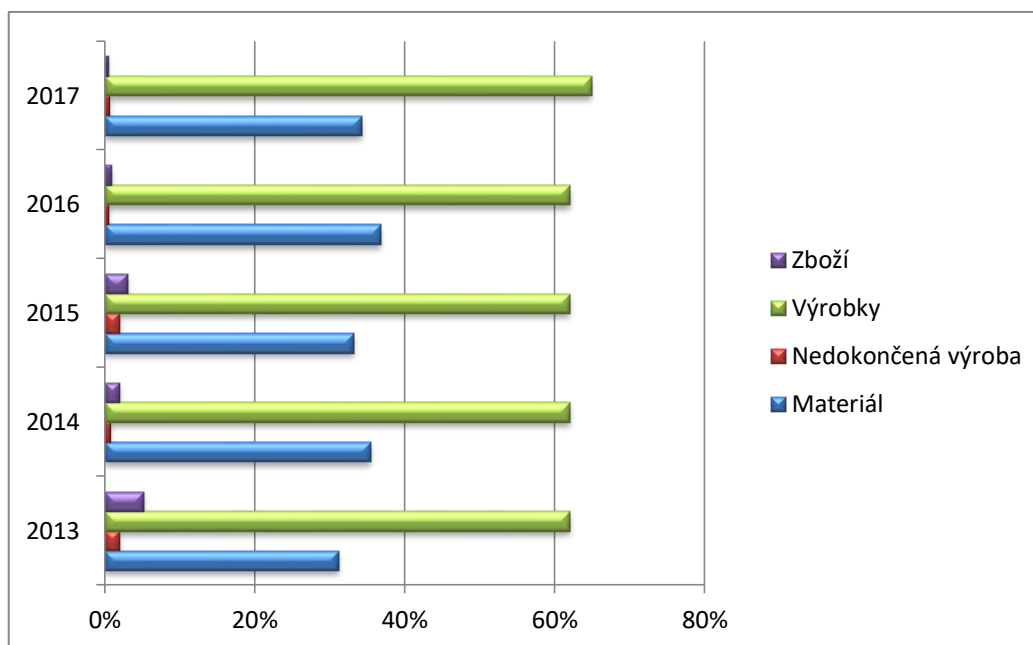
Tabulka 10: Vertikální analýza zásob

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Zásoby | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| Materiál | 31,1 % | 35,4 % | 33,1 % | 36,7 % | 34,2 % |
| Nedokončená výroba | 1,9 % | 0,7 % | 1,9 % | 0,5 % | 0,6 % |
| Výrobky | 61,9 % | 61,9 % | 62,0 % | 62,0 % | 64,8 % |
| Zboží | 5,1 % | 1,9 % | 3,0 % | 0,8 % | 0,4 % |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

V tabulce je možné si všimnout, že dlouhodobě mají největší podíl na celkových zásobách výrobky, které se v průměru pohybují kolem 62 %. Další podstatnou složkou je materiál, který je v průměru 34 % na celkových zásobách. O nejmenší podíl na celkových zásobách se dělí nedokončená výroba a zboží. Nedokončená výroba má obvykle nižší podíl na zásobách než zboží, kromě roku 2017 kdy se podíl zboží na zásobách snížil a podíl nedokončené výroby byl vyšší. Názorněji to můžeme vidět v následujícím grafu.

Graf 2: Vertikální analýza



Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

6.3 Zhodnocení řízení zásob

Při pozorování procesu řízení zásob ve společnosti Rieder Beton bylo zjištěno, že způsob řízení je velmi poznamenaný odvětvím, ve kterém působí – stavebnictvím. Ve stavebnictví čas plyne velice rychle, všichni pracují ve spěchu, snaží se plnit termíny dodání výrobků a nezbyvá poté tolik času na sledování a řízení všech položek zásob.

Společnost se při řízení zásob orientuje nejvíce na materiál na výrobu betonu, který je nezbytný pro její výrobní činnost.

Materiál na výrobu betonu je řízený moderní metodou Just in time. Je to z důvodu, že spotřeba tohoto materiálu je obrovská a materiál je dovážen každý den. Pojistnou zásobu má stanovenou na jeden až dva dny, z čehož plyne, že zvolená metoda společnosti ušetří spoustu místa a nákladů na skladování. Výběr dodavatele probíhá důkladně na základě výběrového řízení.

Zbytek materiálu je pak řízený na základě informace o nízkém stavu materiálu manažera nákupu zaměstnancem. Ten stanovuje objem dodávky na základě odhadu.

6.3.1 Návrh opatření pro řízení zásob

Jak již bylo řečeno, společnost se orientuje hlavně na řízení zásob spojených s výrobou betonu. Na skladu má však další důležité položky, kterým by se měla

věnovat. Je tedy vhodné rozdělit materiál dle metody ABC tak, aby společnost věděla, které mají největší podíl na nákladech a věnovala tak jejich řízení více pozornosti a snažila se některé zbytečné náklady, které z toho plynou, snížit.

Dále je na místě společnosti stanovit minimální hladiny zásob. Společnost tuto situaci u skladovaných zásob řeší odhadem, což není zcela optimální. Pro skupinu B budou nastaveny minimální hladiny zásob. U skupiny C by bylo zbytečné a náročné tuto hladinu aplikovat, takže bude ponecháno řízení odhadem.

Jako další nedostatek bylo shledáno, že položky s větším podílem na celkových nákladech (zařazené do skupiny B) jsou objednávány na základě odhadu. Pro položky ze skupiny B budou stanoveny optimální výše dodávky.

Metoda ABC

Společnost má v evidenci 485 druhů materiálu a z tohoto důvodu je vhodné rozdělení do skupin, aby se každá z položek nemusela řídit individuálně.

Tabulka 11: Rozdělení materiálu do skupin ABC

| | Počet druhů | % podíl na celkovém materiálu | Hodnota v Kč | % podíl na celkových nákladech |
|--------|-------------|-------------------------------|--------------|--------------------------------|
| A | 26 | 5% | 59 038 523,- | 70,5% |
| B | 96 | 20% | 13 898 124,- | 16,6% |
| C | 363 | 75% | 10 849 449,- | 12,9% |
| Celkem | 485 | 100% | 83 786 096,- | 100% |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Dle tabulky můžeme vidět, že do skupiny A zařadíme 26 položek materiálu, které mají 70,5% podíl na nákladech za materiál. Ve skupině B je 96 položek, které mají 16,6% podíl na nákladech. U skupiny C je zbylých 363 položek, které tvoří 12,9% podíl na celkových nákladech na materiál.

Tabulka 12: Kritéria rozdělení řízení materiálu podle výše nákladů metodou ABC

| Skupina | Hranice pro zařazení do skupiny | Způsob řízení |
|---------|-------------------------------------|----------------|
| A | Náklady > 400 000,- | Just in time |
| B | 400 000,- > Náklady \geq 80 000,- | Řídící hladiny |
| C | Náklady < 80 000,- | Odhad |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Do skupiny A byl zařazen materiál, který měl náklady vyšší než 400 000,-. Ten řídí firma metodou Just in time. U skupiny B jsme stanovili hranici, kdy náklady materiálu musí být vyšší nebo rovna částce 80 000,- a nižší než 400 000,-. Pro tuto skupinu byla stanovena řídicí hladina zásob. U skupiny C je cena nákladů na materiál nižší než 80 000,-. Společnost materiál skupiny C řídí odhadem, což je vzhledem k povaze a ne až tak vysoké důležitosti materiálu vhodné. Stanovení řídicích hladin i u této skupiny by bylo neefektivní a zbytečné.

Tabulka 13: Příklady materiálu rozděleného do jednotlivých skupin

| Skupina | Druh materiálu |
|---------|--|
| A | Materiál pro výrobu betonu - podrobněji rozděleno v kapitole 5.4.1 |
| B | Těsnící pásky, ocelové botky sloupků, sloupy, opěrné stěny, nosníky, svařovací sítě, trubky, apod. |
| C | Pracovní oděvy, ochranné pomůcky, nástroje, vrtáky, flexi, průvlastky, ramena, apod. |

Zdroj: Vlastní zpracování na základě interních zdrojů společnosti

V tabulce je možné vidět příklady materiálů, které mají největší podíl na nákladech z dané skupiny a kam jsou zařazeny.

Stanovení řídicích hladin zásob

Ve společnosti dochází k řízení zásob pouze u materiálu, který má největší podíl na celkových nákladech a je zařazen do skupiny A. U materiálu, který byl následně zařazen do skupiny B, bylo používáno řízení odhadem, což bylo náročné pro kontrolu a způsobovalo zbytečné náklady. Z tohoto důvodu bylo navrženo vypočítat u položek ve skupině B minimální hladinu zásob. Tato hodnota by pak byla nastavena do systému QI, kde vedoucího nákupu upozorní na nízký stav materiálu a následně bude provedena objednávka.

V následující tabulce stanovujeme minimální hladinu stavu zásob u svařovacích sítí, které byly zařazeny do skupiny B.

Tabulka 14: Stanovení minimální hladiny zásob

| Druh materiálu | Spotřeba v Kč za týden | Cena za 1 ks | Spotřeba ks na týden | Minimální zásoba na týden |
|-------------------------------------|------------------------|--------------|----------------------|---------------------------|
| Sítě 100x100 K 8/8 rozměr 2,4x6 | 5 177,37 | 2 087,- | 2,48 | 3 |
| Sítě 100x100 K 8/8 rozměr 1,95x2,95 | 2 908,31 | 1 088,- | 2,67 | 3 |
| Sítě 100x100 K 6/6 rozměr 1,95x2,95 | 1 600,62 | 612,- | 2,62 | 3 |
| Sítě 100x100 K 6/5 rozměr 0,9x3,9 | 4 411,68 | 364,- | 12,12 | 13 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Nejvyšší minimální zásoba je stanovena u sítí typu 100x100 K 6/5 s rozměrem 0,9x3,9 na 12,12 kusů na týden. U zbytku byla hladina nastavena na 3 kusy týdně. Stejným způsobem se stanoví minimální hladina zásob i u zbytku materiálu ve skupině B. Spotřeba byla stanovena na týden z důvodu doby dodání dodavatele.

Stanovení optimální výše dodávky

Stanovením minimální hladiny zásob bylo zodpovězeno, pod jakou hranici nesmí klesnout stav materiálu. Následuje další otázka a to v jaké výši by měla objednávka být. Vypočítáme ji podle vzorce EOQ (8) a zjistíme tak optimální výši dodávky.

Tabulka 15: Stanovení optimální výše dodávky

| Druh materiálu | Náklady na pořízení 1 ks | Náklady na skladování 1 ks | Spotřeba ks materiálu za rok | Optimální výše dodávky |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|
| Sítě 100x100 K 8/8 rozměr 2,4x6 | 2 087,- | 187,83 | 129 | 3,91 |
| Sítě 100x100 K 8/8 rozměr 1,95x2,95 | 1 088,- | 97,92 | 139 | 5,62 |
| Sítě 100x100 K 6/6 rozměr 1,95x2,95 | 612,- | 55,08 | 136 | 7,41 |
| Sítě 100x100 K 6/5 rozměr 0,9x3,9 | 364,- | 32,76 | 630 | 20,67 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

V tabulce můžeme vidět optimální výši dodávky pro jednotlivé materiály. Náklady na pořízení jsou totožné s cenou za 1 ks materiálu, z důvodu uzavření dlouhodobých kontraktů s dodavatelem. Ten díky velkému odběru více položek materiálů poskytuje dopravu zdarma. Náklady na skladování také nejsou tolik vysoké z důvodu vlastnictví skladů společností. Stejného postupu výpočtu by bylo využito i u zbytku materiálu v této skupině.

6.4 Zhodnocení oceňování zásob

Společnost pro oceňování zásob používá metodu váženého aritmetického průměru proměnlivého. V následujících tabulkách bude ukázán výpočet jak pro tuto metodu, tak i pro vážený průměr periodický a metodu FIFO. Pro výpočty budeme používat položku ze skladu – svářecí drát ze skupiny C. Jeho pohyb budeme oceňovat za I. čtvrtletí.

Tabulka 16: Vážený aritmetický průměr proměnlivý

| Datum | Pohyb | Ks | Ocenění pohybu | Stav zásob na skladě | | |
|--------------|-------------------|----|-------------------|----------------------|----------|---------------|
| | | | | Kg | Kč | Průměrná cena |
| 01. 01. 2018 | Počáteční stav | 64 | 2 577,70 | 64 | 2 577,07 | 40,27 |
| 07. 01. 2018 | Příjem | 25 | 1 055,- | 89 | 3 632,07 | 42,20 |
| 26. 01. 2018 | Výdej | 62 | 2 530,21 | 27 | 1 101,86 | 40,81 |
| 28. 01. 2018 | Příjem | 34 | 1 339,60 | 61 | 2 441,50 | 39,40 |
| 30. 01. 2018 | Výdej | 34 | 1 360,82 | 27 | 1 080,60 | 40,02 |
| 08. 02. 2018 | Příjem | 20 | 826,- | 47 | 1 906,60 | 41,30 |
| 09. 02. 2018 | Výdej | 18 | 730,21 | 29 | 1 176,44 | 40,57 |
| 15. 02. 2018 | Příjem | 32 | 1 379,20 | 61 | 2 555,64 | 43,10 |
| 20. 03. 2018 | Výdej | 32 | 1 340,66 | 29 | 1 214,98 | 41,90 |
| 31. 03. 2018 | Konečný stav | | | 29 | 1 214,98 | |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Při váženém aritmetickém průměru proměnlivém přepočítáváme cenu výdeje materiálu pro každý výdej znovu. Tento způsob společnost využívá u ostatního přímého materiálu, kdy je materiál průběžně vyskladňován. Náklady vyskladněného materiálu jsou u aritmetického průměru proměnlivého 1 362,09.

Tabulka 17: Vážený aritmetický průměr periodický

| Datum | Pohyb | Ks | Ocenění pohybu | Stav zásob na skladě | | |
|--------------|-------------------|----|-------------------|----------------------|----------|---------------|
| | | | | Kg | Kč | Průměrná cena |
| 01. 01. 2018 | Počáteční stav | 64 | 2 577,70 | 64 | 2 577,07 | 40,27 |
| 07. 01. 2018 | Příjem | 25 | 1 055,- | 89 | 3 632,07 | 42,20 |
| 26. 01. 2018 | Výdej | 62 | 2 530,21 | 27 | 1 101,86 | 40,81 |
| 28. 01. 2018 | Příjem | 34 | 1 339,60 | 61 | 2 441,46 | 39,40 |
| 30. 01. 2018 | Výdej | 34 | 1 387,54 | 27 | 1 053,92 | 40,81 |
| 08. 02. 2018 | Příjem | 20 | 826,- | 47 | 1 879,92 | 41,30 |
| 09. 02. 2018 | Výdej | 18 | 719,97 | 29 | 1 159,95 | 40,00 |
| 15. 02. 2018 | Příjem | 32 | 1 379,20 | 61 | 2 539,15 | 43,10 |
| 20. 03. 2018 | Výdej | 32 | 1 332,01 | 29 | 1 207,14 | 41,63 |
| 31. 03. 2018 | Konečný stav | | | 29 | 1207,14 | |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Při výpočtu váženého aritmetického průměru periodického se přepočítává cena při výdeji za určité období, které si společnost stanoví. V tabulce je cena přepočítávána po 1 měsíci. Je to z toho důvodu že společnost sice využívá metodu váženého aritmetického průměru proměnlivého, ale většina materiálu je vyskladňována na základě hromadné výdejky 1x měsíčně. U tohoto materiálu je pak ocenění i přes oceňování jinou metodou stejné jako u váženého aritmetického průměru periodického přepočítávaného po jednom měsíci. Náklady vyskladněného materiálu jsou u této metody 1 369,93.

Tabulka 18: Metoda FIFO

| Datum | Pohyb | Ks | Ocenění pohybu | Stav zásob na skladě | | |
|--------------|----------------|----|----------------|----------------------|----------|---------------|
| | | | | Kg | Kč | Průměrná cena |
| 01. 01. 2018 | Počáteční stav | 64 | 2 577,70 | 64 | 2 577,07 | 40,27 |
| 07. 01. 2018 | Příjem | 25 | 1 055,00 | 89 | 3 632,07 | 42,20 |
| 26. 01. 2018 | Výdej | 62 | 2 496,74 | 27 | 1 135,33 | 42,05 |
| 28. 01. 2018 | Příjem | 34 | 1 339,60 | 61 | 2 474,93 | 39,40 |
| 30. 01. 2018 | Výdej | 34 | 1 411,33 | 27 | 1 063,60 | 39,39 |
| 08. 02. 2018 | Příjem | 20 | 826,- | 47 | 1 889,60 | 41,30 |
| 09. 02. 2018 | Výdej | 18 | 709,20 | 29 | 1 180,40 | 40,70 |
| 15. 02. 2018 | Příjem | 32 | 1 379,20 | 61 | 2 559,60 | 43,10 |
| 20. 03. 2018 | Výdej | 32 | 1 309,90 | 29 | 1 249,70 | 43,09 |
| 31. 03. 2018 | Konečný stav | | | 29 | 1 249,70 | |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů podniku

U metody FIFO se zásoby při vyskladnění oceňují cenami nejstarších zásob, které byly na sklad přijaty. Tato metoda je využívána z důvodu přiblížení rozvahovému ocenění zásob co nejvíce k současným cenám na trhu. Náklady vyskladněného materiálu jsou 1 327,37.

6.5 Zhodnocení účtování zásob

Společnost pro účtování zásob používá způsob A. Výhoda tohoto způsobu je v tom, že společnost má okamžitý přehled o prostředcích, které jsou vázány v jednotlivých druzích zásob, protože se záznamy o výdajích účtují do třídy 1 a až pak do spotřeby. V průběhu celého období tedy známe stav a pohyb zásob. Společnost využívá analytické účty a to u účtu 112 a 501.

Tabulka 19: Analytická evidence účtu 112

| Číslo účtu | Název účtu |
|------------|--------------------|
| 112.010 | Materiál na skladě |
| 112.011 | Náhradní díly |
| 112.031 | Vratné obaly |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti.

Pro analytiku u účtu 112 jsou používány tři účty. Jsou děleny podle skladů tak, aby společnost měla o pohybu zboží co nejlepší přehled.

Společnost má účet 501 rozdělený spoustou analytických účtů podle typu položek, které byly spotřebovány. V tabulce jsou ukázány ty, které mají nejvyšší obrát ze skupiny přímých materiálů a ze skupiny režijních materiálů. Zbytek analytické evidence účtu 501 je uveden v Příloze 1.

Tabulka 20: Vybrané účty analytické evidence z účtu 501

| Číslo účtu | Název účtu |
|------------|---|
| 501.007 | Přímý - absorbery |
| 501.012 | Přímý - cement |
| 501.013 | Přímý - železo |
| 501.018 | Přímý - kotvy, kování, mirra, pfeifer |
| 501.053 | Režijní - nafta |
| 501.059 | Režijní - materiál na opravy, náhradní díly |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

6.6 Rozpočetnictví zásob

Rozpočetnictví zásob je důležitou součástí podniku. Stanovuje v peněžním vyjádření úkoly do budoucna, poskytuje informace pro sestavení předběžných kalkulací a poskytuje předpoklad pro kontrolu mezi skutečným a plánovaným stavem.

Ve společnosti Rieder Beton se rozpočtování materiálu provádí na 1 měsíc a to jen u základního materiálu. Předpoklad se stanovuje na základě zakázek, které jsou na daný měsíc naplánovány. Stav skutečné spotřeby tohoto materiálu zaznamenává řídicí systém míchaček.

Rozpočtování zásob na měsíc je představeno v příloze 2, kde je znázorněn předpoklad spotřeby a v příloze 3, kde je vidět spotřeba skutečná. V přílohách jsou uvedeny jen ty stavy materiálů, které měly za daný měsíc nějakou spotřebu.

Společnost rozdíl mezi skutečností a předpoklady hodnotí pozitivně, pokud je výsledek + nebo - 10 %.

Velmi důležité je pro společnost rozpočtování spotřeby materiálu pro konkrétní zakázky, protože i díky tomu pak stanovuje celkovou cenu. Postup stanovení předpokladu ceny zakázky společnosti je znázorněn v následující tabulce.

Tabulka 21: Předpoklad ceny zakázky

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Prodej - výnosy | 3 512,10 |
| Materiál | -1 655,56 |
| Mzdy | -394,15 |
| Příspěvek na krytí - vlastní výrobky | |
| A | 1 462,39 |
| B | 942,02 |
| Subdodávky - výnosy | 1 184,07 |
| Subdodávky - náklady | 1 100,- |
| Příspěvek na krytí subdodávky | 84,07 |
| Zisk | 604,44 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Položku příspěvek na krytí má společnost rozdělenou na A a B. Ve složce A společnost počítá příspěvek na krytí režijních nákladů tak, že od tržeb odečte přímé náklady. Ve složce B pak počítá minimální příspěvek na krytí bez zisku, kdy se náklady na mzdy vynásobí režíí, která činí 239 %. Příspěvek na krytí – subdodávky se vypočítají jako suma subdodávky – výnosy a subdodávky – náklady. Zisk se spočítá jako příspěvek na krytí režijních nákladů (A) přičtených k příspěvku na krytí subdodávky. Od této sumy je pak odečten minimální příspěvek na krytí bez zisku (B) a vyjde zisk.

Tabulka 22: Skutečná cena zakázky

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Prodej výnosy | 3 512,10 |
| Materiál | -1 297,62 |
| Mzdy | -366,04 |
| Příspěvek na krytí - vlastní výrobky | 1 848,44 |
| Subdodávky - výnosy | 1 184,07 |
| Subdodávky - náklady | -1 023,17 |
| Příspěvek na krytí subdodávky | 160,90 |
| Zisk | 1 067,31 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

V tabulce je možné vidět a porovnat skutečné hodnoty ze zakázky s hodnotami předpokládanými.

Dalším typem zásob, u kterého používá společnost rozpočetnictví, jsou výrobky. U těch se stanovuje předpoklad pro prodané množství a je stanovená prodejní cena. V tabulce můžeme vidět předpoklad pro rok 2018, který byl stanoven na základě průměru z posledních let a skutečnost u výrobku – silniční panel typ IDZ 3/490 10 tun.

Tabulka 23: Prodané výrobky - předpoklad a skutečnost

| | Předpoklad | Skutečnost |
|---------------------------------|-------------|-------------|
| Množství prodaných výrobků v ks | 624 | 590 |
| Tržby | 2 739 360,- | 2 601 900,- |
| Cena | 4 390,- | 4 410,- |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů podniku

Katalogová cena výrobku činí 4 590,-. Společnost ale předem na základě údajů z minulých let počítá s tím, že bude cena nižší z důvodu poskytování množstevních slev.

Množstevní slevy společnost poskytuje v individuálních nabídkách při velkém odběru materiálu. U betonových prvků se množstevní slevy pohybují okolo 10 %.

6.7 Odchytky u materiálu a výrobků

Odchytky vznikají porovnáním předpokládaného stavu se skutečným. Můžou být děleny na kvalitativní a kvantitativní. Kvalitativní odchylka vzniká na základě změny ceny. Kvantitativní odchylka vzniká změnou objemu. Při zjištění velikosti odchylky se pak hodnotí vliv jejího vzniku. Ten může být způsoben změnou množství na změnu tržeb, změnou struktury sortimentu na změnu tržeb nebo vlivem změny cen na změnu tržeb.

Nejprve bude spočítána odchylka pro předpoklad a skutečnost spotřeby materiálu na 1 měsíc.

Tabulka 24: Odchylka spotřeby materiálu ve finančním vyjádření na 1 měsíc

| | Předpoklad | Skutečnost | Odchylka |
|--------------------|--------------|-------------|----------|
| Spotřeba materiálu | 4 433 549,75 | 4 529 362,9 | 2,16% |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů podniku

V tabulce 25 jsou uvedeny materiály pro výrobu betonu, které byly zařazeny do skupiny A. Znázorněn je jen ten materiál, u kterého byla plánovaná nějaká spotřeba na sledovaný měsíc.

Tabulka 25: Odchylka množství spotřeby materiálu na 1 měsíc

| Materiál | 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 |
|------------|------|------|-------|------|------|------|----------------|------|------------|
| Jednotka | t | t | t | t | t | ks | m ² | bm | kg |
| Předpoklad | 113 | 411 | 935 | 238 | 667 | 477 | 3 582 | 170 | 102 610 |
| Skutečnost | 121 | 445 | 1 008 | 255 | 722 | 490 | 3 601 | 172 | 101 691,29 |
| Odchylka | 7,1% | 8,3% | 7,8% | 7,1% | 8,2% | 2,7% | 0,5% | 1,2% | -0,9% |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů podniku

V tabulkách 24 a 25 je možné vidět, že odchylka je způsobena vlivem změny množství spotřeby materiálu. Spotřebovalo se tedy více materiálu, než se předpokládalo, a proto byla vyšší spotřeba ve finančním vyjádření.

Další odchylka bude spočítána pro materiál stanovený na zakázku.

Tabulka 26: Odchylka předpokladu a skutečnosti spotřeby materiálu u zakázky

| | Předpoklad | Skutečnost | Odchylka |
|----------|--------------|--------------|----------|
| Materiál | 1 655 555,11 | 1 297 622,66 | -27,58 % |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Společnost dosáhla většího zisku z důvodu úspory na množství materiálu pro danou zakázku.

Poslední odchylka bude vypočítána u jednoho z výrobků společnosti. Jedná se o silniční panely typu IDZ 3/490 10 tun. Katalogová cena výrobku činí 4 590,-.

Tabulka 27: Odchylka ceny a množství výrobku

| | Předpoklad | Skutečnost | Odchylka |
|----------------------------|-------------|-------------|----------|
| Množství prodaných výrobků | 624 | 590 | -5,45 % |
| Tržby | 2 739 360,- | 2 601 900,- | -5,02 % |
| Prodejní cena | 4 390,- | 4 410,- | 0,46 % |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů podniku

V tabulce je možné vidět, že oproti předchozím rokům se tržby snížily o 5,02%. Důvodem bylo snížení prodaných výrobků. Prodejní cena se oproti průměru z předchozích let naopak vzrostla o 0,46 %, ale z důvodu množstevních slev je nižší než katalogová cena o 0,04 %.

Závěr

Stavebnictví je jedno z ne zcela stabilních odvětví. Jedním z důvodů je nestálost zakázek v závislosti na mnoha faktorech. Dalším z nich je i skutečnost, že se společností mění výše tržeb například i v závislosti na tom, kolik dotací je na dané období vypsáno a kolik zakázek se společností získat. Na společnosti má vliv i délka zimy, a to z důvodu prodloužení doby zrání betonu. Tato situace způsobuje prodloužení doby výroby, což přináší méně dokončených zakázek, tedy nižší tržby. Tohle všechno se pak projevuje na hospodaření společnosti.

Při hodnocení výsledků podílů zásob na oběžném majetku a aktivech bylo zjištěno, že zásoby jsou nejpoužívanější složkou oběžného majetku. Podíl zásob na aktivech se pohybuje kolem 19 %.

Z důvodu objektivit hodnocení ukazatelů aktivity (obratu zásob a doby obratu zásob) bylo zapotřebí srovnání v odvětví. Srovnání bylo provedeno s vybranou konkurenční firmou, která je sice větší než společnost Rieder Beton, ale provozuje totožnou činnost a vyskytuje se na stejném trhu. Situace na trhu a reakce společnosti tedy mohla být porovnána s konkurencí. Z výsledků je zřejmé, že na oba podniky zapůsobil dopad ekonomické krize v roce 2013. Na první pohled jde vidět, že lepší výsledky má konkurenční společnost. Na druhou stranu je společnost Rieder Beton velmi slušným konkurentem i přesto, že je menší. Společnost Rieder Beton dle propočtů lépe reaguje na výkyvy trhu a v rizikových situacích nemá o tolik slabší výsledky v oblasti zásob.

V podniku byla také pro zhodnocení provedena horizontální a vertikální analýza zásob.

Horizontální analýza ukazuje, že v průběhu let zásoby měly rostoucí vývoj. Tento vývoj byl zapříčiněn růstem materiálů a výrobků. Rozporuplné hodnoty má společnost u nedokončené výroby a zboží. Tyto složky mají velice nízký podíl na celkových zásobách, takže je u nich v analýze každá změna za dané období hodnocena jako enormní, byť se nejedná celkově o velkou změnu pro společnost.

Vertikální analýza dokazuje, že hlavní složky zásob tvoří materiál a výrobky. Nedokončená výroba a zboží představují zanedbatelnou část. Zatímco v průběhu let materiál a výrobky stagnovaly, nebo se lehce vychylovaly a zase vrátily zpět, nedokončené zásoby a zboží rok od roku klesají.

Dále bylo hodnoceno řízení zásob. Řízení zásob ve společnosti zprvu může působit trochu nepropracovaně. Ve výsledku dává systém řízení zásob smysl, jen není úplný. Společnost se zabývala jen řízením materiálu, který byl nejvíce nákladově náročný. Bylo tedy navrženo následující řešení.

Na materiálu společnosti byla aplikována metoda ABC, pro rozřazení do skupin podle výše vynaložených nákladů. Společnost se zabývala hlavně řízením materiálu na výrobu betonu, který skončil po drobné úpravě hranic všechen ve skupině A. Tuto skupinu tedy měla společnost již předem neoficiálně stanovenou a používala pro ní moderní metodu řízení Just in time, což je vzhledem k ušetření nákladů velmi vhodné. S dodavateli má společnost uzavřené smlouvy a vypisuje pro ně výběrové řízení, aby nenastávaly problémy se zpožděním materiálu, a tedy i se zpožděním či zastavením výroby. Pro skupinu B byly stanoveny minimální hladiny a optimální výše dodávky, které společnosti ušetří náklady. Materiál ve skupině C není pro společnost tolik důležitý ve smyslu zastavení výroby, a tak může být nadále stanovován odhadem a objednáván při potřebě.

Oceňování vyskladňovaného materiálu probíhá ve společnosti metodou aritmetického průměru. Vzhledem k tomu že větší část materiálu je účetně vyskladňovaná jednou měsíčně, tak používá kombinaci váženého aritmetického průměru proměnlivého a váženého aritmetického průměru periodického, který je přepočítáván po jednom měsíci.

Při propočtech metod oceňování bylo zjištěno, kolik tvoří náklady vyskladněných zásob u jednotlivých metod. Tento výpočet byl důležitý z hlediska zvolení vhodné metody pro podnik. Doporučení dané metody je závislé na tom, jestli chce společnost dosáhnout vysokých nákladů z důvodu snížení daňové povinnosti, nebo zda je pro ní lepší mít vyšší výsledek hospodaření. Pokud by společnost chtěla mít nižší daňovou povinnost, pak by pro ni byla nejvýhodnější metoda váženého aritmetického průměru periodického z důvodu nejvyšší ceny vyskladněných zásob. Pokud by se společnost orientovala na výsledek hospodaření, pak by bylo vhodné používat metodu FIFO z důvodu nejnižší ceny vyskladněných zásob.

Vedení účetnictví ve společnosti bylo zhodnoceno kladně. Účtování způsobem A poskytuje společnosti dostatečné informace o stavu a pohybu zásob, což by u způsobu B tak nebylo, neboť se u tohoto způsobu účtuje materiál přímo do spotřeby.

Díky způsobu A má tak společnost přehled o stavu zásob i v účetnictví, nejen v podobě příjemek a výdejek. Způsob B by byl vhodný tehdy, kdyby společnost neskladovala zásoby a měla je řízené stejně jako materiál na výrobu betonu – metodou Just in time. Rozdělení materiálu a spotřeby materiálu analytickými účty bylo zhodnoceno také jako dostačující a správně zvolené.

Rozpočetnictví zásob je ve společnosti důležité hlavně u stanovení ceny zakázky. Společnost stanovuje spotřebu materiálu na 1 měsíc, dále spotřebu materiálu na konkrétní zakázku a předpokládá množství prodaných výrobků a jejich cenu. Z předpokladu a skutečného stavu byly spočítány odchylky. U spotřeby materiálu na 1 měsíc byla spočítaná odchylka ve výši 2,16 %. Odchylka byla způsobena vyšší spotřebou množství materiálu než bylo předpokládáno. Dále byla vypočítána odchylka spotřeby stavu materiálu na zakázku, kde bylo spotřebováno materiálu o 27,58 % méně ve finančním vyjádření z důvodu ušetření množství použitého materiálu. Poslední odchylka byla vypočítána pro množství prodaných výrobků a změnu ceny výrobků. Prodané množství se snížilo o 5,45 %. Cena se zvýšila o 0,46 % z důvodu menšího počtu poskytnutí množstevních slev. Tržby za prodané výrobky se snížily o 5,02 %.

Seznam použité literatury

České účetní standardy.

Dvořáková, L., & Červený, J. (2012). *Úloha manažerského účetnictví při řízení hospodárnosti, účinnosti, efektivnosti podnikových procesů a výkonů II. Díl.* Plzeň: NAVA.

Eschenbach, R. (2004). *Controlling.* Praha: ASPI.

Eschenbach, R., & Siller, H. (2012). *Profesionální controlling: koncepce a nástroje.* Praha: Wolters Kluwer.

Freiberg, R. (1996). *Finanční controlling.* Praha: Management Press.

Kislingerová, E. (2010). *Manažerské finance.* Praha: C. H. Beck.

Král, B. (2010). *Manažerské účetnictví.* Praha: Management Press.

Louša, F. (2012). *Zásoby: komplexní průvodce účtováním a oceňováním.* Praha: Grada.

Lukáš, L. (2012). *Pravděpodobnostní modely v managementu: teorie zásob a statistický popis poptávky.* Praha: Academia.

Mikovcová, H. (2007). *Controlling v praxi.* Plzeň: Aleš Čeněk.

Petřík, T. (2009). *Ekonomické a finanční řízení firmy: manažerské účetnictví v praxi.* Praha: Grada.

Plevný, M., & Žižka, M. (2010). *Modelování a optimalizace v manažerském rozhodování.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni.

Scholleová, H. (2012). *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy.* Praha: Grada.

Synek, M. (2015). *Manažerská ekonomika.* Praha: Grada.

Synek, M., & Kislingerová, E. (2015). *Podniková ekonomika.* Praha: C. H. Beck.

Tomek, J. (1999). *Moderní řízení nákupu podniku.* Praha: Management Press.

Tommy, W. (2000). *Inventory Management: principles, concepts and techniques.* Bosten/Dordrecht/London: Kluwer Academic Publishers.

Vollmuth, H. J. (2004). *Nástroje controllingu od A do Z.* Praha: Profess Consul.

Vyhláška č. 500/2002 Sb.

Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví.

Seznam použitých elektronických zdrojů

O společnosti Rieder Beton. (18. 2 2019). Načteno z Rieder Beton:

<http://www.rieder.cz/o-spolecnosti/>

Seznam obrázků

| | |
|-----------------------------------|----|
| Obrázek 1: Logo společnosti | 26 |
|-----------------------------------|----|

Seznam schémat

| | |
|-------------------------------------|----|
| Schéma 1: Kybernetický systém..... | 7 |
| Schéma 2: Štábní útvar | 8 |
| Schéma 3: Liniový útvar | 9 |
| Schéma 4: Model MPR..... | 22 |
| Schéma 6: Proces pohybu zásob | 30 |
| Schéma 7: Skladování zásob..... | 31 |

Seznam tabulek

| | |
|---|----|
| Tabulka 1: Kalkulace výrobku..... | 35 |
| Tabulka 2: Vybrané údaje z rozvah společnosti v letech 2013-2017 v tisících..... | 36 |
| Tabulka 3: Podíl zásob na oběžném majetku..... | 37 |
| Tabulka 4: Podíl zásob na aktivech | 38 |
| Tabulka 5: Obrat zásob | 38 |
| Tabulka 6: Srovnání obratu zásob s konkurencí..... | 39 |
| Tabulka 7: Doba obratu zásob ve dnech..... | 39 |
| Tabulka 8: Srovnání doby obratu zásob ve dnech s konkurencí..... | 40 |
| Tabulka 9: Horizontální analýza zásob..... | 41 |
| Tabulka 10: Vertikální analýza zásob..... | 42 |
| Tabulka 11: Rozdělení materiálu do skupin ABC | 44 |
| Tabulka 12: Kritéria rozdělení řízení materiálu podle výše nákladů metodou ABC..... | 45 |
| Tabulka 13: Příklady materiálu rozděleného do jednotlivých skupin | 45 |
| Tabulka 14: Stanovení minimální hladiny zásob..... | 46 |
| Tabulka 15: Stanovení optimální výše dodávky..... | 47 |
| Tabulka 16: Vážený aritmetický průměr proměnlivý..... | 48 |
| Tabulka 17: Vážený aritmetický průměr periodický | 49 |
| Tabulka 18: Metoda FIFO | 50 |
| Tabulka 19: Analytická evidence účtu 112..... | 51 |

| | |
|---|----|
| Tabulka 20: Vybrané účty analytické evidence z účtu 501 | 51 |
| Tabulka 21: Předpoklad ceny zakázky | 53 |
| Tabulka 22: Skutečná cena zakázky | 54 |
| Tabulka 23: Prodané výrobky - předpoklad a skutečnost..... | 54 |
| Tabulka 24: Odchylka spotřeby materiálu ve finančním vyjádření na 1měsíc..... | 55 |
| Tabulka 25: Odchylka množství spotřeby materiálu na 1 měsíc | 55 |
| Tabulka 26: Odchylka předpokladu a skutečnosti spotřeby materiálu u zakázky | 56 |
| Tabulka 27: Odchylka ceny a množství výrobku | 56 |

Seznam grafů

| | |
|------------------------------------|----|
| Graf 1: Vývoj zásob 2013-2017..... | 41 |
| Graf 2: Vertikální analýza..... | 43 |

Seznam příloh

| | |
|--|----|
| Příloha 1: Analytická evidence účtu 501 | 64 |
| Příloha 2: Předpoklad spotřeby materiálu za 1 měsíc..... | 65 |
| Příloha 3: Skutečná spotřeba materiálu za 1 měsíc..... | 66 |

Summary and keywords

This bachelor thesis deals with the topic of Inventory Controlling in the selected accounting unit. The aim of this work is to evaluate controlling activities in the area of inventory with a focus on their valuation, reporting and management. Based on the analysis of these activities in the selected accounting unit, the individual procedures are then evaluated and the inventory management optimization solution is suggested.

The analysis is conducted at Rieder Beton, a concrete production company. The company's main products include loggias, noise barriers, skeletons and ceiling and support systems.

The bachelor thesis evaluates the activities of the company in the area of management, accounting and inventory valuation. Based on the identified results in inventory management, the ABC method for material layout is proposed. Furthermore, the minimum control levels and the optimal volume of material supply are determined.

JEL Classification: M41 Accounting

Keywords: controlling, management, warehouse, inventories

Přílohy

Příloha 1: Analytická evidence účtu 501

| Číslo účtu | Název účtu |
|------------|--|
| 501.007 | Přímý – absorbery |
| 501.008 | Přímý - topstone (žula) |
| 501.010 | Přímý |
| 501.011 | Přímý - písek a drtě |
| 501.012 | Přímý – cement |
| 501.013 | Přímý – železo |
| 501.014 | Přímý - přídavné směsi do betonu |
| 501.016 | Přímý - obalový materiál |
| 501.017 | Přímý - formy na zakázku |
| 501.018 | Přímý - kotvy, kování, mirra, pfeifer |
| 501.020 | Voda |
| 501.021 | Technické plyny |
| 501.030 | Reklama |
| 501.043 | Drobný majetek evidovaný - HW |
| 501.044 | Drobný majetek evidovaný |
| 501.045 | Drobný majetek neevidovaný |
| 501.050 | Režijní |
| 501.051 | Režijní - barvy, lepidlo, silikon, ředidlo, tmel |
| 501.052 | Režijní - drát, hřebíky, šrouby, spony |
| 501.053 | Režijní – nafta |
| 501.054 | Režijní – mazadla |
| 501.056 | Režijní – benzín |
| 501.057 | Režijní - svářecí materiál |
| 501.058 | Režijní - pracovní oděv a obuv, ochranné pomůcky |
| 501.059 | Režijní - materiál na opravy, náhradní díly |
| 501.060 | Režijní - nástroje, vrtáky, flexi |
| 501.061 | Režijní - nářadí, gola, násady, košťata, kartáče |
| 501.070 | Režijní - kancelářský materiál |
| 501.071 | Režijní - formuláře a předtisky |
| 501.072 | Režijní - časopisy a odborná literatura |
| 501.073 | Režijní - Úklidové a čisticí prostředky |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů podniku

Příloha 2: Předpoklad spotřeby materiálu za 1 měsíc

| Materiál | | 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 | Celkem |
|-----------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------------|----------|-------------|---------------|
| MJ | | t | t | t | t | t | ks | m ² | bm | kg | |
| Cena | | 780,- | 2 100,- | 232,- | 284,- | 227,- | 175,- | 299,- | 43,- | 18,36 | |
| Míchačka 1 | Množství | 65 | 200 | 471 | 117 | 338 | 110 | 212 | 170 | 72 745 | |
| | Kč | 50 711,- | 420 000,- | 109 155,- | 33 276,- | 76 712,- | 19 253,- | 63 435,- | 7 220,- | 1 335 664,- | 2 115 426,- |
| Míchačka 2 | Množství | 48 | 211 | 464 | 121 | 329 | 367 | 3 370 | | 29 865 | |
| | Kč | 37 448,- | 443 100,- | 107 532,- | 34 413,- | 74 670,- | 64 236,- | 1 008 371,- | | 548 353,- | 2 318 124,- |
| Celkem | | | | | | | | | | | |
| | Množství | 113 | 411 | 935 | 238 | 667 | 477 | 3 582 | 170 | 102 610 | |
| | Kč | 88 159,- | 863 100,- | 216 687,- | 67 689,- | 151 382,- | 83 489,- | 1 071 806,- | 7 220,- | 1 884 016,- | 4 433 550,- |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti

Příloha 3: Skutečná spotřeba materiálu za 1 měsíc

| Materiál | 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 | Celkem |
|----------------------------------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------------|----------|-------------|---------------|
| MJ | t | t | t | t | t | ks | m ² | bm | kg | |
| Cena | 780,- | 2 100,- | 232,- | 284,- | 227,- | 175,- | 299,- | 43,- | 18,4 | |
| Množství | 121 | 445 | 1 008 | 255 | 722 | 490 | 3 601 | 172 | 101 691,29 | |
| Automatické výdeje míchaček v Kč | 94 646,- | 934 888,- | 233 600,- | 72 387,- | 163 817,- | 85 479,- | 1 077 398,- | 7 323,- | 1 859 825,- | 4 529 363,- |

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů podniku