

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

Diplomová práce

**Optimalizace nákupních procesů včetně návrhu  
controllingových aktivit**

**Purchase processes optimization including controlling  
activities design**

Marek Ledecký

Plzeň 2019

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
Fakulta ekonomická  
Akademický rok: 2018/2019

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Marek LEDECKÝ**  
Osobní číslo: **K17N0040K**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**  
Název tématu: **Optimalizace nákupních procesů včetně návrhu  
controllingových aktivit**  
Zadávací katedra: **Katedra financí a účetnictví**

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

1. Charakterizujte společnost, její organizační a procesní uspořádání, systémy řízení v kontextu oboru, kde působí.
2. Proveďte analýzu stávajícího stavu nákupních procesů a systému controllingových ukazatelů používaných při řízení stavu zásob.
3. Vyhodnoťte efektivnost stávajícího přístupu.
4. Na základě strategických cílů navrhnete možnosti optimalizace nákupních procesů, včetně systému controllingových ukazatelů a jejich parametrizace.
5. Navrhnete vřazení nákupních procesů a jejich controllingu do podnikového informačního systému.

Rozsah grafických prací: **neuveden**  
Rozsah kvalifikační práce: **60 - 80**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:


- **ESCHENBACH, Rolf; SILLER, Helmut.** *Profesionální controlling: koncepce a nástroje.* Praha: Wolters Kluwer, 2012. ISBN 978-80-7357-918-0.
- **EMMETT, Stuart.** *Řízení zásob: jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu.* Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1828-3.
- **JUNG, von Hans.** *Controlling.* München: De Gruyter Oldenbourg, 2011. ISBN 978-348-6597-615.
- **KRÁL, Bohumil.** *Manažerské účetnictví.* Praha: Management Press, 2015. ISBN 978-80-7261-217-8.
- **SVOZILOVÁ, Alena.** *Zlepšování podnikových procesů.* Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-2560-4.

Vedoucí diplomové práce: **Doc. Ing. Emil Vacík, Ph.D.**  
Katedra financí a účetnictví

Datum zadání diplomové práce: **23. října 2018**  
Termín odevzdání diplomové práce: **23. dubna 2019**

  
Doc. Ing. Michaela Krechovská, Ph.D.  
děkanka



  
Ing. Pavlína Hejduková, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Plzni dne 23. října 2018

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

*„Optimalizace nákupních procesů včetně návrhu controllingových aktivit“*

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni, dne 23. dubna 2019

.....

podpis autora

## **Poděkování**

Rád bych na tomto místě vyjádřil svůj dík prof. Ing. Emilu Vacíkovi, Ph.D. z Katedry financí a účetnictví Fakulty ekonomické Západočeské univerzity v Plzni za odborné vedení této práce, cenné diskuze, rady a připomínky.

Moje poděkování patří i zaměstnancům oddělení finanční účtárny a controllingu společnosti MD Elektronik spol. s r. o., stejně jako kolegům z oddělení supply chain, kteří mi poskytli potřebné podklady a užitečné informace pro řešení této práce.

Za drahocenné podněty a připomínky, trpělivost a toleranci děkuji mé partnerce Lence, která mi poskytla plnou podporu při vypracování této práce. V neposlední řadě děkuji svým rodičům, kteří mne podporovali v každé situaci po dobu celého studia.

## OBSAH

ÚVOD.....	8
<b>1 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI MD ELEKTRONIK S. R. O. ....</b>	<b>9</b>
<b>1.1 Organizačně-legislativní charakteristika.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 Produktové portfolio.....</b>	<b>11</b>
<b>1.3 Organizační a procesní uspořádání.....</b>	<b>11</b>
1.3.1 Základní charakteristiky organizačního uspořádání .....	11
1.3.2 Základní charakteristiky procesního uspořádání .....	14
1.3.3 Organizační uspořádání společnosti MDCZ.....	17
<b>1.4 Styl řízení společnosti .....</b>	<b>18</b>
1.4.1 Moderní manažerské přístupy.....	19
1.4.2 Řízení činností společnosti MDCZ.....	25
<b>1.5 Finanční analýza .....</b>	<b>33</b>
1.5.1 Vývoj majetkové struktury .....	34
1.5.2 Vývoj vlastnické a kapitálové struktury .....	34
1.5.3 Vývoj zásob .....	36
1.5.4 Vývoj nákladů, výnosů a hospodářských výsledků .....	37
1.5.5 Vývoj tržeb .....	38
1.5.6 Vybrané ukazatele finanční analýzy .....	39
1.5.7 Tafflerův model .....	41
<b>2 NÁKUPNÍ PROCESY A CONTROLLINGOVÉ AKTIVITY .....</b>	<b>42</b>
<b>2.1 Organizace oddělení nákupu společnosti MDCZ .....</b>	<b>42</b>
<b>2.2 Rozbor základních procesů oddělení nákupu .....</b>	<b>43</b>
2.2.1 Výběr dodavatele a jeho založení do systému .....	44
2.2.2 Zpracování poptávek a vyhodnocení nabídek .....	50

---

2.2.3	Zpracování objednávek, jejich správa .....	59
<b>2.3</b>	<b>Nákupní controllingové aktivity .....</b>	<b>74</b>
2.3.1	Hodnota skladu surového materiálu (Lagerwert) .....	74
2.3.2	Koeficient vázanosti skladových zásob (Z_ROH-Faktor).....	75
2.3.3	Ukazatel dochvilnosti dodávek (Liefertermintreue).....	78
<b>3</b>	<b>ZHODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI AKTUÁLNÍHO PŘÍSTUPU .....</b>	<b>81</b>
<b>3.1</b>	<b>Zhodnocení efektivity nákupních procesů .....</b>	<b>81</b>
<b>3.2</b>	<b>Zhodnocení efektivity controllingových aktivit.....</b>	<b>85</b>
<b>4</b>	<b>NÁVRH OPTIMALIZACE AKTUÁLNÍHO PŘÍSTUPU .....</b>	<b>87</b>
<b>4.1</b>	<b>Optimalizace nákupních procesů .....</b>	<b>87</b>
4.1.1	Automatizace nákupních procesů v rámci ERP systému.....	87
4.1.2	Digitalizace nákupních procesů .....	92
4.1.3	Zhodnocení finančních dopadů navrhované optimalizace.....	95
<b>4.2</b>	<b>Návrh controllingových aktivit a ukazatelů .....</b>	<b>100</b>
4.2.1	ABC analýza .....	100
4.2.2	Controlling zásob nepřímého materiálu.....	104
4.2.3	Koeficient efektivity využití zásob nevýrobního materiálu .....	107
<b>5</b>	<b>IMPLEMENTACE NAVRŽENÉ OPTIMALIZACE.....</b>	<b>108</b>
<b>5.1</b>	<b>Management změn a zlepšovacích návrhů .....</b>	<b>108</b>
<b>5.2</b>	<b>Implementace změn do systému SAP.....</b>	<b>110</b>
<b>5.3</b>	<b>Implementace navržených controllingových aktivit.....</b>	<b>111</b>
<b>ZÁVĚR</b>	<b>.....</b>	<b>113</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ</b>	<b>.....</b>	<b>114</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>.....</b>	<b>117</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>.....</b>	<b>120</b>

## ÚVOD

Jedním ze základních faktorů úspěšnosti firem snažících se ve vysoce konkurenčním prostředí obstát a pravidelně tak zvyšovat svou tržní hodnotu jsou správně nastavené procesy, postupy a činnosti z nich vyplývající. V souvislosti s extrémním vlivem globalizace a jejími pozitivními i negativními efekty musí společnosti velmi pružně reagovat na neustále se měnící podmínky a adekvátně tomu přizpůsobovat své procesy, tedy tyto vhodně optimalizovat, případně implementovat zcela nové. Samozřejmostí je pak odstranění všech neefektivních procesů, jež pro společnost nemají žádný přínos, a jež netvoří žádnou přidanou hodnotu.

V rámci organizačního uspořádání se společnosti dělí na jednotlivá odborná oddělení, jejichž funkční vztahy a úroveň vzájemné spolupráce tvoří předpoklady pro naplnění hlavních cílů společností, tj. uspokojení potřeb zákazníků a zvyšování hodnoty firem pro vlastníky. Jedním z takových je i oddělení nákupu, tvořící nedílnou součást dodavatelsko-odběratelského řetězce, a tudíž významnou část hlavního procesu výrobních společností. Úspěšnost tohoto oddělení závisí na kvalitě jeho jednotlivých procesů a controllingových aktivit, jež jeho efektivnost monitorují a identifikují tak prostor pro možná zlepšení.

Cílem předložené diplomové práce je zanalyzovat současný stav nákupních procesů společnosti MD Elektronik spol. s r. o. včetně jejich controllingových aktivit, tyto vyhodnotit a dále navrhnout možnosti jejich optimalizace včetně implementace do podnikové praxe. Samotná práce je dělena do pěti tematických kapitol vycházejících z jejího zadání. Oproti běžné praxi není standardně dělena na teoretickou a praktickou část, nýbrž se v rámci jednotlivých částí práce teoretická východiska a poznatky z praxe průběžně prolínají, čímž je zachován celkový kontext práce. V první kapitole bude vybraná společnost charakterizována ve smyslu jejího organizačního a procesního uspořádání včetně popisu užívaných metod řízení. V další části budou detailně rozebrány jednotlivé procesy oddělení nákupu a prováděné controllingové úkony včetně popisu klíčových ukazatelů výkonnosti a metodik jejich výpočtu. Na tyto pak navazuje objektivní hodnocení zjištěného stavu společně s návrhem možné optimalizace. V závěrečných dvou kapitolách se práce věnuje optimalizačním návrhům včetně stanovení a zhodnocení jejich ekonomického dopadu na společnost a dále popisu procesu implementace navrhovaných změn do ERP systému a procesní mapy společnosti.



## 1 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI MD ELEKTRONIK S. R. O.

Společnost MD Elektronik spol. s r. o. (dále jen MDCZ) působí na českém trhu od roku 1993 se sídlem v Chotěšově. Založena byla německou mateřskou společností MD Elektronik GmbH se sídlem ve Waldkraiburgu v Bavorsku (dále jen MDDE), jako první a hlavní výrobní závod v rámci celé skupiny MD Group (dále jen MD). Další výrobní závody se nacházejí v Číně a Mexiku. Pro uspokojení poptávky na největším, tj. evropském, trhu bude v horizontu dvou let otevřen druhý výrobní závod v Evropě, a to na balkánském poloostrově na území blíže nespecifikovaného státu.

*Obrázek č. 1.1 – Letecký pohled na společnost MDCZ*



Zdroj: Interní materiály MDCZ, 2017

Jedná se o výrobní podnik činný v automobilovém průmyslu, a to již od počátku svého působení. V průběhu historie svého fungování se firma rozvinula do pozice vedoucího podniku pro řešení přenosu dat ve vozidlech, přičemž svá řešení dodává mnoha renomovaným výrobcům automobilů a dodavatelům systémů po celém světě – v současné době jsou výrobky skupiny MD integrovány do více než 200 modelů automobilů ve více než 40 OEM<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> OEM – zkratka z anglického Original Equipment Manufacturer – obchodní termín označující výrobce zařízení, komponent, či celých sestav výrobků, které jsou dále nabízeny a prodávány pod jinou, na trhu vysoce ceněnou, obchodní značkou firem vyrábějících určitý finální produkt (v konkrétním kontextu se jedná o výrobce automobilů).

## 1.1 Organizačně-legislativní charakteristika

Obchodní název	MD ELEKTRONIK spol. s r. o.
Sídlo:	Dobřanská 629, 33214 Chotěšov
Identifikační číslo:	45352585
Právní forma:	společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání:	výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3; obráběčství; výroba, instalace, opravy elektrických a telekomunikačních zařízení; zámečnictví, nástrojářství; opravy ostatních dopravních prostředků a pracovních strojů
Statutární orgán:	Jednatel: Ing. Jiří Batko Jednatel: Mgr. Ctibor Žižka Jednatel: Ing. Václav Král Počet členů: 3 Způsob jednání: Společnost zastupuje ve všech věcech jednatel společně s dalším jednatelem, nebo jednatel společně s kterýmkoli prokuristou.
Prokura:	Petr Sásik Ing. Petr Bakaj Bc. Milan Krpejš Prokuristé jsou oprávněni zastupovat společnost vždy dva společně.
Společníci:	MD Elektronik GmbH, Neutraublinger Str. 4, 84478 Waldkraiburg, Spolková republika Německo Vklad: 250 000 000,- Kč Splaceno: 250 000 000,- Kč Obchodní podíl: 100% Druh podílu: základní

Kmenový list: nebyl vydán

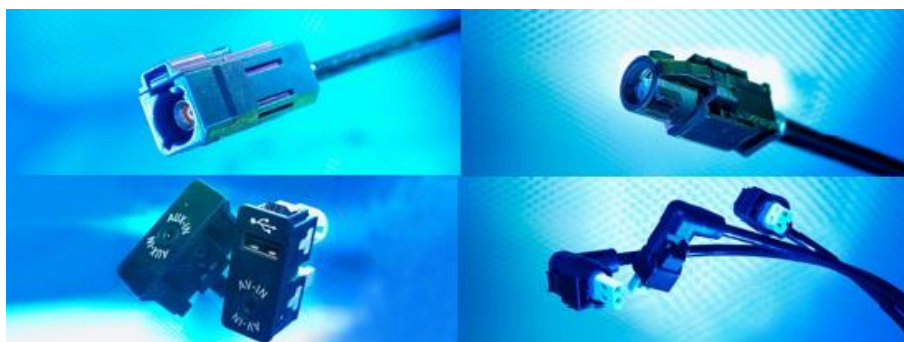
Základní kapitál: 250 000 000,- Kč

## 1.2 Produktové portfolio

MDCZ se specializuje na výrobu kabelových propojek určených pro přesný a rychlý přenos velkého objemu dat. Sortiment výrobků můžeme rozlišit na čtyři základní úrovně:

- Koaxiální vedení (anténní kabely);
- HSD<sup>2</sup> vedení (vysokorychlostní kabely pro přenos velkého objemu dat – např. pro parkovací kameru);
- Elektronické aplikace (informačně-zábavní vedení a multimediální moduly);
- Sensorová vedení (různé aplikace napříč vozem – parkovací senzory, senzory tlaku vzduchu v pneumatikách, senzory v motorovém prostoru aj.).

Obrázek č. 1.2 – Ukázka produkce společnosti MDCZ



Zdroj: Interní materiály MDCZ, 2017

Každá z uvedených oblastí se dále člení na další podoblasti, neboť existuje mnoho modifikací dle přání jednotlivých zákazníků. MD tak svým zákazníkům nabízí více než deset tisíc produktových řešení.

## 1.3 Organizační a procesní uspořádání

### 1.3.1 Základní charakteristiky organizačního uspořádání

Obecně můžeme organizační struktury rozdělit na formální a neformální. Formální organizace je definována konkrétními organizačními schémata, řády, jasně definovanými

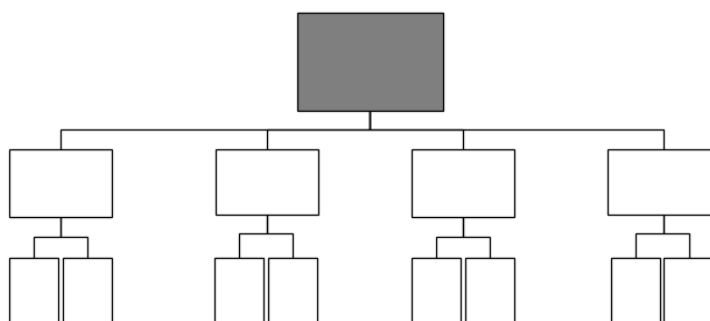
---

<sup>2</sup> HSD – zkratka z anglického High Speed Data, tj. vysokorychlostní data

popisy činností, pravomocí a odpovědnosti. Na neformální organizaci pak můžeme nahlížet jako na spontánní integraci zaměstnanců při plnění zadaných úkolů.

Další obecné rozdělení dělí organizační struktury na ploché a strmé. Plochá struktura je charakteristická širokým rozpětím podřízených útvarů, má tedy nízký počet stupňů řízení, tj. nízký počet organizačních jednotek. Díky tomu je velmi pružná v rozhodování, neboť tok informací mezi nadřízenými a podřízenými je velmi rychlý a krátký. Jednou z možných plochých struktur organizace je například liniová struktura.

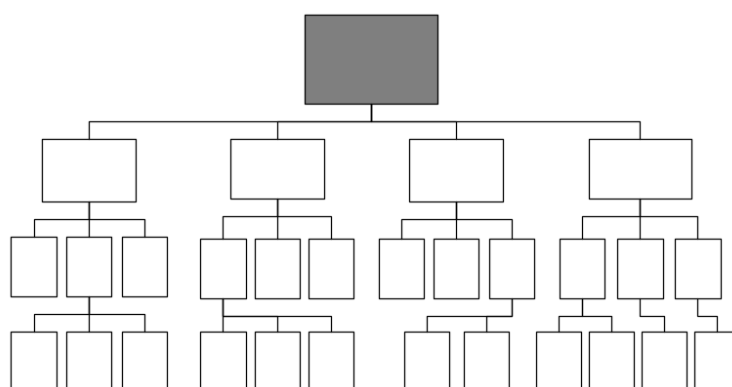
Obrázek č. 1.3 – Organizační schéma ploché struktury



Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

Naproti tomu strmá organizační struktura má větší hloubku, neboť počet přímo podřízených útvarů je podstatně nižší než u plochého uspořádání. Přenos informací od nejnižšího postaveného zaměstnance k vedení probíhá nepřímě přes další úrovně řízení. To kromě větší časové náročnosti přináší riziko zkreslení informací, čímž může být negativně ovlivněno rozhodování vedení o dané skutečnosti.

Obrázek č. 1.4 – Organizační schéma strmé struktury



Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

Veber a kol. [20] definuje organizační strukturu jako kostru instituce, přičemž jí umožňuje plnit stanovené cíle (operativní/strategické). Tato kostra má několik základních podob:

- a. Funkční (funkcionální) struktura seskupující pracovníky do jednotlivých útvarů podle oblasti působení daného útvaru, podobnosti úkolů a vykonávaných aktivit, jakož i kvalifikace a zkušeností jednotlivých pracovníků. Využívána je především v malých a středních podnicích produkujících menší počet výrobků či služeb, které vyžadují vysokou specializaci. Větší podniky využívají složitějších modifikací této základní struktury (např. liniově štábní struktura).

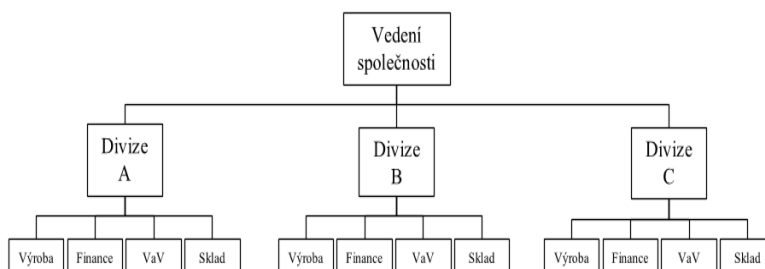
Obrázek č. 1.5 – Organizační schéma funkční struktury



Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

- b. Divizní (výrobní) struktura je vhodná při výrobě většího počtu odlišných výrobků zhotovovaných odlišnými technologiemi výroby, při větším počtu zákazníků, kdy je nutná větší decentralizace řízení. Tato struktura je charakteristická sloučením všech aktivit potřebných k výrobě určitého výrobku nebo poskytnutí služby do jedné divize s vysokým stupněm autonomie (de facto firma ve firmě).

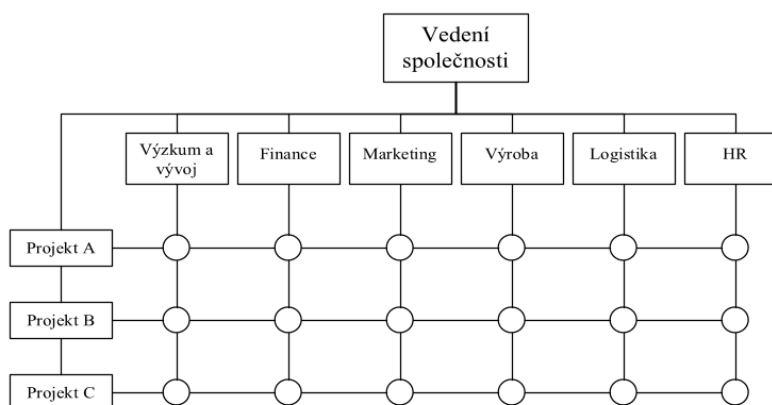
Obrázek č. 1.6 – Organizační schéma divizní struktury



Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

- c. Maticová struktura, která vychází z klasické vertikální liniové (liniově štábní) struktury.

Obrázek č. 1.7 – Organizační schéma maticové struktury



Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

### 1.3.2 Základní charakteristiky procesního uspořádání

Každá organizace je založena na velkém množství, většinou složitě provázaných, činností směřujících ke společnému strategickému cíli organizace. Realizuje tak určité funkce, kterými je naplňováno poslání společnosti. Procesní strukturu organizace pak tvoří množina zmíněných činností a informačních nebo hmotně-energetických vztahů mezi nimi. Primárním důvodem je dosažení vyšší efektivity prováděných a na sebe navazujících činností, než činností rozsáhlých a souhrnných.

Procesní struktura je primární, protože procesy v organizaci existují a fungují nezávisle na organizačním uspořádání, neboť útvary existují kvůli naplňování cílů organizace. Útvarová struktura je tedy sekundární, což znamená, že určující jsou ve společnosti prováděné pracovní činnosti (procesy) a vztahy mezi nimi. Jejich realizace, tedy jejich přiřazení funkčním a pracovním pozicím, vede k vytvoření nebo změnám konkrétní útvarové struktury.

Šoljaková a Fibírová [16] definuje procesně orientované společnosti jako ty, které používají takové koncepce managementu, jejichž společným cílem je zvýšení efektivity podnikatelského procesu zrychlením a zkvalitněním aktivit a procesů a naopak omezením neproduktivních a duplicitních činností. Odpovídajícími koncepcemi jsou například přístupy lean managementu, just-in-time aj.

Základním prvkem procesního uspořádání je mapa procesů organizace. Jde o přehledné členění všech procesů a činností prováděných ve společnosti nebo její části, přičemž tyto jsou obvykle členěny dle přidané hodnoty, a to na procesy:

- hlavní – tvoří přidanou hodnotu (výroba nebo poskytování služeb);
- řídicí – řízení společnosti a jednotlivých útvarů;
- podpůrné – procesy nezbytné k plynulému chodu společnosti, doplňující pro hlavní a řídicí procesy.

Vedle primární funkce procesní mapy, tedy poskytování uceleného přehledu jednotlivých procesů v organizaci, slouží tato mapa především k analýze stávajících procesů, bez které nelze začínat s reorganizací společnosti a jejích útvarů. Analýza procesní struktury, či analýza struktury procesů, tedy usiluje o popis procesů ve formě hierarchicky navazujících map procesů, které jsou zpracované na vyšší úrovni podrobnosti poskytující podrobnější informaci o daném procesu a jeho činnostech a o jejich zařazení do určitého prostředí.

Veber a kol. [20] uvádí, že při analýze procesů mohou být odhaleny závažné nedostatky, jako jsou například:

- zbytečně realizované činnosti;
- duplicitní činnosti;
- neefektivní činnosti:
  - s minimálním užitekem pro zákazníka;
  - s užitekem pro zákazníka, jejichž zabezpečení je vysoce nákladné;
- chybějící činnosti;
- nedostatečná způsobilost zdrojů a úzká místa ve zdrojích;
- informační vakua a komunikační šumy;
- nedostatky ve vazbě procesů na dodavatelské procesy;
- nedostatky ve vazbě procesů na zákaznické procesy;
- nedostatky ve vnitřní funkci procesu (špatná koordinace činností, vnitřní uspořádání činností atd.).

To ostatně ve své publikaci potvrzuje i Řepa [13], když říká, že koncept procesní organizace je postaven na procesní analýze jejího fungování se zřetelem na obor její působnosti a s přihlédnutím na specifické aspekty dané společnosti, popsané především její strategií. Samotnou procesní analýzu rozděluje do sedmi za sebou jdoucích kroků. Konkrétně se jedná o:

1. ujasnění základní existence nutných činností a jejich uspořádání v kontextu s klíčovými procesy;

2. vytipování klíčových procesů (probíhá současně s prvním krokem, přičemž se toto neustále opakuje);
3. zeštíhlení klíčových procesů a jejich očištění od akcí podpůrného charakteru => identifikace podpůrných procesů;
4. celkové vyladění systému klíčových a podpůrných procesů a vyčištění globálního modelu procesů;
5. podrobnější popis rozhraní mezi jednotlivými procesy (SLA<sup>3</sup>);
6. revize postupu klíčových procesů, jejich ovládajících událostí a jejich zpracování (reakcí na ně) a doladění popisů (tento krok probíhá současně a opakovaně s krokem předchozím);
7. rozpracování do dalších infrastrukturálních detailů (rozhraní pro další nutně navazující činnosti).

Výsledkem takovéto analýzy je pak kompletní objektivní model klíčových procesů organizace a jejich vzájemných interakcí.

Zmiňovaný autor dále charakterizuje organizační strukturu společnosti jako jeden ze dvou základních druhů podpůrných struktur nutných pro fyzický provoz organizace, přičemž druhou takovou strukturou je informační systém, resp. technologická infrastruktura společnosti. Procesně řízená organizace je pak charakteristická níže uvedenými základními pojmy:

- Role – jde o souhrn kvalifikačních požadavků, pravomocí a odpovědností, které jsou spojené s výkonem konkrétní skupiny činností, jež je daná potřebou jednotlivých procesů organizace. Rozlišujeme role obecné (strategický manažer, vlastník procesu, manažer procesu, specialista) a konkrétní, kdy obecné jsou definicí základních typů rolí, které se oproti konkrétním rolím nemění, neboť procesně řízená organizace se bez nich neobejde. Konkrétní role pak chápeme jako konkrétní naplnění obecných rolí.

---

<sup>3</sup> SLA – Service Level Agreement – smlouva o poskytnutí služby. Jde o běžný nástroj při formalizaci vztahů při outsourcingu, kdy představuje univerzální pohled na jakékoliv obecné rozhraní obecné spolupráce dvou aktérů. V procesním řízení je tento pojem chápán jako základní způsob popisu vztahu dvou procesů, kdy jeden je dodavatelem a následující proces je odběratelem. [13]



- Specializace – neboli věcné odborné zaměření, kdy se jedná o konkretizaci určité role či kvalifikace. Do detailu určuje nebo vytváří potenciál výkonu konkrétních činností, resp. zastávání určitých rolí.
- Pozice – konkrétní role (obsazená, neobsazená) zastávaná fyzickou osobou.
- Proces – v teoretické rovině se jedná o popis obecné představy procesu, kdy definuje základní atributy (cíl, zdroje, omezení), zahrnuje veškeré možné varianty průběhu v jejich jednoznačné specifikaci, jakož i veškeré důležité vztahy k jiným procesům.

V praktické rovině jde o naplnění procesu v konkrétním čase a podmínkách. Jde tedy jinými slovy o prezentaci konkrétního průběhu procesu v jeho konkrétní variantě a daných okolnostech.

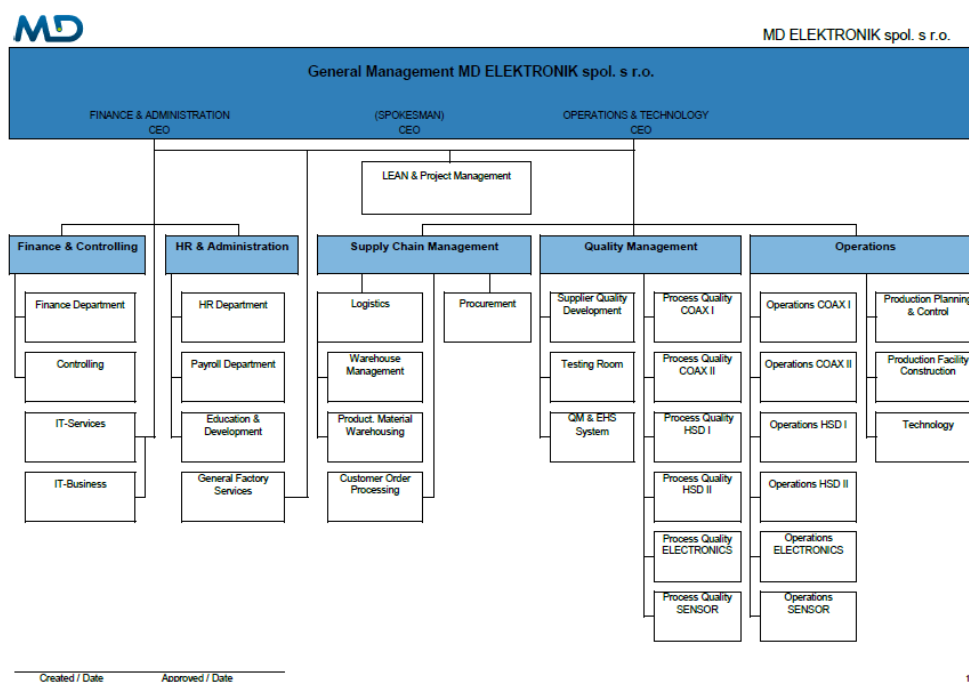
Dále rozlišujeme procesy:

- klíčové – jde o procesy představující realizaci klíčového obchodního případu konkrétní společnosti, tj. takové akce, která organizaci (případně zákazníkovi) přináší hodnotu. Klíčový proces využívá k realizaci daného případu služeb ostatních procesů.
- podpůrné – tyto nejsou z hlediska organizace klíčové, nýbrž poskytují služby jiným procesům, přičemž k realizaci svých potřeb mohou opět využívat služeb ostatních procesů.
- Outsourcing – tímto pojmem rozumíme vytěsnění určité činnosti z procesu a její nahrazení službou (jiného procesu či kompletně externí službou).

### 1.3.3 Organizační uspořádání společnosti MDCZ

Na základě teoretických východisek můžeme popsat organizační strukturu společnosti MDCZ jako mírně modifikovanou funkční liniiovou, jak ostatně dokazuje aktuální organigram společnosti na obrázku 1.8.

Obrázek č. 1.8 – Organizační diagram společnosti MDCZ



Zdroj: Interní materiály MDCZ, 2019

Všechny činnosti související s řízením společnosti na vrcholové úrovni zajišťují jednatele společnosti ve spolupráci s řediteli jednotlivých funkčních úseků a nižšího managementu. Pravomoci jednat veřejně za společnost jsou definovány výše v základní charakteristice vycházející z údajů zapsaných v obchodním rejstříku České republiky.

Oddělení výroby, kvality a logistiky jsou spolu úzce propojená, navíc jejich činnosti doplňuje oddělení LEAN & projektového managementu, za účelem co největšího zefektivnění výrobních procesů a pracovních postupů s cílem minimalizovat ztráty z výrobních prostojů způsobených přesunem rozpracované výroby mezi jednotlivými pracovišti a funkčními útvary dle posloupnosti výrobního procesu a maximalizovat tak výnos z výroby jednoho kusu hotového výrobku.

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců v roce 2017 činil 2 672 osob, z toho 36 jsou členy řídicích orgánů (jednatele, ředitelé, vedoucí úseků a oddělení). Z uvedeného celkového počtu je pak 2 397 osob výrobních a 275 THP pracovníků.

## 1.4 Styl řízení společnosti

Potřeba řízení lidí je známa od počátku lidské civilizace, kdy panovníci různých starověkých a později i středověkých kultur museli umět ovládat své poddané při každodenním vykonávání svého úřadu, za účelem koordinace staveb chrámů, paláců

a jiných monumentů, nebo při plánování a organizování válečných a dobovatelských výprav, při kontrole nabytých území a hospodaření se strategickými surovinami.

Vznik managementu, tak jak ho známe dnes, datujeme do období průmyslové revoluce probíhající v 18. a 19. století. S rozvojem výroby rostla velikost a složitost jednotlivých společností, jejichž majitelé zastávající do té doby všechny řídicí funkce najednou nebyli z praktických i časových důvodů schopni zajišťovat tyto funkce i nadále. Začali si na řízení chodu svých firem najímat odborníky pro jednotlivé oblasti a sami nadále vystupovali jako vlastníci.

Současný management stojí na historii osvědčených postupech a praktikách, které doplňuje a rozvíjí o nové efektivnější přístupy a manažerské směry vedení lidí a organizací, jako důsledek současného globálního sociálně-ekonomického prostředí. Řízení se však neprojevuje jen v podnikové sféře, ale také ve státní správě a organizačních složkách státu, v církvích, na univerzitách, stejně jako ve sportovních a mnoha jiných organizacích.

Manažerských přístupů existuje celá řada. Smyslem této práce však není jejich zevrubná charakteristika, proto budou v následujícím textu nejprve přiblíženy moderní manažerské přístupy, relevantní pro účely práce, a následně bude představen přístup společnosti MDCZ.

## **1.4.1 Moderní manažerské přístupy**

### **1.4.1.1 Procesní management**

Každá organizace má své konkrétní procesy, které lze jednak definovat, jednak měřit a zlepšovat. Některé z nich mohou být kritické, tzn. stěžejní (procesy provozní), jiné nikoli (procesy vedlejší, podpůrné). Procesní management pak můžeme charakterizovat jako přístup k řízení společnosti zaměřený na systematickou identifikaci, monitoring, analýzu a koordinaci již existujících, opakovaných, procesů napříč celou organizací, návrh jejich změn a následnou realizaci za účelem zlepšení těchto procesů, nebo vytvoření procesů zcela nových, vedoucích ke zvýšení celkového přínosu pro zákazníka a ke zvýšení efektivnosti společnosti jako celku.

Zásadním pojmem v tomto přístupu je proces, což je jednoduše řečeno tok práce nebo jednotlivých za sebou jdoucích činností. Veber a kol. [20] charakterizuje činnost jako dílčí aktivitu vykonávanou konkrétním pracovníkem, případně strojem.

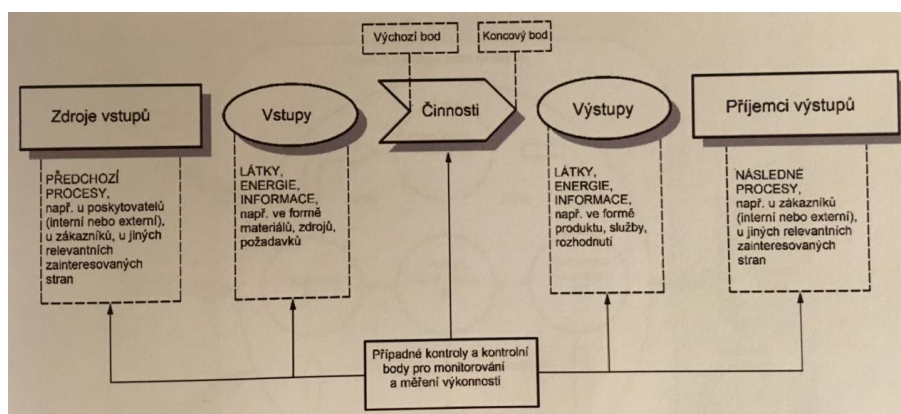
Proces je pak normou ISO 9001:2016 [23] definován jako soubor činností na sebe vzájemně působících, jenž přeměňuje vstupy na výstupy přínosné pro zákazníka procesu. Přeměňuje tedy vstupy za účelem dosažení zamýšleného výsledku. Společnosti mají obecně snahu procesy řídit, zlepšovat a optimalizovat, a to za účelem jejich efektivního a účelného vykonávání.

Každý jednotlivý proces má:

- vlastníka procesu – řídicí složka celého procesu odpovídající za jeho řízení, rozvoj, koordinaci, kontrolu jeho funkčnosti a kvalitu výstupů;
- vstupy – výchozí elementy vyhovující danému procesu; tzv. subdodávky procesu; jde o startovní body každého nového procesu, přičemž dodavatelem vstupu může být jak externí činitel, tak i výstup jiného interního procesu, stávající se tak vstupem procesu navazujícího;
- výstupy – plnící požadavky zákazníka procesu, resp. odběratele, kterým může být jak externí zákazník, který na základě objednávky očekává dodání určitého výrobku či služby, tak i navazující interní proces;
- zdroje a náklady – pro realizaci procesu jsou nezbytné zdroje a s nimi vznikající náklady, přičemž je vhodné tyto porovnávat s přínosy procesu a jeho přidané hodnoty;
- čas potřebný pro realizaci – vedle zajištění účinnosti a hospodárnosti provozu je nutné zabezpečit časovou dimenzi realizace všech činností v procesu;
- informační zabezpečení – vedle samotné realizace procesu je nezbytné definovat a průběžně zpracovávat datové informace související s procesem, provádět jejich analýzu a tyto použít dále při řízení procesu.

Základní schéma jakéhokoli procesu představuje obrázek 1.9.

Obrázek č. 1.9 – Základní schéma procesu



Zdroj: Norma ISO 9001:2016 [23]

Procesní řízení lze rovněž charakterizovat jako kombinaci základních, společně propojených a neustále se doplňujících úkonů. Konkrétně jde o identifikaci procesů skrze procesní mapy, jejich novou definici (redesign), zajištění stability procesů a navození atmosféry zlepšování procesů. Procesní přístup umožňuje ve svém důsledku zvyšovat celkovou výkonnost organizace, která řídí vzájemné vztahy a závislosti mezi jednotlivými procesy tak, aby se dosáhlo zamýšlených výsledků v souladu s politikou kvality a strategickým zaměřením organizace.

#### 1.4.1.2 Lean management

Jednou ze základních myšlenek procesního přístupu k řízení společnosti je koncept tzv. lean managementu, často překládaného jako štíhlý management. Svozilová [14] uvádí, že jde o sdružení principů a metod, které se zaměřují na identifikaci a eliminaci takových činností, jež nepřinášejí žádnou hodnotu při výrobě nebo poskytování služeb sloužících zákazníkům procesu. Tyto činnosti pak představují odpadní produkty a zdroje plýtvání zbytečně zatěžující společnost.

Podle Eschenbacha a kol. [4] stojí ve středu úvah tohoto přístupu tedy ty podnikové procesy představující zásadní podnikové aktivity přesahující rámec jednotlivých oddělení, které jsou současně a kontinuálně optimalizovány ve třech rozměrech – v jakosti, času a nákladech. Podle uvedeného autora je pak základní myšlenkou štíhlé výroby metoda KAIZEN, která podporuje procesně orientované myšlení, když jsou v rámci tzv. kroužků kvality průběžně přednášeny, dále rozvíjeny a využívány zlepšovací návrhy jednotlivých pracovníků společnosti.

Rathouský, Jirsák a Staněk [12] ve své publikaci zmiňují, že základním předpokladem tohoto přístupu je jeho vnímání jakožto filozofie a nikoliv jako jedné ze strategií vhodných pro dosažení stanovených cílů. Základním pilířem lean managementu je především naučit podnik a jeho pracovníky kontinuálně vyhledávat a odstraňovat plýtvání. Jeho účinnost je tedy podmíněna tím, jak hluboko proroste filozofie tohoto přístupu do myšlení zaměstnanců a obecně do firemní kultury a organizace společnosti.

Obecné principy, které jsou výchozí pro přístup lean managementu, můžeme charakterizovat do těchto bodů:

- určení hodnoty z pohledu zákazníka procesu;
- identifikace činností podílejících se na postupném vytváření hodnoty;
- uvedení procesů do pohybu;
- řízení potřebami zákazníka;
- snaha o dosažení dokonalosti.

Jak bylo uvedeno výše, přístup lean se zaměřuje na identifikaci a eliminaci zdrojů plýtvání a neefektivních činností. Toto dle Vebera a kol. [20] znamená, že výroba štíhlého podniku:

- vyrábí pouze tehdy, kdy je toho skutečně potřeba, tedy v duchu přístupu just-in-time;
- realizuje produkci jako bezbariérový tok hodnot směřujících směrem od dodavatele ke koncovému spotřebiteli;
- usiluje o maximální zhodnocení zdrojů vyvíjením tlaku na produktivitu všech provozních činností.

Autoři se vesměs shodují na základních zdrojích plýtvání, kterými jsou především:

- čekání způsobené nesprávnou koordinací procesů a zdrojů;
- nadvýroba, tedy produkce nad rámec poptávky;
- zásoby, které jsou tvořeny především z nejistoty plynoucí z obav o včasné dodání surovin;
- zbytečné přemísťování surovin, strojů a pracovníků z místa na místo, nebo tam, kde pro ně v aktuálním okamžiku není využití;

- nevhodné procesy nepřinášející zákazníkovi žádnou přidanou hodnotu (činnosti spojené s papírovou dokumentací, rozdělováním pracovních úkolů, plánováním, ale také zbytečné svícení či vytápění);
- informace ve smyslu jejich nedostatku i přebytku v podniku a jeho logistickém řetězci, související s nesprávným nastavením a integrací podnikových informačních systémů vedoucí ke ztrátě, deformaci a zpožděnému předávání informací relevantních pro rozhodování;
- nedostatečné využití intelektuálního kapitálu, kdy jsou pracovníci s vysokoškolským vzděláním zařazeni na takové pracovní pozice, na které by stačilo vzdělání středoškolské, a naopak.

### 1.4.1.3 Management změn

Tento přístup spočívá jednak v připravenosti reakcí konkrétní organizace na vnější nebo vnitřní podněty vedoucí ke změně, jednak se zaměřuje na samotnou iniciaci změny, včetně přípravné a realizační fáze změny.

Změny neboli inovace, mohou být pozitivního i negativního, kvantitativního i kvalitativního charakteru, přičemž inovace je chápána jako posun prvků ekonomického organismu či jejich vzájemných vztahů. Rozlišujeme změny věcné, orientující se na výrobky (či služby) nebo na technologie výroby, a změny řízení, týkající se jednotlivých přístupů managementu organizace.

Ať už jde o jakýkoli výše zmíněný druh změny, je nutné procesy s nimi související důkladně řídit a monitorovat za účelem dosažení kýžených efektů, kdy samovolný vývoj změn i spontánní iniciativa zaměstnanců je nežádoucí. Manažeři na všech úrovních řízení jsou tak klíčovými činiteli v celém procesu změny, přičemž jejich úloha je nenahraditelná. Prvotním impulsem je určení potřeby změn. To znamená, že manažer či organizace musí především:

- vědět – proč je změna potřebná (uznání existence problému); co je příčinou aktuálního stavu; co je podstatou změny; jaké budou přínosy a naopak jaká jsou rizika;
- chtít – realizace je nezbytná; postoj managementu je pevný a nezpochybnitelný;
- moci – manažeři musí mít nutné pravomoci k prosazení zamýšlených změn;
- věřit – víra v úspěšnost zamýšlené změny je hybnou silou celého procesu změny.

Dalším krokem je příprava a následná realizace změn. Z pohledu manažera jde především o zabezpečení zdrojů (personální, materiální, finanční) a o řízení samotného procesu změny (příprava, plánování, realizace, kontrola). Ve fázi přijetí a stabilizace změn je klíčovým faktorem identifikace zaměstnanců s danou změnou. Hlavním úkolem managementu je tak přesvědčit pracovníky, že změna je důležitá pro organizaci a přínosná především pro ně samotné.

Jedním z možných přístupů managementu změny je reengineering hledající příležitosti k úspěchu v radikálních změnách orientovaných především do oblasti řízení. Vychází přitom z procesního přístupu, když klade hlavní důraz na orientaci řídicích článků na procesy, nikoliv na jejich činitele (pracovníky, stroje, výrobky apod.). Reengineering předpokládá výrazné pozitivní změny procesů, a to ve smyslu zlepšení kvality, zkrácení výrobních časů, snížení nákladů, zvýšení produktivity díky lepšímu využití kapacit. Hammer a Champy [7] definují pojem reengineeringu jako radikální rekonstrukci podnikových procesů za účelem dosažení dramatického zdokonalení v klíčových indikátorech výkonnosti, kterými jsou kvalita, služby a rychlost.

Veber a kol. [20] dělí reengineering do následujících úrovní:

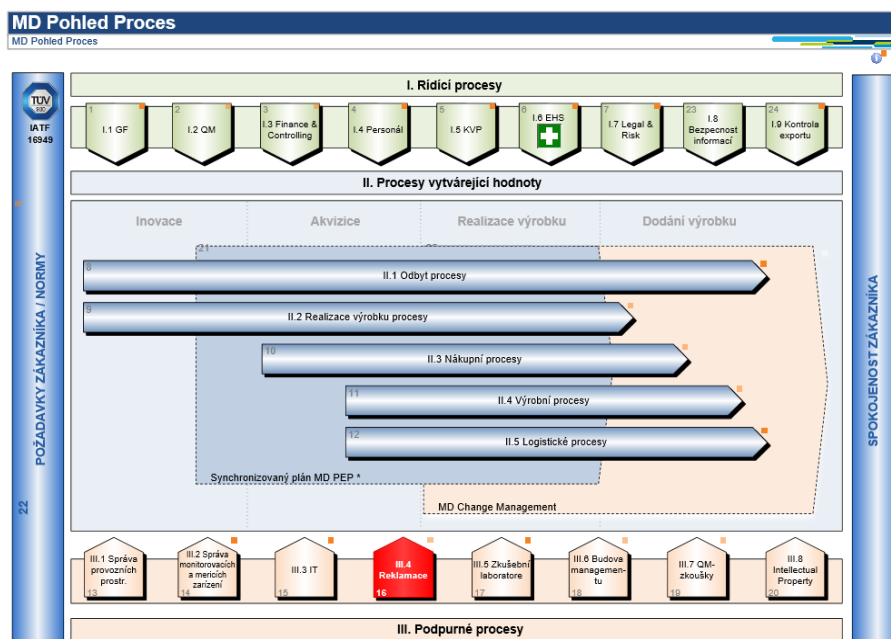
- WPR – work process reengineering – zásadní změny dotýkající se určité části firmy (např. výroba jednoho provozu), které však podstatně nepřekračují hranice konkrétního útvaru;
- BPR – business process reengineering – zásadní změny dotýkající se celé firmy, při nichž se mění organizační architektura organizace za účelem posílení integračních a synergických efektů v chování společnosti, především pak ve vztahu k zákazníkovi;
- TBR – total business reengineering – zásadní změny týkající se celého business modelu organizace, mající vliv nejen na ni, ale rovněž i na její relevantní okolí (dodavatelé, odběratelé).



## 1.4.2 Řízení činností společnosti MDCZ

Společnost MDCZ uplatňuje při řízení svých výrobních a podpurných činností procesní přístup. Je to dáno jednak certifikací dle norem ISO 9001, potažmo IATF 16949<sup>4</sup>, a jednak charakterem výroby. Všechny procesy a postupy jsou popsány v rámci detailně zpracované procesní mapy, která je zobrazena na obrázku 1.10.

Obrázek č. 1.10 – Procesní mapa společnosti MDCZ – základní pohled



Zdroj: Procesní mapa MDCZ, 2019

Každý touto mapou definovaný proces napříč celou organizací má, jako každý správný proces, své vstupy a výstupy, svého vlastníka, zdroje a náklady. Vlastníky procesů jsou jednotlivá funkční oddělení německé mateřské společnosti, tedy de facto ředitelé jednotlivých úseků a jejich přímí podřízení, tj. manažeři jednotlivých oddělení (vlastníkem logistických procesů je oddělení supply chain, tedy jeho ředitel a dále jeho podřízení manažeři – manažer logistiky a skladového hospodářství, manažer nákupu, manažer expedice apod.). Všechny procesy jsou řízeny centrálně, což znamená, že mateřská společnost definuje procesy pro všechny své pobočky, jejichž činnost je v rámci skupiny MD standardizována. To ovšem neznamená, že jednotlivé organizační složky nemohou podávat návrhy ke změnám již nastavených procesů. V rámci monitoringu

<sup>4</sup> IATF 16949 – International Automotive Task Force – jedná se o oborovou normu automobilového průmyslu, která tvoří standard systému řízení společností aktivních v tomto odvětví. Spojuje požadavky evropského a amerického automobilového průmyslu do jednoho uceleného systému managementu jakosti.

fungování procesů jsou mimo jiné tyto návrhy sbírány, prověřovány, a v případě vhodnosti zpracovány do procesu v rámci změnového řízení.

#### 1.4.2.1 KPI – Klíčové indikátory výkonnosti

Efektivita a účinnost procesů napříč MDCZ je vyjádřena za pomoci ukazatelů výkonnosti, popsaných v interní směrnici č. C11008 [24], jejichž dosažený výstup je srovnáván s předem určenými kvalitativními cíli definovanými vedením společnosti, přičemž se jedná o konkrétní požadované cílové hodnoty definovaných KPI. Stanovené cíle mají vést k naplnění strategických požadavků společnosti s přihlédnutím na efektivitu a účinnost, jsou definovány na roční bázi a mají přispívat ke kontinuálnímu zlepšování společnosti.

Eschenbach a Siller [5] uvádějí, že KPI jsou vybrané podnikové ukazatele, které mají pro společnost strategický charakter, přičemž zejména tyto je potřeba plánovaně či průběžně kontrolovat a podrobně zkoumat.

Šoljaková a Fibírová [16] doplňují, že charakteristickou vlastností KPI je jejich multikriteriálnost s interním propojením managementu základních faktorů vývoje efektivnosti (využívaná aktiva, kapitál, generované výnosy, vynaložené náklady), využití vhodné kombinace hodnotových a naturálních kritérií.

Šulák a Vacík [17] dělí KPI na tzv. hard a soft parametry. Za tzv. hard parametry jsou považovány ryze finanční KPI, kdežto měkké, obtížněji měřitelné KPI jsou ony tzv. soft parametry, jejichž monitoring je pro úspěšné naplnění podnikatelského cíle neméně důležitý.

Emmet [3] definuje klíčové indikátory výkonnosti jako normy, krátkodobé cíle či výstupy, umožňující lidem a společností určit, kdy dosáhli očekávaných výsledků. Poskytují měřítko pro srovnání s aktuálním stavem věcí, tedy reálným výstupem, a požadovanou hodnotou, tedy očekávaným výstupem. Autor KPIs následně dělí do kategorií kvality, nákladů, rychlosti dodávek, bezpečnosti a morálky a motivace.

Směrnice C11008 [24] dále upravuje tyto pojmy, relevantní pro samotné stanovení a řízení KPI:

- referenční indikátor – jde o ukazatel, který představuje konkrétní hodnotu sledované oblasti či procesu, je popsán jako KPI, nemá však určenou žádnou cílovou hodnotu, neboť slouží pouze k zobrazení hodnoty ukazatele v konkrétním

časovém úseku. K jeho popisu se využívá interní formulář s označením C15405 – Performance Indicator Sheet, jež představuje příloha A této práce.

- efektivita – jde o vztah mezi definovanými cíli a dosaženými výsledky. Tedy čím jsou dosažené výsledky blíže definovaným cílům (nebo je předčí), tím je společnost efektivnější.
- účinnost – jde o vztah mezi dosaženými výsledky a objemem zapojených zdrojů (osobní, strojní, finanční). Čím je objem zapojených zdrojů nižší, tím vyšší je účinnost jejich zapojení.<sup>5</sup>
- vlastník procesu – pracovník odpovědný za definovaný proces, za výsledky dosažené daným procesem a za dosažené cílové hodnoty.
- lokální vlastník procesu – vedoucí konkrétního funkčního oddělení v konkrétním výrobním závodě, který podává zprávy přímo lokálnímu vedení společnosti.
- vice prezident – označení hierarchické úrovně organizační struktury MD, která se zodpovídá přímo vedení mateřské společnosti.

### Definice KPI

Proces stanovení klíčových indikátorů výkonnosti na základě definovaných cílů je společností MDCZ řízen na základě metody PDCA<sup>6</sup> (nebo také Demingův cyklus), přičemž se jedná o metodu postupného zlepšování kvality výrobků, služeb, procesů, aplikací, dat, jež se cyklicky opakuje ve čtyřech krocích:

- Plánuj – sestavení plánu zamýšleného zlepšení/dosažení definovaného cíle či záměru, včetně stanovení jeho cílové hodnoty a definice KPI;
- Realizuj – provedení/uskutečnění zamýšleného plánu, přičemž jsou shromažďována data z jednotlivých procesů;
- Kontroluj – ověření výsledku realizace a jeho vztažení k definovanému cíli;
- Jednej – na základě provedené kontroly jsou učiněna efektivní opatření vedoucí k dosažení definovaného cíle, popřípadě se tento rovněž upraví na realistickou

---

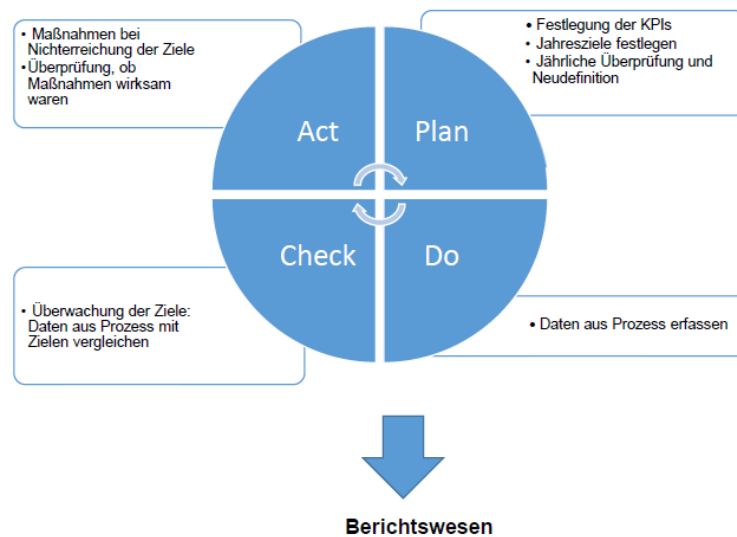
<sup>5</sup> Vztah mezi efektivitou a účinností je dán tím, že efektivita znamená, jako měrou společnost naplňuje definované požadavky, přičemž účinnost sleduje výši nákladů, které jsou potřebné k dosažení dané míry efektivity.

<sup>6</sup> Z anglického Plan-Do-Check-Act, neboli vztah plánuj-proved'-ověř-jednej.

hodnotu. Dochází také k plošné implementaci dosaženého zlepšení do celopodnikové praxe.

Grafické zobrazení této metody, tak jak ji používá společnost MDCZ, ukazuje následující obrázek 1.11.

Obrázek č. 1.11 – Grafické zobrazení metody PDCA

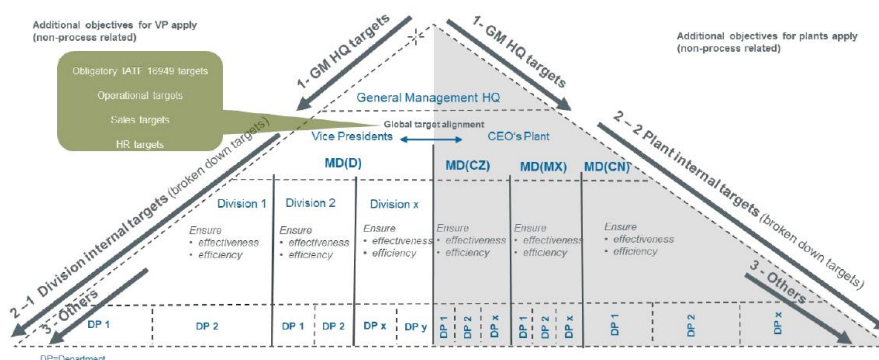


Zdroj: Interní směrnice C11008[24], MDCZ 2019

Procesy, které jsou hodnoceny třetí stranou, nemají stanovené žádné KPI (např. finance a controlling prochází účetním auditem provedeným certifikovaným auditorem).

Fotr, Vacík, Souček, Špaček a Hájek [6] ve své publikaci uvádějí, že KPI lze aplikovat i na měření výkonnosti dílčích celků či jednotlivých pracovníků. Toto tvrzení dokládá obrázek 1.12 zobrazující stanovení a rozdělení KPI společnosti MD do tří hierarchických úrovní.

Obrázek č. 1.12 – Přehled úrovní tvorby KPI společnosti MD



Zdroj: Interní směrnice C11008 [24], MDCZ 2019

V první úrovni jsou cíle pro vedení společnosti definované ovládající osobou, přičemž jsou stanoveny cíle pro jednotlivé divize a cíle pro jednotlivé výrobní závody. Plnění těchto cílů sleduje oddělení financí a controllingu ovládající osoby a reportuje pak prostřednictvím již zmíněného formuláře C15405.

V úrovni 2-1 jsou stanovené interní KPI a cíle pro jednotlivé divize MDDE na globální úrovni, kdy tyto stanovují vice prezidenti konkrétních divizí (výroba, kvalita, supply chain, HR). Pokud jsou definované cíle a KPI závazné i pro jednotlivé pobočky skupiny MD (viz KPI 2-2 na obrázku č. 12), musí být tyto nejprve projednány s jednatelem konkrétní pobočky, přičemž jsou transformovány do úrovně 2-2 (viz dále). Za komunikaci s konkrétní pobočkou je vždy zodpovědný konkrétní vice prezident, v jehož dikci se dané cíle a KPI nacházejí.

Každý jednotlivý vice prezident je povinen stanovené cíle rozdělit mezi jednotlivá oddělení, jednotlivé stupně a osoby, kdy rozhodující kritérium tohoto přerozdělení je skutečnost, že jednotlivé zmiňované skupiny mají přímý vliv na stanovené cíle. Z nich stanovené ukazatele musí být schopné vyhodnotit účinnost a efektivitu procesů. Výpočet těchto ukazatelů musí být jasně popsán, aby co nejvíce minimalizoval prostor pro jeho (špatnou) interpretaci. Navíc musí být zcela jasné určení zdroje dat pro tento výpočet. Reporting pak probíhá stejně jako v první úrovni prostřednictvím formuláře C15405, jenž je navíc označen jako důvěrný. Definované výkonnostní ukazatele musí být stanoveny na úrovni procesu. Změna ukazatelů je možná, ale pouze ve výjimečných případech, neboť s každou změnou ukazatele je znemožněno srovnání dosažené hodnoty s hodnotou z předchozího sledovaného období. Změna ukazatele je pak možná například při:

- podstatné změně organizace a její organizační struktury;
- významné změně procesu;
- zkvalitnění způsobu měření daného ukazatele.

V úrovni 2-2 jsou dále definovány především KPI a cíle výhradně pro konkrétní výrobní závod skupiny MD, jde tedy o lokální cíle a KPI. Ty jsou stanovovány generálními manažery pobočky (jednatelem) a musí být koherentní s KPI a cíli definovanými v úrovni 2-1. Sběr dat a jejich hodnocení probíhá stejně jako na úrovni 2-1.

Poslední je třetí hladina, kde jsou definovány dodatečné KPI, kdy jejich průběžné i celkové výsledky nejsou reportovány vice prezidentům, nýbrž ředitelům či senior

manažerům jednotlivých funkčních oblastí společnosti. Tyto jsou volitelného charakteru a nejsou všeobecně závazné.

Procesy a jejich cíle mohou svými charakterem přesahovat z jedné oblasti činnosti společnosti do druhé. Aby takovéto cíle a jejich KPI mohly být hodnoceny, musí být jasně dán vlastník daného procesu, který jednak odpovídá za naplnění stanovených cílů, jednak za usměrňování a komunikaci se všemi účastníky procesu za účelem dosažení cílů. V případě, že by při přesahu působnosti došlo ke konfliktu zájmů, musí vlastník/vlastníci procesu určit další postup ve spolupráci s vyšší hierarchickou úrovní.

Všechny cíle společnosti musí být koherentní. Musí tedy existovat ve vzájemném souladu a mají mít holistický přístup k podpoře stanovené firemní strategie. Pokud by v rámci skupiny MD měly existovat cíle, jež by nebyly ve vzájemném souladu, nebo by si mohly konkurovat, musí tento rozpor neprodleně řešit zodpovědní vice prezidenti a generální ředitelé konkrétních výrobních závodů. V případě, že nebude nalezen potřebný konsensus, musí být záležitost eskalována na nejbližší vyšší hierarchickou úroveň.

### **Monitoring, reporting a hodnocení stanovených KPI**

Monitoring, reporting a hodnocení definovaných indikátorů výkonnosti musí být prováděn v pravidelných intervalech, jejichž frekvence je stanovena individuálně pro každý indikátor, minimálně však jednou za kalendářní čtvrtletí, kdy se porovnávají dosažené hodnoty s ročními cílovými. Nastat pak mohou tři varianty výsledku:

1. Cíl nebyl naplněn a je nutné definovat a učinit nápravná opatření. Odpovědnost v tomto bodě má opět vlastník procesu, kdy musí definovat taková opatření, která povedou k jednoznačnému zlepšení procesu a v důsledku i k naplnění požadovaného cíle. Opatření musí být nejprve testována na jejich účinnost v pravidelných intervalech. Pakliže se zjistí, že učiněná opatření nevedou ke zvýšení výkonnosti, musí být opětovně přezkoumána a upravena.
2. Cíle bylo dosaženo, přičemž nebyl zjištěn žádný negativní trend. Jde o optimální variantu, kdy není potřeba definovat žádná nápravná opatření.
3. Cíle bylo dosaženo, byl však zjištěn negativní trend za poslední tři učiněná pozorování, přičemž je předvídatelné, že v dalším období cíle nebude dosaženo. Je tedy nutné, aby vlastník procesu definoval a objasnil příčiny tohoto stavu. V závislosti na určených příčinách mohou být souvztažně definována nápravná

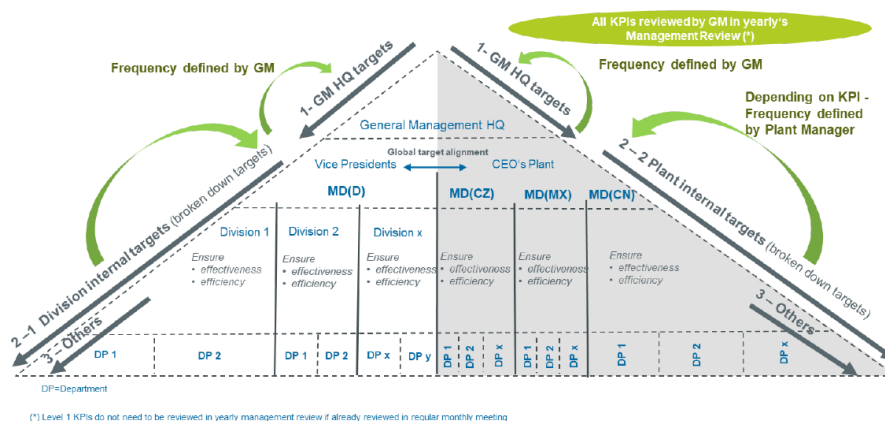
opatření tak, aby se v případě dalšího negativního vývoje mohlo včas relevantně zakročit. Možnosti jsou:

- a. dočasné či trvalé zvýšení frekvence monitoringu KPI;
- b. definice intervenčních limitů KPI.

Hodnoty indikátorů výkonnosti sesbírané během stanovených intervalů jsou následně jednou ročně sumarizovány a prověřeny na roční definované hodnoty, aby mohly být transformovány do cílů na další (roční) období, čímž je naplněn poslední krok systematiky PDCA. Nové cílové hodnoty musí být definovány tak, aby podporovaly neustálé zvyšování výkonnosti podnikových procesů, systému řízení kvality a systému environmentálního managementu a zvyšovaly spokojenost zákazníků.

Jak bylo řečeno výše, hlášení dílčích výsledků probíhá dle definovaných časových intervalů, a sice v následujícím grafickém znázornění.

Obrázek č. 1.13 – Proces hlášení dosažených dílčích výsledku KPI



Zdroj: Interní směrnice C11008 [24], MDCZ 2019

Na první pohled je zřejmé, že hlášení probíhá v protichůdném směru oproti procesu stanovení KPI, tedy od nejnižší k nejvyšší hierarchické úrovni řízení společnosti.

Ve třetí úrovni podávají hlášení určení zaměstnanci konkrétního oddělení jeho vedoucímu. V úrovni 2-2 reportují své výsledky jednotlivá oddělení výrobního závodu přímo generálním manažerům závodu. V úrovni 2-1 reportují všechny divize konkrétním vice prezidentům pro dané oblasti a v poslední řadě, respektive v první hierarchické úrovni reportují vice prezidenti shromážděná data přímo nejužšímu vedení skupiny MD.

Celková konečná data jsou pak hodnocena jednou ročně v rámci procesu hodnocení managementu společnosti, v potaz se přitom berou hierarchické úrovně 1 a 2. Ze získaných dat se provede průměr pro každé KPI, kdy se tento následně porovná s cílovou

hodnotou daného ukazatele. Řízení výstupu z takového hodnocení odpovídá výše naznačenému postupu pro čtvrtletní hodnocení KPI.

Šoljaková a Fibírová [16] člení uživatele reportingu do dvou skupin, a to uživatele interní a externí, přičemž každý řídicí pracovník by měl mít přístup pouze k informacím relevantním k jeho oblasti působnosti, tedy k těm, které svou činností ovlivňuje, a to ve srozumitelné a přehledné podobě. Ke komplexnímu systému reportovaných informací má mít přístup pouze vrcholový management společnosti.

Autorky dále předjímají, že při volbě a stanovení KPI je nutno respektovat především příčinné souvislosti a ovlivnitelnost jednotlivých faktorů.

#### 1.4.2.2 Řízení podle cílů

MD rovněž uplatňuje metodu řízení podle cílů, tedy metodu MBO – Management By Objectives. Každému manažerovi společnosti od úrovně středního managementu jsou na začátku každého roku definovány konkrétní cíle na daný rok, zpravidla rozdělené do dvou částí. První je společná pro všechny manažery stejně, kdy vychází ze strategických cílů stanovených společností a z nich vyplývajících KPIs – například dosažená výše obrátu a úroveň zisku před započtením úroků, daní a odpisů<sup>7</sup> v porovnání s předchozím rokem a další vedením společnosti stanovené a v průběhu roku hodnocené konkrétní cíle (či spíše úkoly). Druhá část je tvořena třemi až pěti osobními cíli konkrétního manažera vztahenými primárně k oblasti jeho činnosti. Pro vedoucího oddělení nákupu pak takové cíle mohou být například:

- redukce stavu zásob surového materiálu, pomocných a provozních prostředků o stanovené procento, kdy bází je stav zásob v předchozím roce;
- realizace úspory na nákupu nevýrobního materiálu (opotřebitelné díly a náhradní díly) o předem definovanou částku;
- optimalizace nákupních procesů;
- rozvoj a vedení oddělení nákupu.

Manažeri jednotlivých oddělení pak mohou na základě svého uvážení uvedené cíle dále detailněji rozpracovat a definovat pro konkrétního jemu podřízeného pracovníka, včetně návrhu cílové odměny za splnění těchto cílů.

---

<sup>7</sup> Neboli EBITDA (z anglického názvu Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization).



Každý takto definovaný cíl má stanovenou závažnost, jejíž celková suma je 33 bodů. Cíle jsou na konci roku ohodnoceny na škále od jedné do pěti. Vynásobením závažnosti a ohodnocení dostaneme procentní body za splnění daného cíle, kdy součet všech těchto bodů udává velikost dosažené procentní sazby. Vynásobením této sazby s předem definovanou cílovou odměnou dostaneme výši dosažené odměny za daný rok.

Vyhodnocení cílů probíhá na konci sledovaného období, výplata dosažené odměny pak spolu se mzdou v následujícím výplatním termínu. Ukázka stanovených cílů pro rok 2017 a jejich vyhodnocení zobrazuje příloha B.

Král a kol. [9] ve své publikaci popisuje výše popsanou metodu jako řízení podle výsledků, kdy uvádí, že se jedná o nejobvyklejší formu řízení v manažerském řídicím systému. Samotný cyklus rozděluje do čtyř fází:

1. stanovení rozměru výkonnosti a způsobu jejího měření – klíčové je stanovit jednotlivé dimenze výkonnosti a definovat způsob měření výkonnosti jednotlivých útvarů či zaměstnanců, čímž management stanoví a následně informuje pracovníky o tom, co je pro společnost klíčové.
2. stanovení cílových hodnot výkonnosti – bez nastavení požadovaných cílů nemá smysl měřit výkonnost. Definované cíle navíc fungují jako motivační faktor chování zaměstnanců, kterým jsou cíle stanoveny.
3. měření výkonnosti – cíle musí být v předchozích fázích definovány tak, aby bylo možné je měřit, jinak nemůže motivační systém existovat (užívají se hodnotová kritéria, kvantifikační škály, vícekritériální měření s určením vah, kterými daná kritéria vstupují do celkového hodnocení výkonnosti).
4. odměna – finanční kompenzace je nejčastější formou odměny, avšak neměl by to být způsob jediný. Zaměstnanci, který splnil požadované cíle, mohou být posíleny pravomoci, zaměstnanec může postoupit na jinou, hierarchicky vyšší pozici apod.

## 1.5 Finanční analýza

V následujících podkapitolách bude provedena stručná analýza finančních výkazů společnosti za roky 2015 až 2017, včetně krátkého komentáře k jednotlivým zkoumaným oblastem. Výkazy jsou k dispozici v příloze C této práce.

### 1.5.1 Vývoj majetkové struktury

Majetkovou strukturu společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017 představuje tabulka 1.1 a graf 1.1. Dlouhodobý majetek vzrostl mezi lety 2016 a 2017 o bezmála 169 milionů Kč s meziročním nárůstem o 7,37 %. Celkově činil dlouhodobý majetek v roce 2017 více než 72 % celkových aktiv, zbylých cca 27 % pak připadlo na oběžná aktiva, jejichž největší složkou byly ve všech sledovaných letech zásoby.

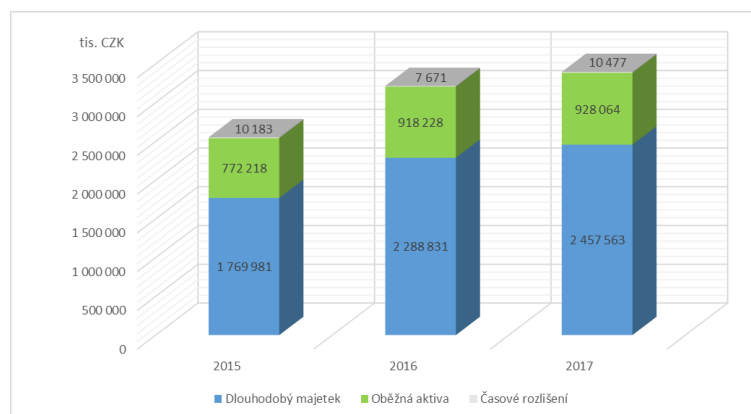
Detailním rozpadem zásob se dále v textu zabývá podkapitola 1.5.3.

Tabulka č. 1.1 – Vývoj majetkové struktury MDCZ

	2015		2016		2017	
<b>Aktiva celkem (v tis. CZK)</b>	<b>2 552 382</b>	<b>100,00%</b>	<b>3 214 730</b>	<b>100,00%</b>	<b>3 396 104</b>	<b>100,00%</b>
<b>Dlouhodobý majetek</b>	<b>1 769 981</b>	<b>69,35%</b>	<b>2 288 831</b>	<b>71,20%</b>	<b>2 457 563</b>	<b>72,36%</b>
Dlouhodobý nehmotný majetek	1 350	0,05%	1 182	0,04%	512	0,02%
Dlouhodobý hmotný majetek	1 768 347	69,28%	2 287 365	71,15%	2 456 767	72,34%
Dlouhodobý finanční majetek	284	0,01%	284	0,01%	284	0,01%
<b>Oběžná aktiva</b>	<b>772 218</b>	<b>30,25%</b>	<b>918 228</b>	<b>28,56%</b>	<b>928 064</b>	<b>27,33%</b>
Zásoby	649 990	25,47%	757 078	23,55%	801 139	23,59%
Dlouhodobé pohledávky	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Krátkodobé pohledávky	24 358	0,95%	51 404	1,60%	69 190	2,04%
Krátkodobý finanční majetek	97 870	3,83%	109 746	3,41%	57 735	1,70%
<b>Časové rozlišení</b>	<b>10 183</b>	<b>0,40%</b>	<b>7 671</b>	<b>0,24%</b>	<b>10 477</b>	<b>0,31%</b>

Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

Graf č. 1.1 – Struktura aktiv společnosti MDCZ v letech 2015 – 2017



Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

### 1.5.2 Vývoj vlastnické a kapitálové struktury

Jediným společníkem, a tudíž stoprocentním vlastníkem společnosti MDCZ, se vkladem ve výši 250 milionů korun, je od založení společnosti v roce 1993 zahraniční organizace MD Elektronik GmbH (dále jen MDDE). Ta patřila do května roku 2017 do

konsolidačního celku společnosti DR. Johannes Heidenhain GmbH. Nyní je součástí konsolidačního celku společnosti Diadur SE. Obě jmenované jsou dceřinými společnostmi konsolidačního celku DR. Johannes Heidenhain Stiftung GmbH.

Společnost MDCZ společně se svou mateřskou společností vlastní podíl ve společnosti Montel Montajes Electronicos se sídlem Querétaro, Mexiko, a to v poměru 99,9 %: 0,1 %, a dále ve společnosti MD Elektronik de Mexico se sídlem Leon, Mexiko, a to v poměru opačném.

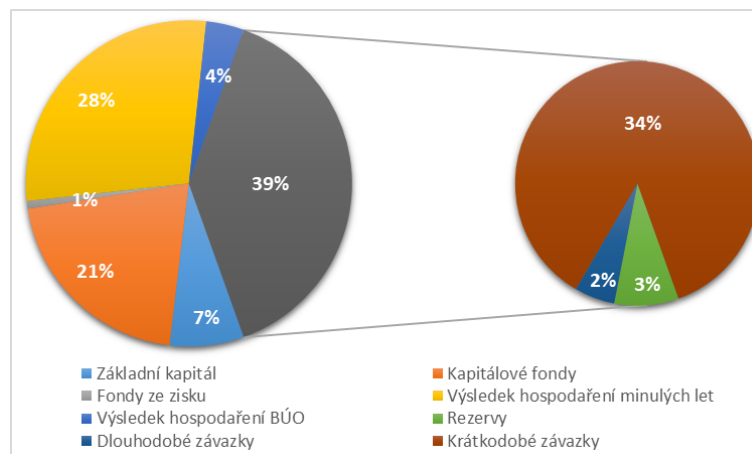
Následující tabulka 1.2 zachycuje vývoj vlastnické struktury podniku ve stejném období. Vlastní kapitál vzrostl mezi lety 2016 a 2017 o 22,32 %, tedy o více než 377 milionů Kč. Největší podíl na tomto nárůstu je navýšení kapitálového fondu společnosti, kdy byl tento navýšen jednorázovým dobrovolným peněžitým příplatkem jediného společníka, tj. mateřské společnosti, a to o 250 milionů Kč. Nadále rostl výsledek hospodaření minulých let a rovněž výsledek hospodaření běžného účetního období. Cizí zdroje v roce 2017 naopak o 12,89 % klesly oproti roku předchozímu, a to o 196,4 miliony Kč. Největší vliv na tento pokles mělo snížení úvěru od mateřské společnosti ve výši 250 milionů Kč. Naopak rezervy a dlouhodobé závazky vzrostly. Grafickou strukturu kapitálových zdrojů společnosti MDCZ zobrazuje graf 1.2.

Tabulka č. 1.2 – Vývoj kapitálové struktury MDCZ

	2015		2016		2017	
<b>Pasiva celkem (v tis. CZK)</b>	<b>2 552 382</b>	<b>100,00%</b>	<b>3 214 730</b>	<b>100,00%</b>	<b>3 396 104</b>	<b>100,00%</b>
<b>Vlastní kapitál</b>	<b>1 583 645</b>	<b>62,05%</b>	<b>1 691 302</b>	<b>52,61%</b>	<b>2 068 737</b>	<b>60,92%</b>
Základní kapitál	250 000	9,79%	250 000	7,78%	250 000	7,36%
Kapitálové fondy	450 000	17,63%	450 000	14,00%	700 000	20,61%
Fondy ze zisku	25 783	1,01%	25 783	0,80%	25 783	0,76%
Výsledek hospodaření minulých let	732 533	28,70%	857 862	26,69%	965 519	28,43%
Výsledek hospodaření BÚO	125 329	4,91%	107 657	3,35%	127 435	3,75%
<b>Cizí zdroje</b>	<b>968 737</b>	<b>37,95%</b>	<b>1 523 428</b>	<b>47,39%</b>	<b>1 327 000</b>	<b>39,07%</b>
Rezervy	23 850	0,93%	107 733	3,35%	112 963	3,33%
Dlouhodobé závazky	21 439	0,84%	53 621	1,67%	71 052	2,09%
Krátkodobé závazky	923 448	36,18%	1 362 074	42,37%	1 142 985	33,66%

Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

Graf č. 1.2 – Kapitálová struktura společnosti MDCZ v roce 2017



Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

### 1.5.3 Vývoj zásob

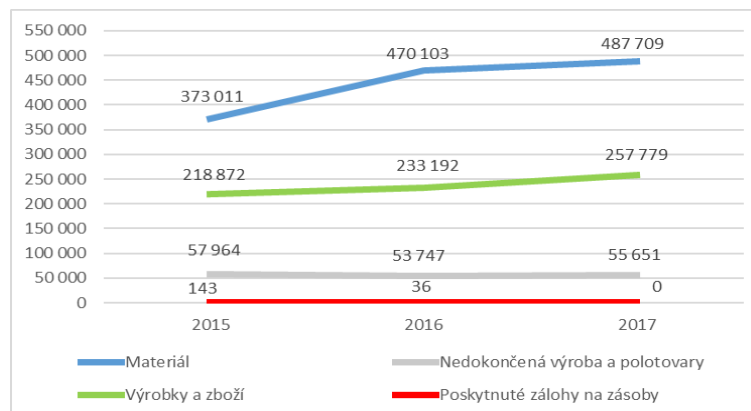
Celkové zásoby rok od roku rostou, jak dokazuje tabulka 1.3. Ke konci roku 2017 činily zásoby více než 801 milionů Kč, kdy meziročně vzrostly o zhruba 6 %. Největší položkou zásob je se svými bezmála 61 % materiál potřebný pro výrobu včetně náhradních a opotřebitelných dílů. Druhou největší položkou pak tvoří hotové výrobky a zboží, čekající na vyexpedování k zákazníkům. Růst zásob materiálu byl a je nadále způsoben rostoucím objemem zakázek, tedy rostoucí výrobou, která potřebuje více surového materiálu. Část zásob rovněž společnost MDCZ drží ve prospěch výrobních závodů v Mexiku a Číně, a to u těch druhů materiálů, které nemohou zahraniční závody nakupovat napřímo od výrobců, resp. stávajících zaknihovaných dodavatelů. Grafické znázornění vývoje zásob společnosti je na grafu 1.3.

Tabulka č. 1.3 – Vývoj zásob společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017

	2015		2016		2017	
<b>Zásoby (v tis. CZK)</b>	<b>649 990</b>	<b>100,00%</b>	<b>757 078</b>	<b>100,00%</b>	<b>801 139</b>	<b>100,00%</b>
Materiál	373 011	57,39%	470 103	62,09%	487 709	60,88%
Nedokončená výroba a polotovary	57 964	8,92%	53 747	7,10%	55 651	6,95%
Výrobky a zboží	218 872	33,67%	233 192	30,80%	257 779	32,18%
Poskytnuté zálohy na zásoby	143	0,02%	36	0,00%	0	0,00%

Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

Graf č. 1.3 – Vývoj zásob společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017



Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

#### 1.5.4 Vývoj nákladů, výnosů a hospodářských výsledků

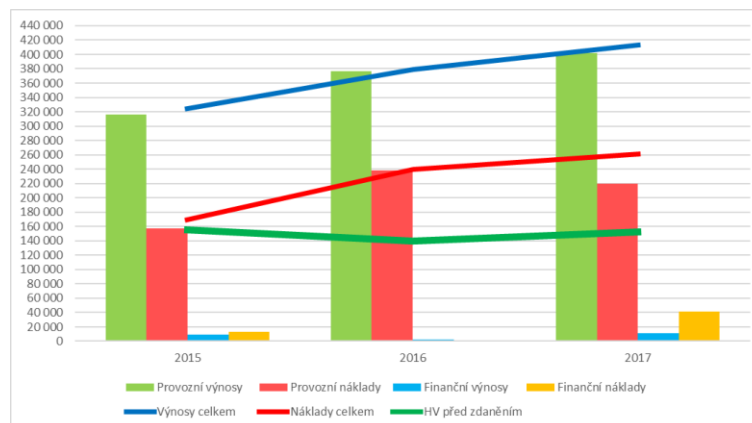
Následující tabulka 1.4 a graf 1.4 zobrazuje vývoj výnosů a nákladů v jednotlivých letech. Zatímco provozní výnosy vykazovaly rostoucí tendenci, provozní náklady měly v jednotlivých letech kolísavý charakter, což mělo následně vliv na výši hospodářských výsledků. Provozní výsledek hospodaření mezi lety 2016 a 2017 vzrostl o téměř 32 %, nicméně tento velmi pozitivní vývoj byl brzděn poklesem finančního výsledku hospodaření o 2988 %, neboť finanční náklady v roce 2017 vzrostly o 2473 %. Celkově narostly výnosy a náklady v roce 2017 shodně o 9 % oproti roku 2016. Stejným procentem růstu je charakteristický i hospodářský výsledek před zdaněním v roce 2017, kdežto hospodářský výsledek za běžné účetní období vzrostl o 18 % a dostal se tak mírně nad úroveň roku 2015.

Tabulka č. 1.4 – Vývoj nákladů, výnosů a HV společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017

Položka (v tis. CZK)	2015	2016	2017
Provozní výnosy	315 822	376 533	402 326
Provozní náklady	156 860	237 749	219 696
<b>Provozní výsledek hospodaření</b>	<b>158 962</b>	<b>138 784</b>	<b>182 630</b>
Finanční výnosy	9 015	2 666	10 981
Finanční náklady	12 928	1 611	41 448
<b>Finanční výsledek hospodaření</b>	<b>-3 913</b>	<b>1 055</b>	<b>-30 467</b>
Daň z příjmů	29 720	32 182	24 728
Výnosy celkem	324 837	379 199	413 307
Náklady celkem	169 788	239 360	261 144
<b>HV za účetní období (EAT/NI)</b>	<b>125 329</b>	<b>107 657</b>	<b>127 435</b>
<b>HV před zdaněním (EBT)</b>	<b>155 049</b>	<b>139 839</b>	<b>152 163</b>
<b>HV před odečtením úroků a daní (EBIT)</b>	<b>155 292</b>	<b>140 770</b>	<b>158 842</b>

Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

Graf č. 1.4 – Vývoj nákladů, výnosů a HV společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017



Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

### 1.5.5 Vývoj tržeb

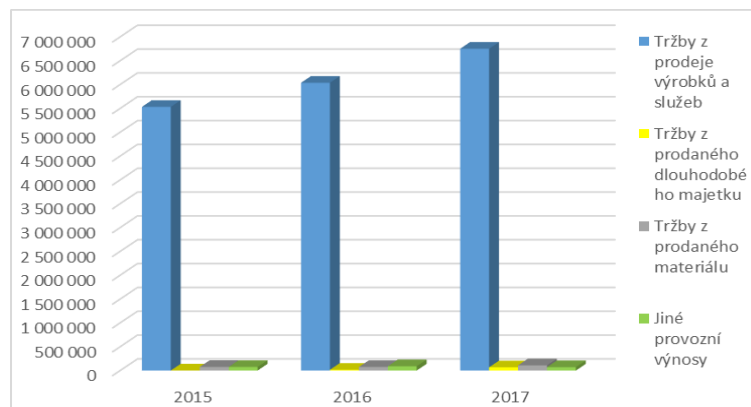
Na pozitivním vývoji růstu celkových tržeb znázorněných tabulkou 1.5, kdy mezi lety 2015 a 2017 narostly o 23 %, má podíl jednak růst objemu zakázek, jednak růst tržeb z prodaného materiálu, ovšem největší podíl činí tržby z prodaného dlouhodobého majetku, když mezi roky 2015 a 2017 vzrostly o 6735 %. Tento růst byl zapříčiněn prodejem materiálu, strojů a zařízení do nového výrobního závodu v Mexiku, jehož provoz byl zahájen v letních měsících roku 2016. Struktura tržeb v jednotlivých letech je rovněž zachycena v grafu 1.5.

Tabulka č. 1.5 – Struktura tržeb společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017

	2015		2016		2017	
<b>Tržby celkem (v tis. CZK)</b>	<b>5 682 217</b>	<b>100,00%</b>	<b>6 217 166</b>	<b>100,00%</b>	<b>6 999 302</b>	<b>100,00%</b>
Tržby z prodeje výrobků a služeb	5 530 132	97,32%	6 037 214	97,11%	6 751 554	96,46%
Tržby z prodaného DM	996	0,02%	16 195	0,26%	68 072	0,97%
Tržby z prodaného materiálu	76 042	1,34%	74 005	1,19%	108 513	1,55%
Jiné provozní výnosy	75 047	1,32%	89 752	1,44%	71 163	1,02%

Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

Graf č. 1.5 – Struktura tržeb společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017



Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

### 1.5.6 Vybrané ukazatele finanční analýzy

Následující tabulka 1.6 shrnuje základní ukazatele finanční analýzy pro roky 2015 až 2017. Vzhledem k charakteru výroby a nastavenému obchodnímu modelu v rámci skupiny MD dosahují ukazatele rentability a aktivity relativně kvalitních hodnot. Obrat zásob se pohybuje na spodní hranici doporučeného intervalu hodnot, což je dáno především relativně vysokými zásobami surového materiálu, které jsou drženy ze strategických důvodů. Ze stejného důvodu i doba obratu zásob nabývá vyšších hodnot. Ukazatele obratu pohledávek a doby jejich obratu proti tomu vycházejí velmi příznivě. Tento fakt je dán tím, že jediným skutečným, placícím zákazníkem MDCZ je její mateřská společnost. Včasná úhrada pohledávek je tak naprostou samozřejmostí.

Naopak pohledem na další finanční ukazatele by se mohlo zdát, že má společnost MDCZ problémy s likviditou, která je ve všech třech stupních hluboko pod doporučenými hodnotami. Stejně tak ukazatele zadluženosti netvoří pozitivní dojem a záporná hodnota ukazatele čistého pracovního kapitálu už jen celkový pohled podtrhuje, kdy se zdá, že společnost hyne.

Řízení cash flow MDCZ probíhá ale ve specifickém režimu, kdy zhruba 30 % potřeby po penězích je realizováno v měně CZK, přičemž tyto prostředky jsou určeny na výplatu mezd, na odvody státu na sociální a zdravotní pojištění, na odvody daně z přidané hodnoty a na další nezbytné režijní náklady. Proti tomu 70 % potřeby peněžních prostředků je vedeno v měně EUR, kdy je všechn finanční objem spotřebován na nákup a pořízení surového materiálu, strojů a náhradních dílů pro výrobu. Podstatné však je, že společnost MDCZ nedisponuje vlastním eurovým účtem u některé z obchodních bank

působících na českém finančním trhu, nýbrž sdílí cashpoolingový účet u německé Hypovereinsbank (HVB), v rámci kterého čerpá od mateřské společnosti finanční prostředky na provoz.

Z uvedeného tak vyplývá, že potřeba čistého pracovního kapitálu není v MDCZ zásadní, neboť je dotována mateřskou společností. Stejně tak ukazatele likvidity a zadluženosti nemůžeme posuzovat jako vypovídající. Naopak, abychom dostali vypovídající hodnoty těchto ukazatelů, museli bychom je posuzovat jako celek společně s mateřskou společností. Údaje potřebné pro jednotlivé výpočty ukazatelů za MDDE však ze zjevných důvodů nejsou k dispozici.

Tabulka č. 1.6 – Vybrané ukazatele finanční analýzy společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017

Ukazatel	Vzorec výpočtu	2015	2016	2017
<b>Ukazatele rentability</b>				
ROE	EAT/vlastní kapitál	7,91%	6,37%	6,16%
ROA	EBIT/celková aktiva	6,08%	4,38%	4,68%
ROS	EAT/tržby	2,21%	1,73%	1,82%
<b>Ukazatele aktivity</b>				
Obrátka aktiv	Tržby/aktiva	2,23	1,93	2,06
Obrátka zásob	Tržby/zásoby	8,74	8,21	8,74
Obrátka pohledávek	Tržby/pohledávky	233,28	120,95	101,16
Obrátka závazků	Tržby/závazky	6,01	4,39	5,77
Doba obratu aktiv	(aktiva * 360)/tržby	161,71	186,15	174,67
Doba obratu zásob	(zásoby * 360)/tržby	41,18	43,84	41,21
Doba obratu pohledávek	(pohledávky * 360)/tržby	1,54	2,98	3,56
Doba obratu závazků	(závazky * 360)/tržby	59,86	81,97	62,44
<b>Ukazatele likvidity</b>				
Běžná likvidita	(finanční majetek + krátkodobé pohledávky + zásoby)/krátkodobé závazky	0,84	0,67	0,81
Pohotovostní likvidita	(finanční majetek + krátkodobé pohledávky)/krátkodobé závazky	0,13	0,12	0,11
Okamžitá likvidita	finanční majetek/krátkodobé závazky	0,11	0,08	0,05
<b>Ukazatele zadluženosti</b>				
Finanční páka	aktiva/vlastní kapitál	1,61	1,90	1,64
Úroková redukce zisku	EBT/EBIT	1,00	0,99	0,96
Ziskový účinek fin. páky	Finanční páka x Úroková redukce zisku	1,61	1,89	1,57
Zadluženost	cizí kapitál/vlastní kapitál	0,61	0,90	0,64
Celková zadluženost	cizí zdroje/celková aktiva * 100 (%)	37,95%	47,39%	39,07%
Zadluženost VK	dlouhodobé závazky/vlastní jmění	0,01	0,03	0,03
Koef. samofinancování	vlastní jmění/celková aktiva	0,62	0,53	0,61
<b>Ukazatele cash flow</b>				
Čistý pracovní kapitál	oběžná aktiva - krátkodobé závazky	-151 230	-443 846	-214 921

Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019



### 1.5.7 Tafflerův model

Tafflerův model<sup>8</sup> je jedním z bankrotních modelů používaných při posuzování finančního zdraví společností, který udává pravděpodobnou možnost bankrotu konkrétní společnosti při dosazení čtyř konkrétních finančních ukazatelů do diskriminační funkce:

$$TBM = 0,53 \times R1 + 0,13 \times R2 + 0,18 \times R3 + 0,16 \times R4$$

Výsledky jsou pozitivní, pokud se hodnota modelu pohybuje nad úrovní 0,3. Naopak špatné prognózy jsou na místě u společností, kde hodnota tohoto ukazatele klesne pod úroveň 0,2.

Společnost MDCZ je v hodnocení vysoce nad úrovní 0,3 a bankrot jí tedy podle Tafflerova modelu nehrozí, jak dokazuje tabulka 1.7.

Tabulka č. 1.7 – Výpočet Tafflerova modelu bankrotu společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017

Ukazatel	2015	2016	2017
R1 - EBIT/krátkodobé závazky	0,17	0,10	0,14
R2 - Oběžná aktiva/cizí zdroje	0,80	0,60	0,70
R3 - Krátkodobé závazky/celková aktiva	0,36	0,42	0,34
R4 - Tržby/aktiva	2,23	1,93	2,06
<b>TBM</b>	<b>0,61</b>	<b>0,52</b>	<b>0,55</b>

Zdroj: Finanční výkazy společnosti MDCZ – vlastní zpracování, 2019

<sup>8</sup> Formulován britským ekonomem Richardem J. Tafflerem v roce 1977.

## 2 NÁKUPNÍ PROCESY A CONTROLLINGOVÉ AKTIVITY

V následujícím textu bude nastíněna organizace oddělení nákupu společnosti MDCZ, budou rozebrány základní procesy tohoto oddělení a následně budou představeny hlavní controllingové aktivity.

### 2.1 Organizace oddělení nákupu společnosti MDCZ

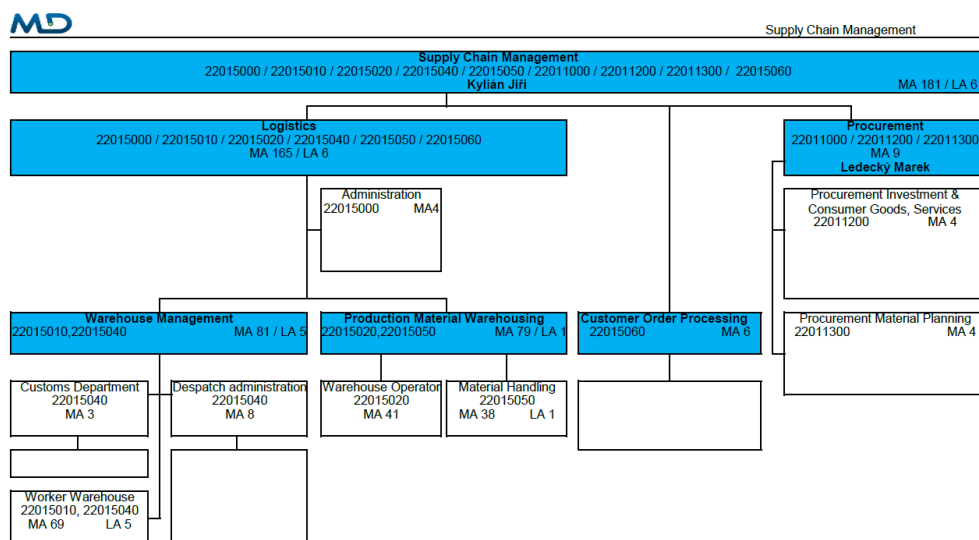
Oddělení nákupu je v organigramu společnosti MDCZ zahrnuto do oblasti SCM<sup>9</sup>, neboť je vedle samotného oddělení logistiky a zákaznického oddělení třetí důležitou součástí celého logistického řetězce. Obecně je divize logistiky ve spoustě firem velmi často opomíjena a považována pouze za podpůrnou pro oddělení výroby. Častou argumentací manažerů bývá, že za oddělením výroby je vidět přidaná hodnota ve formě hotových výrobků, ze kterých společnost plyne příjem z jejich prodeje. Méně často si pak manažeři uvědomují, že logistika jako taková je páteří organizací celé firmy, protože bez fungující logistiky by nebyly zpracovány nové zakázky do systému, nebyl by zajištěn surový materiál (a náhradní díly) potřebný pro výrobu, nikdo by jej neskladoval, natož distribuoval mezi jednotlivé výrobní linie, nikdo by nepřipravoval hotové výrobky k vývozu a nikdo by se nepostaral o samotnou expedici.

Z organizačního členění divize SMC níže dále vyplývá, že oddělení nákupu je rozděleno na dvě oblasti, a to na oblast nákupu investičních celků, spotřebního zboží a služeb, a na oblast pořízení surového materiálu. Až do nedávna byla tato oblast jedinou v rámci společnosti MDCZ, kdy první zmíněná, tedy investiční část nákupu, byla vykonávána pouze velmi okrajově, neboť téměř veškerou její agendu zajišťovali pracovníci strategického nákupu investičních celků, spotřebního zboží a služeb v rámci centrálního nákupu skupiny MD.

---

<sup>9</sup> SCM – zkratka z anglického supply chain management – řízení logistického řetězce

Obrázek č. 2.1 – Organizační struktura oblasti supply chain společnosti MDCZ



Jiří Kylián, 3.9.2018  
Created / Date

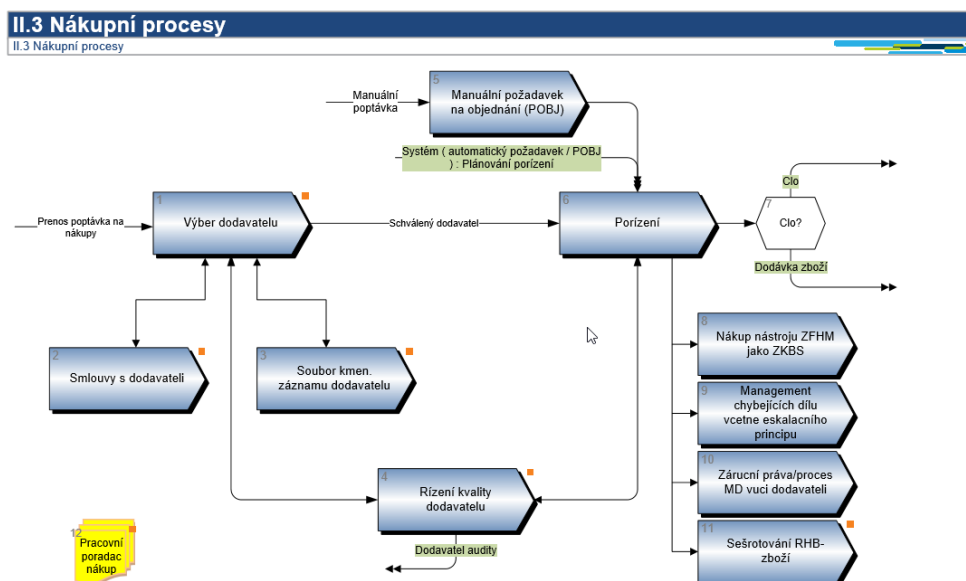
Jiří Batko, 3.9.2018  
Approved / Date

Zdroj: Interní materiály MDCZ, 2019

## 2.2 Rozbor základních procesů oddělení nákupu

Základní rozdělení nákupních procesů MD definuje již zmíněná procesní mapa. Za hlavní můžeme označit proces výběru dodavatelů a proces pořízení (zboží, výrobního prostředku, služby apod.). Oba tyto procesy mají svá specifika, která budou detailně analyzována v následujícím textu. Nadstavbou nákupních procesů je proces řízení kvality dodavatelů, který spadá pod specializované oddělení v rámci úseku kvality, konkrétně pak oddělení řízení rozvoje dodavatelů. Oddělení nákupu na stanovení hodnocení participuje – viz kapitola 2.3.3.

Obrázek č. 2.2 – Základní nákupní procesy



Zdroj: Procesní mapa MDCZ – nákupní procesy, 2019

### 2.2.1 Výběr dodavatele a jeho založení do systému

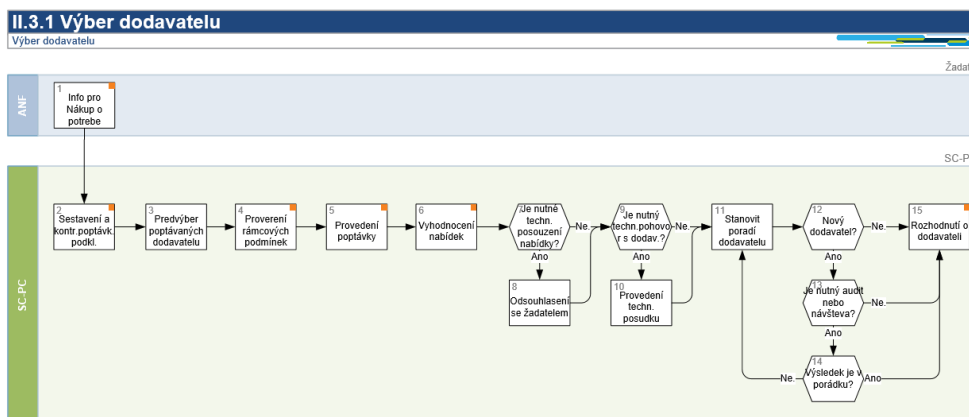
Výběr dodavatelů má obecně velký význam, neboť pouze správně zvoleným dodavatelem, schopným dlouhodobě plnit požadavky dle očekávání, bude zajištěn bezproblémový přísun potřebného surového materiálu a náhradních dílů potřebných pro nepřetržitý výrobní proces.

Tomek a Hofman [19] uvádí, že výběr dodavatele je jedním z klíčových faktorů, které jsou předpokladem dobrého a fungujícího nákupu. Výběrem nekompetentního dodavatele se společnost vystavuje riziku zmaření obchodního záměru či firemních cílů a jim uzpůsobené strategii.

Klíčovým oddělením pro výběr dodavatele je oddělení nákupu v tom smyslu, že všechna poptávková řízení, vyhodnocení nabídek, obchodní jednání a uzavírání smluv jsou zásadně řízena oddělením nákupu. Odborná oddělení do procesu výběru dodavatelů vstupují před zahájením samotného poptávkového řízení, kdy předávají oddělení nákupu relevantní informace a požadavky na předmět poptávky, a dále během celého procesu, pokud je třeba s potenciálním dodavatelem projednat další technické náležitosti, které jsou nad odborné znalosti pracovníka nákupu.

Celý proces výběru dodavatele je znázorněn na obrázku 2.3.

Obrázek č. 2.3 – Proces výběru nového dodavatele



Zdroj: Procesní mapa MDCZ – výběr dodavatelů, 2019

Na jeho počátku stojí žadatel, reprezentující daný odborný úsek, který předá na oddělení nákupu informaci o potřebě pořízení zboží či služby. Zpravidla se tak děje prostřednictvím řízeného dokumentu, formuláře „Požadavek na vyžádání nabídky“, případně skrze komunikační platformu Job Tracking. V případě jednodušších zadání je rovněž využívána standardní interní e-mailová komunikace. Současně se zasláním požadavku jsou předávány další potřebné technické podklady – výkresy, 3D-data, technická specifikace apod.

Následně probíhá kontrola předaných podkladů ze strany pracovníka oddělení nákupu. V případě nejasností či chybějících podkladů je nutné vyjasnění s žadatelem. V přímé návaznosti je provedení předvýběru poptávaných dodavatelů, tj. definuje se okruh a rozsah poptávaných, kteří se svým portfoliem produktů a služeb zdají být vhodnými partnery pro konkrétní případ. Při předvýběru může nákupčí vycházet ze seznamu aktivních uvolněných dodavatelů MD, může zapojit moderní média při vyhledávání dodavatelů nových (především internet a jeho aplikace), může, respektive by měl, uplatnit zkušenosti své, případně zkušenosti odborných pracovníků jiných oddělení, nebo může (a často musí) vyslyšet doporučení koncového zákazníka (především u výběru dodavatele surového materiálu).

Po stanovení okruhu poptávaných prověřuje nákupčí rámcové podmínky jednotlivých oslovovaných firem, vyžádá si potřebné informace a dle nutnosti s jednotlivými

dodavateli předem uzavře potřebné smluvní dohody.<sup>10</sup> Pouze dohodu o zajištění kvality uzavírá s vybraným dodavatelem oddělení dodavatelské kvality MD.

Dalším krokem v procesu výběru dodavatele je proces provedení poptávky, který je velmi úzce provázán s procesem vyhodnocení nabídek. Oba tyto procesy budou blíže rozebrány v samostatné podkapitole v následujícím textu.

Po vyhodnocení nabídek se následně posuzuje jejich obsah z technického hlediska, což je žádoucí zejména u pořízení větších investičních celků vyšší kapitálové hodnoty. Součástí takového posouzení může být návštěva u nabízejícího s cílem prodiskutovat technické požadavky v místě výroby, kdy se rovněž hodnotí klíčové kompetence potenciálního dodavatele.<sup>11</sup>

Výsledkem předchozích kroků je určení pořadí jednotlivých oslovených společností a rozhodnutí, kdo bude danou zakázku realizovat. Může se jednat o zavedeného dodavatele, se kterým má MD již nějakou společnou historii, nebo se může jednat o dodavatele zcela nového. V takovém případě je vhodné provést u dodavatele oficiální audit, který potvrdí závěry z předchozích kroků, nebo naopak otevře nové body, které bude třeba vyjasnit. V krajním případě může takový audit favorizovaného dodavatele odhalit závažné nedostatky, které by mohly být z hlediska rizikovosti pro MD zásadní, a dodavatel je tak i přes prvotní kladné hodnocení zamítnut.

Předposledním krokem v celém tomto procesu je oficiální rozhodnutí o vybraném dodavateli. Tento krok má svá specifika. V případě, že se rozhoduje o výběru dodavatele strategického charakteru (dodavatel surového výrobního materiálu, dodavatel provozních prostředků a zařízení s nominální hodnotou větší než padesát tisíc EUR, či při rozpoznání podstatných rizik plynoucích z budoucího vztahu) je nutné absolvovat takzvaný „Sourcing Committee“<sup>12</sup> v centrále MDDE. Toto shromáždění tvořené kromě odpovědného nákupčího ředitele jednotlivých relevantních úseků řízení chodu společnosti (nákup, výroba, kvalita) diskutuje celý případ od svého počátku a posuzuje jeho vhodnost

---

<sup>10</sup> Například dotazník vlastního hodnocení dodavatele, dohoda o zachování tajemství, smlouva o nářadí a jiné rámcové smlouvy.

<sup>11</sup> Např. odbornost a zkušenosti personálu, technické vybavení výroby, kapacita výroby, kvalitativní aspekty apod.

<sup>12</sup> Volně přeloženo jako zdrojový výbor.

a celkové dopady na společnost. Je vhodné, aby byly dopředu známe všechny relevantní náležitosti o uvažovaném dodavateli, aby byla prověřena jeho bonita a aby byla provedena riziková analýza ve vztahu k MD.

Bonita je prověřena pracovníkem finanční účtárny v rámci celosvětové databáze společnosti Dun & Bradstreet a jejích partnerů (například společnost Bisnode), kdy se na několika ukazatelích prověřuje finanční zdraví a stabilita potenciálního partnera. Nejsnazší formou získání informací je dotazník sebehodnocení dodavatele ve formátu Excel, který je dodavateli poslán společně s poptávkou. Ukázka takového dotazníku D05558 je v příloze E této práce.

Rizikovou analýzu provádí pracovník oddělení nákupu na základě dat získaných z obdrženého vyplněného dotazníku, získané zprávy o bonitě, z obdržené nabídky a dalších informací získaných doplňujícími otázkami, nebo např. na internetu z veřejně dostupných dat. Riziková analýza je rozdělena do několika tematických oblastí a jednotlivých dotazů, jejichž závažnost je ohodnocena body. U každého dotazu je na výběr předem definovaná odpověď, za jejíž uvedení získá hodnocený dodavatel předem určený počet bodů. Jednotlivé podoblasti jsou posléze sečteny a jejich celkový součet je následně porovnán s maximálním možným počtem bodů, které lze získat. Výsledné hodnocení je rozděleno do tří úrovní. Při dosažení:

- 100 – 81 % je dodavatel považován za bezrizikového;
- 80 – 61 % hrozí společnosti MDCZ střední riziko, pokud se rozhodne s dodavatelem spolupracovat;
- < 60 % hrozí společnosti MDCZ vysoké riziko a dotyčná společnost je z výběrového řízení vyřazena bez ohledu na předchozí průběh řízení.

Formulář C11132 pro zpracování rizikové analýzy při výběru dodavatele představuje příloha D.

Posledním krokem procesu výběru dodavatele je jeho založení do ERP<sup>13</sup> systému. Samotné založení se dělí na tři fáze:

- vytvoření žádosti o založení nového dodavatele;
- schválení žádosti;
- zanesení dat do ERP systému.

---

<sup>13</sup> Zkratka z anglického „Enterprise Resource Planning“, tj. systém plánování podnikových zdrojů.

### 2.2.1.1 Vytvoření žádosti o založení nového dodavatele

Na základě předchozího průběhu procesu výběru nového dodavatele má zodpovědný pracovník nákupu k dispozici již všechna relevantní data, která zpracuje do formuláře D07157 - Žádost o založení nového dodavatele, jehož ukázka je v příloze F této práce.

### 2.2.1.2 Schválení žádosti

Zpracovanou žádost odešle pracovník nákupu díky nastaveným makrům e-mailem na svého nadřízeného ke schválení. Zde je třeba rozlišit, zda žádost přichází ze závodu z Čech (případně z Číny či Mexika), nebo zda je vytvořena pracovníkem centrálního nákupu. Pokud je žádost vytvořena mimo centrálu, jde v prvním kroku ke schválení k přímému nadřízenému, tj. například k manažerovi oddělení nákupu MDCZ. Pokud manažer žádost schválí, odešle ji opět díky makrům e-mailem na svého nadřízeného v centrálním nákupu MDDE. Pokud je žádost vytvořena pracovníkem centrálního nákupu, odesílá ji tento přímo na manažera nákupu MDDE.

Manažer nákupu MDDE žádost následně schválí (předpokladem je informovanost manažera o důvodech založení) a odešle díky dalšímu nastavenému makru na odpovědného pracovníka nákupu MDDE, který je oprávněn zanést do ERP systému data o novém dodavateli (a případně měnit již existující), čímž provede jeho založení.

### 2.2.1.3 Zanesení dat do ERP systému

Data obsažená ve schválené žádosti musí být přenesena do ERP systému, který MD používá při své každodenní činnosti. Tím je vysoce sofistikovaný software společnosti SAP verze 750. Pracovník nákupu vyvolá v prostředí SAP transakci pod označením MK01 – Založení dodavatele (nákup), kde v několika krocích zadá všechny relevantní údaje do systému, přičemž na konci tohoto procesu systém automaticky vygeneruje číslo dodavatele, které je nezbytné pro další procesy v dodavatelsko-odběratelském vztahu v rámci ERP systému. Údaje o platebním styku však vyplňuje oprávněný pracovník finanční účtárny MDDE, aby byla zajištěna správnost zadání a rovněž dodržen princip čtyř očí.

Po vygenerování dodavatelského čísla uvede toto pracovník nákupu MDDE zpět do původní žádosti a pomocí posledního nastaveného makra odešle informativní e-mail na žadatele. Tím je proces založení schváleného dodavatele dokončen.

Na obrázcích 2.4 – 2.7 můžeme spatřit příklad takto založeného dodavatele.



Obrázek č. 2.4 – Zobrazení karty dodavatele – adresa a kontaktní údaje

**Dodavatel Zobraz.: Adresa**

Zaměnitelost Data neželezných kovů

Dodavatel: 600005

Náhled

**Jméno**

Oslovení: Firma

Jméno: Hoffmann Nürnberg GmbH

**Hledané pojmy**

Hled.pojem 1/2: HOFFMANN NÜRNBERG

**Adresa-ulice**

Ulice/číslo domu: Franz-Hoffmann-Strasse 3

PSČ / místo: 90431 Nürnberg

Stát: DE Německo Region:

Časové pásmo: CET

**Adresa pošt.přihrádky**

Pošt.přihrádka:

PSČ:

**Komunikace**

Jazyk: Němčina Další komunikace...

Telefon: 00420 42 371 707 Provolba: 250

Mobilní telefon:

Fax: 00420 371 707 252 Provolba:

E-mail: ab.cz@hoffmann-group.com

Druh stand.kom.: E-mail

Poznámky:

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Obrázek č. 2.5 – Zobrazení karty dodavatele – platební styk

**Dodavatel Zobraz.: Platební styk**

Zaměnitelost Data neželezných kovů

Dodavatel: 600005 Hoffmann Nürnberg GmbH Nürnberg

**Bankovní spojení**

Stát	Kód banky	Bank.účet	Majitel účtu	KS	IBAN	Hodn.IBAN	TypB	Refer.údaj
CZ	2700	803559019	Hoffmann		CZ2727000000000803559019			

Bank.data...

**Platební styk**

Odi.přijemce plat.:

KR: hlášení VND:

KR: instrukce:

**Odištní příjemci platby v dokladu**

Individuální údaje

Údaje pom.reference

Připust.přj.platby

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Obrázek č. 2.6 – Zobrazení karty dodavatele – kontaktní osoba

Oslov.	Jméno	Jméno	Telefon-1	Oddě	Označení	F	Označení
Pan	Štanslav	Frohlich	911 6581-284-0	0003	Prodej		

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Obrázek č. 2.7 – Zobrazení karty dodavatele – nákupní data

**Podmínky**

Měna objednávky	EUR	Evropské euro
Plateb.podmínka	4300	
Incoterms	CPT	Carriage paid to
Min.hodnota objedn.	0,00	
Řízení data ceny	2	Datum dodávky

**Data prodeje**

Účet u dodavatele

**Řídicí data**

- Likv.faktur dle PM
- AutoZúčPM VracDodáv
- Povinnost potvrzení
- Automatická objednávka
- Vrac.dod. s vyř.exp.

400004 Hoffmann Nürnberg GmbH

**Navrh.hodnoty materiálu**

Skupina nákupu	208	Ledecky Marek
Řízení potvrzení	0004	Přijímaná dodávka

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

## 2.2.2 Zpracování poptávek a vyhodnocení nabídek

### 2.2.2.1 Zpracování poptávek

Vystavování poptávek a následné vyhodnocování nabídek jsou nezbytné procesy vykonávané primárně oddělením nákupu za účelem optimálního výběru dodavatele potřebné suroviny, náhradního dílu či služby.

Proces poptávky je odstartován přijetím požadavku na nákup potřebného zboží či služby, který přichází z ostatních funkčních útvarů společnosti, přičemž takovýto požadavek může být na útvar nákupu doručen v rámci e-mailové komunikace, obdržetím úkolu

v ticket-systému (nastavbový informační systém určený na řízení projektů), na základě osobního jednání s žadatelem, nebo po obdržení oficiální žádosti o zajištění nabídky, kterou vytvoří žadatel za použití řízeného dokumentu č. D04852 (viz příloha G) a odešle ji (nebo předá) pracovníkovi nákupu jednou z výše uvedených cest.

Poptávkové řízení je zahájeno jednak v případě, kdy se jedná o prvotní nákup a společnost tak nemá o daném zboží jakýkoli záznam v ERP systému či nemá k dispozici již platnou nabídku od zaknihovaných dodavatelů, jednak v případě, kdy strategický nákupčí usuzuje na možný vývoj tržní ceny již existujícího produktu s cílem získat co nejlepší cenové podmínky, samozřejmě při zachování stejné kvality.

Aby nákupčí získal kvalitní nabídku na poptávaný produkt či službu, musí svou poptávku co nejpřesněji specifikovat.

Synek a kol. [15] zmiňuje následující charakteristiky, které by měla poptávka obsahovat:

- označení materiálu;
- množství (s uvedením zda se bude jednat o celkovou či dílčí dodávku);
- požadované vlastnosti materiálu;
- způsob požadovaného zpracování;
- očekávané záruky, služby, případně rozsah dodávek;
- požadavky na balení;
- dodací a platební podmínky, přechod rizika, místo převzetí (podmínky dle Incoterms<sup>14</sup>);
- očekávané rabaty, skonta a jiné doplňkové slevy;
- dodací lhůty.

Společnost MDCZ naplňuje výše zmíněné teoretické požadavky na obsah poptávky, neboť v samotném poptávkovém řízení využívá řízený dokument s interním označením D11214 – viz příloha H. Tento poptávkový formulář je vyplněn zodpovědným strategickým nákupčím, převeden do formátu PDF a následně odeslán (většinou e-mailem) na potenciálního dodavatele. Spolu s oficiální poptávkou jsou v případě potřeby odeslány doplňující podklady, jakou jsou datové a bezpečnostní listy poptávaného produktu, výkresová či jiná specifikace, montážní návody a výrobní postupy.

---

<sup>14</sup> Z anglického „International Commercial Terms“, neboli Mezinárodní obchodní podmínky. Jde o sadu jedenácti pravidel definujících, kdo za co během mezinárodních transakcí zodpovídá.

Tímto způsobem je vyspecifikována každá poptávka po surovém materiálu, neboť se jedná o suroviny strategického charakteru, přičemž poptávkový proces není radno podcenit.

V oblasti nepřímého nákupu, tedy nákupu investičních celků, spotřebního zboží a náhradních dílů a služeb je doporučováno využívat stejného formátu poptávky, jako v případě surového materiálu. Existují však výjimky, které dovolují odeslat specifikaci poptávaného předmětu rovnou v e-mailové komunikaci bez nutnosti vystavování oficiálního poptávkového formuláře. Děje se tak především v případě menšího rozsahu poptávkového souboru, kdy by bylo neefektivní kvůli malému počtu předmětů vyplňovat formulář poptávky se všemi jeho náležitostmi, nebo pokud se poptávka zasílá již důvěrně známému dodavateli, který zná nákupní zvyklosti a požadavky MDCZ a v ideálním případě podepsal všeobecné nákupní podmínky MDCZ, čímž tyto akceptoval pro všechny budoucí obchody. Takováto poptávka je pak rovněž brána jako oficiální.

Specifickou přílohou poptávky v oblasti nepřímého nákupu je takzvaný „Lastenheft“. Jde o ucelený seznam úloh, podrobnou specifikaci či technické požadavky výrobního zařízení nebo stroje, které MDCZ zvažuje koupit pro rozšíření stávající výrobní kapacity, či pro zcela nový projekt. Jinými slovy jde o konkrétní zadání výroby stroje či zařízení, včetně popisu operací, které má vykonávat v určitém rozsahu a taktu tak, aby byly naplněny cílové očekávané hodnoty výstupu z daného zařízení.

Veškeré vystavené poptávky, zejména strategického charakteru (surový materiál pro výrobu, stroje a výrobní zařízení, strategické náhradní a opotřebitelné díly) je nutné evidovat a řádně archivovat. Jednak z důvodu transparentnosti výběrových řízení, jednak z toho důvodu, že vystavené poptávky mohou být duplikovány jiným výrobním závodem orientujícím se na stejnou oblast výroby, využívající však zastaralejší výrobní technologie.

### **2.2.2.2 Vyhodnocení nabídek**

Po odeslání všech zamýšlených poptávek a přijetí nabídek od oslovených dodavatelů je nutné tyto nabídky vyhodnotit za účelem nalezení optimální nabídky z hlediska ceny, kvality produktu, dodací lhůty a platebních podmínek. Nežádá se, aby nabídky musely být konzultovány s technickým oddělením MDCZ a následně aktualizovány ve spolupráci s konkrétním dodavatelem. Způsob provedení nabídkového srovnání není nijak definován. Je tak tedy čistě na konkrétním pracovníkovi, jakou formu zpracování

zvolí (nejčastěji je využíváno zpracování pomocí tabulkového procesoru Microsoft Excel), přičemž jako pomocný prostředek může využít řízeného formuláře „C10198 – Kontrolní seznam faktorů v nabídkovém srovnání“ v případě poptávek po surovém materiálu, nebo formuláře „D10865 – Kontrolní seznam faktorů pro investiční zboží“ v případě poptávek na zboží nevýrobního charakteru. Oba formuláře jsou k nahlédnutí v přílohách G a H této práce. V případě poptávek většího charakteru a u poptávek adresovaných doposud neznámým dodavatelům je vyžadováno, aby byla provedena již výše zmíněná riziková analýza.

Všechny obdržené nabídky je nutné, stejně jako vystavené poptávky, archivovat pro případné budoucí nahlédnutí, pro případ opakování se obchodního případu, pro dokazování v případném reklamačním řízení apod. V případě, že již existuje skladové materiálové číslo poptávaného dílu, měl by k němu zodpovědný pracovník nákupu založit informační záznam v prostředí ERP systému, který obsahuje relevantní nákupní data konkrétního skladového čísla ke konkrétnímu, v informačním systému založenému, dodavateli, jež jsou získána z nabídky od dodavatele. K založení informačního záznamu je v prostředí SAP určena transakce pod kódovým označením „ME11 – Založení informačního záznamu“.

Nejprve musí být vyplněno číslo dodavatele, ke kterému je informační záznam zakládán, dále skladové číslo konkrétního dílu a nakonec číslo nákupní organizace<sup>15</sup>. Číslo závodu se nevyplňuje, neboť nákupní organizace je nadřazena všem závodům v daném účetním okruhu a takto založený informační záznam tak platí pro všechny závody MDCZ. Jako poslední je nutné zvolit typ informačního záznamu, kdy je sice možné vybrat ze čtyř možností, přednastaven je však normální typ informačního záznamu, který je ve společnosti užíván v téměř 100 % případů. Vstupní obrazovku pro založení informačního záznamu ukazuje následující obrázek 2.8.

---

<sup>15</sup> Nákupní organizace pro MDCZ má číslo 2201, MDDE má číslo 2101, u ostatních světových závodů je tomu obdobně. Toto rozlišení slouží jednak k rozpoznání účetních okruhů, jednak dává na první pohled jasnou informaci, zda je za daný informační záznam zodpovědný nákup české (či jiné) pobočky, nebo mateřská společnost v Německu.

Obrázek č. 2.8 – ME11 – Založení informačního záznamu - vstupní obrazovka

Dodavatel	972436
Materiál	VT7175
Nák.organizace	2201
Závod	
Inf.záznam	

**Infotyp**

- Normál
- Práce ve mzdě
- Pipeline
- Konsignace

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Na další obrazovce jsou zaneseny především údaje o objednacím čísle dodavatele a měrné jednotce. Objednací měrná jednotka je určující pro následné vystavení objednávky a může se lišit od měrné bazické jednotky, která je uvedena v materiálové kartě konkrétního materiálového čísla. Pokud dodavatel v nabídce uvádí, že daný díl prodává například pouze po baleních o 10 ks, je nutné uvést objednáčím měrnou jednotku jako balení a provést přepočítání (1 BAL  $\Leftrightarrow$  10 ks). Pro jakoukoliv transakci v prostředí SAP platí, že mohou být vyplněna pouze bíle zvýrazněná pole, avšak ne všechna pole jsou povinná. V tomto případě se jedná o data o původu zboží a možnosti dodávky.

Obrázek č. 2.9 – ME11 – Založení informačního záznamu - Všeobecná data

The screenshot shows the SAP ME11 transaction for creating a purchase order. The title is 'Založení inform. záznam.: Všeob.data'. The main data fields are as follows:

Inf.záznam		
Dodavatel	972436	Trima Edm S.R.O.
Materiál	VT7175	KLEMMBACKE RECHTS
Skup.materiálu	72110	Mech. ND/MD data

**Data dodavatelů**

1.upomínka	2-	Dny
2.upomínka	1	Dny
3.upomínka	5	Dny
Mat.dodavatele	106863-01	
Díř sortiment		
Č.sekv.tříd.DSD	0	
Sk.mat.dodavat.		
Body	0,000	/ 1 KS
Prodejce		
Telefon	353 815 255	
Dohoda o zruš.		
Před.dodav.		

**Data o původu**

Typ osvědčení	
ČísloOsvědčení	
Platí do	
Stát původu	CZ
Region	
Číslo	
Výrobce	

**Možnost dodávky**

Lze dodat od	
Lze dodat do	
<input type="checkbox"/> Pravid.dodavat.	

**Objednací měrná jednotka**

Objednací MJ	KS
Přepoččet	1 KS <-> 1 KS
Variabilní OMJ	není aktivní

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Na následující obrazovce je nutné uvést údaje o plánované dodací lhůtě dodavatele, která je uváděna v celých kalendářních dnech, dále skupinu nákupu, která je systémovým označením nákupčího zodpovědného za správu dat konkrétního dodavatele. Následuje vyplnění normálního a minimálního objednaného množství, přičemž normální nesmí být nižší než minimální, a pokud je s dodavatelem předem dohodnuta tolerance podkročení či překročení dodávky, je vhodné i toto uvést do informačního záznamu, čímž se zamezí případným reklamacím na dodavatele při následném příjmu zboží. V poslední řadě se zadává netto cena za nabízený počet ks v měně, ve které se s dodavatelem standardně obchoduje (výjimečně lze na žádost dodavatele měnu upravit pro konkrétní materiál).

Obrázek č. 2.10 – ME11 – Založení informačního záznamu – Data nákupní organizace 1

The screenshot displays the SAP ME11 transaction 'Založení inform. záznam.: Data nákupní organizace 1'. The interface is divided into several sections:

- Inf. záznam (Information Record):** Includes fields for 'Dodavatel' (972436), 'Materiál' (VT7175), 'Skup. materiálu' (72110), and 'Nák. organizace' (2201).
- Řízení (Control):** Contains fields for 'Plán. dod. lhůta' (42 Dny), 'Skupina nákupu' (208), 'NormálMnož.' (5 KS), 'Min. množství' (5 KS), 'Zb. doba plat.' (0 D), 'Exp. předp.', 'Max. množství' (0 KS), 'Postup' (ProfZaok), and 'Skup. MJ'.
- Podmínky (Conditions):** Includes 'Cena netto' (1.500,00 CZK / 1 KS), 'Skutečná cena' (1.500,00 CZK / 1 KS), 'Přep. množ.' (1 KS <-> 1 KS), 'TypDataStanCeny' (2 Datum dodávky), and 'Incoterms'.
- Other fields:** 'Trima Edm S.R.O.', 'KLEMMBACKE RECHTS', 'Mech. ND/MD data', 'Normál', 'TolPodkročDod' (2.0 %), 'TolPřekrDod' (2.0 %), 'Bez omezení', 'BezAutZúčtPM', 'BezTxtM', 'PovPotvrz', 'Říz.potvr.' (0004), 'Zn.daně', and 'RMA požad.'.

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Je-li však k této ceně nabízena určitá výše rabatu, nebo naopak příplatku za surový materiál potřebný pro výrobu daného dílu, či pokud do celkové ceny dílu mají vlivem zvolené podmínky Incoterms vstoupit i přepravní náklady, má pracovník nákupu možnost tyto údaje rovněž zanést přímo do informačního záznamu. Pokud bude například brutto cena dílu 1.500,- Kč, rabat z této ceny na úrovni 10 % a absolutní výše přepravy stanovena na částku 200,- Kč, bude výsledná netto cena dílu ve výši 1.350,- Kč, avšak skutečná celková cena včetně dopravy bude ve výši 1.390,- Kč, neboť systém zde počítá s minimálním objednacím množstvím pěti kusů, přičemž na jeden kus pak vychází 40,- Kč fixní dopravy. Simulované úpravy zobrazují obrázky 2.11 a 2.12 níže.



Obrázek č. 2.11 – ME11 – Založení ceny – dodatečné podmínky

**Založení Cena brutto (PB00): Dodatečné podmínky**

Variabilní klíč

Dodavatel	Materiál	Náko	T	Označení
972436	VT7175	2201	0	Standardní

Platnost

Platí od: 26.03.2019      Platí do: 31.12.9999

Doplňkové podmínky

DPod	Označení	Částka	Jedn.	JvC	MJ	ZnVýmaz	Stupnice	Texty
PB00	Cena brutto	1.500,00	CZK		1 KS		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RA01	Rabat % z brutto	10,000-%					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FRB1	Převrav.absol.	200,00	CZK				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Obrázek č. 2.12 – ME11 – Založení informačního záznamu – netto a skutečná cena

**Založení inform. záznam.: Data nákupní organizace 1**

Všeobecná data    Podmínky    Texty

Inf.záznam

Dodavatel: 972436      Trima Edm S.R.O.

Materiál: VT7175      KLEMMBACKE RECHTS

Skup.materiálu: 72110      Mech. ND/MD data

Nák.organizace: 2201      Normál

Řízení

Plán.dod.lhůta: 42 Dny      TolPodkročDod: 20,0 %       BezTxtM

Skupina nákupu: 208      TolPřekrDod: 20,0 %       PovPotvrz

NormálMnož.: 5 KS       Bez omezení      Říz.potvr.: 0004

Min.množství: 5 KS       LF dle PM      Zn.daně:

Zb.doba plat.: 0 D       BezAutZúčPM

Exp.předp.:

Max.množství: 0 KS      Postup:       Skup.MJ:

ProfZaok:       RMA požad.:

Podmínky

Cena netto	1.350,00	CZK	/	1	KS	Platí do: 31.12.9999
Skutečná cena	1.390,00	CZK	/	1	KS	<input type="checkbox"/> Žádné skonto
Přep.množ.	1	KS	<->	1	KS	Skup.podm.: <input type="text"/>
TypDataStanCeny	2	Datum dodávky				
Incoterms	<input type="text"/>					

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Cena nakupovaného dílu může být rovněž odstupňovaná dle množství, kdy při větších objemech vlivem působení efektu úspor z rozsahu bude cena výrazně nižší, než při opakovaném nákupu jediného kusu. I toto je vhodné v informačním záznamu zohlednit, neboť má tato informace následný vliv na rozhodování o množství kusů v budoucí objednávce (samozřejmě s přihlédnutím na aktuální požadavky na daný díl, jež jsou

plánovány systémem). Ukázka možného odstupňování cen je znázorněna na obrázku 2.13.

Obrázek č. 2.13 – ME11 – Založení ceny – odstupňování dle množství

**Založení Cena brutto (PB00): Stupnice**

Variabilní klíč

Dodavatel	Materiál	Náko	T	Označení
972436	VT7175	2201	0	Standardní

Platnost

Platí od: 26.03.2019  
Platí do: 31.12.9999

Řízení

Refer.: C Stupnice množ.  
Kontr.: Žádné

Stupnice

Druh stup.	Odstup.množ.	MJ	Částka	Jedn.	JvC	MJ	AktivKalk
Od		1 KS	1.500,00	CZK		1 KS	○
	50		550,00				○
	100		220,00				○
	500		50,00				○

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

V dalším kroku je vhodné vyplnit reference, tj. číslo nabídky a datum jejího vystavení, které mají jednak opodstatnění pro archivaci a vyhledávání nabídek pro další použití, jednak je možné se na tyto reference odvolat v každé budoucí objednávce. Systém rovněž umožňuje uložit nabídku ve formátu PDF či ve formátu e-mailové komunikace (.msg) přímo k informačnímu záznamu, kdy tak může být k dispozici všem uživatelům, kteří mají do transakcí souvisejících s informačním záznamem oprávněný přístup.

Obrázek č. 2.14 – ME11 – Založení informačního záznamu – reference

**Založení inform. záznam.: Data nákupní organizace 2**

Všeobecná data | Data nák. organiz. 1 | Podmínky | Texty

Inf.záznam

Dodavatel: 972436  
Materiál: VT7175  
Skup.materiálu: 72110  
Nák.organizace: 2201

Trima Edm S.R.O.  
KLEMMBACKE RECHTS  
Mech. ND/MD data

Normál

Reference

Nabídka: NAV\_123/19  
Nabídka od: 26.03.2019

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

V poslední obrazovce transakce ME11 je možné vepsat krátké poznámky k danému dílu a informačnímu záznamu, určené buď interním uživatelům, nebo externímu uživateli, tj. dodavateli. Interní informace jsou povětšinou uváděny v německém, případně anglickém

jazyce (ojediněle i v českém, v ideálním případě ve všech jazycích), neboť na tyto mohou nahlížet kolegové ze všech světových poboček. Externí informace sloužící dodavateli se uvádějí v jazyce konkrétního dodavatele. Po vepsání poznámek zbývá pouze kliknout na ikonu diskety, čímž je proces založení informačního záznamu ukončen a systém vygeneruje jeho jedinečné číslo, které jej bude provázet po celou dobu existence v ERP systému.

Obrázek č. 2.15 – ME11 – Založení informačního záznamu – poznámky

The screenshot shows the SAP ME11 'Založení inform. záznu.: Přehled textu' interface. It features two main text entry areas:

- Info.pozn. (Info. note):** The language is set to 'Čeština'. A red box highlights the text: 'Musí být objednáno výhradně s MD VT7176! / Muss ausschließlich nur mit MD VT7176 bestellt werden! / Must be exclusively ordered with MD VT7176!'. The status bar at the bottom indicates '\* Ř. 3, sl. 44' and 'Ř. 1 - ř. 3 z 3 řádek'.
- Text objednávky (Order text):** The language is also 'Čeština'. A red box highlights the text: 'Prosíme o označení díš číslem výkresu a datem výroby!'. The status bar at the bottom indicates '\* Ř. 1, sl. 55' and 'Ř. 1 - ř. 1 z 1 řádek'.

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Vítězná nabídka je následně předána žadateli, povětšinou jako odpověď na e-mailovou žádost či odpověď na obdržený úkol v rámci ticket-systému, a to za předpokladu, že byly vyjasněny všechny její body a nabídka svým obsahem odpovídá poptávce. Výstup z tohoto procesu pak odstartujete proces nový, a to proces vystavení objednávky, kterému se věnuje následující kapitola.

### 2.2.3 Zpracování objednávek, jejich správa

Proces vystavení objednávek a jejich odeslání na dodavatele je z pohledu společnosti, respektive výroby a dalších funkčních oddělení, tím nejzásadnějším nákupním procesem,

neboť je objednávka považována za realizaci plánovaných potřeb, přičemž bez jejich zajištění by nemohla nadále realizovat svůj výrobní program a další činnosti. Z pohledu oddělení nákupu je pak objednávka logickým vyústěním, jakýmsi vrcholem všech předcházejících procesů, které jsou neméně důležité a bez nichž by samotná objednávka vzniknout nemohla.

ERP SAP rozlišuje dvě základní podoby požadavků na objednání, a to požadavky automatické, vystavené systémem, a požadavky manuální, vystavené ručně žadatelem z výroby či jiného oddělení MDCZ. Na základě tohoto rozlišuje dva základní typy objednávek, a to objednávky normální a manuální.

### 2.2.3.1 Systémově generované požadavky a normální objednávky

Automaticky vystavené požadavky na objednávku, v řeči ERP SAP se užívá termín „BANF“<sup>16</sup>, jsou definovány systémem jako optimální (ekonomické) objednávkové množství dílu potřebného na konkrétní datum pro konkrétní účel. Vznikají automatickým přeplánováním potřeb v systému, a to každý den po půlnoci v rámci MRP běhu. Jedná se o moderní metodu řízení zásob, jejíž zkratka vznikla z anglického názvu „Material Requirement Planning“, a jež představuje jak moderní přístup k operativnímu řízení zásob, tak i k operativnímu řízení výroby a prodeje. Dle Tomka a Hofmana [19] tato metoda spočívá v tom, že plánování materiálových požadavků zahrnuje dekompozici finálních výrobků na jednotlivé montážní podskupiny a jednotlivé díly, či surový materiál, kdy je samotná dekompozice provedena tak, že umožňuje koordinaci objednávek a dodávek dílů a termíny zahájení výroby finálního výrobku, a to i přes to, že se může jednat o velké množství potřebných dílů, tj. vstupů. Aby mohl MRP správně fungovat, je tedy nezbytná existence výrobního plánu, který je postaven na základě marketingového průzkumu či přijatých zakázek od zákazníků a následně definuje, co se kdy a v jakém množství bude vyrábět, aby byly uspokojeny požadavky zákazníků v daném termínu, množství a kvalitě. Stejnou důležitost v plánování potřeb mají rozpisky materiálů, tzv. kusovníky finálních výrobků, které určují požadované množství jednotlivých komponentů, a věrohodná evidence zásob vedená v reálném čase, zachycující jak faktické, tak i disponibilní a bilanční stavy (surovin, pomocných prostředků, ale i hotových výrobků).

---

<sup>16</sup> Zkratka z německého „Bestellanforderung“. Český ekvivalent této zkratky je „POBJ“.

V současnosti moderní ERP systémy, jako je právě SAP, užívají modifikaci této metody pod názvem MRPII, jejíž název je zkratkou anglického „Manufacturing Resource Planning“, tedy plánování výrobních zdrojů, jež na MRP navazuje a doplňuje jej o výpočty výrobní kapacity. Emmett [3] uvádí, že efektivnost MRP systému je podmíněna správným prognózováním a dobře definovaným složením výrobků v souborech kusovníků (v anglické literatuře označovaných jako BOM, tj. zkratka z anglického „Bills of Materials“), jakožto i známými a spolehlivými dodacími lhůtami dodávek jednotlivých dílů. Následně definuje tato základní pravidla MRP systémů:

- Informace o poptávce vstupují do hlavního výrobního plánu, jenž pokrývá určité časové období a rozděluje poptávku po každém výrobku do denních, týdenních či měsíčních časových intervalů.
- Složení každého výrobku je uvedeno v souboru kusovníků, tedy v seznamech součástí a dílčích sestav jednotlivých komponent.
- Z nejvyšší úrovně kusovníku vypočte MRP „hrubé“ požadavky, následně vyúčtuje množství zásob na skladě nebo už obsažených v objednávkách a vypočte „čisté“ požadavky na jednotlivý komponent. Při tom bere v úvahu nastavené minimální objednávací množství či jiné dávkové potřeby, stejně jako nastavené dodací lhůty a materiál tak plánuje s předstihem, aby byl včas objednán. Takto jsou postupně přeplánovány všechny úrovně kusovníku.
- Výstupem MRP je řada časově rozfázovaných materiálových požadavků, ukazující, v jakém množství a v kterém časovém okamžiku může být každá jednotlivá položka objednána.

V prostředí ERP SAP jsou všechny plánované potřeby na materiál, z nich vyplývající požadavky na objednání a dále vystavené a již potvrzené objednávky viditelné v přehledné transakci MD04 – Aktuální seznam potřeb/zásob, jak ukazuje následující obrázek. V horní části obrazovky najdeme základní informace o skladovém čísle materiálu, jeho názvu, závodu, ve kterém je spravován, druh materiálu a jeho základní měrnou jednotku.

Pod těmito informacemi jsou zobrazeny údaje ze skladové karty konkrétního materiálu, jako je skupina nákupu a disponenta, jeho jméno a druh pořízení (písmeno „F“ značí výraz pro německé „Fremdbeschaffung“, tedy externí pořízení). V dalších záložkách jsou pak například data o minimální velikosti objednávací dávky, plánovaná dodací lhůta a jiné.

Následují již konkrétní data nezbytná pro samotné vystavení objednávky, a sice informace o aktuálním disponibilním množství, dále množství rezervované na konkrétní potřebu a datum a vygenerovaný požadavek na objednávku včetně data nejpozdějšího akceptovatelného dodání, vycházející z termínů konkrétní výrobní zakázky. Pokud k dílu již existuje informační záznam (viz předchozí kapitola), má tedy již přiřazeného dodavatele, je tento rovněž zobrazen.

Obrázek č. 2.16 – MD04 – Aktuální seznam potřeb/zásob

The screenshot shows the SAP MD04 interface. At the top, it displays 'Aktuální seznam potřeb/zásob z 15:07 hod.'. Below this, there are several tabs: 'Strom materiálu zap.', 'Enzeblplanung mehrest.', 'MatStamm ändern', 'Bestellungen zum Material', 'Materiabewegung', and 'Infosätze'. The main area is divided into several sections:

- Material Data:** Material: 262141, Deckelplatte, Závod: 2209, Disp.atribut: PDI, Druh mater.: ZPZA, Jednotka: #S.
- Přehled materiálu:** Disponent: 208 | Ledecky Marek, Skupina nákupu: 208 | Ledecky Marek, Druh pořízení: F, Horizont fixace: 0, Znak ABC: . Dispoziční skupina: , Skup.strategií: , Zvláštní pořízení: , Kontrola disponibl.: ZB,  BAdI aktivní.
- Table of Requirements:**

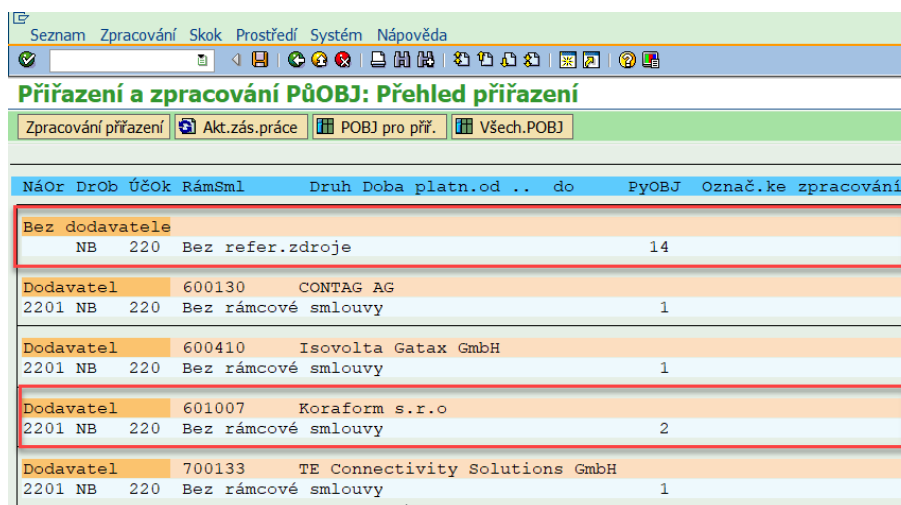
D	Datum	Dispoz.p	Data k disp. prvku	Datum přeroz	V	Přířost/potř.	Disponb.množ.	Skład	Dodavatel	Dodavatel	Ter	FA	No
	03.04.2019	Zásoba					0						
	12.06.2018	RezZak	262147				1-		1-2209				
	02.11.2018	PORJ	0011012403/00010 *	12.06.2018	10		1	0	2209_601007	Keraform s.r.o			
	09.10.2019												

At the bottom of the screenshot, there are buttons for 'KP', 'Vyp.CR', 'Vyp', 'Dodavatel', and 'Zákaz', along with 'Strana 1 / 1'.

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Disponent tohoto dílu tedy může v tomto okamžiku přistoupit k samotnému vystavení objednávky. Tento proces je realizován prostřednictvím transakce ME57 – Přiřazení a zpracování požadavků na objednávku. Systém SAP v prostředí této masky přiřadí ke všem existujícím požadavkům na objednávku správný informační záznam, čímž disponent dostane seznam dodavatelů s uvedením počtu požadavků. Pokud systém nenalezne žádný vhodný informační záznam, sloučí dané požadavky do souboru „Bez dodavatele“, čímž disponent dostane okamžitý signál, že by měl na konkrétní požadavky, respektive konkrétní skladová čísla materiálů provést poptávkové řízení s cílem získat optimální cenovou nabídku a díly v co nejkratší době rovněž objednat.

Obrázek č. 2.17 – ME57 – Přiřazení a zpracování požadavků na objednávku

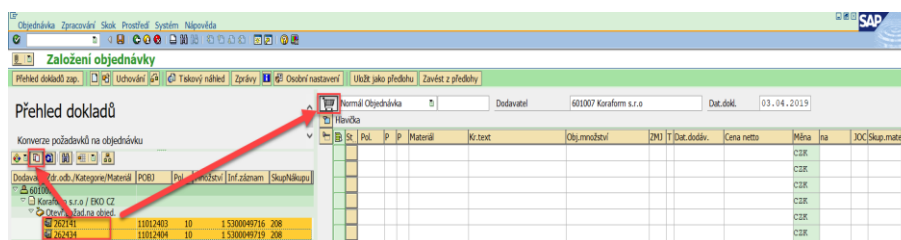


NáOr	DrOb	ÚčOk	RámSml	Druh	Doba	platn.od	..	do	PyOBJ	Označ.ke	zpracování
<b>Bez dodavatele</b>											
NB		220	Bez refer.zdroje						14		
<b>Dodavatel</b>											
2201	NB	220	Bez rámcové smlouvy	600130	CONTAG AG				1		
<b>Dodavatel</b>											
2201	NB	220	Bez rámcové smlouvy	600410	Isovolta Gatax GmbH				1		
<b>Dodavatel</b>											
2201	NB	220	Bez rámcové smlouvy	601007	Koraform s.r.o				2		
<b>Dodavatel</b>											
2201	NB	220	Bez rámcové smlouvy	700133	TE Connectivity Solutions GmbH				1		

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Pro samotné objednání se musí disponent dvojklikem na konkrétního dodavatele dostat do následující transakce ME21N – Založení objednávky. V levé části se nachází přehled všech požadavků určených k objednání u konkrétního dodavatele. V pravé části obrazovky je pak samotný objednávkový formulář. Disponent má pak dvě možnosti přenosu požadavků z levé části obrazovky do těla objednávky, a sice buďto označené požadavky chytne myší a přetáhne do nákupního košíku, nebo jednoduše klikne na ikonu převzetí umístěnou nad vyobrazenými požadavky.

Obrázek č. 2.18 – ME21N – Založení objednávky



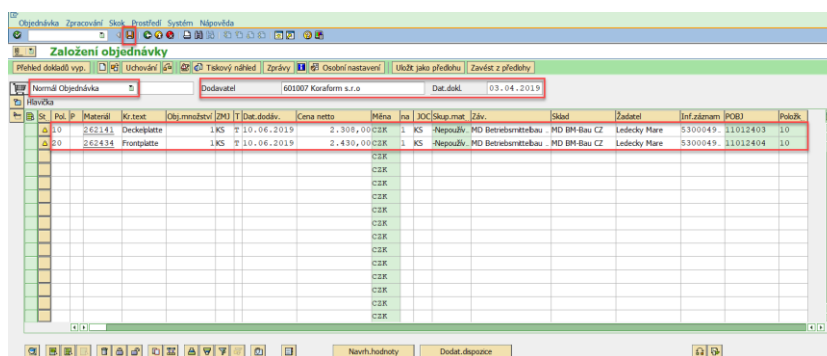
Material	Ku text	Obj.množství	ZM	Dat.dodáv.	Cena netto	Měna	ha	JOC Skup.mater
11012403	10	1	5300049716	208		CZK		
11012404	10	1	5300049719	208		CZK		

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Po převzetí požadavků se tyto zobrazí v těle objednávky a přehled s doklady se uzavře. V horní části obrazovky této transakce je zřetelně vidět, že se jedná o normální typ objednávky, je zobrazeno číslo a jméno dodavatele a rovněž datum vystavení dokladu (objednávky). Každá pozice je definována skladovým materiálovým číslem, jeho textovým popisem, počtem požadovaných kusů, požadovaným termínem a sjednanou cenou za měrnou jednotku, cílovým závodem a skladem, žadatelem (který je shodný s disponentem dílu), založeným informačním záznamem a konečně číslem konkrétního požadavku. Jednotlivé pozice v objednávce je možné následně ještě upravovat ve smyslu

počtu kusů a termínu dodání, pokud se disponent nechce spoléhat pouze na proběhnuvší proces MRP, když například ví, že se cena při větším počtu kusů může snížit (za toho předpokladu, že se kusy objednané nad plánovanou potřebu skutečně spotřebují). Následuje již jen uložení nové objednávky kliknutím na ikonu diskety, čímž se vygeneruje desetimístné číslo objednávky, jež ji bude nadále provázet ve všech následujících úkonech v rámci SAP, a rovněž se vygeneruje tiskopis objednávky ve formátu PDF, který bude automaticky odeslán rovnou na dodavatele (za předpokladu nastavené kontaktní osoby v kartě dodavatele) nebo na e-mailovou adresu disponenta, který objednávku vystavil, aby ji mohl jiným způsobem předat dodavateli (faxem, osobně, ale rovněž e-mailem, pokud k objednávce potřebuje přiložit specifická data, která nejsou uložena v SAP a nemohou být s objednávkou odeslána přímo).

Obrázek č. 2.18 – ME21N – Založení objednávky – zpracování a uložení



Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Zpětným pohledem do transakce MD04 vidíme, že se z předchozího požadavku na objednávku s číslem 11012403 stala objednávka evidovaná pod číslem 4500165102.

Proces vystavení normální objednávky na základě systémem vygenerovaného požadavku je tímto ukončen.

Obrázek č. 2.19 – MD04 – Zpětná kontrola po vystavení objednávky

D	Datum	Dispoz.p	Data k disp. prvku	Datum přerov.	V	Přířst./potř.	Disponib.množ.	Skład	Dodavatel	Dodavatel	Ter.	PA	No
	03.04.2019	Zsoba											
	12.06.2018	RezZak	262147				1-	2209					
	03.05.2019	RezObj	4500165102/00010	12.06.2018	10	1	0	2209	601007	Koraform s.r.o.			
	06.06.2019												

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019



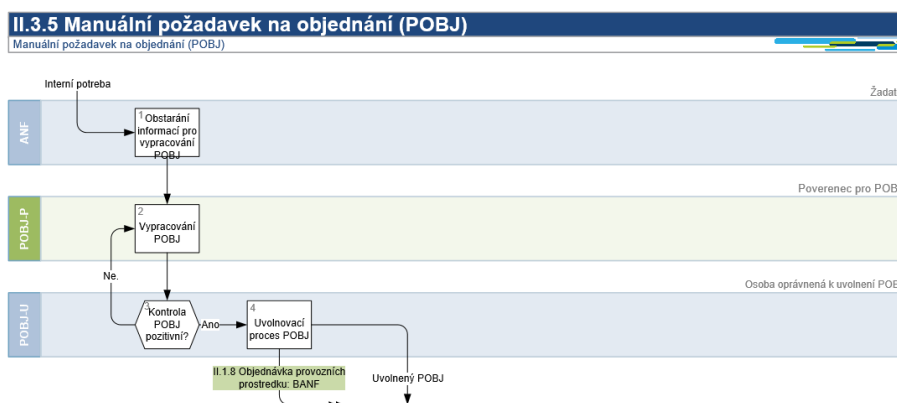
### 2.2.3.2 Manuálně generované požadavky a manuální objednávky

Manuálně vygenerovaný požadavek na objednávku se od systémového odlišuje především tím, že je zpravidla kontován na konkrétní nákladové středisko, zakázku (výrobní, údržbovou, opravnou) či investici, bez ohledu na to, zda je předmětem požadavku a následné objednávky zboží či služba. Dalším okamžitým identifikátorem manuálního požadavku je jeho číselné označení, neboť má tento jinou číselnou řadu o jiném počtu znaků. Konkrétní požadavky vystavují k tomu oprávnění pracovníci jednotlivých oddělení MDCZ, aby tak informovali oddělení nákupu, že je nutné díl, výrobní prostředek či zařízení nebo externí službu objednat za jimi definovaných podmínek. Předpokladem pro vystavení takového požadavku je:

- existence skladového materiálového čísla a k němu přiřazeného informačního záznamu, pokud je nutné konkrétní již založený díl objednat přímo do spotřeby, tzn. mimo sklad (neproběhne MRP přeplánování potřeb);
- správně zvolený předkontaktní typ určující, na jaký typ účtu bude obsah požadavku kontován, tj. zda se jedná o nákladové středisko, investiční či jiný typ zakázky;
- správně uvedená kontace, tedy konkrétní číslo nákladového střediska, investiční či jiné zakázky;
- dostatečné množství disponibilních peněžních prostředků ve schváleném rozpočtu pro zamýšlené investice v případě kontace požadavku na investiční zakázku;
- správně zvolený dodavatel (založený v systému, nebo obecný dodavatel pro jednorázový nákup);
- v případě požadavku na službu či zboží bez existujícího materiálového skladového čísla je nutná existence konkrétní cenové nabídky, která byla předem vyjasněna a odsouhlasena v rámci poptávkového řízení.

Pakliže má žadatel veškeré podklady potřebné k vystavení manuálního požadavku na objednávku, předá tyto osobě oprávněné k vystavení požadavku, která provede jeho založení prostřednictvím transakce ME51N – Založení požadavku na objednávku. Tato operace jde čistě mimo oddělení nákupu, jehož pracovníci do tohoto procesu nijak nezasahují, přestože k tomu mají veškerá potřebná oprávnění. Ostatně i grafický popis daného procesu v procesní mapě MDCZ oddělení nákupu zcela ignoruje, jak dokazuje obrázek číslo 2.20.

Obrázek č. 2.20 – Proces vystavení manuálního požadavku na objednání



Zdroj: Procesní mapa MDCZ, 2019

Proces je rozčleněn do tří fází. V první fázi je žadatelem identifikována potřeba, na jejímž základě jsou zajišťovány podklady pro vystavení požadavku (zajištění nabídky, schválení případné investice, určení správného nákladového střediska či zakázky apod.), které posléze předá pracovníkovi s oprávněním k vystavení požadavku na objednávku, čímž se přejde k druhé fázi, a sice k samotnému vystavení. Ve třetí fázi je vystavený požadavek podroben kontrole, která je spuštěna automaticky po jeho vystavení. Podle výše celkové částky probíhá kontrola v několika stupních. V první instanci je kontrola prováděna pracovníkem oddělení financí a controllingu, kdy je prověřována správnost použitého kontaktního typu a k němu přiřazené účetní kontakce. Pokud je požadavek z finančního a účetního hlediska bez závad, je pracovníkem financí uvolněn a skrze workflow odeslán k faktické kontrole. Ta je prováděna hierarchicky vzhledem k celkové výši sumy vystaveného požadavku, a sice:

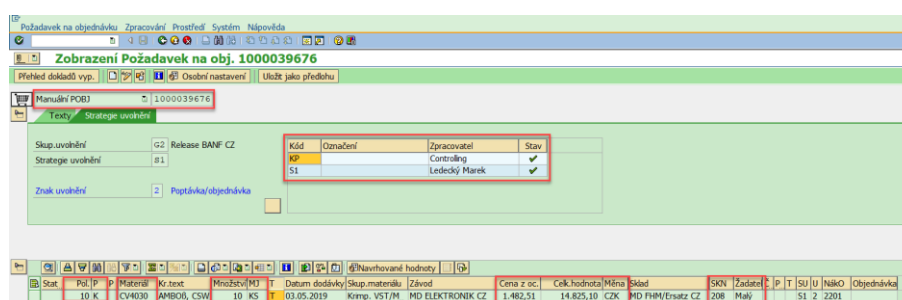
- při částce < 25.000,- CZK zodpovídá za faktickou správnost a oprávněnost požadavku výstavce s žadatelem, přičemž kontrolu provádí manažer oddělení, z něhož identifikovaná potřeba vzešla (například manažer výroby jednotlivých hal, manažer oddělení zákaznické kvality, manažer skladu, manažer personálního oddělení apod.);
- při částce > 25.000,- CZK a zároveň < 250.000,- CZK zodpovídá za faktickou správnost a oprávněnost požadavku opět výstavce společně s žadatelem, avšak kontrolu provádí ředitel daného funkčního úseku (například ředitel kvality, výroby, logistiky, HR, IT apod.);
- při částce  $\geq$  250.000,- CZK zodpovídá za faktickou správnost a oprávněnost požadavku rovněž výstavce s žadatelem, kontrola je ale provedena kromě ředitele

daného úseku navíc ještě libovolným generálním ředitelem (jednatelem) společnosti MDCZ.

Nastíněná pravidla kontroly a schvalování požadavků jsou definována v interní směrnici D08822 – Podpisová pravidla [25], přičemž je kladen zřetel na princip čtyř očí. Pokud je při kterékoli ze jmenovaných instancí kontroly zjištěn nedostatek, má konkrétní osoba provádějící kontrolu možnost požadavek jednak vrátit výstavci k jeho přepracování, jednak má možnost jej kompletně zamítnout. Výstavce po projednání s žadatelem požadavek opraví, nebo vystaví zcela nový, případně neprovede žádnou z těchto akcí, pokud je z odůvodnění zamítnutí požadavku zřejmé, že identifikovaná potřeba nebude vedením společnosti podpořena. Pakliže je kontrola na všech stupních pozitivní, je požadavek uvolněn k objednání a systémově předán do oddělení nákupu k jeho zpracování, tj. k vystavení objednávky.

Ukázku vystaveného požadavku na objednávku, který byl zkontrolován a uvolněn, zobrazuje následující obrázek 2.21.

Obrázek č. 2.21 – Zobrazení požadavku na objednávku



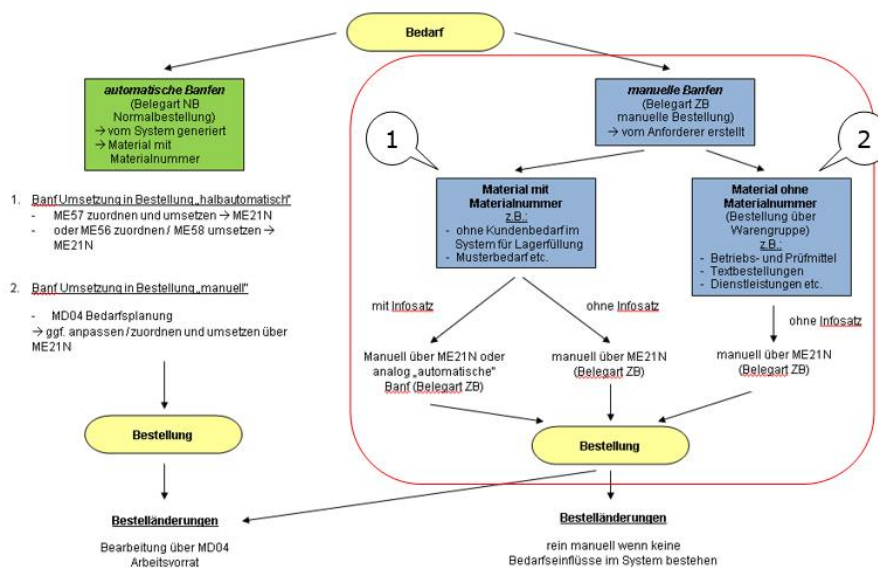
Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Disponent nákupu, kterému je vystavený požadavek adresován (zjistitelné dle uvedené skupiny nákupu, která je jedinečná pro každého disponenta), má nyní dvě možnosti zpracování tohoto požadavku do nové objednávky:

1. zpracování požadavku do objednávky v transakci ME57, tedy analogicky k systémově generovaným požadavkům, avšak za předpokladu, že se jedná o požadavek na materiál s existujícím skladovým materiálovým číslem, k němuž je rovněž založený informační záznam;
2. zpracování objednávky přímo v transakci ME21N, a to jak požadavků na materiál s existujícím skladovým číslem a informačním záznamem (viz bod 1.), především pak ale požadavků na materiál s existujícím skladovým číslem bez informačního záznamu a požadavků na materiál (či služby) bez existujícího skladového čísla.



Obrázek č. 2.23 – Grafické znázornění zpracování požadavků na objednávku



Zdroj: Školíci podklad MM-017-DE-Bearbeitung von manuellen Banfen [26], MDCZ, 2019

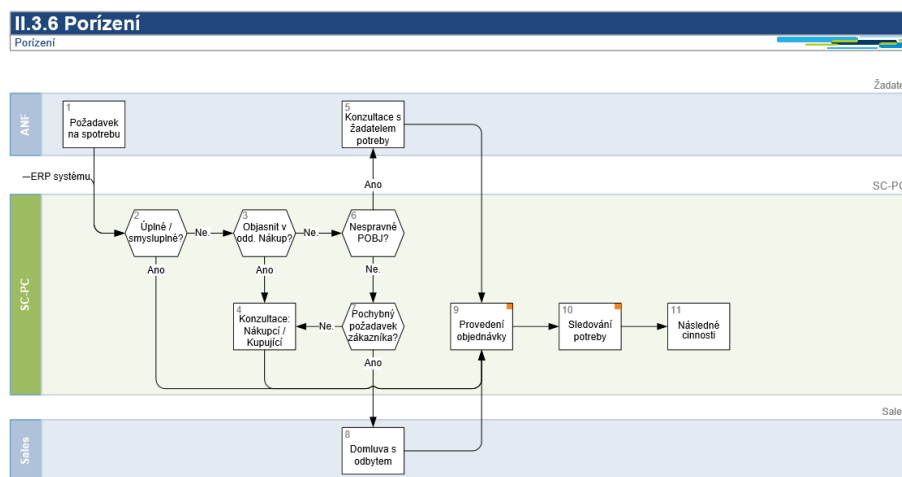
Vystavené objednávky (systémové/manuální) rovněž podléhají finanční kontrole a schvalování na základě principu čtyř očí, přičemž pravidla opět vycházejí z již zmiňované interní směrnice D08822 [25]. Mají následující podobu:

- objednávku, jejíž suma bude  $< 10.000,-$  € (případně ekvivalentu v CZK dle platného směnného kurzu), smí vystavit disponent nákupu, aniž by tato byla postoupena k další kontrole;
- objednávku, jejíž suma bude  $\geq 10.000,-$  € a zároveň  $< 100.000,-$  € (případně ekvivalentu v CZK dle platného směnného kurzu), musí po kontrole uvolnit manažer nákupního oddělení;
- všechny objednávky, jejichž suma bude  $\geq 100.000,-$  € (případně ekvivalentu v CZK dle platného směnného kurzu), musí kromě manažera nákupního oddělení zkontrolovat a uvolnit ještě ředitel úseku SCM.

Obecný proces pořízení, tj. zpracování požadavku do objednávky, je popsán v procesní mapě, jak prezentuje obrázek 2.24. Vstupem procesu je impuls ze strany žadatele či systému, kdy vznikla určitá potřeba, na jejímž základě je vystaven požadavek na objednávku (systémový/manuální). Následuje zpracování požadavku oddělením nákupu do objednávky, v případě nejasností je třeba tyto nejprve prověřit. Po vystavení objednávky je tato sledována ve smyslu dodržení požadovaného termínu a objednaného množství a v případě odchylek je nutné tyto včasné řešit. Následné procesy související s objednávkou se již odehrávají mimo oddělení nákupu, neboť není jejich vlastníkem. Jde

především o vstupní kontrolu přijatého zboží včetně případných reklamací, zpracování příjmu zboží v ERP systému a následné zpracování přijatých faktur. Do všech těchto činností však může nákup vstoupit, bude-li při realizaci těchto činností zjištěno, že je vstup ze strany oddělení nákupu nutný.

Obrázek č. 2.24 – Proces pořízení – vystavení objednávky



Zdroj: Procesní mapa MDCZ, 2019

### 2.2.3.3 Správa vystavených objednávek

Po odeslání objednávky každý disponent očekává její potvrzení ze strany dodavatele. To přijde obvykle během 2 – 5 dnů od odeslání objednávky, většinou na tiskopisu dodavatele ve formátu PDF, případně jako textové potvrzení e-mailem. Získané potvrzení je třeba prověřit ve vztahu k vystavené objednávce, tzn. zkontrolovat správnost zboží a objednáčích čísla, cenu za měrnou jednotku, termín doručení, a toto potvrzení zanechat do objednávky prostřednictvím transakce ME22N – Změna objednávky. V případě, že obdržené potvrzení nevykazuje žádné odchylky od vystavené objednávky, je tato změna uložena a potvrzení archivováno v rámci ERP SAP přímo jako příloha k objednávce. Pokud potvrzení vykazuje rozdíly oproti vystavené objednávce, je potvrzení v prvním kroku rovněž uloženo a archivováno, v druhém kroku jsou však tyto rozdíly (cenové, termínové, materiálové) neprodleně vyjasňovány jak přímo s dodavatelem, tak i interně ve spolupráci s centrálním nákupem v mateřské společnosti a dalšími dotčenými odděleními MDCZ (především výroba a zákaznická dispozice).

Pokud dodavatel nepošle potvrzení objednávky a ani se k ní jiným způsobem nevyjádří v horizontu jednoho týdne od jejího odeslání, je disponent nákupu povinen potvrzení k objednávce upomenout, a to prostřednictvím ERP SAP za použití transakce ME92F – Sledování potvrzení objednávek. Interval zpracování je stanoven na úrovni jedenkrát za

týden. Zde vybere konkrétní objednávky, k nimž chybí potvrzení, následně provede systémové vytvoření zpráv (tzv. upomínek) a uloží je, čímž zadá pokyn k jejich odeslání dodavateli. Současně je vhodné, aby disponent dodavatele telefonicky kontaktoval a záležitost prověřil. Pokud dodavatel nepošle potvrzení objednávky ani na třetí upomínku, bývá objednávka zpravidla stornována, z důvodu zjevného nezájmu ze strany dodavatele, přičemž je tento fakt brán v potaz u případných dalších objednávek.

Obrázek č. 2.25 – ME92F – Sledování potvrzení objednávek

Výběr	Mat.	Pol.	Ro.	Nákupní doklad	Dodavatel/dodávající závod	Skupna nákupu	Datum dokladu	Materiál	Kr.text	Status	Status zpracování	U	Po
<input type="checkbox"/>	4500165073												
<input type="checkbox"/>	10 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	255346	Grundplatte			1	1
<input type="checkbox"/>	20 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	260900	Stäbe Ø8x10 / Ø10x14			1	1
<input type="checkbox"/>	30 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	261040	Abdeckung			1	1
<input type="checkbox"/>	50 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	262146	Anschlag			1	1
<input type="checkbox"/>	60 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	262150	Andröckblech			1	1
<input type="checkbox"/>	70 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	262396	Außerhülse			1	1
<input type="checkbox"/>	80 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	262397	Grundkrenser			1	1
<input type="checkbox"/>	90 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	262398	Grundplatte			1	1
<input type="checkbox"/>	100 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	262399	Kontenstück			1	1
<input type="checkbox"/>	110 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	262407	Riefenstanzplatte			1	1
<input type="checkbox"/>	120 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	262433	Abstandplatte			1	1
<input type="checkbox"/>	130 NB	4500165073	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	13.07.2018	262540	Druckstempel			1	1
<input type="checkbox"/>	4500165099												
<input type="checkbox"/>	10 NB	4500165099	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	27.07.2018	260798	Schutzhaube			1	1
<input type="checkbox"/>	4500165489												
<input type="checkbox"/>	10 NB	4500165489	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	01.08.2018	208517	Druckhülse			2	0
<input type="checkbox"/>	20 NB	4500165489	10	0000972436	Trima Edm S.R.O.	208	01.08.2018	262462	Verbindungsteil			1	1

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Nastat může i situace, kdy dodavatel sice dodání potvrdí dle požadovaného termínu, ale následně jej nedodá. Disponent nákupu je pak povinen dodání zboží zaurgovat, a to opět prostřednictvím ERP SAP, tentokrát za použití transakce ME91F – Upomínání a připomínání nákupních dokladů. Postup je velmi podobný vystavení upomínek k nepotvrzeným objednávkám. Disponent vybere příslušnou objednávku, u které je nutné upomenout dodání, následně systémově vytvoří tiskopisy upomínek, které budou po jejich uložení automaticky odeslány na dodavatele. Kontrolu nedodaných objednávek a vystavování upomínek k nim je disponent povinen provádět každý den.

Obrázek č. 2.26 – ME91F – Upomínání a připomínání nákupních dokladů

Materiál	Nákupní doklad	Výběr	Pol.	Ro.	Dodavatel/dodávající závod	Datum dokladu	Kr.text	Datum dodávky	Datum upom.	Upom.množ.	U	Po
197476	4500165073	<input type="checkbox"/>	10	1	0000972436 Trima Edm S.R.O.	14.01.2019	Rohing	14.01.2019	12.01.2019	400,000	1-	0
236581	4500165086	<input type="checkbox"/>	10	1	0000972436 Trima Edm S.R.O.	28.02.2019	Köderung 2	28.03.2019	26.03.2019	2,000	1-	0
236581	4500165087	<input type="checkbox"/>	10	1	0000972436 Trima Edm S.R.O.	28.02.2019	Köderung 2	29.03.2019	27.03.2019	2,000	1-	0

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Každý disponent nákupu má dále povinnost každý den kontrolovat své přidělené kritické díly ve smyslu výše jejich aktuálních skladových zásob v porovnání s plánovanými potřebami a plánovanými přírůstky ve formě potvrzených dodávek. Pakliže při této kontrole zjistí, že bude mít ke konkrétnímu termínu nízkou skladovou zásobu vzhledem k plánovaným potřebám, přičemž potvrzený termín následující dodávky je až za termínem plánované potřeby, musí tuto skutečnost neprodleně řešit a pokusit se s dodavatelem vyjednat předstunutí termínu dodávky. Naopak pokud zjistí, že je skladem



více, než v daný moment potřebujeme, a další dodávka ze strany dodavatele by skladovou hodnotu ještě více navýšila, musí se pokusit o posunutí termínu dodávky dále do budoucnosti, případně objednávku stornovat, a to za toho předpokladu, že na surový materiál v nejbližší době nebude žádný požadavek. Nástrojem vhodným pro nastíněnou kontrolu je opět transakce MD04 – Aktuální seznam potřeb. Na následujícím obrázku je zobrazen aktuální stav zásob materiálu 183232 (domeček pro plochý kontakt), jehož výše je 63.708 kusů. Systém vyhodnotil budoucí potřeby na tento materiál a určil, že všechny již existující objednávky by měly být posunuty na pozdější datum v budoucnu, neboť plánované potřeby svým objemem nepřesahují disponibilní množství materiálu na skladě. Náповědou je disponentovi číselný faktor v pátém sloupci, kde ERP systém doporučuje, co má být s konkrétní objednávkou provedeno. Pokud je u daného záznamu faktor 10, je nutné termín doručení zboží z konkrétní objednávky předsunout. Je-li u záznamu faktor 15, je vhodné termín doručení zboží naopak odsunout, a konečně nachází-li se u záznamu faktor 20, je doporučeno objednávku stornovat.

Obrázek č. 2.27 – MD04 – Aktuální seznam potřeb – posuny termínů objednávek

D	Datum	Dispoz.p	Data k dep. prvku	Datum přeroz	Výj	Přídáv./potř.	Deponib.množ.	Sklad	
04.04.2019	Zásoba						63.708		
03.04.2014	PPPotř	LSF					63.706		
09.08.2018	ZakOb	0030079615/000070/0					12.000		
10.08.2018	AvPot	4500152986/00010		05.09.2018	15		28.500	80.206	1000
14.08.2018	Rezzak	5 Jednotl.potřeba					1.720	78.486	2000
15.08.2018	Rezzak	8 Jednotl.potřeba					1.920	76.566	2000
16.08.2018	AvPot	4500154127/00010		05.09.2018	15		75.000	151.566	1000
16.08.2018	Rezzak	9 Jednotl.potřeba					2.570	148.996	2000
17.08.2018	Rezzak	3 Jednotl.potřeba					1.160	147.836	2000
20.08.2018	AvPot	4500154694/00010		12.09.2018	15		48.000	195.836	1000
20.08.2018	Rezzak	3 Jednotl.potřeba					1.120	194.716	2000
21.08.2018	Rezzak	4 Jednotl.potřeba					1.340	193.376	2000
22.08.2018	Rezzak	3 Jednotl.potřeba					1.060	192.316	2000
23.08.2018	Rezzak	4 Jednotl.potřeba					1.520	190.796	2000
27.08.2018	AvPot	4500155169/00010		03.10.2018	15		96.000	286.796	1000
03.09.2018	AvPot	4500155503/00010		01.04.2019	15		96.000	382.796	1000
05.09.2018	Přid	0060047894/000010/0					136.500	246.296	
12.09.2018	Přid	0060047894/000010/0					30.000	216.296	
20.09.2018	AvPot	4500156602/00010		01.04.2019	15		96.000	312.296	1000
26.09.2018	Přid	0060047894/000010/0					21.000	291.296	
02.10.2018	AvPot	4500157252/00010		01.04.2019	15		96.000	387.296	1000
03.10.2018	Přid	0060047894/000010/0					4.500	382.796	
10.10.2018	Přid	0060047894/000010/0					12.000	370.796	

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

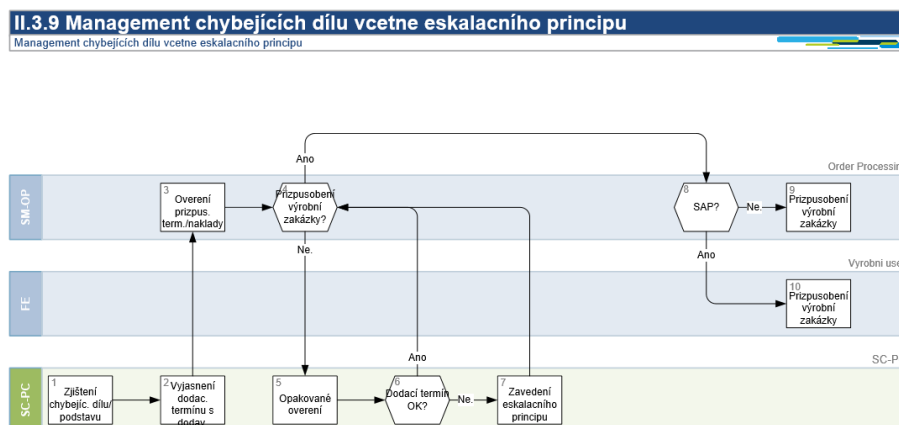
Nastat však mohou další situace kritické pro provoz a výrobu MDCZ, kdy se vlivem nedodání zboží dodavatelem v potvrzeném termínu (i přes zaslané upomínky) nebo vlivem nových přednostních zakázek nahraných zákazníky do ERP systému dostane konkrétní materiál do deficitní výše zásob, což ve stručnosti znamená, že je ohrožena výroba finálního produktu a v důsledku toho i termín odeslání zboží zákazníkovi, čímž bude následně ovlivněno i hodnocení MDCZ ze strany zákazníka. Aby se tomuto předešlo, případně omezilo dopady na společnost, má MDCZ propracovaný systém



managementu chybějících dílů včetně využití eskalačního principu tak, jak jej zobrazuje následující grafické zpracování v procesní mapě.

V prvním kroku je identifikován chybějící díl, přičemž je obratem kontaktován dodavatel s požadavkem na vylepšení termínu dodání (případně včetně navýšení objednaného množství). Zároveň je v rámci interakce s oddělením zákaznické dispozice prověřována možnost odsunutí požadovaného dodacího termínu zákazníka dále do budoucnosti. Pakliže zákazník s odsunutím termínu souhlasí, je v ERP systému upraven termín výrobní zakázky a proces řízení chybějících dílů je tímto ukončen. V případě, že zákazník na původním termínu trvá, je nutné znovu kontaktovat dodavatele (pokud v předchozím kroku nezareagoval) a prověřit opětovně možnost předsunutí termínu dodávky. Jestliže dodavatel termín předsune na nově požadovaný, je tato informace předána na oddělení zákaznické dispozice a následně je upraven termín výrobní zakázky. Avšak pokud dodavatel termín nevylepší, je spuštěn eskalační princip. Ten spočívá v hierarchickém zapojení nadřízeného pracovníka jak na straně MDCZ, tak na straně dodavatele. Prakticky toto znamená, že pokud disponent nákupu nedosáhne u svého obchodního protějšku na straně dodavatele konsensu ohledně dodacího termínu, předá záležitost manažerovi oddělení nákupu, který tuto dále eskaluje u obchodního manažera dodavatele. Jestliže ani v tomto kroku není dosaženo uspokojivé domluvy, je případ dále eskalován k řediteli nákupu skupiny MD, který jej dále eskaluje u stejné hierarchické pozice na straně dodavatele. Při pozitivním vývoji eskalačního principu, tj. dosažení požadovaného předsunutí termínu dodání, je posléze upraven termín výrobní zakázky bez dalšího ohrožení výrobního plánu. Pokud je však i přes uskutečněné eskalace vývoj situace nadále negativní, musí být zákazník neprodleně informován o nevyhnutelné změně termínu dodání hotových výrobků. Toto s sebou většinou nese finanční postih na základě smluvního ujednání obchodního vztahu mezi zákazníkem a MDCZ, či jiné dodatečné náklady (např. za speciální transport), které jdou plně k tíži MDCZ. Aby byly takto vzniklé dodatečné náklady co nejvíce eliminovány, je snahou MDCZ tyto náklady, či jejich významnou část, rovněž přeúčtovat na dodavatele.

Obrázek č. 2.28 – Proces řízení chybějících dílů včetně eskalačního principu



Zdroj: Procesní mapa MDCZ, 2019

## 2.3 Nákupní controllingové aktivity

Controllingové aktivity oddělení nákupu MDCZ vychází především z definovaných strategických cílů MDCZ a na jejich základě určených KPIs pro jednotlivá oddělení. Pro úsek SCM, respektive pro jeho podoblast, tj. nákupní oddělení, jsou dle interní směrnice C11008 [24] sledovány měsíčně následující klíčové ukazatele.

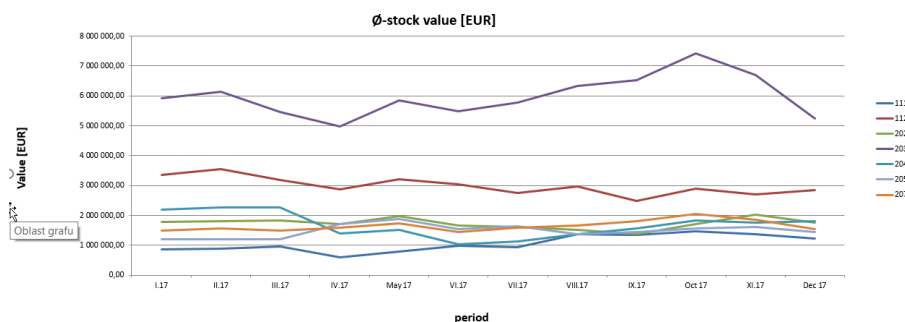
### 2.3.1 Hodnota skladu surového materiálu (Lagerwert)

Přestože je tento ukazatel hodnocen k poslednímu kalendářnímu dni v daném měsíci, provádí se jeho monitoring průběžně, jednak každý den v ranních hodinách, jednak každý první pracovní den kalendářního týdne. Sleduje se v těchto úrovních:

- plnění/udržení definované výše celkových skladových zásob surového materiálu na týdenní a měsíční bázi, včetně identifikace odchylek a následného přijetí nutných opatření;
- výše skladových zásob surového materiálu jednotlivých disponentů na týdenní a měsíční bázi, neboť každý disponent má v závislosti na obhospodařovaném portfoliu nakupovaných dílů jinou cílovou hodnotu skladových zásob (suma těchto cílových hodnot pro jednotlivé disponenty udává celkovou požadovanou výši skladových zásob), včetně identifikace odchylek a přijetí nutných opatření;

Vývoj průměrné výše skladové zásoby surového materiálu v jednotlivých měsících roku 2017 pro jednotlivé disponenty zobrazuje následující graf 2.1, přičemž celková výše činila k poslednímu dni sledovaného období 15,8 milionů eur, a byla tak o 0,7 milionu eur pod maximální stanovenou výší.

Graf č. 2.1 – Vývoj skladové zásoby surového materiálu na disponenta v roce 2017



Zdroj: Interní materiály MDCZ, vlastní zpracování 2019

Zdrojem dat pro hodnocení tohoto ukazatele jsou denní hodnoty stavu zásob surového materiálu zjistitelné v konkrétním okamžiku prostřednictvím doplňkové aplikace QlikView<sup>17</sup> pracující na bázi webového rozhraní. Do této aplikace jsou data sbírána a odesílána z ERP systému SAP, aby mohla být dále v rámci předdefinovaných algoritmů zpracována a prostřednictvím přehledných analýz prezentována koncovým uživatelům (vedoucím pracovníkům, pracovníkům oddělení financí a controllingu), jež jsou oprávněni k náhledu.

Zjištěné hodnoty jsou reportovány dle směrnice C11008 [24] více prezidentovi oddělení SCM, který je následně dle nastavené hierarchie prezentuje vedení společnosti skupiny MD na pravidelných měsíčních hodnotících schůzkách. Z hlediska kontroly nastaveného ročního cíle (a z něj rovněž definovaných osobních cílů jednotlivých manažerů oddělení SCM) je primární výše hodnoty stavu zásob surového materiálu k poslednímu dni posledního měsíce sledovaného období, tj. kalendářního roku. Výkyvy nad i pod požadovanou hodnotu tohoto faktoru zjištěné během monitoringu v průběhu sledovaného období pak poskytují především zpětnou vazbu manažerům oddělení SCM, potažmo oddělení nákupu, a umožňují včasné učinit potřebná nápravná opatření v procesu řízení zásob surového materiálu.

### 2.3.2 Koeficient vázanosti skladových zásob (Z\_ROH-Faktor)

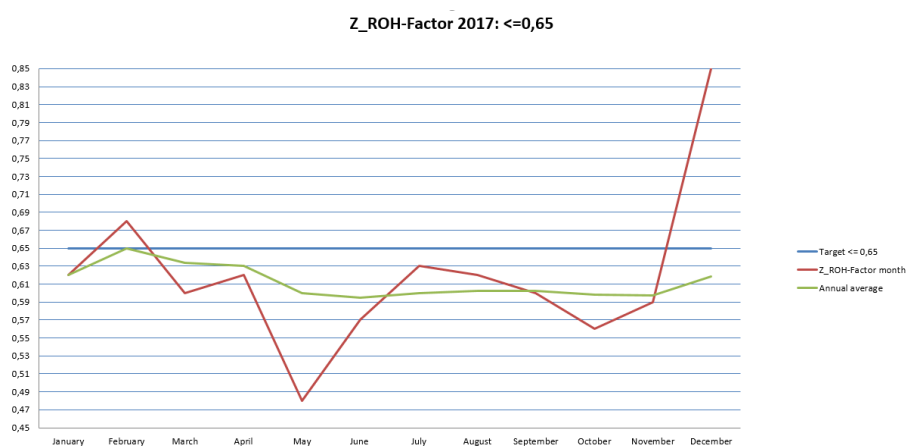
Dle směrnice C11008 [24] podává hodnota tohoto ukazatele informaci o tom, jak vysoká je průměrná skladová hodnota zásob surového materiálu z hlediska realizovaných tržeb

<sup>17</sup> Jedná se o analytický nástroj švédsko-americké společnosti Qlik Tech, Inc. orientující se na vývoj a podporu nástrojů určených na sledování a následnou analýzu vnitropodnikových (volně definovatelných) ukazatelů, tedy nástrojů podnikového Business Intelligence.



hodnot, kdy byl pod maximální povolenou hranicí 0,65. Negativní pozice v únoru byla zapříčiněna jednak dodáním chybějících dílů od dodavatelů, které měly být dodány již v předchozím měsíci, jednak nižším dosaženým obratem, neboť únor měl v roce 2017 pouze 20 pracovních dní. Vysoká hodnota faktoru v prosinci sledovaného roku byla způsobena odstávkou výroby během vánočních svátků a konce roku. Pozitivní propady ukazatele v březnu, květnu a říjnu byly způsobeny větším realizovaným obratem tržeb v daných měsících. Průměrná roční hodnota ukazatele koeficientu vázanosti zásob dosáhla úrovně 0,62 a cíl byl tedy pro rok 2017 naplněn.

Graf č. 2.2 – Vývoj koeficientu vázanosti skladových zásob v roce 2017



Zdroj: Interní materiály MDCZ, vlastní zpracování 2019

Nově je však k dispozici nová formulace vzorce, měnící zcela podstatu sledovaného ukazatele, neboť jednak zaměňuje čitatele za jmenovatele, jednak vylučuje realizovaný obrat tržeb v měsíci a nahrazuje jej skutečnou spotřebou zásob surového materiálu. Touto úpravou je koeficient očištěn od vlivu výkyvů cen vstupů (nákupní cena surovin) i výstupů (cena za jednotku prodaného kusu), neboť tyto mají na úroveň ukazatele poměrně značný efekt. Podobu takto nově postaveného výpočtu zachycuje následující vzorec:

$$Z\_ROH\_Faktor = \frac{\text{výše měsíční spotřeby surového materiálu}}{\text{suma denních zásob surového materiálu/počet kal. dní v měsíci}}$$

Po úpravě lze vzorec uvést jako:

$$Z\_ROH\_Faktor = \frac{\text{výše měsíční spotřeby surového materiálu}}{\varnothing \text{ výše skladových zásob surového materiálu v měsíci}}$$

Takto vypočtený koeficient, jehož hodnota by měla dosahovat hodnot  $\geq 1$ , rovněž demonstruje vázanost kapitálu v zásobách společnosti MDCZ, navíc však poskytuje informaci o možném riziku vyplývajícím z existence tzv. obsoletních zásob, tedy zásob

surového materiálu, který je již delší dobu bez jakéhokoliv skladového účetního pohybu. Dosáhne-li koeficient hodnoty 1, pak společnost využívá zásoby surového materiálu beze zbytku. Bude-li hodnota koeficientu vyšší než 1, potom společnost využívá své zásoby efektivně a neváže v nich zbytečný kapitál, který může využít v jiných oblastech řízení. Naopak pokud vyjde hodnota koeficientu při měsíčním vyhodnocení menší než 1, řídí společnost své zásoby neefektivně, má v nich vázáno příliš mnoho kapitálu a navíc je zde riziko existence uskladněného surového materiálu, který nebude více potřebován. V ten moment je nutné učinit nápravná opatření k opětovnému dosažení efektivního využívání zásob.

Ukazatel bude rovněž monitorován a reportován na měsíční bázi, a to dle již výše popsané hierarchie. Zdrojem dat bude opět ERP systém SAP, přičemž tato budou dále zpracována v aplikaci QlikView.

### **2.3.3 Ukazatel dochvilnosti dodávek (Liefertermintreue)**

Poslední ukazatel, sledovaný v rámci oddělení nákupu skupiny MD, avšak nevycházející ze stanovených KPIs, je ukazatel dochvilnosti dodávek surového materiálu od dodavatelů. Vice prezident pro SCM skupiny MD na začátku každého kalendářního roku určí 10 nejdůležitějších dodavatelů (na základě množství a finančního objemu dodávek za předchozí rok), u kterých bude uvedený ukazatel sledován, přičemž úroveň ukazatele musí dosahovat minimálně 85 %. To znamená, že minimálně 85 % všech dodávek ve sledovaném měsíci musí být doručeno včas, tedy v termínu požadovaném objednávkou MDCZ.

Ukazatel dochvilnosti dodávek je popsán v dokumentu MD pod označením D11049 – Směrnice pro stanovení hodnocení dodavatele [27], neboť je tento součástí celkového výpočtu konečného hodnocení. Pokud dodavatel dodává materiál v potvrzeném termínu, je ohodnocen 100 body a je tudíž v této oblasti hodnocení stoprocentní. Dodá-li však zboží dříve, nebo v horším případě později, než původně avizoval, obdrží bodů méně, což bude mít následně vliv na jeho celkové hodnocení. Následující tabulka 2.1 demonstruje bodové postihy za předčasné a příliš pozdní dodání.

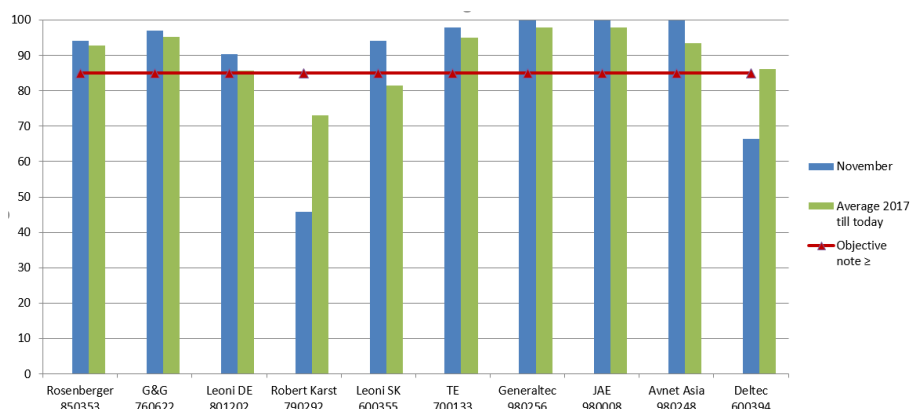
Tabulka č. 2.1 – Bodové postihy za včasné a pozdní doručení

Dřívější doručení o	Body	Pozdní doručení o	Body
0 – 4 dny	100	0 – 2 dny	100
5 – 6 dnů	90	3 dny	90
7 – 8 dnů	80	4 dny	80
9 – 10 dnů	60	5 dnů	70
11 – 12 dnů	40	6 dnů	60
13 – 14 dnů	20	7 dnů	50
více než 14 dnů	0	8 – 14 dnů	30
		více než 14 dnů	0

Zdroj: Směrnice D11049 [27], vlastní zpracování 2019

Ukazatel dochvilnosti dodávek má na výpočet celkového hodnocení dodavatele 35% podíl. Je tedy v zájmu obou stran, aby dodavatel požadované a jím potvrzené termíny dodržoval. Vývoj tohoto ukazatele pro definovaných 10 strategických dodavatelů pro rok 2017 zachycuje graf č. 2.3. Zdrojem dat pro stanovení měsíční úrovně ukazatele jsou zaúčtované příjmy v ERP systému SAP. Následně jsou opět transportovány do aplikace QlikView a za použití vhodného nástroje analyzovány.

Graf č. 2.3 – Vývoj ukazatele dochvilnosti dodávek pro Top 10 dodavatelů



Zdroj: Interní materiály MDCZ, vlastní zpracování 2019

Oficiální hodnocení dodavatelů zpracovává oddělení rozvoje kvality dodavatelů spadající pod úsek řízení kvality MDCZ, a to jednou za rok, jak vyžadují směrnice ISO 9001 a IATF 16949. Hodnocení je přitom prováděno zpětně za předchozí období. Nad rámec uvedených, celosvětově uznávaných norem pro řízení jakosti provádí MDCZ toto hodnocení v pravidelných měsíčních intervalech, a to primárně interně. Dodavatel je informován pouze při zjištění zásadních nedostatků (velký počet reklamací v měsíci, pozdní a chybné dodávky apod.), za účelem zajištění nápravných opatření.

Ukazatel dochvilnosti dodávek je více prezidentovi SCM reportován ředitelem centrálního nákupu skupiny MD, a to jednou měsíčně, přičemž je tento dále reportován

vedení skupiny MD na pravidelných hodnotících schůzkách. Celkové hodnocení dodavatele je pak reportováno vedení skupiny MD vice prezidentem oddělení kvality na ročním hodnotícím meetingu.



### 3 ZHODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI AKTUÁLNÍHO PŘÍSTUPU

#### 3.1 Zhodnocení efektivity nákupních procesů

Nákupní procesy popsané v předchozí kapitole jsou realizovány jak v rámci ERP systému SAP, tak i mimo něj. Tento ERP systém byl ve společnosti MD implementován v roce 2012, kdy nahradil již funkčně zastaralý a vlivem rozvoje společnosti (a s ním spojeného růstu dat) nevyhovující informační operační systém AS/400 společnosti IBM.

Veškeré procesy, které probíhaly mimo původní systém, jsou víceméně v nezměněné podobě prováděny dodnes a de facto by byly stejným způsobem prováděny za nasazení jakékoli jiné platformy z na trhu dostupných ERP systémů. V souvislosti s implementací systému SAP v roce 2012 musely být veškeré nákupní procesy řádně definovány, popsány a nastaveny tak, aby se plně identifikovaly s potřebami společnosti MD, přičemž toto nastavení, až na nepatrné úpravy související s pravidelným upgradem na vyšší verze systému (včetně doplňujících updatů), vydrželo až do dnešních dnů. Z tohoto poznatku lze usoudit, že jsou procesy nastaveny správně, tj. funkčně, neboť ze strany uživatelů ERP systému nejsou známy žádné požadavky a není vyvíjen žádný či pouze zanedbatelný tlak na jejich změnu. Na druhou stranu mají uživatelé systému SAP jen omezené, uživatelské znalosti tohoto systému, plně postačující k denním rutinním činnostem, a mnohdy ani netuší, že lze, externě vůči systému, prováděné činnosti vykonávat efektivněji za větší integrace jimi používaného ERP systému a využít tak maximálně jeho potenciál.

Takové hodnocení je však velmi zjednodušené a zcela nedostačující. Nabízí se tak možnost zhodnotit efektivnost nákupních procesů na základě analýzy jejich přínosu, tedy přidané hodnoty pro společnost MDCZ, a jejich celkové nákladovosti. Přístup, který umožňuje řízení a hodnocení aktivit, se nazývá Activity Based Management (ABM). Král a kol. [9] uvádí, že se tento přístup zaměřuje na analýzu vzájemného vztahu nákladové náročnosti a přidané hodnoty aktivit jako elementárních prvků podnikatelského procesu vyvolávajících vznik nákladů prováděním dílčích výkonů. Tyto je vhodné účelně měřit a posuzovat z hlediska jejich racionality a eliminovat tak procesy a aktivity, které jsou nákladově náročně a nepřinášejí žádný přidaný užitek.

Podle Dvořákové a Červeného [2] se v současnosti jedná o jeden z předních přístupů moderního způsobu řízení podniků, usilující o řízení tvorby hodnoty uvnitř probíhajících procesů společnosti. Tento přístup pak díky výsledkům v redukování nákladů netvořících

žádnou hodnotu a výsledkům v zamezování plýtvání zdroji pomáhá zefektivňovat podnikové činnosti, čímž se rovněž zvyšuje spokojenost zákazníků a v konečném důsledku roste i tržní hodnota firmy. Uvedený přístup pak přechází do filozofie Value Based Management (VBM), tedy filozofie řízení založené na tvorbě a zvyšování hodnoty podniku pro jeho vlastníky.

Zcela klíčovou metodou přístupu ABM je metoda kalkulace procesních nákladů, tedy kalkulace ABC<sup>18</sup>. Dvořáková a Červený [2] popisují tuto metodu jako nástroj manažerského účetnictví, díky němuž lze výrobkům či zakázkám lépe přiřazovat režijní náklady. Eschenbach a kol. [4] definuje tuto metodu jako ústřední bod controllingu procesních nákladů, neboť vytváří nástrojovou základnu pro všechny aplikace plánování a řízení procesu. Mezi hlavní nositele režijních nákladů pak řadí především zásobování, logistiku a odbyt (tedy funkční úsek SCM), ale rovněž plánování a řízení výroby.

Podle Krále a kol. [9] se přístup ABM, respektive metoda kalkulace ABC zaměřuje především na otázky:

- Co je účelem těchto aktivit?
- Jakým způsobem lze tyto aktivity zjistit?
- Jak by bylo možné omezit jejich rozsah a nákladovou náročnost?

Němečtí autoři Locker a Grosse-Ruyken [10] jsou ve své publikaci konkrétnější, když uvádějí tyto hodnotící otázky zaměřené na efektivitu a výkonnost nákupního oddělení:

- Využívá společnost nějaké formy e-Procurementu<sup>19</sup>?
- Jaké jsou náklady na jednu objednávku?
- Kolik je v průměru pozic v jedné objednávce?
- Kolik objednávek je v průměru na disponenta?

Analýzou systémových a manuálních objednávek vystavených v roce 2017 bylo zjištěno, že disponenti nákupu společnosti MDCZ společně s kolegy z mateřské společnosti nakupující rovněž pro MDCZ (celkem 26 nákupních skupin/disponentů) vystavili

---

<sup>18</sup> Zkratka z anglického „Activity Based Costing“. V německé literatuře se můžeme setkat s označeními jako „Prozesskostenrechnung“ či „Prozessorientierte Kostenrechnung“.

<sup>19</sup> Autoři Lorenzen a Krokowski [11] definují e-Procurement, neboli Electronic Procurement, jako synonymum pro elektronický nákup a obstarávání potřeb, čímž je míněno, že veškeré funkce nákupu a obstarávání jsou prováděny elektronicky za podpory vhodného softwaru či ERP systému.

dohromady 22.401 objednávek o celkovém počtu 41.557 pozic. To znamená, že jeden disponent vystavil v průměru 862 objednávek, kdy každá měla v průměru 1,86 pozic. Vzhledem k velikosti společnosti, objemu její produkce a realizovanému obrátu přesahující 7 miliard Kč, je objem realizovaných objednávek celkem malé číslo. Zcela jiný rozměr však dostane, vynásobíme-li ho náklady na jednu objednávku, které na základě analýzy z roku 2016, kterou si společnost MD nechala vypracovat, činily 130,- EUR. Na uvedený objem objednávek tak společnost MD vynaložila náklady ve výši přes 2,9 milionu EUR, tedy zhruba 75 milionů Kč.

Tyto náklady v sobě obsahují ohodnocení všech procesů, činností a jednotlivých aktivit, podílejících se na celkovém objednávkovém procesu, tedy od plánování potřeb, přes nákupní (hledání dodavatele, vyjednávání, vystavení a správa objednávky) a logistické činnosti (příjem zboží, skladové operace, vnitropodniková logistika) až k účetním, resp. finančním činnostem. Vzhledem k faktům, že jmenované činnosti nedostály za poslední dva roky téměř žádným změnám, a průměrná mzda stále roste, budou tyto náklady v dnešních dnech pravděpodobně vyšší.

I přes znalost těchto nákladů nelze hodnověrně zhodnotit efektivitu vynaložených prostředků. Bräkling a Oidtmann [1] doporučují provádět procesní benchmarking sledující efektivnost a účinnost nákupních operací, přičemž středobodem pozorování je průběh jednotlivých procesů, za účelem identifikace klíčových operací, bez nichž se chod společnosti neobejde, a operací, které je vhodné eliminovat, či maximálně redukovat. Cílem takového benchmarkingu je nalezení nejlepších řešení<sup>20</sup> v oblasti nákupu, jejich porovnání s vlastním přístupem, přičemž výstupem srovnání jsou opatření vedoucí k dosažení těchto řešení, či k nalezení řešení ještě lepších. Tato analýza je avšak dosti časově a nákladově náročná, vyplatí se tedy sledovat srovnání, která provádějí specializované společnosti, a případně se takových srovnání účastnit.

Volkmar Klein ze společnosti BME<sup>21</sup> ve své studii Top-ukazatele v nákupu z roku 2017 [21] uvádí, že zhruba 55 % společností, které jsou členem spolku BME, zavedlo

---

<sup>20</sup> V literatuře se běžně užívá termín anglický termín „best practice“, případně „best practices“, prezentující mnohdy nejefektivnější metody, postupy a procesy ve sledované oblasti

<sup>21</sup> Der BME – Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. – odborný svaz sdružující specialisti nákupu, manažery SCM a logistiky v Německu a kontinentální Evropě, poskytující svým členům poradenskou, analytickou i lektorskou činnost.

v minulých 5 – 10 letech určitou formu digitalizace svých nákupních procesů, čímž se zvýšila efektivita jejich nákupních procesů o zhruba 28 procent. Pakliže byly náklady na jednu objednávku zhruba ve výši 135,- EUR v roce 2008, v roce 2017 se tyto náklady pohybovaly na úrovni 98,- EUR. Digitalizace, a tedy zvýšení efektivity, se týká spíše operativních procesů, strategické bývají digitalizovány jen zřídka a navíc velmi obtížně.

Podobnou analýzu vypracovala společnost Mercateo AG<sup>22</sup> ve spolupráci s Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK Leipzig). Profesor Holger Müller z HTWK a Elisabetta Bollini z Mercateo AG [22] ve své studii „Zaměřeno na nepřímý nákup“ prezentují závěr, že pokud konkrétní firma využívá sofistikovaných informačních systémů, ale nemá jednotné nákupní, respektive objednávkové procesy, stojí tyto v průměru 95,- EUR. Pakliže má jednotný objednávkový systém, avšak prováděný manuálně, jsou náklady na takovýto proces v průměru ve výši 115,- EUR. A konečně používá-li společnost při zajišťování nepřímého nákupu digitální formy zpracování objednávek, klesnou náklady na jejich správu na úroveň 68,- EUR, a dosáhnou tedy nákladové úspory až o 40 procent. Jako bonus pak kromě finanční úspory prezentují autoři studie i úsporu časovou, kdy zavedením digitalizace činností na poli objednávek mohou pracovníci nákupu ušetřit až hodinu pracovní doby. Zároveň dodávají, že zhruba 70 procent v rámci studie oslovených společností, má z digitalizace svých nákupních procesů strach, neboť jsou podle svého vlastního názoru a současné situace přesvědčeny, že na digitalizaci nejsou připraveny.

Nakolik by se společnosti MDCZ vyplatilo své nákupní, respektive objednávkové procesy digitalizovat, je v této fázi velmi obtížné zhodnotit. Bude-li se však držet střednějších závěrů studie spolku BME, kdy bude vlivem digitalizace předpokládat snížení nákladů o 30 %, dostane se z aktuálních 130,- EUR na úroveň 91,- EUR na jednu objednávku. Při stejném objemu vystavených objednávek by pak celkové náklady klesly zhruba o 900.000,- EUR za rok.

Z tohoto titulu může MD své nákupní procesy hodnotit jako účelově funkční, avšak z finančního hlediska neefektivní.

---

<sup>22</sup> Mercateo AG je na evropském trhu vedoucí obchodní platforma sdružující stovky dodavatelů, tisíce výrobců a více než 21 milionů obchodovatelného zboží, které jsou nabízeny více než milionu zákazníků.

### 3.2 Zhodnocení efektivity controllingových aktivit

Controllingové aktivity popsané v kapitole 2.2 jsou nastaveny a prováděny tak, aby sledovaly definované klíčové indikátory výkonnosti vycházející ze strategických cílů společnosti. Dalo by se tedy říci, že se jedná o nákupní controllingové aktivity strategického charakteru, jejichž provádění není nikterak časově a nákladově náročné, neboť se jedná víceméně o sběr aktuálních dat v rámci ERP systému SAP a jejich následnou prezentaci na patřičné hierarchické úrovni vedení společnosti MDCZ, případně skupiny MD. Zároveň zastávají funkci operativního nástroje řízení zásob a rozvoje dodavatelů, čímž přispívají ke zvyšování výkonnosti společnosti. Z tohoto pohledu pak můžeme nastavené nákupní controllingové aktivity hodnotit jako efektivní.

Uvedené controllingové metody a činnosti však postihují pouze oblast nákupu surového materiálu potřebného pro zajištění bezproblémového průběhu hlavního hodnototvorného procesu, tj. procesu výroby. Je to zcela logické a správné, neboť bez surového materiálu by společnost jednoduše nemohla vyrábět, což by mělo zcela jistě negativní dopady na její existenci.

Co do objemu sice menší, avšak neméně důležitou oblastí zasluhující si pozornost vedení společnosti i manažerů SCM, je oblast nákupu nepřímého materiálu, tedy materiálu nepřímo vstupujícího do výrobního procesu. Mezi tento se řadí především stroje, výrobní a provozní prostředky, náhradní a opotřebitelné díly, spotřební (režijní) materiál a ostatní pomocné výrobní prostředky. Z uvedené charakteristiky lze dovodit závěr, že ani bez tohoto materiálu by společnost nemohla vyrábět, a tak i tato oblast nákupu má strategický charakter a měla by být pravidelně analyzována a kontrolována.

K operativní kontrole nákupu nepřímého materiálu (a služeb) mají manažeři nákupu skupiny MD k dispozici několik standardních analytických nástrojů v rámci ERP systému SAP, případně dalších možnosti v aplikaci QlikView (ta v tomto případě spíše duplikuje nástroje dostupné v rámci systému SAP), které jim umožňují sledovat a analyzovat relevantní údaje (například vývoj objemu objednávek vystavených k jednotlivým materiálům, materiálovým skupinám, nákladovým střediskům, finanční i jednotkový objem nakoupeného materiálu na jednotlivého disponenta, a mnoho dalších). Systém SAP disponuje i vlastním řešením ABC materiálové analýzy pracující na bázi Paretova

principu<sup>23</sup>. Uživatelsky náročnější, avšak o to zajímavější je použití transakce SQVI – Quick Viewer, umožňující uživateli nadefinovat téměř jakoukoli analýzu na míru jeho aktuálních potřeb, ovšem za předpokladu znalosti zákonitostí a principů fungování ERP systému SAP<sup>24</sup>. Manažer, ale i materiálový disponent, tak má k dispozici velmi silný nástroj pro tvorbu a užití takových analýz, které pomohou oblast nákupu lépe a efektivněji řídit.

Tyto analytické nástroje jsou však pouze operativního charakteru, přičemž jsou používány jen sporadicky (například ABC materiálová analýza nepřímého materiálu nebyla nikdy provedena). Jednak je to tím, že je pouze na manažerovi oddělení nákupu, případně manažerovi SCM, jakým způsobem povede svěřené oddělení k naplnění jeho podstaty a jakým způsobem se vypořádá s jemu uloženými operativními úkoly a cíli, jednak tím, že pro oblast nákupu nepřímého materiálu nejsou stanoveny žádné strategické cíle a z nich vyplývající klíčové indikátory výkonnosti, které by byly měřitelné a měly by pro společnost, respektive pro její vrcholový management, potřebnou vypovídající hodnotu.

Bylo by tedy smysluplné, aby nejužší vedení skupiny MD (potažmo společnosti MDCZ) stanovilo pro oblast nákupu nepřímého materiálu vhodné strategické cíle a z nich vyplývající KPI (včetně stanovení metodiky jejich výpočtu, pravidelnosti monitoringu a úrovně reportingu), skrze které by bylo následně možné danou oblast lépe a efektivněji řídit, rozvíjet a v konečném důsledku i hodnotit.

---

<sup>23</sup> Označováno též jako pravidlo 80/20, jež formuloval italský ekonom Vilfredo Pareto, říkající, že 80 % všech důsledků pramení z 20 % příčin. Pro oblast materiálových zásob bychom mohli toto pravidlo interpretovat tak, že 80 % celkové hodnoty všech zásob připadá na 20 % všech skladových položek.

<sup>24</sup> Zjednodušeně řečeno je ERP systém SAP, stejně jako ostatní obdobné ERP systémy, sofistikovaný výpočetní software, kombinující jednotlivé základní databázové tabulky a jejich další modifikace za účelem poskytnutí informace aktuálně požadované jejím uživatelem.

## 4 NÁVRH OPTIMALIZACE AKTUÁLNÍHO PŘÍSTUPU

### 4.1 Optimalizace nákupních procesů

V předchozí části této práce byly detailně představeny základní procesy oddělení nákupu, z jejichž následného hodnocení vyplynula potřeba tyto vhodně zoptimalizovat a zefektivnit. Nabízí se níže uvedené varianty optimalizace, s větším či menším přispěním používaného ERP systému SAP, díky kterým by se rovněž mohl více využít jeho potenciál:

- automatizace nákupních procesů v rámci ERP systému;
- digitalizace nákupních procesů:

V následujícím textu budou tyto varianty blíže nastíněny včetně možných finančních dopadů z nich vyplývajících. Navržená optimalizace se však nebude týkat procesu výběru dodavatele a jeho založení do ERP systému, popsaného v kapitole 2.2.1, a procesu zpracování poptávek a vyhodnocení nabídek, který byl představen v rámci kapitoly 2.2.2.

#### 4.1.1 Automatizace nákupních procesů v rámci ERP systému

Automatizace nákupních procesů v rámci ERP systému SAP je tou nejjednodušší a nejrychlejší formou optimalizace, kterou může společnost provést. Systém SAP již ve svém základním, standardním provedení obsahuje velmi mnoho přednastavených funkcí, které lze využívat bez nutnosti dalších větších investic do doplňkového software nebo jiných aplikací třetích stran. Pro zamýšlené změny procesů pak mnohdy stačí tato předdefinovaná řešení upravit pro potřeby konkrétní společnosti ve smyslu menšího či většího přeprogramování konkrétní transakce, kdy je nákladové zatížení minimální (společnost MD má specializované pracovníky a programátory – tzv. SAP-Inhouse-Consultant) a výsledný efekt značný. V lepším případě taková úprava není nutná vůbec a toto standardní nastavení je použito ve svém základu. To je případ i procesu vystavení systémových objednávek popsaného v kapitole 2.2.3.1, jehož optimalizace formou automatizace v rámci ERP systému SAP se přímo nabízí.

Oblast nákupu, respektive pořizování surového materiálu je řízena mateřskou společností, přičemž zde již k částečné automatizaci došlo, když se u zhruba 40 % všech položek přešlo ze základního, tj. manuálního způsobu vystavování systémových objednávek na systém plánu dodávek a pravidelně aktualizovaných odvolávek směrem k dodavateli.

Tento způsob plánování a zpracování materiálových potřeb je charakteristický pro sériovou výrobu opakující se ve velkých objemech (zejména v automobilovém průmyslu), kdy se přibližuje řízení zásob metodou Just-in-time. Jedná se rovněž o standard pokročilých ERP systémů, jako je systém SAP.

Navrhovaná automatizace se tak bude týkat především nepřímého, tj. nevýrobního materiálu, a to hlavně náhradních a opotřebitelných dílů a režijního materiálu, neboť uvedené skupiny materiálu lze jen obtížně plánovat, avšak zpracování jejich objednávek lze zcela automatizovat. Tato optimalizace by mohla v konečném důsledku vést k dosažení střednědobého strategického cíle společnosti MDCZ, tj. snížení stavu zásob nepřímého materiálu ze 140 milionů Kč (stav k 31. prosinci 2017) na úroveň 100 milionů Kč na konci roku 2020. Proces optimalizace by pak mohl proběhnout ve dvou níže popsaných fázích.

#### **Určení dílů vhodných k přenastavení na automatické objednávky**

Pomocí vhodných analytických nástrojů, jako je například ABC analýza, která bude popsána v kapitole 4.2.1 (případně rozšířená do modelu ABC/XYZ analýzy), nebo analýza spotřeby materiálových zásob včetně propočtu výše pojistných zásob, jejíž proces bude nastíněn v kapitole 4.2.2, lze celkem jednoduše definovat díly vhodné pro nastavení automatického zpracování systémových objednávek.

Teoreticky by na tento způsob zpracování mohly být převedeny všechny materiály nepřímého charakteru, bez ohledu na četnost jejich objednávání, avšak z praktického hlediska je vhodné u dílů s nízkou četností objednávek tyto nadále zpracovávat manuálně, neboť u nich hrozí riziko chyby ve smyslu zbytečnosti objednávky. Zejména u dílů ve skupině AZ dle níže uvedené matice ABC/XYZ je toto riziko vysoké. Pro účely automatizace objednávek jsou vhodné především díly patřící do skupin AX, BX a CX, tedy díly, jež vykazují vysokou četnost objednávek. Naopak díly patřící dle matice do skupin AZ, BZ a CZ jsou vzhledem k nízké četnosti objednávek a hrozícímu riziku chybného objednání zcela nevhodné. Na díly, patřící dle četnosti objednávek do množiny Y, je nutné nahlížet obezřetně a po zvážení je rovněž možné proces jejich objednávání automatizovat.



Tabulka č. 4.1 – Matice ABC/XYZ

	X	Y	Z
A	vysoký podíl na objemu objednávek vysoká četnost objednávek	vysoký podíl na objemu objednávek střední četnost objednávek	vysoký podíl na objemu objednávek nízká četnost objednávek
B	střední podíl na objemu objednávek vysoká četnost objednávek	střední podíl na objemu objednávek střední četnost objednávek	střední podíl na objemu objednávek nízká četnost objednávek
C	nízký podíl na objemu objednávek vysoká četnost objednávek	nízký podíl na objemu objednávek střední četnost objednávek	nízký podíl na objemu objednávek nízká četnost objednávek

Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

Při provedení analýzy ABC/XYZ bylo zjištěno, že z celkového počtu 3.714 aktivních dílů, tj. dílů vykazujících v roce 2017 nenulovou spotřebu, spadá 10 % všech dílů do kategorie A, když tvoří 70 % objemu celkové spotřeby. Dalších 19 % všech dílů tvoří pětinu objemu celkové spotřeby a zbývajících 71 % dílů činí desetiprocentní podíl na celkové spotřebě, přičemž tato v roce 2017 činila 89 milionů Kč. K převodu na automatické objednávky dle výše uvedené matice je pak vhodných 460 dílů, k nimž bylo v roce 2017 vystaveno 3.260 objednávek.

### Nastavení automatických objednávek v systému SAP

Aby bylo možné provést nastavení automatického zpracování systémových požadavků na objednávku, musí být splněny tři předpoklady – musí existovat materiálové číslo dílu, v systému musí být založen dodavatel pod svým jedinečným dodavatelským číslem, jehož proces založení je popsán v kapitole 2.2.1 a konečně k danému dílu a dodavateli musí existovat informační záznam, jehož specifika jsou představena v kapitole 2.2.2.2. Samotné systémové nastavení je pak již nasnadě, přičemž sestává ze tří jednoduchých kroků, které v rámci své publikace definuje Tobias Then [18]:

- a. V rámci transakce MM02 – Změna materiálu – je potřeba v záložce „Nákup“ zaškrtnout volbu automatické objednávky, jak ukazuje obrázek 4.1 níže. Toto nastavení zapříčiní, při dodržení dalších dvou kroků, že všechny budoucí systémové požadavky na objednání konkrétního dílu budou automaticky zpracovány a převedeny do nové objednávky. Větší množství dílů určených k převodu na automatické objednávání je možné takto upravit v rámci transakce MM17 – Hromadné zpracování změn, a to během několika vteřin.

Obrázek č. 4.1 – MM02 – Změna kmenových dat materiálu – volba automatické objednávky

The screenshot shows the SAP MM02 transaction 'Změna materiálu CV4030 (Nákup, Náhradní díly)'. The material number is CV4030. The 'Nákup' tab is active. In the 'Všeobecná data' section, the 'Automat. obj.' checkbox is checked and highlighted with a red box. Other fields include 'Závod: 2201 MD ELEKTRONIK CZ', 'Skupina nákupu: 208', and 'Skup.měrná jednotka: KS'.

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

- b. Obdobně je nutné povolit automatické vystavení objednávek i u určených dodavatelů, a to buď jednotlivě v prostředí transakce MK02 – Změna dodavatele, kde je na obrazovce pro řízení nákupních dat nutné zatrhnout volbu automatických objednávek, jak ukazuje obrázek 4.2, nebo opět hromadným zpracováním v rámci transakce XK99 – Hromadné zpracování změn.

Obrázek č. 4.2 – MK02 – Změna kmenových dat dodavatele – volba automatické objednávky

The screenshot shows the SAP MK02 transaction 'Řídicí data' (Control Data). The 'Automatická objednávka' checkbox is checked and highlighted with a red box. Other fields include 'Lkv.faktur dle PM', 'AutoZúčPM VrácDodáv', 'Povinnost potvrzení', 'Vrac.dod. s vyř.exp.', '400611', and 'Trima Edm S.R.O.'.

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

- c. Posledním krokem, bez něhož by předchozí neměly žádný smysl, je nastavení umožňující automatické vystavení objednávek. Toto se děje prostřednictvím transakce ME59N – Automatické vytvoření objednávky z požadavku na objednávku – viz obrázek 4.3. Zde postačí uvést, pro jakou nákupní organizaci mají být automatické objednávky zpracovány. Níže jsou potom kritéria určující, podle jakého klíče mají být nové objednávky vystaveny. Standardem je možnost „Dle účetního okruhu“ a „Na každý kontrakt“ (tato aktuálně není pro potřeby MDCZ relevantní), vhodná se pak jeví možnost „Dle data dodávky“. Obecně však

platí, že čím méně možností bude vybráno, tím více požadavků na objednání bude zpracováno v rámci jedné objednávky. Po provedeném nastavení pak stačí kliknout na ikonu hodin v horní části masky. ERP systém poté prakticky okamžitě objednávky vystaví a odešle.

Obrázek č. 4.3 – ME59N – Automatické vytvoření objednávky - nastavení

Program Zpracování Skok Systém Nápověda

**Autom.vytvoření objednávky z požadavku na objednávku**

Skupina nákupu [ ] Do [ ]

Nákupní organizace 2201 Do [ ]

Stálý dodavatel [ ] Do [ ]

Kontrakt [ ] Do [ ]

Závod [ ] Do [ ]

Dodávající závod [ ] Do [ ]

**Nová objednávka**

Dle skupiny nákupu  Dle data dodávky

Dle závodu  Dle dílčího sortimentu dodavatele

Na každý sklad  Dle požadavku na objednávku

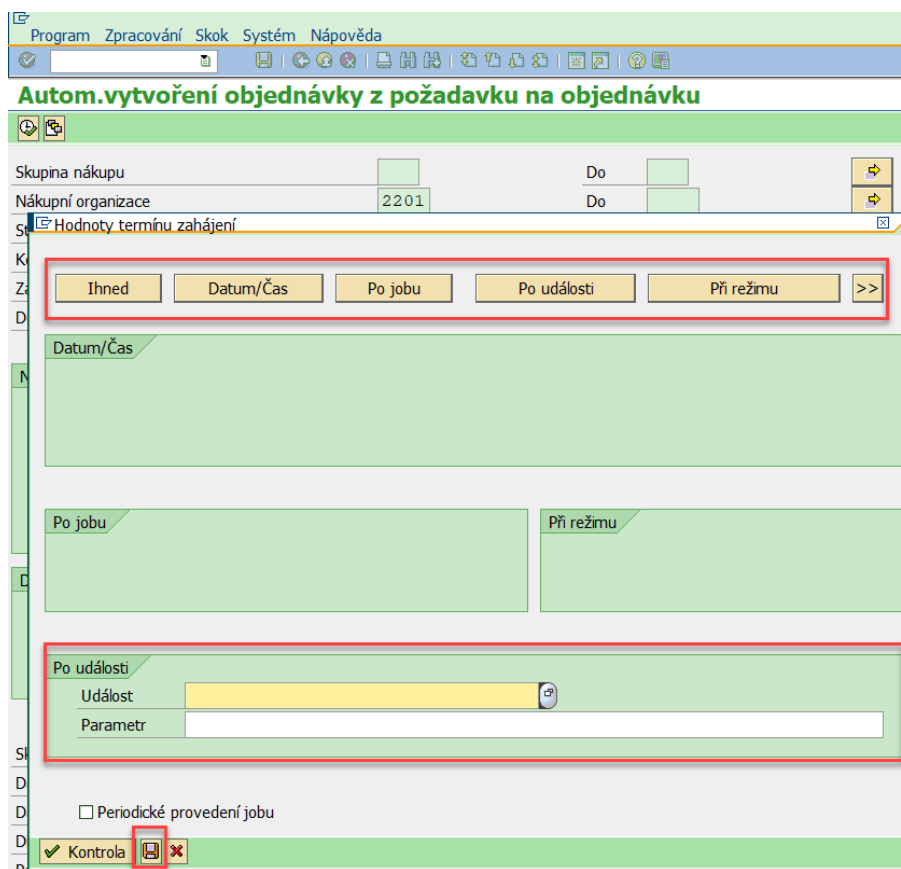
Na každý typ položky  Dle položky požadavku na objednávku

Dle účetního okruhu  Na každý kontrakt

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Chudy a Castedo [8] tento proces ještě více zjednodušují, když ve své publikaci uvádí, že lze automatické objednávky vystavovat na pozadí ERP systému SAP, bez nutnosti opakovaného použití transakce ME59N. Při prvotním nastavení v rámci této transakce se vyvoláním klávesy F9 zobrazí možnosti pro stanovení termínu zahájení procesu automatických objednávek, jak ukazuje obrázek 4.4. Objednávky tak lze automaticky vystavovat ihned po vygenerování požadavku na objednání konkrétního materiálu. Hlavní nevýhodou tohoto nastavení je fakt, že objednávek může být v konečném důsledku ještě více, než je tomu nyní, neboť požadavky na objednávku nevznikají vždy ve stejný okamžik. Rovněž lze určit konkrétní datum a čas automatického zpracování, ovšem toto nastavení pro potřeby MDCZ postrádá smysl. Nejvhodnější je tedy nastavit automatizmus po konkrétní události, přičemž takovou vhodnou událostí může být MRP běh popsáný v úvodu kapitoly 2.2.3.1. Po nastavení zbývá jen uložení prostřednictvím kliknutí na ikonu diskety. Všechny budoucí objednávky na zvolené díly ke zvoleným dodavatelům pak budou vystavovány automaticky. Ostatní procesy týkající se správy objednávek popsáné v kapitole 2.2.3.3 však v rámci tohoto způsobu optimalizace nebudou dotčeny, tedy musí být i nadále vykonávány manuálně.

Obrázek č. 4.4 – ME59N – Nastavení zpracování objednávek na pozadí systému



Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

#### 4.1.2 Digitalizace nákupních procesů

Pakliže se automatizace procesu vystavení systémových objednávek, popsaná v předchozí kapitole, jeví jako vhodný prostředek optimalizace nákupních procesů MDCZ, je jejich digitalizace ve smyslu elektronické podpory prostřednictvím různých technologických řešení v prostředí moderního světa nutností.

Digitalizací nákupních procesů je pak myšlen přístup zvaný e-Procurement, jenž byl stručně definován v kapitole 3.1, konkrétně pak v poznámce pod čarou č. 19. Autoři Lorenzen a Kozłowski [11] uvádějí, že mezi nejčastěji v praxi užívaná technologická řešení v rámci e-Procurementu se řadí:

- elektronická výměna dat – tj. EDI<sup>25</sup>;

<sup>25</sup> Zkratka z anglického Electronic Data Interchange, tedy elektronická výměna dat – jde o moderní způsob komunikace mezi dvěma na sobě nezávislými subjekty, při níž elektronickou formou dochází k přenosu a výměně standardizovaných strukturovaných obchodních a jiných dokumentů. Cílem EDI je nahrazení

- elektronické katalogy – tzv. e-Catalog, umožňující propojení ERP systému společnosti s elektronickým obchodem (e-shop) svého dodavatele, čímž získá okamžitou informaci o aktuálních cenách a skladovém množství zboží, jež aktuálně zamýšlí pořídit;
- elektronická tržiště – tzv. e-Marketplace, umožňující společně vzájemnou online interakci poptávek a nabídek.

### **Elektronická výměna dat - EDI**

Společnost MDCZ by se měla zabývat především možností elektronické výměny dat (dále jen EDI) v rámci obchodního styku se svými dodavateli, ale i odběrateli, neboť je tento způsob digitalizace procesů:

- rychlejší a šetří čas, když snižuje prodlevy v předávání dokumentů mezi subjekty a odpadá ruční přepisování dat do ERP systému příjemce;
- spolehlivější a zároveň zvyšuje kvalitu procesů, neboť odpadá chyby při přepisování dokladů kvůli nečitelnosti, či jiným překlepům;
- levnější a šetří peníze ve smyslu úspory pracovní síly a režijních nákladů (především papír a jiné).

EDI je technologie poměrně stará, avšak komunikaci fungující na její bázi definuje mezinárodní standard UN/EDIFACT, a tak je zcela bezpečná a díky internetu dostupná prakticky komukoliv bez ohledu na obor působnosti či odvětví. Náklady na zavedení EDI jsou v dnešní době již minimální. ERP systém SAP je na tento způsob komunikace naprogramován již ve svém základu, poplatky za online řešení u poskytovatelů EDI se pak pohybují v řádech stokorun za měsíc.

Odesílání automatických objednávek popsaných v kapitole 4.1.1 by tedy mohlo probíhat formou EDI za předpokladu, že dodavatel disponuje sofistikovaným ERP systémem, který přijetí takové objednávky bude umožňovat, nebo používá online řešení skrze poskytovatele EDI.

Po vystavení objednávky bude tedy tato odeslána přes EDI do systému příjemce, tj. dodavatele. Přijetím z jeho strany se tato nahraje do ERP systému dodavatele k dalšímu zpracování, tj. prověření (objednávaného artiklu, jeho ceny, množství a požadovaného

---

papírových dokumentů a snížení nákladů s nimi spojenými a současně zvýšení efektivity a kvality prováděných procesů.

termínu dodání) s databází dodavatele. Po akceptaci a následném zpracování objednávky se vytvoří její potvrzení, které se opětovně prostřednictvím EDI nahraje do ERP systému SAP společnosti MDCZ, načež bude následovat rovněž prověření tohoto potvrzení oproti vystavené objednávce. V případě nedoručení potvrzení bude toto prostřednictvím EDI upomenuto. Jakmile dodavatel připraví objednané zboží k odeslání, tzn., že v rámci jeho ERP systému budou provedeny operace pro vyskladnění a expedici zboží, bude skrze EDI odesláno avízo dodávky do systému SAP společnosti MDCZ, díky čemuž budou pracovníci logistiky dopředu informováni o blížící se dodávce zboží. V případě, že zboží nebude v avizovaném termínu doručeno, obdrží dodavatel opět skrze EDI upomínku na nedodané zboží. Pozorný čtenář v této chvíli dochází ke správnému závěru, že se optimalizace prostřednictvím EDI dotýká i procesu správy vystavených objednávek, popsaného v kapitole 2.2.3.3.

Po expedici se rovněž v systému dodavatele vytvoří faktura za odeslané zboží, která bude opět prostřednictvím EDI automaticky přenesena do finančního modulu systému SAP společnosti MDCZ, kde bude dále zpracovávána (proces zpracování přijatých faktur lze rovněž optimalizovat, avšak tato oblast není předmětem zkoumání předložené práce).

### **Elektronické katalogy**

Dalším možným způsobem digitalizace nákupních procesů, který by společnost MDCZ mohla využívat, jsou výše jmenované elektronické katalogy, které svým charakterem tvoří jakousi nadstavbu EDI komunikace s dodavatelem.

Toto propojení mezi společností MDCZ a dodavatelem může probíhat ve dvou rovinách, a to napřímo, nebo skrze poskytovatele tohoto řešení na bázi jeho vlastní platformy. Předpokladem je pak opět existence sofistikovaného ERP systému na straně dodavatele, umožňující toto přímé, nebo zprostředkované obchodní propojení se systémem SAP společnosti MDCZ.

Přímé spojení s dodavatelem v rámci elektronického katalogu je vhodné především v těch případech, kdy dodavatel nabízí speciální ceny v rámci dodavatelsko-odběratelských vztahů, vybudovaných se společností MDCZ, nebo kdy je natolik robustní, že nepotřebuje služby zprostředkovatele obchodního vztahu (jde například o přední světové výrobce shlukující se do nadnárodních koncernů).

Zprostředkované spojení probíhající na bázi obchodní platformy (Mercateo, Simple System aj.) je vhodné pro menší dodavatele, kteří nechtějí investovat do vlastního řešení

elektronického obchodování. Obchodní platformy pak mohou nabízet doslova miliony výrobků od desítek tisíc výrobců, díky čemuž má nákupčí obrovské možnosti výběru jednak z velkého množství alternativ v rámci jednoho druhu a konkrétního typu zboží, jednak z různých úrovní cen, za které jsou produkty nabízeny, a jednak z různých dodacích lhůt různých dodavatelů. Může je tak vhodně kombinovat za účelem dosažení optimálního výběru co do kvality produktu, jeho ceny a dostupnosti. Rovněž může přenechat výběr automaticce a zvolit jednoduše počet kusů, přičemž o výběr dodavatele (a tedy i určení ceny) se postará obchodní platforma, přičemž se bude snažit požadavek objednatelů uspokojit v co nejkratším termínu. Objednatel, v našem případně pracovník společnosti MDCZ, se tak vystavuje riziku vyšší než optimální ceny.

Z výše uvedeného logicky vyplývá, že se použití e-katalogů pro účely společnosti MDCZ bude týkat především nákupu náhradních dílů určených k přímé spotřebě, tedy dílů objednávaných na nákladové středisko či zakázku. Bude se tedy jednat o optimalizaci procesu zpracování manuálně generovaných požadavků na objednávky, popsaného v rámci kapitoly 2.2.3.2, kdy se zodpovědnost za správně objednané zboží přenáší z oddělení nákupu na pracovníka odborného oddělení, jenž je oprávněn vystavovat požadavky na objednávku. Daný pracovník si při vystavování požadavku díky zpřístupněnému e-katalogu vybere konkrétní požadované produkty a objedná je jako v klasickém elektronickém obchodě. Po uložení takovéto objednávky se díky propojení se systémem SAP tato propíše do formuláře pro vystavení požadavku na objednávku, který pracovník zpracuje dále podle daného postupu. Jakmile je takovýto požadavek schválen k objednání (problematika schvalování byla rovněž nastíněna v rámci kapitoly 2.2.3.2), vystaví systém automaticky objednávku s jedinečným identifikačním číslem. Tím se autorizuje objednávka vytvořená v rámci e-katalogu dodavatele, přičemž se při této autorizaci automaticky aktualizuje o interní číslo objednávky společnosti MDCZ, aby byla usnadněna následná identifikace objednávky pro navazující procesy (příjem zboží, fakturace aj.).

### **4.1.3 Zhodnocení finančních dopadů navrhované optimalizace**

#### **Finanční dopady optimalizace nákupních procesů formou automatizace**

V kapitole 4.1.1 byla představena optimalizace nákupních procesů formou automatizace vystavování objednávek. V rámci provedené analýzy ABC/XYZ bylo zjištěno, že

k převodu na objednávkový automatizmus je vhodných 460 materiálových položek, ke kterým bylo v roce 2017 vystaveno celkem 3.260 objednávek.

Automatizací procesu vystavení objednávek by oddělení nákupu společnosti MDCZ ušetřilo 20 člověkohodin týdně, tedy polovinu jednoho celého pracovního úvazku. Průměrné mzdové náklady pro oddělení nepřímého nákupu činí zhruba 60.000,- Kč na měsíc včetně všech zákonných odvodů. Automatizací by tak bylo dosaženo úspory na mzdových nákladech ve výši 360.000,- Kč za rok.

Budeme-li zvažovat nákladovost procesu na základě zjištění v kapitole 3.1 na úrovni 130,- EUR na jednu vystavenou objednávku před zavedením automatizace, a následně náklady na úrovni 115,- EUR na vystavenou objednávku po zavedení automatizmu, jak ve své studii uvádí společnost BME, dosáhla by společnost MDCZ touto optimalizací, při zachování stejného počtu objednávek v roce následujícím, úspory v nákladech na proces ve výši cca 48.900,- EUR, tedy zhruba 1,26 milionu Kč. V této částce je již zahrnuta výše definovaná úspora na mzdových nákladech

Celková úspora způsobená vlivem zavedení navrhované optimalizace by pak činila 1,26 milionu Kč za rok. Uvažujeme-li EBIT společnosti MDCZ na úrovni roku 2017 ve výši 158 milionů Kč, byl by ziskový efekt navrhované optimalizace přibližně 0,8 %.

### **Finanční dopady optimalizace nákupních procesů formou digitalizace**

V rámci kapitoly 4.1.2 byly popsány možnosti optimalizace nákupních procesů formou digitalizace prostřednictvím EDI a elektronických katalogů.

Kromě zrychlení a zjednodušení procesů má komunikace prostřednictvím EDI další pozitivní efekt ve smyslu eliminace jakéhokoliv tisku, neboť veškerá obchodně-relevantní komunikace by s dodavatelem probíhala v rámci ERP systému SAP. Za standardního postupu (a víceméně i při automatizaci objednávek) je nutné pro zpracování jednoho obchodního případu nutné vytisknout několik různých dokumentů s ním spojených. Jde o samotnou objednávku, její potvrzení ze strany dodavatele, dodací list a jiné dokumenty související s uskladněním dodaného zboží a v neposledním případě o doručenou fakturu (ve větší míře jsou zasílány elektronicky, nicméně z hlediska českého zákona o účetnictví musí být faktury archivovány v písemné podobě po dobu 10 let). Pokud bychom nadále uvažovali 3.260 vystavených systémových objednávek v roce 2017, ke každému takovému obchodnímu případu předpokládali průměrně 26.000 vtištěných stran výše jmenovaných dokumentů, přičemž náklady na tisk činí



zhruba 0,70 Kč na jednu stránku, dosáhla by společnost MDCZ zavedením EDI komunikace úspory v nákladech na tisk ve výši 18.200,- Kč (náklady na údržbu tiskáren nejsou započítány).

Zavedením EDI by oddělení nepřímého nákupu společnosti MDCZ dosáhlo úspory 40 člověkohodin týdně, tj. jednoho celého úvazku. Stejným propočtem jako v případě optimalizace formou automatických objednávek by tak společnost dosáhla úspory na mzdových nákladech ve výši 720.000,- Kč za rok.

V rámci procesních nákladů by se společnost MDCZ mohla dostat na úroveň avizovanou v závěru kapitoly 3.1, a sice na částku 91,- EUR. Úspora v procesních nákladech by pak činila zhruba 127.000,- EUR, tedy cca 3,3 milionu Kč. V této částce je již zahrnuta výše vyčíslená úspora na mzdových nákladech.

Celkově by díky použití EDI komunikace mohla společnost dosáhnout nákladové úspory ve výši zhruba 3,32 milionu Kč za rok a ziskový efekt úspory by tak dosáhl úrovně cca 2,1 %.

Ekonomický přínos optimalizace procesů díky zavedení elektronických katalogů můžeme definovat rovněž ve třech rovinách.

První jsou opět režijní náklady, tedy náklady na tisk. V roce 2017 vystavilo oddělení nepřímého nákupu společnosti MDCZ 3.590 manuálních objednávek. Za použití stejné logiky jako v případě vyhodnocení přínosů EDI dojdeme k závěru, že bylo vtištěno zhruba 29.000 listů, což by při stejné úrovni nákladů na tisk a zachování objemu vystavených objednávek i v následujícím roce tvořilo úsporu ve výši 20.300,- Kč.

Nákupní oddělení by pak díky zavedení elektronických katalogů uspořilo 80 člověkohodin týdně, tedy dva celé pracovní úvazky a na mzdových nákladech tedy 1.440.000,- Kč za rok.

V oblasti procesních nákladů by společnost MDCZ mohla realizovat úsporu ve výši 140.000,- EUR, tedy přibližně 3,6 milionu Kč. V rámci této úspory jsou již zahrnuty uspořené mzdové náklady.

Celkový ekonomický přínos elektronických katalogů lze vyčíslit na částku 3,62 milionu Kč se ziskovým efektem na úrovni 2,3 %.

Pakliže by společnost MDCZ zavedla obě možnosti digitalizace nákupních procesů, dosáhla by úspory:

- v režijních nákladech ve výši 38.500,- Kč;
- v procesních nákladech ve výši 6,9 milionu Kč;
- ve mzdových nákladech ve výši 2,16 milionu Kč.

Celková úspora by pak byla ve výši 6,94 milionu Kč, přičemž ziskový efekt této úspory by tvořil cca 4,4 %.

Zde je na místě podotknout, že při propočtech úspory mzdových nákladů nebylo nahlíženo na případný dopad personálního obsazení oddělení na další odborné útvary společnosti, které jsou do procesu zpracování objednávky zapojeny (především oddělení zpracování příjmu zboží a kontroly na vstupu, a oddělení finanční účtárny), neboť vliv navrhovaných změn na tato oddělení není znám, přičemž rešerše prováděná za tímto účelem by byla nad rámec této práce. Rovněž dopad na velikost zásob společnosti MDCZ, způsobený navrženými možnostmi optimalizace, nebyl předmětem zkoumání, proto bude pro další část textu uvažována beze změn oproti údajům z finanční analýzy představené v rámci kapitoly 1.5.

### Srovnání výsledků optimalizace s finančními ukazateli roku 2017

Výše uvedené ekonomické efekty by měly mít vliv na výši jednotlivých finančních veličin, především na výši mzdových a provozních nákladů, v návaznosti pak na výši vlastního kapitálu a cizích zdrojů (tedy celkových pasiv), na výši krátkodobého finančního majetku (tudíž i celkových aktiv) a v neposlední řadě také na výši dosahovaného EBIT a z něj plynoucí daně z příjmů, tedy na výši čistého zisku. Uvedené hypotetické finanční dopady jsou pro přehlednost znázorněny v tabulkách 4.2 – 4.4.

Tabulka č. 4.2 – Dopad optimalizace na kapitálovou strukturu

	2017	Automatizace	Digitalizace
<b>Pasiva celkem (v tis. CZK)</b>	<b>3 396 104</b>	<b>3 396 432</b>	<b>3 399 389</b>
<b>Vlastní kapitál</b>	<b>2 068 737</b>	<b>2 069 792</b>	<b>2 074 549</b>
Základní kapitál	250 000	250 000	250 000
Kapitálové fondy	700 000	700 000	700 000
Fondy ze zisku	25 783	25 783	25 783
Výsledek hospodaření minulých let	965 519	965 519	965 519
Výsledek hospodaření BÚO	127 435	128 490	133 247
<b>Cizí zdroje</b>	<b>1 327 000</b>	<b>1 326 640</b>	<b>1 324 840</b>
Rezervy	112 963	112 963	112 963
Dlouhodobé závazky	71 052	71 052	71 052
Krátkodobé závazky	1 142 985	1 142 625	1 140 825

Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

Tabulka č. 4.3 – Dopad optimalizace na majetkovou strukturu

	2017	Automatizace	Digitalizace
<b>Aktiva celkem (v tis. CZK)</b>	<b>3 396 104</b>	<b>3 396 432</b>	<b>3 399 389</b>
<b>Dlouhodobý majetek</b>	<b>2 457 563</b>	<b>2 457 563</b>	<b>2 457 563</b>
Dlouhodobý nehmotný majetek	512	512	512
Dlouhodobý hmotný majetek	2 456 767	2 456 767	2 456 767
Dlouhodobý finanční majetek	284	284	284
<b>Oběžná aktiva</b>	<b>928 064</b>	<b>928 392</b>	<b>931 349</b>
Zásoby	801 139	801 139	801 139
Dlouhodobé pohledávky	0	0	0
Krátkodobé pohledávky	69 190	69 190	69 190
Krátkodobý finanční majetek	57 735	58 063	61 020
<b>Časové rozlišení</b>	<b>10 477</b>	<b>10 477</b>	<b>10 477</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

Tabulka č. 4.4 – Dopad optimalizace na výnosy, náklady a HV

Položka (v tis. CZK)	2017	Automatizace	Digitalizace
Provozní výnosy	402 326	402 326	402 326
Provozní náklady	219 696	218 436	212 756
<b>Provozní výsledek hospodaření</b>	<b>182 630</b>	<b>183 890</b>	<b>189 570</b>
Finanční výnosy	10 981	10 981	10 981
Finanční náklady	41 448	41 448	41 448
<b>Finanční výsledek hospodaření</b>	<b>-30 467</b>	<b>-30 467</b>	<b>-30 467</b>
Daň z příjmů	24 728	24 933	25 856
Výnosy celkem	413 307	413 307	413 307
Náklady celkem	261 144	259 884	254 204
<b>HV za účetní období</b>	<b>127 435</b>	<b>128 490</b>	<b>133 247</b>
<b>HV před zdaněním</b>	<b>152 163</b>	<b>153 423</b>	<b>159 103</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

Výsledné efekty ve formě finančních ukazatelů zobrazuje tabulka 4.5, srovnávající relevantní ukazatele finanční analýzy provedené za rok 2017 s výsledky dosaženými po výše nastíněné optimalizaci nákupních procesů, přičemž pro jednotlivé možnosti optimalizace jsou tyto ukazatele porovnávány zvlášť.

Provedená optimalizace má povětšinou pozitivní efekty. Jednotlivé ukazatele rentability obecně vlivem růstu hospodářského výsledku a vlivem růstu vlastního kapitálu a celkových aktiv vykazují růstovou tendenci. Finanční páka díky poměrově stejnému navýšení vlastního kapitálu a celkových aktiv vyazuje stagnaci, stejně tak úroková redukce zisku a dále ziskový účinek finanční páky dosahují stejných hodnot nezávisle na provedené optimalizaci. Celková zadluženost klesá v případě obou optimalizačních možností, a to vlivem poklesu cizích zdrojů, vyvolaného poklesem mzdových nákladů, a vlivem růstu celkových aktiv, vyvolaného růstem krátkodobého finančního majetku ve formě disponibilních finančních prostředků na běžném účtu, souvisejících právě s poklesem mzdových nákladů. Dlouhodobé závazky se nemění, růst vlastního jmění je

však příliš malý na to, aby v ukazateli zadluženosti vlastního jmění vyvolal nějakou větší změnu. Ukazatel tak i přes provedenou optimalizaci stagnuje, stejně jako koeficient samofinancování.

Tabulka č. 4.5 – Srovnání ukazatelů finanční analýzy po optimalizaci

Ukazatel	Vzorec výpočtu	2017	Automatizace	Digitalizace
<b>Ukazatele rentability</b>				
Rentabilita vlastního kapitálu	EAT/vlastní kapitál	6,16%	6,21%	6,42%
Rentabilita celkového kapitálu	EBIT/celková aktiva	4,68%	6,51%	6,75%
Rentabilita tržeb	EAT/tržby	1,82%	1,84%	1,90%
<b>Ukazatele zadluženosti</b>				
Finanční páka	aktiva/vlastní kapitál	1,64	1,64	1,64
Úroková redukce zisku	EBT/EBIT	0,96	0,96	0,96
Ziskový účinek finanční páky	Finanční páka x Úroková redukce zisku	1,57	1,57	1,57
Zadluženost	cizí kapitál/vlastní kapitál	0,64	0,64	0,64
Celková zadluženost	cizí zdroje/celková aktiva * 100 (%)	39,07%	39,06%	38,97%
Zadluženost vlastního jmění	dlouhodobé závazky/vlastní jmění	0,03	0,03	0,03
Koeficient samofinancování	vlastní jmění/celková aktiva	0,61	0,61	0,61

Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

## 4.2 Návrh controllingových aktivit a ukazatelů

V návaznosti na přednesený návrh optimalizace nákupních procesů společnosti MDCZ je vhodné pro oblast nákupu nepřímého materiálu nastavit relevantní controllingové aktivity. V následujícím textu budou předneseny dva návrhy controllingových aktivit operativního charakteru a dále bude definován klíčový ukazatel výkonnosti pro oblast nepřímého nákupu včetně jeho parametrizace.

### 4.2.1 ABC analýza

Jak bylo nastíněno v kapitole 4.1.1, je pro správné nastavení automatizace objednávek nezbytné definovat díly vhodné pro tuto optimalizační metodu. K tomu se jako vhodný prostředek nabízí materiálová ABC analýza, případně rozšířená do modelu ABC/XYZ.

Pro potřeby ABC analýzy je v ERP systému SAP připravena transakce MC40, která po zadání vhodných parametrů analýzu provede, a pokud bude prováděna automaticky na pozadí (analogicky k automatickému odesílání objednávek v kapitole 4.1.1), je možné v kartě materiálu konkrétního dílu aktualizovat znak ABC na základě dosaženého výsledku provedené analýzy. Nastavení parametrů v transakci MC40 demonstruje obrázek 4.5.

Obrázek č. 4.5 – MC40 – ABC analýza – vstupní obrazovka

Program Zpracování Skok Systém Nápověda

### Analýza ABC orientovaná na spotřebu

Všechny závody kumul

Závod: 2201 Do: [ ]

Období analýzy

Počet dní (minulost): 365

Oblast analýzy

Materiál: [ ] Do: [ ]

Těž materiál s poznámkou k výmazu

Pouze skladové materiály

Včetně dispoz. spotřeby

Dispoziční oblast: [ ] Do: [ ]

Strategie analýzy

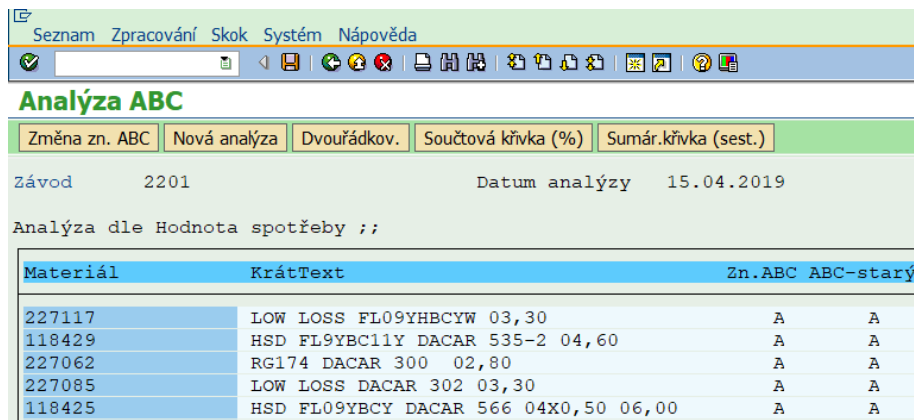
	A	B	C
<input checked="" type="radio"/> Hodnota Spotřeby v %	70	20	10
<input type="radio"/> Hodnota spotřeby absolutně	50.000	5.000	Zbyt
<input type="radio"/> Počet materiálů v %	10	20	70
<input type="radio"/> Počet materiálů absolutně	100	500	Zbyt

Aktualizace zn. ABC při zprac. na pozadí

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Je nezbytné určit, pro který závod společnosti MDCZ bude ABC analýza provedena. Klíčové je pak uvedení časového období směrem do minulosti, pro které mají být díly určené v následujícím výběru analyzovány. Posledním parametrem je nastavení strategie analýzy, tj. zda bude daný parametr sledován v poměrovém vyjádření, nebo v absolutních hodnotách, přičemž tyto je možné libovolně přenastavit (při zachování logiky ABC analýzy). Pakliže je požadována aktualizace znaku ABC v kmenových datech konkrétního materiálu, je vhodné tuto volbu rovněž označit a dále postupovat nastavením programu pro zpracování na pozadí. Pokud aktualizace není vyžadována, postačí kliknout na ikonu hodin v levém rohu obrazovky a následně jen počkat na výsledek provedené analýzy, jejíž výstup znázorňuje obrázek 4.6. Systém SAP v rámci této transakce vyhodnotí stávající znak ABC v kmenových datech jednotlivých materiálových položek a navrhne změnu tohoto znaku v návaznosti na provedenou analýzu, a to jak směrem nahoru ve smyslu změny ze znaku C na B, případně na A, tak i směrem opačným.

Obrázek č. 4.6 – MC40 – ABC analýza - výstup

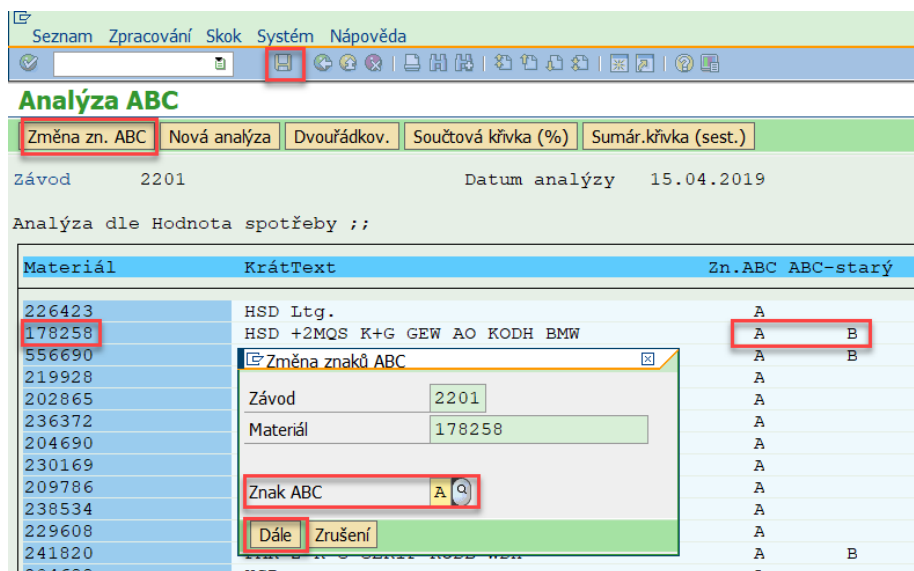


Materiál	KrátText	Zn.ABC	ABC-starý
227117	LOW LOSS FL09YHBCYW 03,30	A	A
118429	HSD FL9YBC11Y DACAR 535-2 04,60	A	A
227062	RG174 DACAR 300 02,80	A	A
227085	LOW LOSS DACAR 302 03,30	A	A
118425	HSD FL09YBCY DACAR 566 04X0,50 06,00	A	A

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Uživatel má pak možnost tyto navrhované změny manuálně, případně automaticky přijmout. Tuto možnost demonstruje obrázek 4.7.

Obrázek č. 4.7 – MC40 – ABC analýza – návrh změn znaků ABC

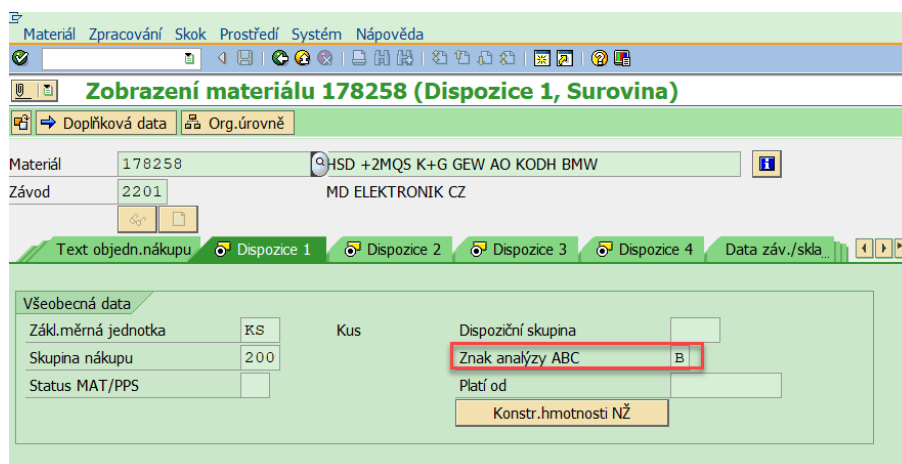


Materiál	KrátText	Zn.ABC	ABC-starý
226423	HSD Ltg.	A	
178258	HSD +2MQS K+G GEW AO KODH BMW	A	B
556690		A	B
219928		A	
202865		A	
236372		A	
204690		A	
230169		A	
209786		A	
238534		A	
229608		A	
241820		A	B

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

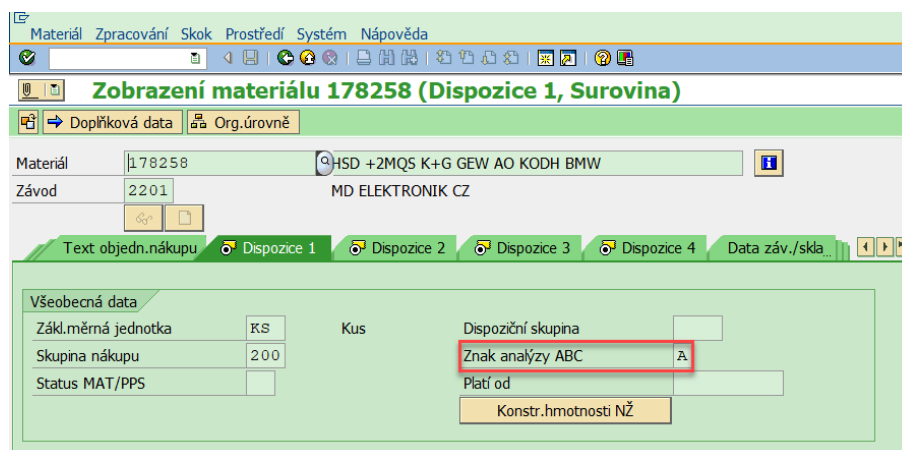
Zvolením možnosti „Změna znaků ABC“ se zobrazí pop-up okno pro potvrzení navrhované změny (viz pravá část). Po jejím přijetí a následném uložení bude tato změna provedena v kmenových datech materiálu, jak dokazují obrázky 4.8 a 4.9 níže.

Obrázek č. 4.8 – MM03 – Kmenová data materiálu – před změnou znaku ABC



Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Obrázek č. 4.9 – MM03 – Kmenová data materiálu – po změně znaku ABC



Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Provedení ABC analýzy však ještě neřeší, které díly mají být převedeny na automatiku vystavování objednávek, neboť k tomu je zapotřebí provedení analýzy XYZ, nastíněné v rámci kapitoly 4.1.1, která je zaměřena na četnost vystavených objednávek k dílům analyzovaným prostřednictvím ABC analýzy. K tomu však není ERP systém SAP naprogramován a transakce MC40 neumožňuje její propojení na logistické analytické nástroje. Další nevýhodou transakce MC40 je nutnost výběru konkrétních materiálů, které chce uživatel analyzovat. Vhodnější by bylo vybrat konkrétní druh materiálu, tedy surový materiál, nevýrobní materiál aj.

Uživatel si tak musí pomoci sám v rámci svých uživatelských práv, znalosti prostředí ERP systému a tedy svých možností, aby mohl XYZ analýzu provést a definovat tak díly vhodné k převodu na automatické vystavování objednávek, neboť ani doplňková analytická aplikace QlikView není pro potřeby ABC/XYZ analýzy naprogramována.

I přes tyto obtíže je však nezbytné takovou analýzu provést, a to minimálně jedenkrát za půl roku s retrospektivou alespoň jednoho roku, bez ohledu na fakt, zda chce společnost MDCZ využít optimalizace navržené v kapitole 4.1.1, či nikoliv. ABC analýza primárně slouží k řízení skladových zásob, přičemž by se měla věnovat především dílům označeným znakem A, tyto vhodně redukovat a řídit jejich objednávkový cyklus, neboť tyto mají největší podíl na skladových zásobách společnosti a tím pádem i největší vliv na úroveň pracovního, neboli provozního kapitálu.

Přestože je interval provedení ABC analýzy (potažmo ABC/XYZ) nastaven na půlroční bázi, jedná se pouze o operativní controllingový nástroj, jehož výsledky není nutné reportovat na žádnou úroveň vedení společnosti, neboť efekty provedení se projeví na jiných sledovaných parametrech KPI.

#### **4.2.2 Controlling zásob nepřímého materiálu**

Další operativní controllingovou aktivitou oddělení nákupu nepřímého materiálu by mohla, nebo spíše měla být, pravidelná kontrola spotřeby a nastavené výše pojistné zásoby tohoto materiálu.

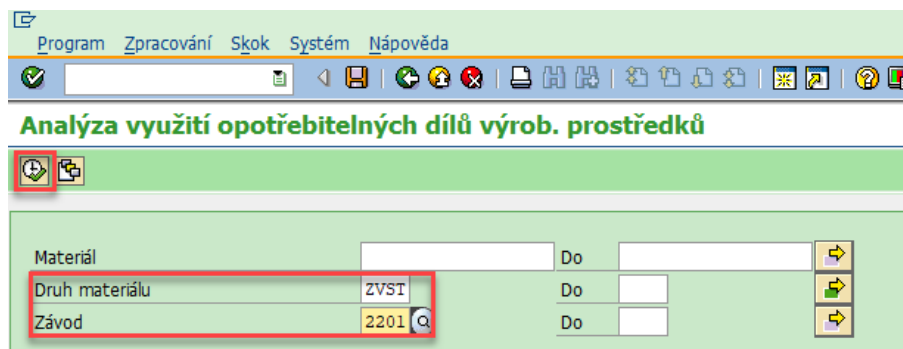
Jak již bylo nastíněno v předchozím textu, je střednědobým cílem společnosti MDCZ pro oblast nepřímého materiálu snížení hodnoty zásob na úroveň 100 milionů Kč ke konci roku 2020. Vlivem mnohdy dlouhých dodacích termínů, především u externě objednávaných dílů podle výkresové specifikace, se musí držet zbytečně vysoké pojistné zásoby, čímž je v zásobách tohoto typu opět zbytečně vázán pracovní kapitál, který by mohl být vynaložen jiným, efektivnějším způsobem. U katalogových náhradních dílů je rovněž zbytečně držet vyšší než nezbytně nutné pojistné zásoby. Už jen z názvu této skupiny vyplývá, že se jedná o standardizované, běžně dostupné a mnohdy vzájemně substituční komponenty, jejichž dodací lhůta je tak krátká, že se firmám jako je MDCZ obecně nevyplatí tyto díly držet skladem ve formě pojistných zásob.

K analýze spotřeby zásob nepřímého materiálu je možné použít transakci ZPM0023 – Analýza využití opotřebitelných dílů. Tato byla naprogramována interními SAP-programátory pouze pro potřeby společnosti MDCZ. Na vstupní obrazovce této transakce, demonstrované na obrázku 4.10, je vhodné zvolit druh prověřovaného



materiálu (ZROH, ZVST apod.)<sup>26</sup> a závod, pro který má být analýza provedena. Kliknutím na ikonu hodin v levém horní části obrazovky pak bude tato analýza provedena.

Obrázek č. 4.10 – ZPM0023 – Analýza využití opotřebitelných dílů



Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

Výstup z této analýzy je zobrazen na obrázku 4.11. Ke každému dílu je zobrazen aktuální stav na skladě, spotřeba kusů za posledních dvanáct měsíců, ze které je rovněž vypočtena průměrná spotřeba. Dále je uveden extrém ve formě maximální měsíční spotřeby a údaj o nastavené výši pojistné zásoby. Podstatný je ještě údaj o plánované dodací lhůtě, která je uvedena v posledním sloupci této analýzy. Ze všech těchto jmenovaných údajů jsou následně vypočítány ukazatele dostupnosti zásob a krytí případných potřeb, které jsou zobrazeny ve sloupcích „CT AC“ až „CR MC“. Pro řízení zásob nepřímého materiálu jsou pak zásadní hodnoty ukazatelů „CR AC“ a „CR MC“.

Ukazatel „CR AC“ uvádí poměr dosahu pojistné zásoby a plánované dodací lhůty při průměrné měsíční spotřebě. Vzorec výpočtu je pak:

$$CR AC = \frac{\frac{\text{pojistná zásoba}}{\text{průměrná spotřeba}}}{\frac{\text{plánovaná dodací lhůta}}{30 \text{ dnů}}}$$

Pokud je hodnota tohoto ukazatele menší než 1, je tento díl kritický, neboť ani při průměrné měsíční spotřebě není nastavená výše pojistné zásoby dostatečná. Naopak dosáhne-li ukazatel hodnoty vyšší než 6, říká nám, že je pojistná zásoba u konkrétního dílu předimenzovaná a je tedy vhodné tuto snížit.

<sup>26</sup> ZROH je zkratka pro surový materiál, vycházející z německého termínu Rohmaterial. ZVST je pak zkratka pro nepřímý materiál, vycházející z německého termínu Verschleißteile, tedy v doslovném překladu opotřebitelné díly.

Ukazatel „CR MC“ pak uvádí poměr dosahu pojistné zásoby a plánované dodací lhůty při maximální spotřebě a jeho vzorec výpočtu je:

$$CR MC = \frac{\frac{\text{pojistná zásoba}}{\text{maximální spotřeba}}}{\frac{\text{plánovaná dodací lhůta}}{30 \text{ dnů}}}$$

Požadované hodnoty ukazatele a z nich plynoucí závěry jsou nastaveny stejně, jako v případě ukazatele „CR AC“.

Obrázek č. 4.11 – ZPM0023 – Výstup z provedené analýzy

Materiál	Krát.text.materiálu	Závod	ZO	Vol.pouz.	'03	'02	'01	'12	'11	'10	'09	'08	'07	'06	'05	'04	AC	MC	Poj.zás.	ZM	CT AC	CR AC	CT MC	CR MC	Pohyb.cena	Měna	PojZásob	PDL
905415	ARISOLIERMESSER	2201	M	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	8	0	KS	0	0	0	0	2.290,08	CZK	0	28
M50532	RADIUSMESSER 4*RO,35 FEST, HSD	2201	M	397	7	6	28	0	0	0	1	2	10	23	30	47	12,933	47	500	KS	38,962	11,927	10,638	3,257	3.028,63	CZK	1.514.315	98
239276	Messer	2201	M	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,333	1	0	KS	0	0	0	0	1,00	CZK	0	180
C14992	SCHEIBE M5 DIN125A	2201	M	14	0	1,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83,333	1	10	KS	0,120	0,900	0,010	0,075	33,67	CZK	336,700	4
M50533	RADIUSMESSER 2*RO,35 LOSE, HSD	2201	M	328	0	0	1	0	0	0	0	0	15	29	53	40	11,500	53	110	KS	9,565	2,928	2,075	0,635	1.305,30	CZK	143.583	98

Zdroj: ERP SAP MDCZ, 2019

V provedené analýze je možné získané hodnoty dále filtrovat. Nabízí se nastavení filtru ve sloupci pro aktuální dostupný stav zásob, a to na nenulovou hodnotu, čímž dostaneme díly, které jsou skladem. Další filtr je vhodné nastavit ve sloupci „AC“ či „MC“, tedy sloupcích pro průměrnou a maximální měsíční spotřebu, a to naopak na nulovou hodnotu. Nastavením těchto filtrů dostaneme soupis všech materiálů, které jsou skladem, avšak za posledních 12 měsíců neměly žádný pohyb. Z tohoto lze logicky usoudit, že je u těchto dílů velké riziko jejich postupného zastarávání, tedy že se díly stanou obsoletními a tudíž dále nepoužitelnými. Držba takových dílů je nevhodná a jde k tíži společnosti MDCZ. Pakliže k takovým dílům existuje nastavená pojistná zásoba, je vhodné tuto redukovat na minimální možnou hodnotu, či úplně zrušit. Skutečně obsoletní díly je pak vhodné nechat systémově a fyzicky sešrotovat, což se projeví v nákladech společnosti. Aby byl tento jednorázový dopad zmírněn, tvoří si společnosti opravnou položku k zásobám, kterou pravidelně rozpouští do nákladů.

Pravidelným prováděním analýzy využití opotřebitelných dílů lze tyto efektivně řídit a předcházet tak tvorbě zbytečných skladových zásob ve formě zastaralých dílů. Tím by mohl být nastavený střednědobý cíl postupně dosažen. Aby měla analýza určitou vypovídací hodnotu, doporučuje se minimálně čtvrtletní interval jejího provádění. Častější provádění je pak na uvážení manažera oddělení nákupu, případně pracovníka controllingu. Výsledky analýzy není třeba dále reportovat, pokud tato nebude vyžádána vedením společnosti.

### 4.2.3 Koeficient efektivity využití zásob nevýrobního materiálu

Vzhledem k objemu skladových zásob nevýrobního materiálu by bylo vhodné danou oblast nákupu řídit nejen operativně, ale i strategicky. Proto by bylo vhodné navrhnout pro tento segment zásob odpovídající klíčový ukazatel výkonnosti. Tím by mohl být koeficient efektivity využití zásob nevýrobního materiálu, který by demonstroval výši poměru skladové zásoby opotřebitelných a náhradních dílů (tedy nevýrobního materiálu) vůči pořizovací hodnotě majetku (tzn. strojního vybavení a dalších výrobních zařízení), ve kterých se tyto díly používají.

Čím vyšší by tento poměr byl, tím větší by byla skladová zásoba těchto dílů a tím menší efektivity jejich využití. To by poukazovalo na fakt, že společnost MDCZ s těmito díly hůře hospodáří, čímž v nich váže větší než žádoucí množství provozního kapitálu. Naopak velmi nízký poměr by mohl znamenat na jednu stranu vysokou efektivity využití zásob, na druhou stranu by však mohl znamenat vysoké riziko odstávky výroby kvůli tomu, že v daném okamžiku nebude k dispozici potřebné množství konkrétního dílu.

Vzorec výpočtu koeficientu efektivity využití zásob nevýrobního materiálu by pak mohl mít podobu:

$$ZVST\_Faktor = \frac{\text{celková hodnota skladových zásob nevýrobního materiálu}}{\text{pořizovací cena aktivovaného majetku}} \times 100$$

Výsledná hodnota bude prezentována v procentech, přičemž by se měla pohybovat v cílovém rozsahu 3 – 5 %. Zdrojem dat pro výpočet koeficientu by v tomto případě byly údaje získané prostřednictvím ERP systému SAP, transportované do analytické aplikace QlikView k dalšímu zpracování. Monitoring a reporting by mohl probíhat ve čtvrtletních intervalech, zprávy by byly dle směrnice C11008 [24] předávány vice prezidentovi oddělení SCM, jenž by dosažené výsledky dle stejné směrnice dále reportoval v rámci pravidelných měsíčních hodnotících schůzek vedení skupiny MD.

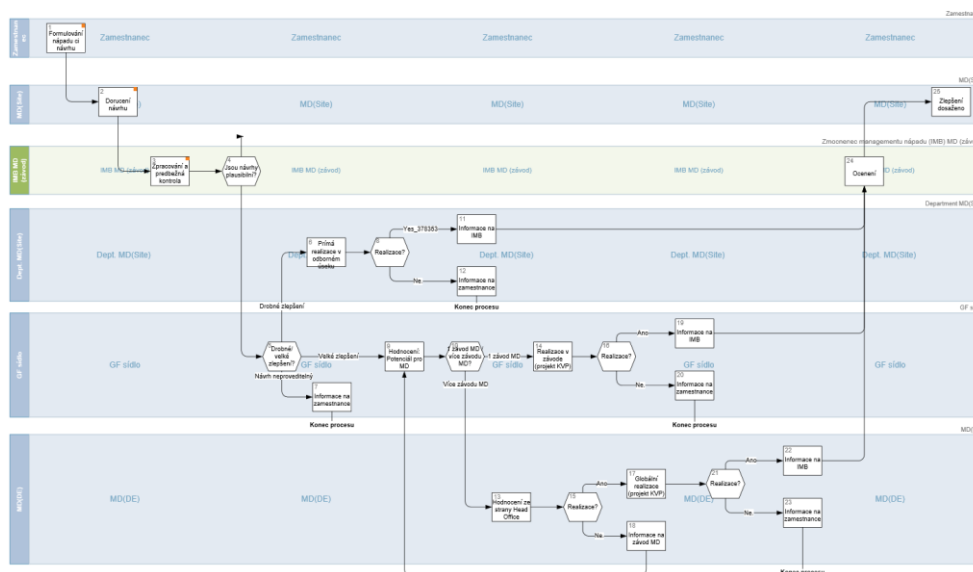
## 5 IMPLEMENTACE NAVRŽENÉ OPTIMALIZACE

Závěrečná kapitola předložené diplomové práce se bude věnovat popisu procesů a nutných aktivit vedoucích k přijetí a následnému užívání optimalizací nákupních procesů a controllingových aktivit navržených v kapitole 4. V první části kapitoly bude obecně charakterizován průběh procesu managementu změn, jež aplikuje skupina MD. Další část kapitoly se bude věnovat implementaci navržených procesních změn do ERP systému SAP, která probíhá na bázi projektu s přesným sledem jednotlivých kroků. Závěrečná část kapitoly se bude zabývat aktualizací vnitropodnikové směrnice C11008 [24], která upravuje a řídí klíčové indikátory výkonnosti pro jednotlivá oddělení skupiny MD. Tato část bude rovněž definována v obecné rovině.

### 5.1 Management změn a zlepšovacích návrhů

Každý zaměstnanec společnosti může přijít se zlepšovacím návrhem, tedy s návrhem změny týkající se procesu bezprostředně se dotýkajícího jeho pracovní pozice, či procesu, se kterým nemá sice mnoho společného, ale má dostatek zkušeností a znalostí k tomu, aby identifikoval možnosti jeho optimalizace. Pro řízení procesu zlepšovacích návrhů a managementu změn má společnost MDCZ detailně propracovanou procesní mapu, jak ji zobrazuje obrázek 5.1.

Obrázek č. 5.1 - Procesní mapa managementu změn a zlepšovacích návrhů



Zdroj: Procesní mapa MDCZ, 2019

Prvotním impulsem je tedy dle výše uvedeného podání zlepšovacího návrhu ze strany zaměstnance na osobu určenou ze strany vedení jednotlivých závodů skupiny MD, která

zlepšovací návrhy v pravidelném intervalu shromažďuje a v první instanci prověřuje jejich srozumitelnost a přijatelnost. Předání probíhá písemnou formou, a to buď e-mailem, nebo odevzdáním papírové verze návrhu do určené poštovní schránky v areálu společnosti. Pakliže je návrh vyhodnocen pozitivně, předá jej dále vedení pobočky (zpravidla na ředitele konkrétního funkčního úseku) k dalšímu prověření. V opačném případě je návrh zamítnut již ve své rané fázi.

Vedení pobočky v dalším kroku prověřuje dopady zlepšovacího návrhu. Jestliže je z pohledu vedení změna neproveditelná, je autor návrhu informován o jeho zamítnutí a proces je následně ukončen. V případě, že je změna pouze nepatrného charakteru, je její provedení delegováno na odborné oddělení, do jehož díky zlepšovací návrh spadá, a které má rovněž možnost návrh odmítnout. Toto rozhodnutí však musí obhájit u vedení společnosti. Pokud odborné oddělení změnu přijme a zavede ji do svých procesů, informuje výše jmenovanou pověřenou osobu pro zlepšovací návrhy o uskutečnění změny. Ta následně připraví podklady pro ohodnocení autora zlepšovacího návrhu a poté je proces zavedení zlepšovacího návrhu ukončen.

Pakliže má zlepšovací návrh z pohledu vedení pobočky velký potenciál s dopadem na celý závod, je následně prověřována i možnost jeho implementace v ostatních závodech skupiny MD. Je-li návrh vhodný pouze pro závod, ve kterém vznikl, probíhá implementace změny v režii vedení pobočky. Závěrečná fáze implementace je obdobná, jako v případě změny drobného významu, s tím rozdílem, že odměna pro autora návrhu bývá zpravidla větší.

V případě vhodnosti implementace i v ostatních pobočkách skupiny MD, je zlepšovací návrh předán na centrálu skupiny, konkrétně pak na odborný úsek dle zaměření návrhu, kde opětovně probíhá prověření vhodnosti implementace návrhu. V případě pozitivního vyhodnocení je tento dále rozpracován do podoby projektu implementace návrhu ve všech pobočkách celosvětově. Jestliže je v rámci jakékoli fáze tohoto projektu usouzeno, že je změna neproveditelná, je projekt a proces implementace ukončen předáním této informace na autora návrhu. V opačném případě je změna implementována a projekt je ukončen. Autorovi návrhu je poté vyplacena odměna v odpovídající výši v řádu desítek procent z celkového finančního efektu navrhované změny.

Úspěšně přijatý zlepšovací návrh je tak obrovským motivátorem pro všechny pracovníky napříč skupinou MD.

## 5.2 Implementace změn do systému SAP

Postup implementace optimalizačních úprav do ERP systému SAP navržených v kapitole 4.1 můžeme shrnout do níže uvedených projektových fází.

Tabulka č. 5.1 – Fáze projektu implementace změn do systému SAP

Fáze	Úkon	Charakteristika úkonu
1.	Nápad.	Identifikace zlepšovacího návrhu uživatelem SAP.
2.	Odsouhlasení s klíčovým uživatelem pro SAP v rámci konkrétního funkčního oddělení.	Předání návrhu na SAP klíčového uživatele v centrále společnosti. Ten dále prověří: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. proveditelnost;</li> <li>b. kompatibilitu s existujícími globálními procesy</li> </ol>
3.	Zpracování konceptu.	Ve spolupráci s klíčovým uživatelem je návrh podrobně rozpracován do vhodné formy.
4.	Představení návrhu vedoucímu pracovníkovi oddělení.	Koncept návrhu je představen a diskutován s vedoucím pracovníkem oddělení za účelem získání jeho podpory.
5.	Uvolnění konceptu vedoucím pracovníkem.	V případě pozitivního ohodnocení ze strany vedoucího pracovníka je návrh uvolněn k předání na oddělení IT Business (dále jen ITB). V opačném případě je návrh zamítnut a proces ukončen.
6.	Vystavení ticketu na oddělení ITB.	Po uvolnění konceptu vystaví klíčový uživatel pro SAP ticket na oddělení ITB včetně předání všech informací a parametrů zamýšlené optimalizace.
7.	Prověření návrhu ze strany ITB.	Po obdržení ticketu učiní oddělení ITB tyto kroky: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. zhodnotí technickou proveditelnost zamýšlené optimalizace;</li> <li>b. odhadne pracnost – při rozsahu větším než 5 pracovních dní je odstartován projekt;</li> <li>c. vystavení časového plánu projektu.</li> </ol>
8.	Představení projektu vedení skupiny MD.	Oddělení ITB ve spolupráci s klíčovým uživatelem odborného oddělení představení obsah projektu vedení skupiny MD.
9.	Uvolnění projektu vedením skupiny MD.	Po akceptaci ze strany vedení skupiny MD je projekt implementace navržené optimalizace oficiálně zpuštěn.
10.	Realizace implementace v testovacím prostředí ERP systému SAP.	V této fázi projektu je navrhovaná změna namapována do testovacího systému SAP za účelem odhalení prvotních nedostatků.
11.	Customizing procesu/transakce.	Na základě odhalených nedostatků je nutné tyto odstranit a zprůchodnit navrhovanou optimalizaci v rámci testovacího systému SAP.
12.	Vystavení školicích podkladů.	Po provedené customizaci procesu je nutné připravit školicí materiály charakterizující fungování zaváděného procesu.
13.	Proškolení účastníků testovací fáze.	Pracovníci odborných úseků, kteří se zúčastní testování, musí být předem detailně proškoleni o účelu testu a principu fungování nového procesu/transakce v rámci systému SAP.
14.	Uvolnění testovací fáze v testovacím prostředí systému SAP.	Po provedeném školení je naprogramována testovací fáze v rámci testovacího prostředí systému SAP pro jednotlivá oddělení dotčená novým či optimalizovaným procesem.

15.	Testovací fáze skrze odborná oddělení.	Testování v rámci jednotlivých odborných oddělení společnosti probíhá ve třech rovinách: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. White Box Test – test procesu provedený při znalosti zdrojového kódu softwaru – prověřuje se správnost nastavení softwarového kódu procesu;</li> <li>b. Black Box Test – test procesu bez znalosti zdrojového kódu softwaru – prověřuje se funkčnost nastaveného procesu;</li> <li>c. User Acceptance Test – proces je prověřován z hlediska uživatelského nastavení, tj. zda jeho nastavení vyhovuje potřebám uživatele procesu.</li> </ul>
16.	Uvolnění procesu/transakce ze strany odborného útvaru.	Po úspěšném otestování nového procesu/transakce v testovacím systému SAP je tento uvolněn pro běžné užívání v pracovním systému.
17.	Úprava školicích podkladů.	Pokud byly při testovací fázi odhaleny nedostatky ve školicích podkladech, jsou tyto odstraněny a školicí podklady jsou dále přeloženy do anglického, českého, španělského a čínského jazyka.
18.	Provedení školení.	Klíčoví uživatelé systému SAP pro jednotlivá oddělení provedou proškolení všech dotčených pracovníků v rámci všech poboček skupiny MD dle nastaveného školicího plánu.
19.	Transport nového procesu.	Po proškolení všech pracovníků je nový proces transportován z testovacího do pracovního systému SAP.
20.	Užívání a prověřování funkčnosti procesu.	Proces je po provedeném transportu užíván koncovými uživateli procesu/transakce, kteří zároveň po určenou dobu pozorují jeho funkčnost.
21.	Dodatečný customizing.	Pokud koncoví uživatelé identifikují nedostatky na novém procesu, které nebyly odhaleny v rámci testovací fáze, je nutné tyto dodatečně odstranit v rámci customizace procesu a následně takto upravený proces opět transportovat do pracovního systému SAP.
22.	Ukončení projektu.	Po finálním nastavení a transportu je projekt implementace ukončen. V případě významného zefektivnění již existujícího procesu (či procesů), nebo vysokého pozitivního dopadu na celkového procesní náklady vlivem implementace nového procesu, je autorovi zlepšovacího návrhu vyplacena dohodnutá odměna.

Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

Případná implementace navržené optimalizace tak bude probíhat přesně podle výše představených projektových fází. Představení konkrétního projektu implementace by však bylo vzhledem k obtížnému určení jeho časové a nákladové náročnosti a vzhledem k jeho pravděpodobně velkému obsahovému rozsahu nad rámec této diplomové práce.

### 5.3 Implementace navržených controllingových aktivit

Proces implementace controllingových aktivit a klíčového indikátoru výkonnosti pro oblast nákupu nevýrobního materiálu je v podstatě velmi podobný implementaci

procesních změn v rámci systému SAP popsané v předchozí kapitole, avšak není tak rozsáhlý a časově náročný.

Ve stručnosti probíhá implementace v těchto krocích, kdy víceméně sleduje hierarchii nastavenou v rámci směrnice C11008 [24]:

- vytvoření návrhu nových controllingových aktivit a jejich ukazatelů, včetně jejich parametrizace ve smyslu stanovení metodiky výpočtu, určení zdrojových dat, cílových hodnot (KPI) a intervalu monitoringu a reportingu;
- představení návrhu řediteli odborného úseku a řediteli finančního a controllingového oddělení konkrétní pobočky skupiny MD za účelem odstranění případných nedostatků předloženého návrhu a získání souhlasu se zavedením těchto aktivit;
- představení návrhu vice prezidentovi odborného úseku skupiny MD ve spolupráci s ředitelem odborného úseku a ředitelem finančního a controllingového oddělení konkrétní pobočky;
- posouzení návrhu ze strany vice prezidenta ve smyslu globálního užití navrhovaných controllingových aktivit, případné rozšíření a parametrizace pro jednotlivé pobočky je již v dikci vice prezidenta odborného oddělení;
- provedení aktualizace vnitropodnikové směrnice C11008 [24] jejím doplněním o nové vycházející z předloženého návrhu;
- schválení provedených změn ve směrnici vedením skupiny MD;
- zavedení nových controllingových aktivit a klíčových indikátorů výkonnosti do praxe v rámci skupiny MD.

Jelikož jsou controllingové aktivity popsané v kapitolách 4.2.1 a 4.2.2 spíše operativního charakteru, výše charakterizovaná procedura se jich bude týkat jen v rozmezí prvních dvou bodů, neboť provádění těchto aktivit je čistě v rozhodovací pravomoci manažera nákupního oddělení konkrétní pobočky skupiny MD. Analýza ABC nemá dostatečně velký strategický potenciál, aby bylo ze strany vedení společnosti vyžadováno její pravidelné provádění. Rovněž controlling zásob nepřímého materiálu nemá prozatím potřebný strategický rozměr, avšak potenciál pro stanovení KPI je zde zřejmý. Jedině návrh koeficientu efektivnosti využití zásob nepřímého materiálu by bylo možné implementovat do směrnice C11008 [24] dle výše nastíněného postupu.



## ZÁVĚR

Primárním cílem předložené diplomové práce bylo na příkladu společnosti MD Elektronik spol. s r. o. charakterizovat a detailně analyzovat nastavené nákupní procesy s důrazem na jejich průběh v rámci ERP systému SAP, představit aplikované controllingové aktivity a klíčové ukazatele výkonnosti definované pro oblast nákupu včetně jejich provázanosti na podnikový systém, a na základě zjištěných skutečností navrhnout možnosti optimalizace vedoucí k růstu efektivnosti procesů a činností vykonávaných v rámci oddělení nákupu zmíněné společnosti.

První část práce byla zaměřena na charakteristiku zvolené společnosti ve smyslu jejího organizačního a procesního uspořádání. Autor přitom vycházel z procesní mapy společnosti, ze znalostí jejích procesů a zkušeností získaných během praxe, které doplnil o teoretická východiska.

Další, výzkumná, část se zabývala detailním rozбором aktuálního nastavení klíčových nákupních procesů, prováděných controllingových aktivit a sledovaných klíčových indikátorů výkonnosti tohoto oddělení, aby v dalším textu byly tyto procesy a aktivity objektivně a některé z nich i kriticky zhodnoceny. Autor zde nahlížel na smysluplnost a obsahovou stránku jednotlivých procesů a činností z nich vycházejících a vymezil tak prostor pro návrhovou část práce.

V závěrečných kapitolách byl pak nastíněn možný směr vývoje nákupních procesů, postupů a činností a metod jejich controllingu ve smyslu jejich optimalizace, tedy jejich ideálního nastavení vedoucího k efektivnímu řízení činností oddělení nákupu. Byl zde rovněž popsán teoretický ekonomický efekt, jehož by společnost mohla dosáhnout, pokud by navržené změny přijala za své. Závěrem se pak autor věnoval již pouze obecnému nástinu procesu implementace navržených změn v prostředí společnosti, neboť jejich detailní rozbor by byl nad rámec této práce.

Přínos autora k řešenému tématu spočívá především v aplikaci jeho odborných znalostí dané problematiky získaných během jeho desetileté praxe v oblasti nákupu. Možností optimalizace se nabízí více, nicméně autor zde vyzdvihuje ty nejpodstatnější oblasti vhodné k optimalizaci. Analytická část práce i návrhy změn mohou posloužit vedení společnosti jako cenný impuls při hledání možností optimalizace a cest vhodných pro zajištění funkčnosti svých procesů vedoucích k dosažení definovaných strategických cílů.

**SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ**

Obrázek č. 1.1 – Letecký pohled na společnost MDCZ .....	9
Obrázek č. 1.2 – Ukázka produkce společnosti MDCZ .....	11
Obrázek č. 1.3 – Organizační schéma ploché struktury .....	12
Obrázek č. 1.4 – Organizační schéma strmé struktury .....	12
Obrázek č. 1.5 – Organizační schéma funkční struktury .....	13
Obrázek č. 1.6 – Organizační schéma divizní struktury .....	13
Obrázek č. 1.7 – Organizační schéma maticové struktury .....	14
Obrázek č. 1.8 – Organizační diagram společnosti MDCZ .....	18
Obrázek č. 1.9 – Základní schéma procesu .....	21
Obrázek č. 1.10 – Procesní mapa společnosti MDCZ – základní pohled.....	25
Obrázek č. 1.11 – Grafické zobrazení metody PDCA .....	28
Obrázek č. 1.12 – Přehled úrovní tvorby KPI společnosti MD .....	28
Obrázek č. 1.13 – Proces hlášení dosažených dílčích výsledku KPI.....	31
Obrázek č. 2.1 – Organizační struktura oblasti supply chain společnosti MDCZ.....	43
Obrázek č. 2.2 – Základní nákupní procesy.....	44
Obrázek č. 2.3 – Proces výběru nového dodavatele .....	45
Obrázek č. 2.4 – Zobrazení karty dodavatele – adresa a kontaktní údaje.....	49
Obrázek č. 2.5 – Zobrazení karty dodavatele – platební styk.....	49
Obrázek č. 2.6 – Zobrazení karty dodavatele – kontaktní osoba.....	50
Obrázek č. 2.7 – Zobrazení karty dodavatele – nákupní data.....	50
Obrázek č. 2.8 – ME11 – Založení informačního záznamu - vstupní obrazovka.....	54
Obrázek č. 2.9 – ME11 – Založení informačního záznamu - Všeobecná data.....	55
Obrázek č. 2.10 – ME11 – Založení informačního záznamu .....	56
Obrázek č. 2.11 – ME11 – Založení ceny – dodatečné podmínky .....	57
Obrázek č. 2.12 – ME11 – Založení informačního záznamu – netto a skutečná cena ...	57

---

Obrázek č. 2.13 – ME11 – Založení ceny – odstupňování dle množství .....	58
Obrázek č. 2.14 – ME11 – Založení informačního záznamu – reference .....	58
Obrázek č. 2.15 – ME11 – Založení informačního záznamu – poznámky.....	59
Obrázek č. 2.16 – MD04 – Aktuální seznam potřeb/zásob .....	62
Obrázek č. 2.17 – ME57 – Přiřazení a zpracování požadavků na objednávku.....	63
Obrázek č. 2.18 – ME21N – Založení objednávky.....	63
Obrázek č. 2.18 – ME21N – Založení objednávky – zpracování a uložení .....	64
Obrázek č. 2.19 – MD04 – Zpětná kontrola po vystavení objednávky .....	64
Obrázek č. 2.20 – Proces vystavení manuálního požadavku na objednání .....	66
Obrázek č. 2.21 – Zobrazení požadavku na objednávku .....	67
Obrázek č. 2.22 – Vystavená manuální objednávka .....	68
Obrázek č. 2.23 – Grafické znázornění zpracování požadavků na objednávku .....	69
Obrázek č. 2.24 – Proces pořízení – vystavení objednávky .....	70
Obrázek č. 2.25 – ME92F – Sledování potvrzení objednávek .....	71
Obrázek č. 2.26 – ME91F – Upomínání a připomínání nákupních dokladů .....	71
Obrázek č. 2.27 – MD04 – Aktuální seznam potřeb – posuny termínů objednávek .....	72
Obrázek č. 2.28 – Proces řízení chybějících dílů včetně eskalačního principu .....	74
Obrázek č. 4.1 – MM02 – Změna kmenových dat materiálu – volba automatické objednávky.....	90
Obrázek č. 4.2 – MK02 – Změna kmenových dat dodavatele – volba automatické objednávky.....	90
Obrázek č. 4.3 – ME59N – Automatické vytvoření objednávky - nastavení .....	91
Obrázek č. 4.4 – ME59N – Nastavení zpracování objednávek na pozadí systému.....	92
Obrázek č. 4.5 – MC40 – ABC analýza – vstupní obrazovka .....	101
Obrázek č. 4.6 – MC40 – ABC analýza - výstup .....	102
Obrázek č. 4.7 – MC40 – ABC analýza – návrh změn znaků ABC.....	102
Obrázek č. 4.8 – MM03 – Kmenová data materiálu – před změnou znaku ABC .....	103

---

Obrázek č. 4.9 – MM03 – Kmenová data materiálu – po změně znaku ABC .....	103
Obrázek č. 4.10 – ZPM0023 – Analýza využití opotřebitelných dílů .....	105
Obrázek č. 4.11 – ZPM0023 – Výstup z provedené analýzy .....	106
Obrázek č. 5.1 - Procesní mapa managementu změn a zlepšovacích návrhů.....	108
Tabulka č. 1.1 – Vývoj majetkové struktury MDCZ.....	34
Tabulka č. 1.2 – Vývoj kapitálové struktury MDCZ.....	35
Tabulka č. 1.3 – Vývoj zásob společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017 .....	36
Tabulka č. 1.4 – Vývoj nákladů, výnosů a HV v letech 2015 - 2017.....	37
Tabulka č. 1.5 – Struktura tržeb společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017 .....	38
Tabulka č. 1.6 – Vybrané ukazatele finanční analýzy v letech 2015 - 2017 .....	40
Tabulka č. 1.7 – Výpočet Tafflerova modelu bankrotu v letech 2015 - 2017 .....	41
Tabulka č. 2.1 – Bodové postihy za včasné a pozdní doručení .....	79
Tabulka č. 4.1 – Matice ABC/XYZ.....	89
Tabulka č. 4.2 – Dopad optimalizace na kapitálovou strukturu .....	98
Tabulka č. 4.3 – Dopad optimalizace na majetkovou strukturu .....	99
Tabulka č. 4.4 – Dopad optimalizace na výnosy, náklady a HV .....	99
Tabulka č. 4.5 – Srovnání ukazatelů finanční analýzy po optimalizaci .....	100
Tabulka č. 5.1 – Fáze projektu implementace změn do systému SAP .....	110
Graf č. 1.1 – Struktura aktiv společnosti MDCZ v letech 2015 – 2017 .....	34
Graf č. 1.2 – Kapitálová struktura společnosti MDCZ v roce 2017 .....	36
Graf č. 1.3 – Vývoj zásob společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017 .....	37
Graf č. 1.4 – Vývoj nákladů, výnosů a HV společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017 ...	38
Graf č. 1.5 – Struktura tržeb společnosti MDCZ v letech 2015 - 2017 .....	39
Graf č. 2.1 – Vývoj skladové zásoby surového materiálu na disponenta v roce 2017 ...	75
Graf č. 2.2 – Vývoj koeficientu vázanosti skladových zásob v roce 2017 .....	77
Graf č. 2.3 – Vývoj ukazatele dochvilnosti dodávek pro Top 10 dodavatelů.....	79

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Knižní zdroje

- [1] BRÄKLING, Elmar; OIDTMANN, Klaus. *Beschaffungsmanagement. Erfolgreich einkaufen mit Power in Procurement*. 2., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler, 2019. ISBN 978-3-658-07118-9.
- [2] DVOŘÁKOVÁ, Lilia; ČERVENÝ, Josef. *Úloha manažerského účetnictví při řízení hospodárnosti, účinnosti a efektivnosti podnikových procesů a výkonů. I. díl*. 1. vyd. Plzeň: NAVA, 2011. 88 s. ISBN 978-80-7211-397-2.
- [3] EMMETT, Stuart. *Řízení zásob: jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu*. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1828-3.
- [4] ESCHENBACH, Rolf a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.
- [5] ESCHENBACH, Rolf; SILLER, Helmut. *Profesionální controlling: koncepce a nástroje*. Praha: Wolters Kluwer, 2012. ISBN 978-80-7357-918-0.
- [6] FOTR, Jiří; VACÍK, Emil; SOUČEK, Ivan; ŠPAČEK, Miroslav; HÁJEK, Stanislav. *Tvorba strategie a strategické plánování. Teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. 384 s. ISBN 978-80-247-3985-4.
- [7] HAMMER, Michael; CHAMPY, James. *Reengineering – radikální proměna firmy: Manifest revoluce v podnikání*. 2. vyd. Praha: Management Press, 1996. 212 s. ISBN 80-85943-30-1.
- [8] CHUDY, Matt; CASTEDO, Luis. *Procurement with SAP MM: Practical guide*. 1st ed. Boston: Galileo Press, 2014. ISBN 978-1-59229-840-2.
- [9] KRÁL, Bohumil. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2015. ISBN 978-80-7261-217-8.
- [10] LOCKER, Alwin; GROSSE-RUYKEN, Pan Theo. *Chefsache Finanzen in Einkauf und Supply Chain. Millionenwerte schaffen im digitalen Zeitalter*. 3., aktualisierte Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler, 2019. ISBN 978-3-658-17537-5.
- [11] LORENZEN, Klaus Dieter; KROKOWSKI, Wilfried. *Einkauf*. Wiesbaden: Springer Gabler, 2018. ISBN 978-3-658-07221-6.

- [12] RATHOUSKÝ, Bedřich; JIRSÁK, Petr; STANĚK, Martin. *Strategie a zdroje SCM*. Praha: C. H. Beck, 2016. 272 s. ISBN 978-80-7400-639-5.
- [13] ŘEPA, Václav. *Procesně řízená organizace*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. 304 s. ISBN 978-80-247-4128-4.
- [14] SVOZILOVÁ, Alena. *Zlepšování podnikových procesů*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-2560-4.
- [15] SYNEK, Miloslav a kol. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 480 s. ISBN 978-80-247-3494-1.
- [16] ŠOLJAKOVÁ, Libuše; FIBÍROVÁ, Jana. *Reporting*. 3. rozšířené a aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 224 s. ISBN 978-80-247-2759-2.
- [17] ŠULÁK, Milan; VACÍK, Emil. *Strategické řízení v podnicích a projektech*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2005. 234 s. ISBN 80-86754-35-9.
- [18] THEN, Tobias. *Einkauf mit SAP: Der Grundkurs für Einsteiger und Anwender*. 2. Auflage. Bonn: Galileo Press, 2014. ISBN 978-3-8362-2846-6
- [19] TOMEK, Jan; HOFMAN, Jiří. *Moderní řízení nákupu podniku*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5
- [20] VEBER, Jaromír a kol. *Management. Základy – moderní manažerské přístupy – výkonnost a prosperita*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-200-0.

### Internetové zdroje

- [21] KLEIN, Volkmar. *TOP-Kennzahlen im Einkauf. Ergebnisse aktueller Benchmarks des BME-Benchmark-Services* [online]. Eschborn: BME e. V. / BMEnet GmbH, 2018. [cit. 03.04.2019]. Dostupné z: <https://paperworld.messefrankfurt.com/content/dam/messefrankfurt-redaktion/paperworld/2018/procurement/BME-volkmar-klein-kennzahlen-im-einkauf.pdf>
- [22] MERCATEO AG. *Mercateo Studie 2017. Indirekter Einkauf im Fokus* [online]. München: Mercateo AG, 2017. [cit. 03.04.2019]. Dostupné z: <https://www.mercateo.com/corporate/info/mercateo-htwk-studie-2017/>

**Ostatní zdroje**

- [23] ČSN EN ISO 9001:2016. *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2016. Třídící znak 010321.
- [24] Interní směrnice C11008 – MD (Group) Report Handbuch, 2019
- [25] Interní směrnice D08822 – MD (Group) Unterschriftenregelung, 2019
- [26] Školící podklad MM-017-DE – Bearbeitung von manuellen Banfen, 2019
- [27] Interní směrnice D11049 – MD (Group) Leitlinie zur Lieferantenbewertung, 2019

**SEZNAM PŘÍLOH**

**Příloha A:** Formulář C15405 – Performance Indicator Sheet

**Příloha B:** Formulář pro stanovení osobních cílů

**Příloha C:** Finanční výkazy společnosti v letech 2016 a 2017

**Příloha D:** Formulář C11132 – Risikobewertung Lieferantenauswahl

**Příloha E:** Formulář D05558 – Lieferantenselbstauskunft

**Příloha F:** Formulář D07157 – Antrag-Kreditorenneuanlage

**Příloha G:** Formulář D04852 – Anforderung Angebotseinholung

**Příloha H:** Formulář D11214 - Anfrage

**Příloha CH:** Formulář C10198 – Checkliste Angebotsvergleich

**Příloha I:** Formulář D10865 – Checkliste Investitionsgüter



**Příloha A: Formulář C15405 – Performance Indicator Sheet**



Performance indicator sheet																
Name:	Cost of poor quality															
Division:	Quality Management															
Responsible person:	Oliver Hentschel															
Responsible for reporting:	Marike Dilg															
Type of indicator:	<input checked="" type="checkbox"/> Key performance indicator <i>Yearly targets must be defined</i> <input type="checkbox"/> Reporting indicator <i>No target required</i>															
<i>Template usage:</i> Fill out all fields in GREY See process description C11005 for details																
SECTION 1: INDICATOR DESCRIPTION																
Indicator description:	<i>Why is the indicator relevant for organization, what is the goal...?</i>															
Shows the financial loss due to poor quality within production and complaints																
Indicator for process:	<i>To which process is the indicator assigned? Example: II.4. Sales</i>															
I.2. Quality Management																
Hierarchy level:	<input type="text" value="1"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 General management to division / plant level</li> <li>2-1 Vice president to local/ global departments</li> <li>2-2 Plant manager to local departments</li> <li>3 Others (lower hierarchy level)</li> </ul>															
Indicator for:	<b>IMPORTANT: Only required for key performance indicators!</b> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50px;">Effectivity</td> <td style="width: 50px;">Efficiency</td> <td style="width: 200px;">Effectivity = To reach the set goal</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>Efficiency = To reach the set goal with reasonable resources</td> </tr> </table>	Effectivity	Efficiency	Effectivity = To reach the set goal		X	Efficiency = To reach the set goal with reasonable resources									
Effectivity	Efficiency	Effectivity = To reach the set goal														
	X	Efficiency = To reach the set goal with reasonable resources														
Calculation method:	<i>Formula for calculation</i>															
$Cost = \frac{(\text{costs of supplier complaints} + \text{internal failure costs (production scrap} + \text{material overconsumption)} + \text{cost of customer complaints})}{\text{Sales}}$																
Valid for:	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50px;">MD(D)</td> <td style="width: 50px;">MD(CZ)</td> <td style="width: 50px;">MD(CN)</td> <td style="width: 50px;">MD(MX)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> </table>	MD(D)	MD(CZ)	MD(CN)	MD(MX)	-	X	X	X							
MD(D)	MD(CZ)	MD(CN)	MD(MX)													
-	X	X	X													
Reporting frequency:	Monthly															
Used data source(s):	Qlikview															
<i>Used tracking system. Example: Qlikview, Excel table, Job Tracking</i>																
SECTION 2: YEARLY TARGET DEFINITION	<b>IMPORTANT: Only required for key performance indicators!</b>															
Defined targets for year <input type="text" value="2019"/> :	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50px;">MD Group</td> <td style="width: 100px;">not applicable</td> <td style="width: 100px;"></td> </tr> <tr> <td>MD(D)</td> <td>not applicable</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MD(CZ)</td> <td>Lower than</td> <td>0,027 €/ piece</td> </tr> <tr> <td>MD(CN)</td> <td>Lower than</td> <td>0,030 €/ piece</td> </tr> <tr> <td>MD(MX)</td> <td>Lower than</td> <td>0,052 €/ piece</td> </tr> </table>	MD Group	not applicable		MD(D)	not applicable		MD(CZ)	Lower than	0,027 €/ piece	MD(CN)	Lower than	0,030 €/ piece	MD(MX)	Lower than	0,052 €/ piece
MD Group	not applicable															
MD(D)	not applicable															
MD(CZ)	Lower than	0,027 €/ piece														
MD(CN)	Lower than	0,030 €/ piece														
MD(MX)	Lower than	0,052 €/ piece														
SECTION 3: RELEASE	Indicator approved & released:															
Date: <input type="text"/>	Name: <input type="text"/>	Signature: <input type="text"/>														

## Příloha B: Formulář pro stanovení osobních cílů

Stanovení prémiových cílů pro rok 2018 MD ELEKTRONIK spol. s r.o.

Nadřízený:			
Jméno:	Os. číslo:		Datum:
Funkce:			

Cíle	Závažnost (Body)	Stupnice	Procentní body	
		ohodnocení		
		1 = slabý		
		3 = dobrý		
		5 = výborný		
a	b	c	d (=bxc)	
<b>Umsatz (MD D/CZ)</b>				
Umsatz wie Vorjahr $\pm$ 3 Punkte Umsatz $\pm$ 5% $\pm$ 1 Punkt	5	4	20	
<b>EBITDA (MD D/CZ)</b>				
EBITDA ( $\pm$ * 12,6% $\pm$ 4 Punkte $\pm$ 1% $\pm$ 1 Punkt * Gemessen am Factory Output	5	4	20	
<b>PRO/QM/SCH Ziele 2018</b>				
Ziele laut Anlage werden durch GF bewertet	6	5	30	
<b>Lagerbestand RHB Reduzierung</b>				
RHB um 11% reduzieren +/- 3% = +/- 1 Punkt	6	4	24	
<b>Indirekte Material</b>				
Einsparung mindestens 500TEUR +/- 100TEUR = +/- 1 Punkt	5	3	15	
<b>Optimierung</b>				
Erstellen optimierte Bestellabwicklung mit dem Nachdruck - Verschleißteile, Bestellkatalogen, externen Diensten.	4	3	12	
<b>ABTEILUNGSORGANISATION, QUALIFIZIERUNG</b>				
Weiterentwicklung Führungskraft + Führung Abteilung Einkauf MD CZ	2	3	6	
Body celkem	33	Dosažená procentní sazba	127	%

Cílová odměna (100 %) = 50 000,00 Kč

Seznámen (podpis zaměstnance): Datum:

Archivace ve mzdové složce (podpis HR Directora) : Datum:

Funkce byla vykonávána v době od..... Do.....

Výpočet dosažené cílové odmě:	50 000,00	x	127	=	63 500,00	CZK
			100			

Chotěšov, dne

podpis nadřízeného a jednatele podpis zaměstnance

## Příloha C: Finanční výkazy společnosti v letech 2016 a 2017

### ROZVAHA v plném rozsahu ke dni 31.12.2016

(v celých tisících Kč)

Rok	Měsíc	IČO
2016	12	45352585

Obchodní firma nebo jiný název úč. jednotky  
MD ELEKTRONIK spol. s r.o.

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

Dobřanská 629

Chotěšov

332 14

Označ. a	AKTIVA b	Běžné účetní období			Minulé úč. období
		Brutto 1	Korekce 2	Netto 3	Netto 4
	AKTIVA CELKEM	4 221 550	- 1 006 820	3 214 730	2 562 382
B.	Dlouhodobý majetek	3 182 805	- 893 974	2 288 831	1 769 981
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	3 726	- 2 544	1 182	1 350
B. I. 2.	Ocenitelná práva	3 726	- 2 544	1 182	1 350
B. I. 2. 1.	Software	3 726	- 2 544	1 182	1 350
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek	3 178 795	- 891 430	2 287 365	1 768 347
B. II. 1.	Pozemky a stavby	1 177 881	- 262 706	915 175	764 174
B. II. 1. 1.	Pozemky	30 143		30 143	30 124
B. II. 1. 2.	Stavby	1 147 738	- 262 706	885 032	734 050
B. II. 2.	Hmotné movité věci a jejich soubory	1 824 566	- 628 724	1 195 842	786 837
B. II. 5.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek a nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	176 348		176 348	217 336
B. II. 5. 1.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	109 586		109 586	149 675
B. II. 5. 2.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	66 762		66 762	67 661
B. III.	Dlouhodobý finanční majetek	284		284	284
B. III. 1.	Podíly - ovládané nebo ovládající osoba	284		284	284
C.	Oběžná aktiva	1 031 074	- 112 846	918 228	772 218
C. I.	Zásoby	869 924	- 112 846	757 078	649 990
C. I. 1.	Materiál	572 635	- 102 532	470 103	373 011
C. I. 2.	Nedokončená výroba a polořady	54 596	- 849	53 747	57 964
C. I. 3.	Výrobky a zboží	242 657	- 9 465	233 192	218 872
C. I. 3. 1.	Výrobky	242 657	- 9 465	233 192	218 872
C. I. 5.	Poskytnuté zálohy na zásoby	36		36	143
C. II.	Pohledávky	51 404		51 404	24 358
C. II. 2.	Krátkodobé pohledávky	51 404		51 404	24 358
C. II. 2. 1.	Pohledávky z obchodních vztahů	39 249		39 249	2 416
C. II. 2. 4.	Pohledávky - ostatní	12 155		12 155	21 942
C. II. 2. 4. 3.	Stát - daňové pohledávky	10 455		10 455	21 663
C. II. 2. 4. 4.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	233		233	2
C. II. 2. 4. 5.	Dohadné účty aktivní	136		136	141
C. II. 2. 4. 6.	Jiné pohledávky	- 1 329		1 329	136
C. IV.	Peněžní prostředky	109 746		109 746	97 870
C. IV. 1.	Peněžní prostředky v pokladně	436		436	228
C. IV. 2.	Peněžní prostředky na účtech	109 310		109 310	97 642
D.	Časové rozlišení aktiv	7 671		7 671	10 183
D. 1.	Náklady příštích období	7 671		7 671	10 183

BDO Píseň s.r.o.  
ev. č. KA ČR 379  
andý 5, května 303/46, 301 00 Píseň  
tel.: 377 236 565

Označ.	PASIVA	Běžné účetní období	Minulé úč. období
a	b	5	6
	<b>PASIVA CELKEM</b>	<b>3 214 730</b>	<b>2 552 382</b>
<b>A.</b>	<b>Vlastní kapitál</b>	<b>1 691 302</b>	<b>1 583 645</b>
<b>A.I.</b>	<b>Základní kapitál</b>	<b>250 000</b>	<b>250 000</b>
A.I.1.	Základní kapitál	250 000	250 000
<b>A.II.</b>	<b>Ážio a kapitálové fondy</b>	<b>450 000</b>	<b>450 000</b>
A.II.2.	Kapitálové fondy	450 000	450 000
A.II.2.1.	Ostatní kapitálové fondy	450 000	450 000
<b>A.III.</b>	<b>Fondy ze zisku</b>	<b>25 783</b>	<b>25 783</b>
A.III.1.	Ostatní rezervní fondy	25 783	25 783
<b>A.IV.</b>	<b>Výsledek hospodaření minulých let (+/-)</b>	<b>857 862</b>	<b>732 533</b>
A.IV.1.	Nerozdělený zisk minulých let	857 862	732 533
<b>A.V.</b>	<b>Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)</b>	<b>107 657</b>	<b>125 329</b>
<b>B. + C.</b>	<b>Cizí zdroje</b>	<b>1 523 428</b>	<b>968 737</b>
<b>B.</b>	<b>Rezervy</b>	<b>107 733</b>	<b>23 850</b>
B.4.	Ostatní rezervy	107 733	23 850
<b>C.</b>	<b>Závazky</b>	<b>1 415 695</b>	<b>944 887</b>
<b>C.I.</b>	<b>Dlouhodobé závazky</b>	<b>53 621</b>	<b>21 439</b>
C.I.8.	Odloužený daňový závazek	53 621	21 439
<b>C.II.</b>	<b>Krátkodobé závazky</b>	<b>1 362 074</b>	<b>923 448</b>
C.II.4.	Závazky z obchodních vztahů	520 347	544 159
C.II.6.	Závazky - ovládaná nebo ovládaná osoba	681 289	190 132
C.II.8.	Závazky - ostatní	160 428	188 157
C.II.8.3.	Závazky k zaměstnancům	57 999	56 556
C.II.8.4.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	31 002	32 000
C.II.8.5.	Stát - daňové závazky a dotace	69 887	70 184
C.II.8.6.	Dohadné účty pasivní	340	16 744
C.II.8.7.	Jiné závazky	1 200	13 663

Sešaveno dne, hodin, minut		Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou	
8.2.2017 14:00		 	
Právní forma účetní jednotky	Předmět podnikání	Pozn.:	
společnost s ručením omezeným			

## VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

v plném rozsahu  
ke dni 31.12.2016

(v celých tisících Kč)

Rok	Měsíc	IČO
2016	12	45352585

Obchodní firma nebo jiný název úč. jednotky

MD ELEKTRONIK spol. s r.o.

Sídlo nebo bydliště účetní jednotky

a místo podnikání, liší-li se od bydliště

Dobřanská 629

Chotěšov

332 14

Označ. a	TEXT b	Skutečnost v účetním období	
		sledovaném 1	minulém 2
I.	Tržby z prodeje výrobků a služeb	6 037 214	5 530 132
A.	Výkonová spotřeba	4 454 709	4 082 506
A.2.	Spotřeba materiálu a energie	4 053 544	3 815 974
A.3.	Služby	431 165	266 532
B.	Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	- 40 518	- 16 987
C.	Aktivace (-)	- 36 748	- 17 307
D.	Osobní náklady	1 216 305	1 116 335
D.1.	Mzdové náklady	904 406	831 185
D.2.	Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní náklady	311 899	285 150
D.2.1.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	301 933	278 534
D.2.2.	Ostatní náklady	9 966	6 616
E.	Úpravy hodnot v provozní oblasti	216 855	201 848
E.1.	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	212 387	215 284
E.1.1.	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku - trvalé	212 387	215 284
E.2.	Úpravy hodnot zásob	4 468	- 13 416
III.	Ostatní provozní výnosy	179 552	152 085
III.1.	Tržby z prodaného dlouhodobého majetku	16 195	996
III.2.	Tržby z prodaného materiálu	74 005	78 042
III.3.	Jiné provozní výnosy	89 752	75 047
F.	Ostatní provozní náklady	237 748	156 860
F.1.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	15 212	873
F.2.	Prodávající materiál	72 747	72 909
F.3.	Daně a poplatky	563	490
F.4.	Rezervy v provozní oblasti a komplexní náklady příštích období	84 253	- 6 848
F.5.	Jiné provozní náklady	64 944	89 636
*	Provozní výsledek hospodaření (+/-)	138 784	158 962

**BDO Píseň s.r.o.**

ev. č. KA ČR 379

sady 5. května 20248, 301 00 Píseň

tel: 077 230 565

IČ: 26221611, DIČ: CZ26221611

Označ. a	TEXT b	Skutečnost v účetním období	
		sledovaném 1	minulém 2
VI.	Výnosové úroky a podobné výnosy	1	229
VI.2.	Ostatní výnosové úroky a podobné výnosy	1	229
J.	Nákladové úroky a podobné náklady	931	243
J.1.	Nákladové úroky a podobné náklady - ovládaná nebo ovládající osoba	931	243
VII.	Ostatní finanční výnosy	2 665	8 786
K.	Ostatní finanční náklady	680	12 685
*	Finanční výsledek hospodaření (+/-)	1 655	- 3 913
**	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)	139 839	155 049
L.	Daň z příjmů	32 182	29 720
L.1.	Daň z příjmů splatná		153
L.2.	Daň z příjmů odložená (+/-)	32 182	29 567
**	Výsledek hospodaření po zdanění (+/-)	107 657	125 329
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	107 657	125 329
*	Čistý obrát za účetní období = I. + II. + III. + IV. + V. + VI. + VII.	6 219 832	5 691 232

Sestaveno dne, hodin, minut:  8.2.2017 14:00		Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou  <i>fis ab</i> <i>ky</i>	
Právní forma účetní jednotky  společnost s ručením omezeným	Předmět podnikání	Pozn.:	



**ROZVAHA**  
v plném rozsahu  
ke dni **31.12.2017**

(v celych tisících Kč)

Rok	Měsíc	IČO
2017	12	45352585

Obchodní firma nebo jiný název úč. jednotky

**MD ELEKTRONIK spol. s r.o.**

Sídlo nebo bydliště účetní jednotky

a místo podnikání, liší-li se od bydliště

**Dobřanská 629**

**Chotěšov**

**332 14**

Označ. a	AKTIVA b	Běžné účetní období			Mimulé úč. období
		Brutto 1	Korekce 2	Netto 3	Netto 4
	<b>AKTIVA CELKEM</b>	<b>4 706 588</b>	<b>- 1 309 484</b>	<b>3 396 104</b>	<b>3 214 730</b>
<b>Ā.</b>	<b>Dlouhodobý majetek</b>	<b>3 629 221</b>	<b>- 1 171 658</b>	<b>2 457 563</b>	<b>2 288 831</b>
<b>Ā. I.</b>	<b>Dlouhodobý nehmotný majetek</b>	<b>4 173</b>	<b>- 3 661</b>	<b>512</b>	<b>1 182</b>
B. I. 2.	Ocestené práva	4 173	- 3 661	512	1 182
B. I. 2. 1.	Software	4 173	- 3 661	512	1 182
<b>Ā. II.</b>	<b>Dlouhodobý hmotný majetek</b>	<b>3 624 764</b>	<b>- 1 167 997</b>	<b>2 456 767</b>	<b>2 287 365</b>
B. II. 1.	Pozemky a stavby	1 181 442	- 299 609	881 833	915 175
B. II. 1. 1.	Pozemky	30 143		30 143	30 143
B. II. 1. 2.	Stavby	1 151 299	- 299 609	851 690	885 032
B. II. 2.	Hmotné movité věci a jejich soubory	2 029 251	- 868 388	1 160 863	1 196 842
B. II. 5.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek a nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	414 071		414 071	176 348
B. II. 5. 1.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	61 972		61 972	109 586
B. II. 5. 2.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	352 099		352 099	66 762
<b>B. III.</b>	<b>Dlouhodobý finanční majetek</b>	<b>284</b>		<b>284</b>	<b>284</b>
B. III. 1.	Podíly - ovládaná nebo ovládaná osoba	284		284	284
<b>C.</b>	<b>Oběžná aktiva</b>	<b>1 065 890</b>	<b>- 137 826</b>	<b>928 064</b>	<b>916 228</b>
<b>C. I.</b>	<b>Zásoby</b>	<b>938 965</b>	<b>- 137 826</b>	<b>801 139</b>	<b>757 078</b>
C. I. 1.	Materiál	607 375	- 119 668	487 709	470 103
C. I. 2.	Nedokončená výroba a polotovary	58 934	- 3 283	55 651	53 747
C. I. 3.	Výrobky a zboží	272 656	- 14 877	257 779	233 192
C. I. 3. 1.	Výrobky	269 474	- 14 877	254 597	233 192
C. I. 3. 2.	Zboží	3 182		3 182	
C. I. 5.	Poskytnuté zálohy na zásoby				36
<b>C. II.</b>	<b>Pohledávky</b>	<b>69 190</b>		<b>69 190</b>	<b>51 404</b>
C. II. 2.	Krátkodobé pohledávky	69 190		69 190	51 404
C. II. 2. 1.	Pohledávky z obchodních vztahů	68 261		68 261	39 249
C. II. 2. 4.	Pohledávky - ostatní	929		929	12 155
C. II. 2. 4. 3.	Stát - daňové pohledávky				10 455
C. II. 2. 4. 4.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	29		29	233
C. II. 2. 4. 5.	Dohadné účty aktivní	132		132	138
C. II. 2. 4. 6.	Jiné pohledávky	768		768	1 329
<b>C. IV.</b>	<b>Peněžní prostředky</b>	<b>57 735</b>		<b>57 735</b>	<b>109 746</b>
C. IV. 1.	Peněžní prostředky v pokladně	238		238	436
C. IV. 2.	Peněžní prostředky na účtech	57 497		57 497	109 310
<b>D.</b>	<b>Časové rozlišení aktiv</b>	<b>10 477</b>		<b>10 477</b>	<b>7 671</b>
D. 1.	Náklady příštích období	10 477		10 477	7 671

**BDO Pízeň s.r.o.**  
ev. č. KA ČR 379  
sady 5, května 393/46, 301 00 Pízeň  
tel.: 379 336 565

Označ.	PASIVA	Běžné účetní období	Minulé úč. období
a	b	5	6
	<b>PASIVA CELKEM</b>	<b>3 396 104</b>	<b>3 214 730</b>
<b>A.</b>	<b>Vlastní kapitál</b>	<b>2 068 737</b>	<b>1 691 302</b>
<b>A.I.</b>	<b>Základní kapitál</b>	<b>250 000</b>	<b>250 000</b>
A.I.1.	Základní kapitál	250 000	250 000
<b>A.II.</b>	<b>Ážio a kapitálové fondy</b>	<b>700 000</b>	<b>450 000</b>
A.II.2.	Kapitálové fondy	700 000	450 000
A.II.2.1.	Ostatní kapitálové fondy	700 000	450 000
<b>A.III.</b>	<b>Fondy ze zisku</b>	<b>25 783</b>	<b>25 783</b>
A.III.1.	Ostatní rezervní fondy	25 783	25 783
<b>A.IV.</b>	<b>Výsledek hospodaření minulých let (+/-)</b>	<b>965 519</b>	<b>857 862</b>
A.IV.1.	Nerozdělený zisk minulých let	965 519	857 862
<b>A.V.</b>	<b>Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)</b>	<b>127 436</b>	<b>107 657</b>
<b>B. + C.</b>	<b>Cizí zdroje</b>	<b>1 327 000</b>	<b>1 523 426</b>
<b>B.</b>	<b>Rezervy</b>	<b>112 963</b>	<b>107 733</b>
B.2.	Rezerva na daň z příjmů	7 297	
B.4.	Ostatní rezervy	105 666	107 733
<b>C.</b>	<b>Závazky</b>	<b>1 214 037</b>	<b>1 415 696</b>
<b>C.I.</b>	<b>Dlouhodobé závazky</b>	<b>71 052</b>	<b>53 621</b>
C.I.8.	Odloužený daňový závazek	71 052	53 621
<b>C.II.</b>	<b>Krátkodobé závazky</b>	<b>1 142 985</b>	<b>1 362 074</b>
C.II.4.	Závazky z obchodních vztahů	629 596	520 347
C.II.6.	Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba	301 929	681 299
C.II.8.	Závazky - ostatní	211 460	160 428
C.II.8.3.	Závazky k zaměstnancům	56 583	57 999
C.II.8.4.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	31 514	31 002
C.II.8.5.	Stát - daňové závazky a dotace	87 967	69 887
C.II.8.6.	Dohadné účty pasivní	598	340
C.II.8.7.	Jiné závazky	34 776	1 200
<b>D.</b>	<b>Časové rozlišení pasiv</b>	<b>367</b>	
D.2.	Výnosy příštích období	367	

Sestaveno dne, hodin, minut <b>5. 2. 2018, 14:00</b>	Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou <i>L.O. J. K. J.</i>
Právní forma účetní jednotky <b>společnost s ručením omezeným</b>	Předmět podnikání Pozn.

EDO Píseň s.r.o.  
ev. č. EK ČR 379  
sady 5, křižák 262/66, 301 00 Píseň  
tel.: 381 236 565  
IČ: 252 22 1163



## VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

v plném rozsahu  
ke dni **31.12.2017**

(v celých tisících Kč)

Rok	Měsíc	IČO
2017	12	45352585

Obchodní firma nebo jiný název úč. jednotky

**MD ELEKTRONIK spol. s r.o.**

Sídlo nebo bydliště účetní jednotky

a místo podnikání, žil-li se od bydliště

**Dobřanská 629**


**Chotěšov**

**332 14**

Označ. a	TEXT b	Skutečnost v účetním období	
		sledovaném 1	minulém 2
I.	Tržby z prodeje výrobků a služeb	6 751 554	6 037 214
A.	Výkonová spotřeba	5 126 725	4 484 709
A.2.	Spotřeba materiálu a energie	4 497 092	4 053 544
A.3.	Služby	629 633	431 165
B.	Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	- 46 238	- 40 518
C.	Aktivace (-)	- 41 232	- 36 748
D.	Osobní náklady	1 235 461	1 216 305
D.1.	Mzdové náklady	914 458	904 406
D.2.	Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní náklady	321 003	311 899
D.2.1.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	304 392	301 933
D.2.2.	Ostatní náklady	16 611	9 966
E.	Úpravy hodnot v provozní oblasti	322 260	216 885
E.1.	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	297 281	212 387
E.1.1.	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku - trvalé	297 281	212 387
E.2.	Úpravy hodnot zásob	24 979	4 498
III.	Ostatní provozní výnosy	247 748	179 952
III.1.	Tržby z prodaného dlouhodobého majetku	68 072	16 195
III.2.	Tržby z prodaného materiálu	108 513	74 005
III.3.	Jiné provozní výnosy	71 163	89 752
F.	Ostatní provozní náklady	219 896	237 749
F.1.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	63 633	15 212
F.2.	Prodaný materiál	101 888	72 747
F.3.	Daně a poplatky	563	563
F.4.	Rezervy v provozní oblasti a komplexní náklady příštích období	- 1 597	64 283
F.5.	Jiné provozní náklady	55 429	64 944
=	Provozní výsledek hospodaření (+/-)	<b>182 630</b>	<b>138 784</b>

**BDO Plzeň s.r.o.**  
ev. č. IČA ČR 379  
sady 5. května 2004/5, 301 00 Plzeň  
tel: 377 330 505  
IČ: 25023283, DIČ: CZ25023283

Označ. a	TEXT b	Skutečnost v účetním období	
		sledovaném 1	minulém 2
VI.	Výnosové úroky a podobné výnosy		1
VI.2.	Ostatní výnosové úroky a podobné výnosy		1
J.	Nákladové úroky a podobné náklady	6 679	931
J.1.	Nákladové úroky a podobné náklady - ovládaná nebo ovládající osoba	6 679	931
VII.	Ostatní finanční výnosy	10 981	2 065
K.	Ostatní finanční náklady	34 769	560
*	Finanční výsledek hospodaření (+/-)	- 30 487	1 055
**	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)	152 163	139 839
L.	Daň z příjmů	24 728	32 182
L.1.	Daň z příjmů splatná	7 297	
L.2.	Daň z příjmů odložená (+/-)	17 431	32 182
**	Výsledek hospodaření po zdanění (+/-)	127 435	107 657
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	127 435	107 657
=	Čistý obrát za účetní období = I. + II. + III. + IV. + V. + VI. + VII.	7 010 283	8 219 832

Sestaveno dne, hodin, minut:  5. 2. 2018, 14:00		Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou 	
Právní forma účetní jednotky  společnost s ručením omezeným	Předmět podnikání	Pozn:	

BDO Píseň s.r.o.  
ev. č. Ka ČR 379  
sady 5, Křižna 20208, 201 00 Píseň  
tel: 071 456 285  
IČ: 268214249

# Příloha D: Formulář C11132 – Risikobewertung Lieferantenauswahl



Risikobewertung Lieferantenauswahl Investment, Consumer Goods, Services

Beschaffungsobjekt:  
 Lastenheft:  
 Projekt:  
 MD-Nummer:  
 Datum:

Anfrage Nr.:  
 Menge:  
 Ersteller:

Kriterien	Max. Punkte	Lieferanten							
		Lieferant A		Lieferant B		Lieferant C		Lieferant D	
		Punkte	Punkte	Punkte	Punkte	Punkte	Punkte	Punkte	Punkte
Qualität	Qualitätsmanagement-Zertifizierung	2							
	Umwelt-Zertifizierung	1							
	Qualitätskultur	2							
	<b>Summe Qualität</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Lieferantenbezogen	Bestandlieferung	2							
	Bestand für lokale Risikopräsenz	6							
	Referenzen	4							
	Standort	1							
	Lieferzeit	6							
	Flexibilität	4							
	Innovation	4							
	Transparenz, Verlässlichkeit und Kompetenz der Ansprechpartner	4							
	Erreichung - verbürgt, Kapazität und -unterstützung in Bezug auf die zu realisierende Produktpalette	4							
	CO <sub>2</sub> -Emissionen	1							
<b>Summe Lieferantenbezogen</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
Produktbezogen	Angebotsabklärung	4							
	Kosten-Preise	10							
	Konzeptbewertung	4							
	Technische Merkmal 1	2							
	Technische Merkmal 2	2							
	Technische Merkmal 3	2							
	Zusätzliche	6							
	<b>Summe Produktbezogen</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Verträge	Einmalige Gehaltssteigerung	2							
	Wahlrecht	6							
	Wahlvorgang	4							
	Strafvertrag	2							
	Gewährleistungsfreie	6							
	Zahlungskonditionen	4							
<b>Summe Verträge</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Maximale Punktezahl</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	
<b>Erreichte Punktezahl</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Ergebnis %</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

**Ergänzende Informationen:**

	Lieferant A	Lieferant B	Lieferant C	Lieferant D
Gesamtumsatz Lieferant in EUR	- €	- €	- €	- €
Umsatzanteil Automotive in EUR	- €	- €	- €	- €
Umsatzanteil MD-Elektronik in EUR	- €	- €	- €	- €
Operative Risiken				

**Bewertungsschlüssel:**

■ 100 - 81 % (= kein / geringes Risiko) n.n. = nicht notwendig  
■ 80 - 61 % (= mittleres Risiko)  
■ 60 % (= hohes Risiko) - Lieferanten nicht anerkannt = Dicker Zwischenstrich nicht ausmachend

**Bemerkung:**

**Unterschrift Teilnehmer:**

Datum, Unterschrift      Datum, Unterschrift      Datum, Unterschrift      Datum, Unterschrift      Datum, Unterschrift  
 Abteilung                      Abteilung                      Abteilung                      Abteilung                      Abteilung


Příloha E: Formulář D05558 – Lieferantenselbstauskunft



**Lieferantenselbstauskunft**

Bearbeiter:		Abteilung:		Datum:		
<b>Firmenanschrift</b>						
Firma				Gesellschaftsform		
Adresse				Telefon		
PLZ		Ort		Fax		
Land				E-Mail		
Konzern				Homepage		
<b>Ansprechpartner</b>						
	Anrede	Vorname	Nachname	Telefon	Fax	E-Mail
Geschäftsführer						
Leiter Vertrieb						
Vertriebskontakt						
Leiter Qualität						
Leiter Logistik						
<b>Standorte/ Niederlassungen weltweit (Ort, Land)</b>						
<b>Joint Ventures / Kooperationen</b>						
<b>Fertigungsstandorte</b>						
Fertigungsstandort / Subcontractor:	Fertigungsprozess / Produktgruppe		QM - System	UM - System	Zertifizierungsgesellschaft / - datum	
<b>Bitte die entsprechenden Zertifikate in Kopie beilegen oder übermitteln!</b>						
<b>Umsatzentwicklung</b>						
Jahr	3797	3798	1900	1900		
Umsatz/ Währung						
Anteil Automotive						
<b>Mitarbeiterentwicklung</b>						
Jahr	3797	3798	1900	1900		
Anzahl Mitarbeiter						
Anteil Automotive						
<b>Hauptkunden</b>						
Bereich Automotive						

## Příloha F: Formulář D07157 – Antrag-Kreditorenneuanlage

Kreditorenneuanlage			
Abteilung	Investitions- & Verbrauchsgüter, Dienstleistungen	Freigabe durch	Christoph Weimann
Lieferspektrum			
Grund für Neuanlage			
Einkaufsorganisation:	<input checked="" type="checkbox"/> ID: 2101 <input type="checkbox"/> ID: 2201	<input type="checkbox"/> ID: 2301 <input type="checkbox"/> ID: 2501	
Anschrift		Ansprechperson (für Bestellungen / Lieferabrufe)	
Firmenname		Anrede (Herr, Frau)	
Straße/Hausnummer		Vorname	
Postleitzahl		Nachname	
Ort		Telefon / Durchwahl	
Land		Mobiltelefon	
Sprache		E-Mail:	
Telefon Zentrale			
E-Mail		<small>Falls weitere Ansprechpartner benötigt werden, kann dies formlos per E-Mail mitgeteilt werden.</small>	
USt-Id.Nr.			
Einkaufsdaten			
Bestellwährung			
Zahlungsbedingung			
Incoterms			
Einkaufsgruppe	Einkäufer	#NENI_K_DISPOZICI	
NE-Metaldaten			
Bankverbindung (wird von Buchhaltung in SAP eingegeben)			
Name der Bank			
IBAN			
SWIFT/BIC			
Banksch/Gesell (Bankleitzahl)			
Bankkonto			
Partnerrollen			
Bemerkung			
Name Antragsteller	Datum		
Genehmigung	Sachbearbeitung	Vergebene Kreditorennummer	
Einkaufsleiter CZ	Abteilungsleiter Einkauf MD(D)		

Arbeitsunter: 0:procurementMD vendor master requests

## Příloha G: Formulář D04852 – Anforderung Angebotseinholung



### Anforderung Angebotseinholung

MD-Artikelnr.: █	Ähnliche MD-Artikelnr.: █	Projekt: <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, falls zutreffend:	
		Bezeichnung: █ Nr.: █	
Artikelbezeichnung: █			
Kundenteilnr.: █			
Zeichnungsnr.: █			
Teile-Ä-Stand: █			
Anzufragende Lieferanten:			
Pos.	Name Lieferant	Lieferanten-Teile-Nr.	Vom Kunden vorgeschriebener Lieferant:
1	█	█	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
2	█	█	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
3	█	█	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
4	█	█	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Mengeinheit (ME): █		Ca. Bedarf p.a. Serie auf Kammlinie (ME) (wenn Anlaufkurve vorhanden bitte beifügen): █	
SOP OEM: █		Laufzeit/ EOP OEM: █	Baureihe: █
Name Kunde: █		Name Endkunde/ OEM: █	
Musterbedarf notwendig (wenn Anlaufkurve vorhanden bitte beifügen):			
Pos.	Menge (ME):	Bis Datum:	Bei Lieferant:
1	█	█	█
2	█	█	█
3	█	█	█
Bezeichnung Verkaufsteil: █		MD Fertigproduktnummer (Ersteinsatz): █	
Bemerkungen/ technische Anforderungen: █			
Wenn zutreffend durch Aussteller anzukreuzen:			
<input type="checkbox"/> ESD Anforderung an Artikel		<input type="checkbox"/> Umweltrelevanter Stoff (URS)	
<input type="checkbox"/> Sicherheitsdatenblatt		<input type="checkbox"/> Datenblatt, Zeichnung, Spezifikation	
<input type="checkbox"/> Montage-/ Verarbeitungsanleitung			
Name Aussteller: █		Datum Ausstellung: █	

## Příloha H: Formulář D11214 - Anfrage

# Anfrage

 Neuanfrage Änderung

von Abt.:	Einkauf	Empfänger:	
Name:		Abschnitt:	
Telefon:	0049 (0) 8838 - 804 -	z.Hd.:	
Telefax:	0049 (0) 8889 -	E-Mail:	
E-Mail:		Lieferanten-Nr.:	
Seiten:		Datum:	

Anfragenummer:  Angebotsabgabetermin:

**Anfrage nummer und Materialnummer sind auf Ihrem Angebot unbedingt anzugeben!**

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bitten um Abgabe Ihres ä ußersten verbindlichen Angebotes zu nachfolgenden Artikeln gem. beiliegender Anlage für die MD ELEKTRONIK GmbH sowie deren Tochtergesellschaften. Wer Auftraggeber wird, ergibt sich erst aus der Bestellung selbst.

Ihrem Angebot müssen folgende Unterlagen beiliegen:

- Werkzeuganalyse (bitte Anlage ausfüllen)
- Cost Break Down (bitte Anlage ausfüllen)
- Lieferantenselbstauskunft (bitte Anlage ausfüllen)
- Montage-/ Verarbeitungsanleitung
- Datenblatt, Zeichnung, Spezifikation
- Sicherheitsdatenblatt

Es gelten ausschließlich unser Rahmenvertrag zur Geschäftsbeziehung, Einkaufsbedingungen (AGB) und Logistikhandbuch in der jeweils gültigen Fassung sowie gegebenenfalls bereits abgeschlossene Vereinbarungen. Unser Rahmenvertrag zur Geschäftsbeziehung, AGB sowie Logistikhandbuch liegen Ihnen bereits vor bzw. stehen Ihnen auf unserer Homepage wie folgt zur Verfügung oder werden bei Bedarf bereitgestellt:

<http://www.md-elektronik.de/service>

Wir bitten Sie diese zu überprüfen. Bitte beziehen Sie in Ihrem Angebot Stellung, inwieweit o.g. Rahmenvertrag zur Geschäftsbeziehung, AGB und Logistikhandbuch akzeptiert werden, da diese im Auftragsfall inhaltlicher Bestandteil sind.

Bei Angebotsabgabe setzen wir voraus, dass Sie mit dem industrieüblichen (automotive) Prozedere einverstanden sind und die Anforderungen der Automobilhersteller und -industrie, sowie die gesetzlichen und behördlichen Regelungen der Bestimmungsländer bzw. Zielmärkte vollständig erfüllen, sowie, dass Sie diese Anforderungen ebenfalls an Ihre Unterprioritäten stellen. Des Weiteren, dass Sie die Daten unserer Lieferabrufe stillschweigend akzeptieren, andernfalls innerhalb 3 Kalendertagen schriftlich widersprechen.

Bitte beachten Sie: Die zur Verfügung gestellten Unterlagen sind streng vertraulich zu behandeln und ohne unsere schriftliche Genehmigung weder an Dritte weiterzugeben, noch für eigene gewerbliche Zwecke oder andere Auftraggeber zu benutzen.

Sämtliche der Anfrage anliegenden Dokumente/Unterlagen sind Basis für die Erstellung Ihres Angebotes.

- **Gefahrtragung:** Erfüllungsort: MD-Produktionswerk, soweit nicht anders schriftlich vereinbart.
- **Lieferbedingungen:** Wie zwischen unseren beiden Häusern vereinbart.  
Bei Neulieferanten DAP laut Incoterms 2010 inklusive Verpackung.
- **Zahlungsbedingungen:** Wie zwischen unseren beiden Häusern vereinbart.  
Bei Neulieferanten ohne NE-Handhabung 14 Tage 3% Skonto oder 60 Tage netto nach Rechnungsdatum.  
Bei Neulieferanten mit NE-Handhabung 60 Tage netto nach Rechnungsdatum.

## Příloha CH: Formulář C10198 – Checkliste Angebotsvergleich



### Checkliste Angebotsvergleich

Kriterien:		Bemerkungen:
Allgemeines:	Produktname/ Beschreibung	
	MD- Anfragenr.	
	MD-Artikelnr.	
	Datum	
	OEM	
	SOP	
	EOP	
	ca. Bedarf p.a.	Bedarf auf Kammlinie angeben
Muster/ Prototypen:	Laufzeit	
	Wechselkurse	
	Menge/ Bedarf	
	Teilepreis	
	Lieferzeit (Teile + Werkzeug)	
Serienteile:	Werkzeugkosten	ggf. weitere/ andere anfallende Kosten
	Zahlungsbedingung Werkzeug	
	Teilepreis	Erstbemusterungskosten sollen im Teilepreis enthalten sein
	Life-Times	
	Verpackung	inklusive/ exklusive; Umlaufverpackung (Kosten Rücktransport); Verpackungseinheit
	Mindestbestellmenge	
	Lieferzeit	
	Zahlungsbedingung	
Serienwerkzeug:	NE-Handhabung	Metallart, Börsenschlüssel, Basis, Einsatzgewicht
	Werkzeugkosten	ggf. weitere/ andere anfallende Kosten (z.B. Entwicklung, Vorrichtungen, ....)
	Werkzeugart/ -fachzahl	
	Garantierte Werkzeugstandzeit	Ausbringungsmenge bei welchem Schichtmodel, Zykluszeit
	Lieferzeit	
Zusammenfassung:	Zahlungsbedingung	
	Lieferbedingung	Transport, Zoll, ....
	Vergleich Teilepreis Serie zum Bestpreis	Angabe in Währung und %
	Umsatz Teilepreis Serie p.a.	Angabe in Währung
	Differenz Umsatz Teilepreis p.a. zum Bestpreis	Angabe in Währung
	Umsatz Laufzeit (Teile + Werkzeug Serie)	Angabe in Währung



# Příloha I: Formulář D10865 – Checkliste Investitionsgüter



Checkliste Investitionsgüter

Gegenstand:		Prüfkriterien:		Bemerkung:
		Notwendig:		
		JA	NEIN	
<b>Intern</b>	MD Nummer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Verbleibt Werkzeug beim Lieferanten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Dokumente/ Verträge</b>	Lastenheft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Geheimhaltungsvereinbarung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Werkzeugvertrag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Instandhaltungs-/Wartungsvertrag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Zeichnungen/3D-Daten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Dokumentation (Umfang, Form, Sprache)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Exklusivitätserklärung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Letter of Intent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bankbürgschaft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Preis</b>	Rabatt			
	Naturalrabatt			
<b>Konditionen</b>	Lieferzeit/-termin			
	Anlieferort			
	Zahlungsbedingungen			
	Pönale (Umfang, Beginn)			
	Versicherung/Gefahrenübergang/Verpackung			
	Montage/Installation			
	Einweisung/Schulung			
	Vor-/Endabnahme (Kriterien, Lasten-/Pflichtenheft)			
	Gewährleistung/Garantie (Umfang, Beginn, usw.)			
<b>Sonstiges</b>	Sicherheitsbestimmungen, CE-Konformität			
	Servicereaktionszeit			
	techn. Verfügbarkeit vor Ort (von Niederlassung)			
	Empfohlenes Ersatzteilpaket/Rabatt			
	Garantierte Ersatzteilverfügbarkeit (mind. 10 Jahre)			
	Peripherie			
Name Aussteller: <input type="text"/>		Datum: <input type="text"/>		Unterschrift: <input type="text"/>

## **ABSTRAKT**

LEDECKÝ, Marek. *Optimalizace nákupních procesů včetně návrhu controllingových aktivit*. Plzeň, 2019. 119 s. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

**Klíčová slova:** nákupní oddělení, controlling, proces, ERP systém SAP, optimalizace, implementace

Předložená diplomová práce je zaměřena na optimalizaci nákupních procesů a návrh controllingových aktivit nákupního oddělení společnosti MD Elektronik spol. s r. o. První část práce popisuje současné organizační uspořádání a metodologické přístupy k řízení společnosti. Druhá kapitola je zaměřena na analýzu aktuálního stavu nákupních procesů a controllingových aktivit společnosti, přičemž jsou tyto ve třetí části práce kriticky zhodnoceny. Další část práce se zabývá samotným návrhem optimalizace nákupních procesů a controllingových aktivit včetně demonstrace jejich finančního dopadu na společnost. V poslední kapitole je pak nastíněn obecný postup pro implementaci navržených procesních a controllingových změn.

## **ABSTRACT**

LEDECKÝ, Marek. *Purchase processes optimization including controlling activities design*. Pilsen, 2019. 119 p. Diploma Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

**Key words:** purchasing department, controlling, process, ERP system SAP, optimization, implementation

This thesis is focused on the optimization of purchasing processes and design of controlling activities of the purchasing department of the MD Elektronik company. The first part defines the current organizational structure and methodological approaches to management of the company. The second chapter analyses the current purchasing processes and controlling activities in the company that are in a greater detail attached and described in the third part of the thesis. Concrete suggestion of optimization of purchasing processes and controlling activities including demonstration of their financial impact on the company follows. Finally, the general procedure of implementation of suggested processing and controlling changes is described in the last part of this thesis.