

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zemědělská fakulta

katedra řízení

Studijní program: 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodně podnikatelský obor

**Řízení dodavatelského řetězce při zpracování mléka**

Vedoucí diplomové práce:

prof. Ing. Drahoš Vaněček, CSc.

Autor:

Alena Pospíšilová

(rozená Pixová)

2006

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: Alena PIXOVÁ

Studijní program: 6208 M Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodně podnikatelský obor

Název tématu: Řízení dodavatelského řetězce při zpracování mléka

Zásady pro vypracování:  
(v zásadách pro vypracování uveďte cíl práce a metodický postup)

**Cíl práce:** analyzovat dodavatelský řetězec počínaje dodávkami mléka, zpracování mléka v podniku Madeta, a.s. až k dodávkám hotových výrobků do obchodní sítě. Posoudit zvláště dodavatelsko - odběratelské vztahy mezi výrobcí a zpracovatelem a mezi zpracovatelem a prodejci.

**Metodika práce:** zaměřit se na období jednoho kalendářního roku. Využít dostupných písemných informací, rozhovorů s vedoucími pracovníky a osobních pozorování.

**Rámcová osnova:** 1) Úvod - globalizace a obchodní řetězec, 2) Literární přehled: zaměřit se na 3-4 problémy, např. spotřeba mléčných výrobků, význam logistiky pro snižování nákladů, konkurenční a partnerské vztahy aj. 3. Cíl a metodika práce, 4. Charakteristika řetězce a podniku Madeta a.s. 5. Vlastní práce: a) problémy zemědělských podniků s výrobou a dodávkami mléka, b) organizace svozu mléka, c) organizační a výrobní struktura podniku Madeta a.s., výrobní struktura, výrobní doby, plánování a flexibilita výroby, d) outsourcing a doprava, e) distribuce a vztahy s obchodem. 6. Závěry 7. Seznam použité literatury, 8. Přílohy (v případě potřeby)

Rozsah grafických prací: dle potřeby mapky svozu, rozvozu, fotografie

Rozsah průvodní zprávy: 50 - 70 stran

Seznam odborné literatury:

PERNICA P.: Logistický management - teorie a podniková praxe. Praha, Radix, 1998  
LAMBERT D.M., STOCK J.R., ELLRAM L.M.: Logistika. Computer Press, Praha 2000  
GROS I.: Logistika. VŠCHT Praha, 1996

VANĚČEK D.: Logistika. Skripta ZF JU Č.Budějovice, 2003 (I. díl), 2004 (2. díl).  
LOGISTIKA: měsíčník pro dopravu, skladování, balení a distribuci  
PERNICA P. a kol.: Doprava a zasílatelství. ASPI Publishing, 2001  
GROS I.: Kvantitativní metody v manažerském podnikání. Grada Publishing, Praha, 2003


Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. Drahoš Vaněček, CSc.

Konzultant: ---

Datum zadání diplomové práce: 15.2.2004

Termín odevzdání diplomové práce: 30.4.2006

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
ZEMLĚPISNÁ FAKULTA  
studijní oddělení  
Studentská 13  
371 05 České Budějovice

  
doc. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc.  
Vedoucí katedry

  
prof. Ing. Jan Frelich, CSc.  
Děkan

V Českých Budějovicích dne 15.2.

2004

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Řízení dodavatelského řetězce při zpracování mléka“ vypracovala samostatně za použití uvedené literatury.

V Českých Budějovicích, 27. dubna 2006

.....

Děkuji vedoucímu diplomové práce prof. Ing. Drahoši Vaněčkovi, CSc. za jeho odbornou pomoc a vedení při zpracovávání diplomové práce.

Děkuji také vedoucím pracovníkům společností Madeta, a. s., Madeta Agro, a. s., Madeta Logistic a. s. a odbytového družstva MHD Jih za poskytnuté informace a podklady potřebné k vypracování diplomové práce.

# Obsah

<b>Obsah</b>	<b>1</b>
<b>1 Úvod – globalizace a obchodní řetězce</b>	<b>3</b>
<b>2 Cíl a metodika diplomové práce</b>	<b>4</b>
2.1 <i>Cíl práce</i>	4
2.2 <i>Metodika práce</i>	4
<b>3 Literární přehled</b>	<b>6</b>
3.1 <i>Význam logistiky</i>	6
3.2 <i>Řízení dodavatelského řetězce</i>	7
3.2.1 Vymezení pojmu dodavatelský řetězec	7
3.2.2 Vymezení pojmu řízení dodavatelského řetězce a jeho význam	8
3.2.3 Charakteristiky řízení dodavatelského řetězce	9
3.3 <i>Outsourcing</i>	11
3.3.1 Definice outsourcingu	11
3.3.2 Vývoj outsourcingu a jeho uplatnění	11
3.4 <i>Logistický informační systém (LIS)</i>	13
3.4.1 Význam a funkce LIS	13
3.4.2 Subsystem vyřizování objednávek	14
3.5 <i>Automatická identifikace</i>	15
3.5.1 Technologie čárových kódů	15
3.5.2 Technologie radiofrekvenčních kódů - RFID	16
<b>4 Charakteristika podniku Madeta, a. s.</b>	<b>19</b>
4.1 <i>Profil společnosti</i>	19
4.2 <i>Historie podniku</i>	20
4.3 <i>Struktura společnosti</i>	21
4.3.1 Madeta a. s.	21
4.3.2 Madeta Agro, a. s.	24
4.3.3 Madeta Logistic, a. s.	25
4.3.4 Milktrans, a. s.	26
<b>5 Problémy zemědělských podniků s výrobou a dodávkami mléka</b>	<b>27</b>
5.1 <i>Práva a povinnosti spojené s členstvím v MHD Jih</i>	29
5.1.1 Stručná charakteristika MHD Jih	29
<b>6 Dodavatelský řetězec</b>	<b>31</b>
6.1 <i>Popis dodavatelského řetězce</i>	31
6.2 <i>Nákup mléka a organizace jeho svozu</i>	33
6.2.1 Vývoj nákupu mléka Madetou, a. s.	34
6.2.2 Předpoklad	34
6.2.3 Kupní Smlouva	34
6.2.4 Organizace svozu mléka	36
6.3 <i>Plánování a flexibilita výroby</i>	45
6.3.1 Teoretický základ	45
6.3.2 Nahlédnutí do praxe	46
6.4 <i>Výrobní struktura</i>	47
6.4.1 Komoditní členění	47
6.4.2 Marketingové členění	48
6.4.3 Životní cyklus výrobků	49
6.5 <i>Distribuce</i>	54
6.5.1 Přehled variant toků zboží od Madety k prodejcům	57
6.5.2 Stručný popis zásobování	59

6.5.3	Způsoby distribuce Madeta Logistic	61
6.5.4	Objednávání	63
6.5.5	Vnitropodniková komunikace	68
6.5.6	Skladování	69
<b>7</b>	<b>Dodavatelsko odběratelské vztahy</b>	<b>73</b>
7.1	<i>Prvovýrobci – Zpracovatel</i>	73
7.2	<i>Zpracovatel – odběratelé</i>	75
7.2.1	Madeta – zahraniční a průmysloví odběratelé	76
7.2.2	Madeta – nadnárodní obchodní řetězce	76
7.2.3	Madeta – nezávislý trh	78
7.3	<i>Madeta Logistic – zákazníci</i>	79
7.3.1	Vymezení smluvního vztahu	79
7.3.2	Nabízené služby a jejich úroveň	79
<b>8</b>	<b>Závěr</b>	<b>81</b>
	<b>Shrnutí</b>	<b>86</b>
	<b>Summary in English</b>	<b>87</b>
	<b>Seznam použité literatury</b>	<b>88</b>
	<b>Seznam použitých zkratk</b>	<b>90</b>
	<b>Seznam příloh</b>	<b>91</b>

# 1 Úvod – globalizace a obchodní řetězce

Globalizace je dnes často slýchaným pojmem, který ve svém důsledku znamená, že všechny lidské činnosti jsou v současné době ovlivňovány nejen lokálními, regionálními či snad celonárodními faktory, ale že se stále více projevují faktory mezinárodní. Nejinak je tomu i v našem potravinářském a maloobchodním odvětví.

Od doby, kdy v České republice nikdo slova jako hypermarket, nákupní centrum nebo nadnárodní obchodní řetězec nepoužíval, protože zde prostě nebyly a lidé se museli spokojit s velmi omezeným sortimentem zboží a případně na něj stát i fronty, již uplynula řada let a mnohé se od té doby změnilo.

Zákazníci si docela rádi a snadno zvykli na komfort, který jim přinesl vstup nadnárodních obchodních řetězců na náš trh. Pro českou maloobchodní sféru přechod na tržní systém již tak snadný nebyl. Řada malých obchodů musela svou činnost kvůli velké konkurenci ukončit a dnes je již situace taková, že bychom v kategorii „TOP 10 potravinářského retailu“ (maloobchodu) nějakou českou společnost hledali marně. I když ještě do nedávné doby tuto desítku uzavíral náš poslední zástupce – akciová společnost Geco Tabák.

Rovněž český potravinářský průmysl se musel s přechodem na tržní ekonomiku nějak vypořádat. Silné nadnárodní řetězce totiž záhy získaly velmi dominantní postavení a s ním spojenou silnou vyjednávací pozici. Nejen, že tlačí výrobce k velmi nízkým cenám, vyžadují také od svých dodavatelů velmi vysokou úroveň služeb, včetně těch logistických. Řada českých výrobců potravin se s touto situací vyrovnala spojením s nějakým zkušeným partnerem, většinou „ze západu“. A tak je nyní mnoho původně českých potravinářských podniků cele nebo částečně vlastněno nějakou silnou zahraniční firmou. Ryze české potravinářské podniky jsou dnes již vzácností. Patří k nim i naše největší mlékárna - českobudějovická Madeta, na níž je tato diplomová práce zaměřena.



## **2 Cíl a metodika diplomové práce**

### **2.1 Cíl práce**

Cílem diplomové práce je analyzovat dodavatelský řetězec, počínaje dodávkami mléka, zpracování mléka v podniku Madeta, a. s. až po dodávky hotových výrobků do obchodní sítě, a na základě zjištěných údajů navrhnout další postupy a možnosti řešení. Dílčím cílem je též posouzení dodavatelsko-odběratelských vztahů mezi výrobcí a zpracovatelem a mezi zpracovatelem a prodejci.

### **2.2 Metodika práce**

Diplomová práce byla vypracována na podkladě:

- ◆ studia dostupných písemných informací včetně vybrané literatury uvedené v seznamu použité literatury
- ◆ vedení rozhovorů s vedoucími pracovníky společností Madeta, a. s., Madeta Agro, a. s., Madeta Logistic, a. s. a odbytového družstva MHD Jih
- ◆ shromažďování a zpracování dostupných interních materiálů od vedoucích pracovníků společností Madeta, a. s., Madeta Agro, a. s. a Madeta Logistic, a. s.
- ◆ osobního pozorování

Diplomová práce je zaměřena na období jednoho kalendářního roku, konkrétně roku 2005, neboť bylo snahou zpracovat co možná nejaktuálnější údaje.

Předmětem analýzy byl celý dodavatelský řetězec podniku Madeta, a. s., tedy počínaje dodávkami vstupní suroviny do výrobních závodů, přes výrobu až po distribuci výrobků do obchodní sítě. Největší pozornost je v této práci věnována oblasti nákupu mléka včetně organizace jeho svozu, distribuce hotových výrobků a posouzení dodavatelsko – odběratelských vztahů mezi Madetou a prvovýrobcí mléka na jedné straně a Madetou a jejími odběrateli na straně druhé.

Vlastní práce, týkající se především analýzy dodavatelského řetězce podniku Madeta, a. s. a jeho řízení, je rozdělena do následujících hlavních částí:

- ◆ Problémy zemědělských podniků s výrobou a dodávkami mléka
- ◆ Dodavatelský řetězec
  - Nákup mléka a organizace svozu mléka
  - Plánování a flexibilita výroby
  - Výrobní struktura podniku
  - Distribuce výrobků
- ◆ Dodavatelско-odběratelské vztahy

Pro snazší orientaci v textu jsou vlastní úvahy a návrhy odlišeny změnou písma. Pro tyto účely je použita kurzíva.

## 3 Literární přehled

### 3.1 Význam logistiky

LAMBERT a kol. (2000) dokládají význam logistiky následovně: Logistika podporuje pohyb a plynulý tok mnoha ekonomických transakcí; je nezbytnou aktivitou při realizaci prodeje prakticky jakéhokoli zboží nebo služby. Abyste tuto roli pochopili ze systémového hlediska, uvědomte si jednoduchou skutečnost, že pokud zboží nedojde včas, zákazníci si je nemohou koupit. Pokud zboží nedojde na správné místo nebo ve správném (neporušeném) stavu, nelze žádný prodej uskutečnit. Narušením logistických funkcí tedy utrpí veškeré ekonomické aktivity (a subjekty) v rámci logistického řetězce.

Vzhledem ke skutečnosti, že podniky – výrobci hmotného zboží se v blízké budoucnosti nebudou lišit svými výrobky, ale způsobem, jakým je dodávají, tedy úrovní logistických služeb, je zřejmé, že logistika nabývá postavení strategického faktoru klíčového významu pro konkurenceschopnost, resp. vůbec pro přežití podniku. (PERNICA a kol., 2001)

LAMBERT a kol. (2000) ve své úvaze nad významem logistiky vycházejí z propojení logistiky a marketingu na úrovni místa prodeje, které je klíčovým elementem marketingového mixu a představuje přímé rozhraní mezi marketingem a logistikou: Logistika může pro podnik představovat velmi účinný zdroj konkurenční výhody: není totiž tak snadno napodobitelná či duplikovatelná jako ostatní složky marketingové mixu (produkt, cena, podpora prodeje.) Uvažte například, jak díky vytvoření pevných, trvalých vztahů s dopravci nebo poskytovateli logistických služeb může podnik získat výraznou konkurenční výhodu v rychlosti odezvy spolehlivosti, dostupnosti i v dalších faktorech, které ovlivňují kvalitu a úroveň zákaznického servisu.

Úspěch podniku se dnes již nezakládá výhradně na jeho schopnostech prodat své produkty; podmínkou úspěchu je *poskytování služeb, které přidávají hodnotu* a které mohou být zdrojem odlišení podniku, a tím i trvalé konkurenční výhody. Jedním z hlavních prostředků k dosažení konkurenční výhody, založené na odlišném zákaznickém servisu, je právě **logistika**. (LAMBERT a kol., 2000)

## 3.2 Řízení dodavatelského řetězce

### 3.2.1 Vymezení pojmu dodavatelský řetězec

V českých překladech anglosaské odborné literatury nenajdeme pouze jeden výraz pro „supply chain“ a „supply chain management“ (dále jen SCM). Můžeme se setkat s pojmy jako logistický řetězec, dodávkový řetězec, dodavatelský řetězec nebo dokonce dodavatelsko-odběratelský řetězec a jejich řízení. Nicméně v poslední době se nejvíce prosazuje a používá právě pojem dodavatelský řetězec. V českém chápání supply chain management mají uvedené překlady drobné významové odchylky, avšak hlavní význam je v podstatě totožný.

Užší význam však má však pojem distribuční řetězec. Za distribuci totiž považujeme tu část logistického řetězce, ve které je již výrobek hotov a začíná se uskutečňovat dodávka zboží zákazníkovi, z čehož vyplývá, že distribuční řetězec je ta část logistického řetězce, zabývající se distribucí zboží. Je ohraničena místem, kde výrobek opouští výrobní podnik a konečným zákazníkem. (VANĚČEK, 2003)

Podle PERNICI (1998) je pojem logistický řetězec vůbec nejdůležitějším pojmem logistiky. Označujeme tím takové dynamické propojení trhu spotřeby s trhy surovin, materiálů a dílů v jeho hmotném a nehmotném aspektu, které účelně vychází od poptávky konečného zákazníka, resp. které se váže na konkrétní zakázku, výrobek, druh či skupinu výrobků.

KRÁL (2002) chápe logistický řetězec jako síť organizací vzájemně propojených dodavatelsko-odběratelskými vztahy, zajišťujícími rozdílné aktivity a procesy, jejichž cílem je produkovat hodnotu v podobě trhem žádaných výrobků a služeb dodávaných do rukou konečného článku řetězce - spotřebitele.

Dodatelský řetězec je podle VANĚČKA (2004) integrovaný procesní logistický řetězec (posloupnost kroků), určených k uspokojení zákazníků. Tyto kroky mohou zahrnovat opatřování zdrojů, výrobu, distribuci a disponování odpady, včetně přidružené dopravy, skladování a informačních technologií.

KAPOUN (2005) definuje dodavatelský řetězec následovně: Dodavatelský řetězec = souhrn posloupnosti aktivit, které jsou nutné k úspěšnému zásobování zákazníků či trhů. Jde o propojení v šech zúčastněných ve výrobě a distribuci produktu. Řetězec začíná u těžby surovin a končí u prodeje produktu konečnému spotřebiteli. Všechny ekonomické subjekty

ležící mezi nimi (výrobci, podniky služeb, velkoobchod, spedice aj.) jsou prvky dodavatelského řetězce. Jednotlivé prvky jsou přitom spojeny ekonomickou interakcí s jejich předcházejícími a následujícími články. Uvažuje se vždy jak materiálový, tak informační tok.

### **3.2.2 Vymezení pojmu řízení dodavatelského řetězce a jeho význam**

Řízení dodavatelsko-odběratelského řetězce můžeme definovat jako snahu vybudovat takové vztahy s dodavateli, distributory a odběrateli, které nám pomohou poskytnout zákazníkovi co možná nejvyšší hodnotu s minimálními náklady. Výsledkem úspěšného řízení dodavatelsko-odběratelského řetězce by měl být růst zisku všech partnerů zapojených do tohoto řetězce. (CHRISTOPHER, 2000)

Supply Chain Management (řízení logistických řetězců) je komplexní systém, který popisuje procesy v podniku. Při řízení logistických řetězců je důležité si uvědomit, že rozhodující je jedině výkon na konci řetězce. Zvládnout logistický řetězec znamená zvládnout jak tok materiálu, tak tok informací. Cílem je minimalizovat náklady celého logistického řetězce a dosáhnout optimální úrovně služeb zákazníkům. (SUBODH, 2002)

Lepší využití logistiky, zejména optimalizace logistického řetězce, umožňuje odhalit mnohé rezervy nezbytné k úspěšnému zvládnutí podnikatelských aktivit. Postupné zdokonalování článků logistického řetězce představuje kontinuální systém zdokonalování, který probíhá tak, že za každým zlepšením následuje vytvoření standardu zabezpečujícího jeho udržení. Změny se mohou postupně, v zásadě i přímo dotýkat např. logistiky, zásobování, výrobní logistiky či distribuce. (DUPAL, 2002)

Význam řízení dodávkových řetězců je zřetelný zejména na vyspělých saturovaných trzích a v obdobích ekonomického poklesu, kdy se neefektivní metody nedají zakrýt a vykompenzovat růstem tržeb. Řízení dodávkového řetězce má kritický význam rovněž při vývoji nových výrobků, resp. při vstupu na nové trhy, kdy musí podnik přijímat rozhodnutí týkající se celkového řešení a uspořádání dodávkového řetězce. (LAMBERT a kol., 2000)

V novém tržním prostředí přestává jedna firma konkurovat druhé osamocené firmě, její úlohu přebírá celý dodavatelsko-odběratelský řetězec, který soutěží s jiným. Tento trend je podporován faktem, že organizace, která funguje nezávisle na svých dodavatelích a odběratelích, musí počítat s vyššími náklady na zásobování a distribuci. Řízení dodavatelsko-

odběratelského řetězce se stává kritickým faktorem úspěchu v konkurenci. Protože celkové náklady podniku i kvalita služeb zákazníkům do značné míry závisí na struktuře dodavatelsko-odběratelského řetězce a na komunikaci uvnitř tohoto řetězce, je pochopitelně důležité klást veliký důraz na jeho řízení. (CHRISTOPHER, 2000)

### 3.2.3 Charakteristiky řízení dodavatelského řetězce

KAPOUN (2005) uvádí, že SCM se v zásadě zabývá vždy optimalizací procesů. Rozdíl oproti dosavadní praxi je v tom, že se optimalizuje nejen uvnitř podniku, ale že se optimalizuje celý dodavatelský řetězec. Uvažují se všechny procesy a pochody, informační a materiálové toky podél řetězce od dodavatele ke konečnému zákazníkovi a hledá se co nejlepší souhra zúčastněných objektů, článků. Těžiště leží především ve zlepšení informačního toku, neboť se správnými informacemi se automaticky snižuje plýtvání, které často vzniká tím, že informace jsou v řetězci rozděleny asymetricky.

Pokud má dodavatelsko-odběratelský řetězec fungovat jako jeden proces, pak se musí vyznačovat otevřeností, důvěrou a ochotou společně sdílet informace. Klíčovými faktory, které ovlivňují úspěch partnerského vztahu založeného na vzájemné důvěře a závazku dosáhnout společných cílů, jsou sdílení nákladových informací a informací o vývoji poptávky a nabídky. (CHRISTOPHER, 2000)

Podle VANĚČKA (2004) jsou klíčovými faktory řízení dodavatelského řetězce zásoby, náklady, informace, služby zákazníkům a partnerské vztahy. Důvody pro toto tvrzení jsou podrobněji vysvětleny níže:

**Zásoby:** Řízení materiálového toku a výše zásob je hlavním cílem SCM a hlavní míra pro úspěch. Úroveň zásob musí být dostatečná, aby poskytovala přijatelné zákaznické služby, ale dostatečně nízká, aby minimalizovala náklady řetězce. Aby se dosáhlo rovnováhy mezi požadavky a dodávkami, je třeba řídit řetězec integrovaně, aby nedocházelo k duplicitám mezi členy řetězce. Je nutná viditelnost, přehlednost výše zásob, které procházejí řetězcem, aby se eliminovala nejistota v jednotlivých člancích a tím se snížila i jejich pojistná zásoba.

**Náklady:** Efektivnost, snižování nákladů, je důležitým cílem SCM. Je třeba se zaměřit na konečné náklady na konci řetězce. Jednotlivé organizace musí vědět, jaký je jejich podíl na celkových nákladech pro zákazníka. Příliš často se firmy snaží snižovat pouze své vlastní náklady, což může mít negativní dopad a zvyšovat náklady ostatních členů.

**Informace:** Řízení informací v SCM je považováno za klíčový faktor pro efektivnost řetězce. Je třeba zajistit firmám podíl na informacích v řetězci, které se týkají toku a požadavků poptávky. Informace by měly být k dispozici v reálném čase. Pokud je informace přesná, podstatně snižuje nejistotu a tím i pojistnou zásobu.

**Služby zákazníkům:** Mnozí uvádějí, že poslední dekáda min. století byla dekádou zákaznických služeb. Existuje zde určitá synergie mezi informacemi a zákaznickými službami. Včasná informace vysoké kvality umožňuje zlepšit zákaznické služby a snížit náklady, což představuje nižší ceny pro zákazníka.

**Partnerské vztahy:** Spolupráce mezi partnery v řetězci je důležitou součástí úspěchu. Řetězec je třeba řídit, jako by to byla jedna organizace, firma. Vztahy v řetězci ale vyžadují více než jen podílet se na informacích a zaměřit se na konečné náklady. Je třeba též spolupráce v plánování strategie a taktiky mezi partnery. Je nutné se podílet též společně na riziku a na celkových ziscích.

## 3.3 Outsourcing

### 3.3.1 Definice outsourcingu

VANĚČEK (2004) definuje outsourcing jako přenesení určité činnosti, kterou podnik dosud prováděl sám (nikoliv svoji hlavní činnost), na externí firmu či firmy – na poskytovatele služeb. Může se přenést část činnosti nebo činnost celá.

### 3.3.2 Vývoj outsourcingu a jeho uplatnění

V průběhu 80. let se v mnoha podnicích začal prosazovat názor, že není možno efektivně a hospodárně „dělat všechno“ vlastními silami a přitom si udržet konkurenceschopnost. Podniky začaly vyhledávat spolupráci specializovaných třetích stran, aby pro ně vykonávaly ty aktivity, které netvoří jádro jejich vlastního podnikání. Tato forma činnosti je dnes známá pod názvem **outsourcing**, tj. využívání vnějších zdrojů, kdy si jeden podnik najme jiný, externí podnik (nebo osobu), aby mu poskytoval zboží nebo služby, které si tradičně zajišťoval sám. Důvodem je, že tato třetí strana je „expertem“ v efektivním poskytování tohoto zboží či služeb, zatímco podnik samotný nikoliv.

Outsourcing je v posledních letech předmětem rostoucího zájmu v oblasti zvýšených aktivit. V logistice zahrnuje outsourcing nejčastěji zajišťování smluvních dopravců při zajištění přepravy. Outsourcing přitom dává podniku možnost využít při zajištění svých potřeb ty nejlepší poskytovatele logistických služeb. Outsourcing může být založen na partnerských (dlouhodobých smluvních) vztazích, anebo se sjednává ad hoc, případ od případu, V tradičním pojetí jsou obchodní strany v těchto smluvních vztazích nezávislé, rovné, a každé straně jde především o její vlastní prospěch. (LAMBERT a kol., 2000)

KUBÁT (2006) přichází s myšlenkou, že v budoucnu se asi stále více podniků rozhodne koordinovat logistické dílčí činnosti v celkovém konceptu a přenést řízení logistiky na poskytovatele služeb, jelikož snížit řídicí náročnost se dnes kvůli rostoucí složitosti logistiky již nedaří outsourcingem dílčích logistických procesů. V tomto pojetí je zdůrazňováno strategické partnerství.

Přínos, který podniky získají outsourcingem logistiky – zejména snížení náročnosti řízení, možnost využít uvolněné zdroje pro vlastní klíčové činnosti a zvýšení pružnosti – nelze



bezprostředně měřit v penězích. Je však jasné, že přidaná hodnota outsourcingu nevyplývá pouze z rozdílu mezi cenou za výkony poskytované logistickým podnikem a mezi interně uspořenémi náklady. Spolupracuje-li podnik s kompetentním a spolehlivým partnerem, může nadto získat značnou konkurenční výhodu.

Podle studie společnosti LogicaCMG a Warwick Business School, jejíž závěry byly zveřejněny v listopadovém čísle časopisu Logistika v roce 2005 „zájem o outsourcing trvá. Trend, kdy firmy předávají stále více svých aktivit externím dodavatelům (outsourcing) bude v příštích pěti letech pokračovat. Neúspěšných outsourcingových projektů bude ubývat. Budou se objevovat nové způsoby outsourcingu, zákaznické společnosti se naučí lépe řídit vztahy s dodavateli a do řízení outsourcingových aktivit bude stále častěji zapojen přímo generální ředitel.

**Hlavním důvodem** pro využití outsourcingu je podle PERNICI (2001) nutnost co nejpružněji reagovat na přání zákazníků. Jestliže se podnikový management zabývá vším bez rozdílu, ztrácí cenný čas a energii potřebnou k rozhodování o hlavní činnosti. Je lépe soustředit se na hlavní činnost, na to, co je silnou stránkou podniku, na co podnik může efektivně vynaložit vlastní zdroje. Ostatní je účelné odsunout a organizačně zeštíhlet. **Druhým důvodem** je snaha dostat se rychle na světovou úroveň anebo – bez velkých nákladů a nepřiměřeného úsilí – se tam udržet.

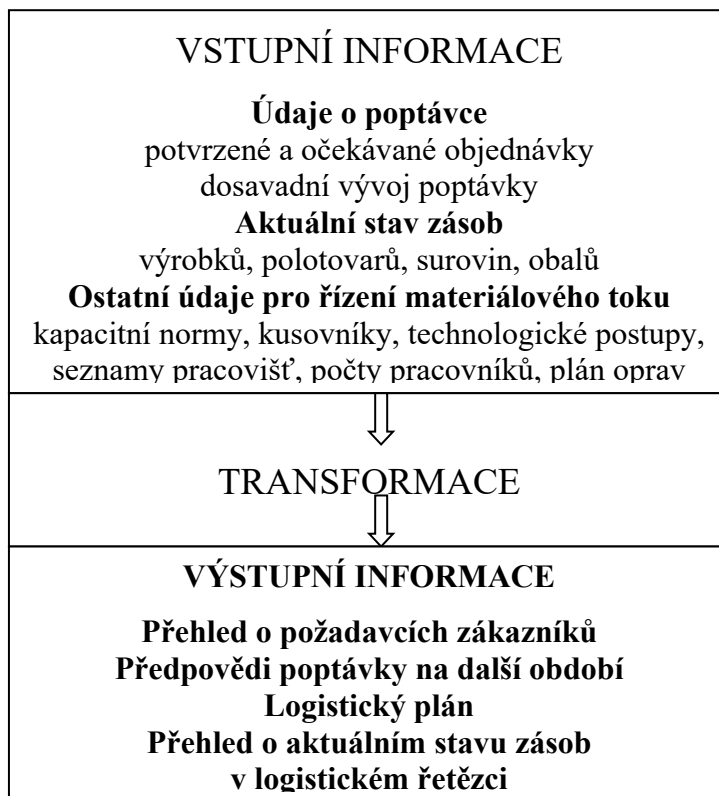
## 3.4 Logistický informační systém (LIS)

### 3.4.1 Význam a funkce LIS

Účinné řízení toků zboží v logistickém systému není možné bez efektivní funkce informačního systému, který je v poslední době označován za logistický informační systém. Logistický informační systém poskytuje údaje a algoritmy potřebné pro efektivní řízení toků zboží, které jsou prvotním jádrem podnikatelských aktivit. LIS je třeba chápat jako sice základní, ale ne jedinou součást manažerského informačního systému podniku. (GROS, 1996)

Část schopnosti organizace využít logistiku jako konkurenční nástroj vychází z její schopnosti pružného hodnocení a přizpůsobení samotných logistických výkonů. Především se jedná o schopnost monitorovat poptávku zákazníků na jedné straně a stav zásob na straně druhé, aby podnik mohl reagovat včas a předcházet situacím, kdy dojde k vyčerpání zásob, případně aby mohl včas informovat o potenciálních problémech zákazníky. To ovšem vyžaduje vynikající integrovaný logistický informační systém. (LAMBERT, 2000)

GROS (1996) dále zdůrazňuje, že LIS by měl zabezpečit transformaci vstupních informací na výstupní podle následujícího schématu:



### 3.4.2 Subsystem vyřizování objednávek

Podle LAMBERTA (2000) tvoří systém vyřizování objednávek a informační systém základ podnikových a logistických manažerských informačních systémů. Je to oblast, která skýtá významný potenciál pro zdokonalení logistického výkonu.

LAMBERT dále naznačuje výhody, které tkví v elektronickém způsobu objednávání: V současné době jsou již zcela běžné i elektronické způsoby podávání objednávek, jako např. terminály u zákazníků, ze kterých se informace přenášejí přes telefonní linky, nebo pomocí přímého propojení mezi počítači dodavatele a zákazníků, jako jsou systémy elektronické výměny dat (EDI). Tyto metody vnášejí do systému předávání a zadávání objednávek maximální rychlost a přesnost. Obecně platí, že tyto progresivní formy zadávání objednávek vyžadují značné počáteční investice do hardware i software. Management však může využít času, který se uspoří ve fázi předávání objednávek, ke snížení stavu zásob a ke zefektivnění dopravních operací (konsolidace dodávek), čímž by se měly investice vynahradiť.

DRAHOTSKÝ definuje EDI jako elektronický přenos standardizovaných obchodních dokumentů mezi počítači jednotlivých organizací, který umožňuje přímé zpracování dokumentů a automatické spuštění návazných aktivit. V případě vyšší kvality systému EDI nejsou při přijímání dokumentů nutné žádné lidské zásahy. EDI tedy nahrazuje klasické systémy přenosu informací, jako je pošta, telefon a fax, a navíc poskytuje ještě další informační možnosti...Pro správné fungování EDI je nutná kompatibilita obou počítačových prostředí. Uživatelé musí používat stejné komunikační standardy.

## 3.5 Automatická identifikace

Jedním z hlavních úkolů, které musí LIS plnit, je sledování toků zboží v logistických řetězcích. Nezbytným předpokladem pro plnění tohoto cíle je efektivní a jednotná identifikace výrobků. (GROS, 1996)

### 3.5.1 Technologie čárových kódů

Čárové kódy jsou nejúčelnějším, většinou nejlevnějším a proto nejrozšířenějším způsobem označování pasivních prvků pro **automatickou identifikaci na optickém principu**. Jsou založeny na rozdílných vlastnostech tmavých a světlých ploch při ozáření světelným nebo laserovým paprskem. Odražený paprsek je snímán a v analogové podobě předáván do řídicí jednotky snímače, kde se mění v digitální signály, které podle algoritmů daného kódu umožní rozpoznání jednotlivých znaků; ty jsou dekodérem převedeny na ASCII znaky, vhodné pro další přenos a zpracování. (PERNICA, 1994)

**Kód EAN** (European Article Numbering) spolu s analogickým kódem UPC (Universal Product Code, který se používá v USA a Kanadě, patří mezi nejrozšířenější čárové kódy. (VANĚČEK, 2004).

PERNICA (1994) uvádí, že původní sférou aplikace kódů EAN a UPC bylo označování spotřebitelských obalů. Poslední dobou se, jak uvádí VANĚČEK (2004), začaly čárové kódy používat i na distribučních a přepravních obalech. Tyto obaly obsahují více výrobků a mají jen dočasnou funkci (od zabalení do rozbalení přepravního obalu). Aplikace čárových kódů umožňuje bezprostředně, v reálném čase sledovat průtok konkrétního druhu zboží jednotlivými články distribučního řetězce, provádět inventury, vystavovat objednávky a dodací listy; fakturovat zboží.

Po roce 2000 ale čárové kódy, přes veškerou svou funkčnost, začínají ustupovat mikročipům. Ty mohou přenášet podstatně více informací a nepotřebují přímý vizuální kontakt se snímačem. Do paměti čipů lze uložit až stonásobný objem dat. (VANĚČEK, 2004)

## 3.5.2 Technologie radiofrekvenčních kódů - RFID

### 3.5.2.1 Definice a původ RFID

RFID je zkratka pro Radio Frequency Identification (Radiofrekvenční identifikace). Je to bezdotyková identifikace a přenos dat na bázi elektromagnetických střídavých polí.

(VANĚČEK, 2004)

Radiofrekvenční identifikace byla, jako mnoho technologií v různých oborech, původně vyvíjena jako armádní projekt. Technologie RFID a aktivní využívání čipů byla v USA odzkoušena koncem 70. let a v 80. letech byla nasazena v armádách NATO. Odtud už byl jen krůček k tomu, aby se postupně začala prosazovat i do civilních průmyslových odvětví. (CEMPÍREK, 2005)

### 3.5.2.2 Charakteristika RFID

System RFID se skládá z transpondéru s anténou (tzv. aktivní či pasivní štítek) a ze čtecí (zapisovací) jednotky, která je zpravidla spojena s počítačem. Transpondér je termín, vytvořený z anglických slov transmit (přenášet) a response (odpovídat). Transpondéry se používají s různou formou opláštění (umělá hmota, sklo, čipové karty, Smart label). (VANĚČEK, 2004)

Samotný transpondér, který se častěji nazývá tag, se skládá ze tří základních komponentů – mikročip, cívka (anténa) a nosič.

**Aktivní tagy** – jsou nosiče obsahující vlastní zdroj energie. Výhody vlastního zdroje spočívají v síle signálu vysílaného tagem, tyto tagy se uplatní v systémech, které potřebují delší přenosovou vzdálenost. Nevýhodou je konstrukční velikost nosiče se zdrojem a jeho omezená časová životnost, která závisí na kvalitě zdroje.

**Pasivní tagy** – jsou transpondéry bez vlastního zdroje energie. K přenosu informací uložených v mikročipu je potřeba energie z cizího zdroje, která je vysílána z antény čtecího zařízení. Jednoznačnou výhodou pasivních tagů je jejich malá konstrukční velikost a prakticky neomezená životnost. Nedostatkem je určité omezení velikosti přenášených dat.

Nejmodernější transpondér na trhu je označován jako SmartLabel (chytrá etiketa) a patří v současné době k vrcholu, který využívá technologie RFID. Pomocí speciálních technologií, které se používají při jeho výrobě se podařilo integrovat mikročip s anténou na plastickou fólii s tloušťkou do 0,3 mm. (CEMPÍREK, 2005)



Obrázek 1 Smart Label

### 3.5.2.3 Využití RFID a její výhody

Automatická identifikace na radiofrekvenčním principu se uplatňuje v podmínkách, kde není možno použít optického nebo jiného principu, nebo kde by zařízení pracující na takovýchto principech nebyla spolehlivá – v nečistém prostředí, při extrémních teplotách nebo jestliže mezi nosiče dat a snímače se staví nějaké fyzické překážky. (PERNICA, 1994)

CEMPÍREK (2005) uvádí, že technologie RFID se v současné době v logistice nejčastěji využívá pro řízení materiálových toků. Při něm totiž hrají přepravní prostředky typu vratných přepravních jednotek, výměnných nástaveb, kontejnerů, sudů, lahví atp. velmi důležitou úlohu, která spočívá ve zprostředkování pevného úložného prostoru pro přepravovaný náklad. Přepravní prostředky jsou často vázány v uzavřeném koloběhu dodavatelů, výrobců a zákazníků, ovšem jejich přesná lokalita, obsah a doba pobytu přitom většinou nejsou známy. Aby se dala poloha těchto prostředků zjišťovat, jsou za účelem identifikace vybaveny tagem a snímají se vždy při vstupu a výstupu ze systému jednotlivých účastníků jejich koloběhu. V paměti tagu jsou uloženy údaje jako je například kód majitele, pořadové číslo, kontrolní číslice, délka, výška, šířka a konstrukce přepravního prostředku, maximální celková hmotnost či vlastní hmotnost.

Nesporné výhody RFID jsou zmíněny v redakčním článku listopadového čísla časopisu Logistika z roku 2005: Čtecí přístroje mohou mimo jiné zjistit v jednom kroku řadu označených produktů, data se zjišťují bez vizuálního kontaktu a dotyku s čtecím přístrojem, logistické procesy se urychlují vyšší rychlostí při zpracování zjištěných dat, údaje na čipu lze kdykoli měnit a doplňovat a etikety se dají mnohokrát znovu použít.

V případě aktivních štítků je v oblasti dopravy výhodou, že „ani pro čtení, ani pro další zápis nemusí např. kontejnery zastavovat, protože jejich etiketu lze identifikovat v plné jízdě.

Jediným předpokladem je, že se nosič dat musí pohybovat v poli antény alespoň po dobu jedné milisekundy.“ (VANĚČEK, 2004)

PERNICA (1994) k tomu dodává, že dosah signálu vysílaného štítky, určenými například k aplikacím v dopravě, je do 75 – 100 m a výměna signálů mezi anténami snímacích zařízení a štítky probíhá při rychlostech až 130 km.hod<sup>-1</sup>.

#### **3.5.2.4 Budoucnost v automatické identifikaci**

Již zmíněný článek v časopise Logistika č. 11 z roku 2005 pojednává o trendech a možném vývoji v oblasti automatické identifikace. Podle tohoto zdroje by během několika let mohly chytré etikety udělat revoluci v logistice. Na dopravní a logistické podniky totiž roste tlak, aby zavedly technologii RFID. Tato technologie se stane po určité době standardem ve všech logistických procesech a do značné míry nahradí čárové kódy. Ty však budou i potom používány jako doplňkové označení – možná tam, kde jsou identifikační řešení sporná a kde se nevyplácejí výhody RFID.

Pro rozšíření technologie RFID je podle CEMPÍRKA (2005) důležitá především cena, ať již technických prostředků pro čtení či zápis, tak především vlastních tagů. Nasazení technologie RFID v mnoha dynamicky se vyvíjejících oborech a technologický pokrok při výrobě tagů i zařízení je významným faktorem, který ovlivňuje snižování cen tagů. Avšak k tomu, aby došlo k hromadnému nasazení technologie RFID je nezbytně nutné snížit cenu tagu pod 0,1 eura.

Předchozí zdroj z listopadového čísla časopisu Logistika uvádí, že čipy zatím stojí 20 až 50 eurocentů (6 až 15 Kč). Soreon, ústav pro výzkum trhu, předpokládá, že se užívání etiket s RFID začne všem podnikatelům kolem logistiky vyplácet až od ceny pod 5 eurocentů (1,50 Kč), čehož by se mohlo dosáhnout až za 2 až 3 roky. Budoucnost tedy přinese úspěch technologii RFID – nástupci čárových kódů.

## 4 Charakteristika podniku Madeta, a. s.

### 4.1 Profil společnosti

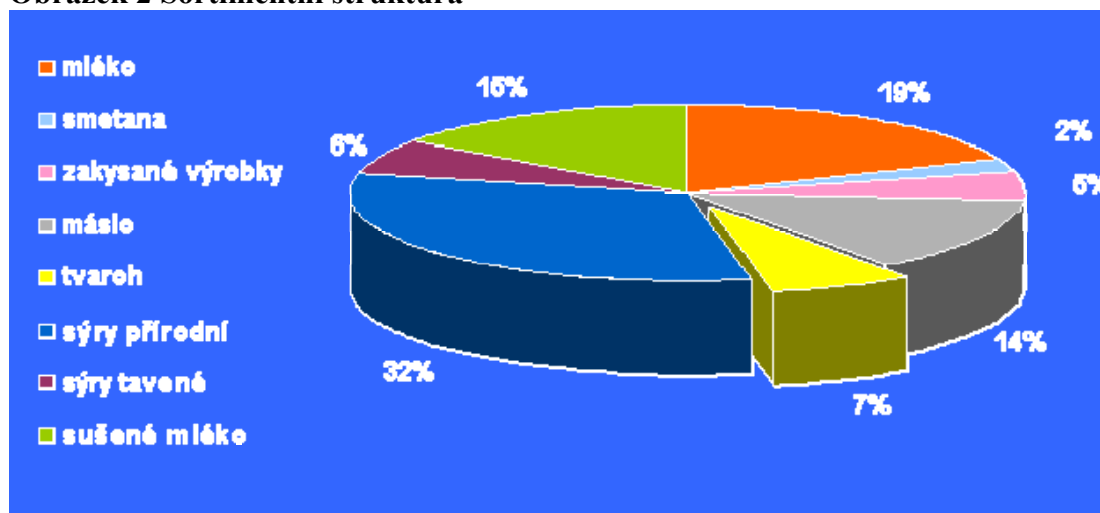
Akciová společnost Madeta (dále jen Madeta) je největším zpracovatelem mléka v České republice a podniká výhradně s českým kapitálem. Disponuje rozsáhlými zkušenostmi a již stoletou tradicí v oboru mlékárenství. Název Madeta pochází z počátečních písmen Mlékařského družstva Táborského založeného v roce 1902.

Společnost zaměstnává zhruba 1500 pracovníků v osmi specializovaných závodech, její základní kapitál představuje 755 milionů korun, roční obrat se pohybuje kolem šesti miliard korun a společnost ročně vykoupí přibližně půl miliardy litrů mléka, což představuje asi pětinu celkového objemu produkce celé České republiky. Z tohoto objemu pak Madeta vyrobí zhruba 240 různých výrobků, jejichž celkový roční objem dosahuje závratného čísla: 396 900 000 000 ks.

Z hlediska sortimentu je Madeta na tuzemském trhu největším producentem tavených a přírodních sýrů, másla, tvarohů, trvanlivého a sušeného mléka a sušených krmných směsí. Přibližně 20 % obchodu Madety tvoří vývoz. Mezi oblíbené exportní artikly se řadí například máslo, sušené mléko a bílé přírodní sýry. K nejvýznamnějším zahraničním odběratelům patří státy Evropské unie, Libanon, Spojené arabské emiráty, Rusko, Asie, USA, jižní Afrika a jižní Amerika.

Madeta má následující sortimentní strukturu, o které bude dále podrobněji pojednáno v samostatné kapitole:

**Obrázek 2 Sortimentní struktura**



Pramen: internetové stránky Madeta, a. s.



## 4.2 Historie podniku

Počátky mlékárenství jižních Čech spadají do první poloviny 19. století, kdy v r. 1837 vznikla první sýrárna, a to na schwarzenberském dvoře - v Korosekách u Kamenného Újezdu. Sýrárna svým odběratelům zejména z Českokrumlovska a Českobudějovicka dodávala takzvaný švýcarský a limburský sýr.

Rychlý rozvoj zaznamenalo mlékárenské odvětví na přelomu 19. a 20. století v souvislosti s průmyslovou revolucí, která vedla k zakládání řady soukromých i družstevních mlékáren v různých koutech jižních Čech, např. v Protivíně, Táboře, Jarošově nad Nežárkou, Žirovnici, Blažejově, Veselí nad Lužnicí, Českých Budějovicích, Horní Plané, Kaplici a dalších místech. V této době se vytvořila tři hlavní centra jihočeského mlékárenství – České Budějovice, Tábor a Protivín. Jihočeské mlékárenství vzkvétalo a stávalo se proslulým i za hranicemi jižních Čech. Dokonce už v roce 1866 získaly některé jihočeské sýry prestižní ocenění v podobě medaile na mezinárodní výstavě ve Vídni.

Příznivý vývoj mlékárenského průmyslu v Evropě i Česku však narušila 1. světová válka. Mnoho mlékáren úplně zaniklo a těm, které krizi překonaly, trvalo celé desetiletí než se z ní zotavily. Na začátku třicátých let se objevily nové technologie - rok 1934 přinesl do mlékárenství vynález pasterizace - a začalo se blýskat na lepší časy. Další otřes mlékárenství a vůbec celému hospodářství však záhy přivodila okupace a 2. světová válka. Ty mlékárny, které zůstaly i po válce zachovány, byly ve dvou etapách postupně v letech 1948 – 1952 znárodněny a také vznikly některé nové.

Na konci 50. let získaly v mlékárenství jižních Čech dominantní postavení dva obrovské podniky: národní podnik Jihočeské mlékárny České Budějovice se čtyřmi závody a národní podnik Madeta Tábor s přidruženým provozem v Protivíně. V roce 1960 došlo na základě územního rozdělení republiky na kraje ke sloučení obou podniků a vznikl národní podnik Jihočeské mlékárny, který byl podřízen Sdružení mlékáren v Praze a zahrnoval osm závodů a dvacet tři provozoven. Šedesátá léta přinesla kromě organizačních změn také rozšiřování kapacit, výrobu nových výrobků a expanzi exportu nejen na západní trhy, ale i na Střední východ a do severní Afriky (např. orientální sýr Akawi, sušené mléko Tatra).

Na počátku roku 1989 se jihočeské mlékárenské závody sdružily do Mlékárenského průmyslu, státního podniku České Budějovice a na základě kupónové privatizace vznikla

v roce 1992 akciová společnost Jihočeské mlékárny – se závody a provozovnami v Českých Budějovicích, Českém Krumlově, Blatné, Horní Plané, Humpolci, Jindřichově Hradci, Kaplici, Milevsku, Pelhřimově, Plané nad Lužnicí, Prachaticích, Protivíně, Řípce, Strakonících a Týně nad Vltavou. V roce 2000 začala společnost používat logo MADETA pro všechny své výrobky a v roce 2002 změnila svůj obchodní název z Jihočeských mlékáren, a. s. na Madeta, a. s.

## 4.3 Struktura společnosti

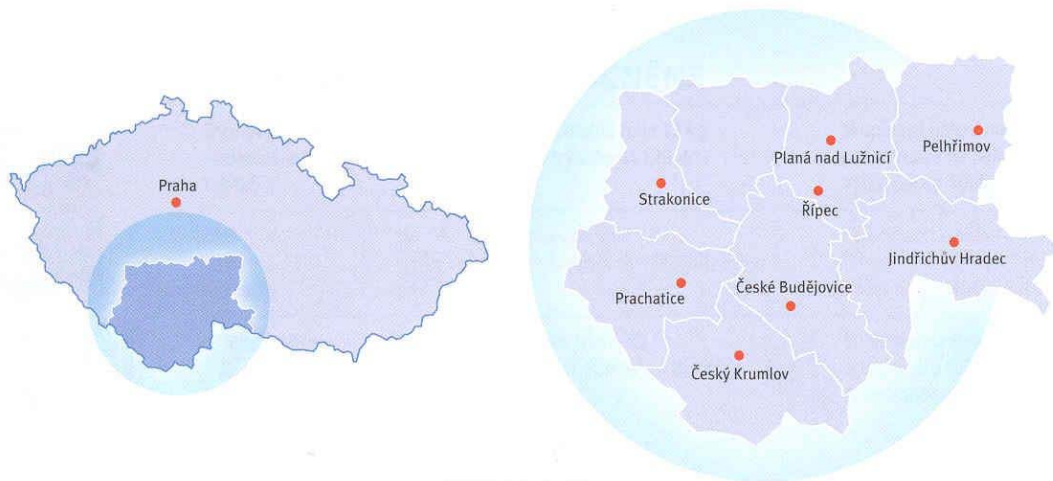
Madeta, a. s. je v současnosti ještě spolu se třemi dalšími firmami - Madeta Logistic, a. s., Madeta Agro, a. s. a Milktrans, a. s. součástí skupiny Madeta Group, a. s. (dále jen Madeta Group). Jedná se o formu holdingu, kdy holderem je Madeta Group, která je v podstatě jakousi zastřešující společností pro uvedené akciové společnosti - Madeta, Madeta Logistic, Madeta Agro a Milktrans - a zajišťuje pro ně vybrané služby. Zejména se jedná o strategické plánování založené na systematickém a průběžném monitoringu, kontrole a analýze vybraných statistických hodnotících ukazatelů. Takovým hodnotícím ukazatelem může být například pro Madetu „plnění kapacit výroby“, pro Madetu Logistic „vytíženost skladových kapacit“, pro Madetu Agro „průměrná nákupní cena mléka“ a „vytíženost kamionové dopravy“ pro společnost Milktrans. Madeta Group pro tyto firmy také zajišťuje správu vnitropodnikových počítačových informačních systémů a vedení účetnictví, čímž se docílí větší efektivity spojené s nižšími náklady na tyto činnosti.

### 4.3.1 Madeta a. s.

Madeta, a. s. (dále jen Madeta) zastává v rámci výše zmíněného holdingu a logicky i v celém dodavatelském řetězci, na který je tato diplomová práce soustředěna, dominantní postavení. Je to přirozeně dáno historickými důvody – je totiž nejstarší, ale také největší společností v holdingu. Madeta se zaměřuje především na výrobu a obchod. Další související činnosti jsou náplní ostatních společností ve skupině, jak bude upřesněno v následujících podkapitolách. Madeta tedy hojně využívá **outsourcingu**. To znamená, že řadu činností neprovádí sama, ale přenesla je do kompetence svých dříve partnerských společností, nyní již společností ve skupině. Soustředění se na hlavní činnosti (výroba a obchod) a využívání outsourcingu pro činnosti vedlejší, umožňuje Madetě efektivněji vynakládat své zdroje a zvyšovat svou konkurenceschopnost. Schéma struktury společnosti je uvedeno v Příloze 1.

Madeta je tvořena osmi specializovanými výrobními závody rozmístěnými převážně v jihočeském regionu (viz Obrázek 3).

**Obrázek 3** Mapka výrobních závodů



Pramen: Interní zdroj Madeta, a. s.

### **Závod České Budějovice**

Mlékárna v Českých Budějovicích se soustřeďuje na výrobu jogurtů, konzumního a sušeného mléka a tradičního jihočeského másla, které se pro svou kvalitu těší u zákazníků velké oblibě. V roce 1998 zde byl otevřen centrální velkosklad výrobků, ze kterého se dále výrobky distribuují do dalších skladů a marketů po celé republice.

### **Závod Český Krumlov**

Tento závod se stal samostatným rovnocenným závodem 1. 1. 2000. Do té doby byl provozovnou, která spadala pod českobudějovický závod.

Z Českého Krumlova se k zákazníkům dostávají oblíbené plísňové sýry Niva, které jsou obdobou francouzského Roquefortu. Mají tady totiž ideální prostředí ke zrání v přírodní vápencové štolě vyhloubené do skály poblíž zámku.

### **Závod Jindřichův Hradec**

Tento v rámci Madety nejmladší závod je největším producentem měkkého zrajícího sýra Romadur. Dále se závod orientuje na výrobu tvarohu a tvarohových dezertů, mimo jiné značek Diavita, Lipánek a Smetánek. Mlékárna je také producentem zakysané smetany a mléčných krmných směsí.

### **Závod Pelhřimov**

Závod v současnosti disponuje jednou z nejmodernějších technologií na zpracování trvanlivého mléka. Kromě mléka také vyrábí mléčné nápoje Milkaktiv a ledovou kávu, trvanlivou smetanu a v neposlední řadě eidamskou cihlu, která je oblíbená nejen u nás, ale i například v arabských emirátech, kam Madeta část své produkce expeduje.

### **Závod Planá nad Lužnicí**

Mlékárna se specializuje na výrobu přírodních tvrdých a polotvrdých sýrů. Kromě Madelandu se zde vyrábí také Goudaland, Petr Vok a Primátor. Tento největší sýrařský závod v naší republice, s roční kapacitou 7800 t, vyváží své výrobky do zemí Evropské unie, ale i do zámoří, například do USA.

### **Závod Prachatice**

Podobně jako českokrumlovský závod, se i provozovna v Pelhřimově k datu 1. 1. 2000 odloučila od českobudějovického závodu a stala se závodem samostatným. V současné době je závod specialistou na pařené a bílé sýry Jadel a Akawi, které exportuje na Střední Východ. Dále také vyrábí Mozzarellu, Moravský bochník na plátkování a Eidam, který se zauzuje v provozovně v Milevsku.

### **Závod Řípec**

Největší tavnice sýrů v České republice má roční kapacitu výroby 5,5 tisíce tun a vyrábí celkem šedesát druhů smetanových i nízkotučných tavených sýrů. Kromě toho se zde vyrábí i měkký sýr Blaťácké zlato v několika variantách, přírodní sýr Kamadet a speciality, jakými jsou sýrové dorty a termizované pomazánky.

### **Závod Strakonice**

Výrobní program mlékárny se zaměřuje na sušené plnotučné mléko na export. V současnosti se zde také vyrábí pomazánková másla různých příchutí, AB máslo s přídavkem rostlinného tuku, desetigramová mini másla a nově přírodní sýry Cottage a Blanice.

### **4.3.2 Madeta Agro, a. s.**

V červenci roku 2005 se českobudějovická společnost Agromléko, a.s. stala součástí skupiny Madeta Group, a. s. a získala tak nový obchodní název Madeta Agro, a. s. (dále jen Madeta Agro). Pro Madetu zajišťuje veškeré činnosti týkající se nákupu, hodnocení a svozu syrového kravského mléka včetně uzavírání smluv a poskytování služeb dodavatelům této vstupní suroviny. Madeta Agro realizuje svou činnost prostřednictvím sedmi výhodně rozmístěných provozoven v městech České Budějovice, Český Krumlov, Prachatice, Jindřichův Hradec, Pelhřimov, Strakonice a Planá nad Lužnicí.

Madeta Agro nakupuje vstupní surovinu celkem od zhruba 600 dodavatelů, kterými jsou buď soukromí zemědělci nebo mlékařská družstva, popřípadě sdružení, do kterých se jednotliví zemědělci a družstva seskupují. Z velkých dodavatelů stojí za zmínku Mlékařské a hospodářské družstvo JIH se sídlem v Táboře a odbytové družstvo MLECOOP se sídlem v Praze. MLECOOP je největším odbytovým družstvem, které v současné době sdružuje jedenáct samostatných odbytových družstev. Do poloviny roku 2005 tato členská družstva nakupovala mléko od prvovýrobce této suroviny a prodávala ji MLECOOPU, které ji následně prodávalo mlékárnám. V souvislosti s harmonizací našeho zemědělství se zemědělstvím Evropské unie, již tento postup od poloviny roku 2005 není možný, a to kvůli kvótní politice. Není už tedy možné, aby se mléko od zemědělce k mlékárně dostávalo přes více než jednoho zprostředkovatele (odbytové družstvo). Proto jsou nyní dodavatelé Madety místo původního Mlecoopu tři odbytová družstva, která pod Mlecoop spadají, a to: MHD Střední Čechy, Mlecoop – východočeská divize a Morava MOD.

Mléko vykoupené prostřednictvím společnosti Madeta Agro tvoří necelých 20 % celkového množství vykupovaného mléka v naší zemi, jedná se v průměru o přibližně 39 milionů litrů suroviny měsíčně. Většina suroviny je přirozeně vykupována od jihočeských dodavatelů, určitý podíl (asi 30 %) však tvoří mléko i z jiných krajů, a to z kraje Vysočina, Středočeského, Plzeňského a Jihomoravského kraje.

Významnou součástí společnosti Madeta Agro je akreditovaná centrální laboratoř v Českých Budějovicích, která provádí hodnocení jakosti nakupovaného syrového kravského mléka a jeho následné zařazení do jakostních skupin podle stanovené normy.

### 4.3.3 Madeta Logistic, a. s.



Obrázek 4 Madeta Logistic

Původně partnerská společnost Madety - Madevia, a. s. se sídlem v Českých Budějovicích, se stala rovněž v červenci roku 2005 součástí skupiny Madeta Group a byla přejmenována na Madeta Logistic, a. s. (dále jen Madeta Logistic). Tato logistická společnost se zabývá skladováním a distribucí zejména chlazených

potravinářských výrobků, a to jednak pro společnost Madeta, ale i pro další zákazníky.

Významnou součástí Madety Logistic je centrální dispečink s nepřetržitým provozem 24 hodin denně, který zákazníkům a dodavatelům poskytuje aktuální informace, týkající se dopravy.

V roce 2001 byl otevřen centrální sklad EAST v Jesenici u Prahy, který má v současné době kapacitu 4 500 paletových míst. Madeta Logistic dále v České republice provozuje síť šestnácti provozoven (viz Obrázek 5).

Obrázek 5 Mapka provozoven Madeta Logistic, a. s.



Pramen: Internetové stránky Madeta Logistic, a. s.

#### 4.3.4 Milktrans, a. s.

Firma Milktrans a. s. (dále jen Milktrans) patří v současné době rovněž do skupiny Madeta Group. Tato společnost je v úzké spolupráci s Madetou Agro a Madetou Logistic a pro skupinu Madeta Group smluvně zajišťuje fyzickou přepravu surovin a zboží v celém logistické řetězci, tedy od svozu mléka až po rozvoz hotových výrobků. Teorie logistiky

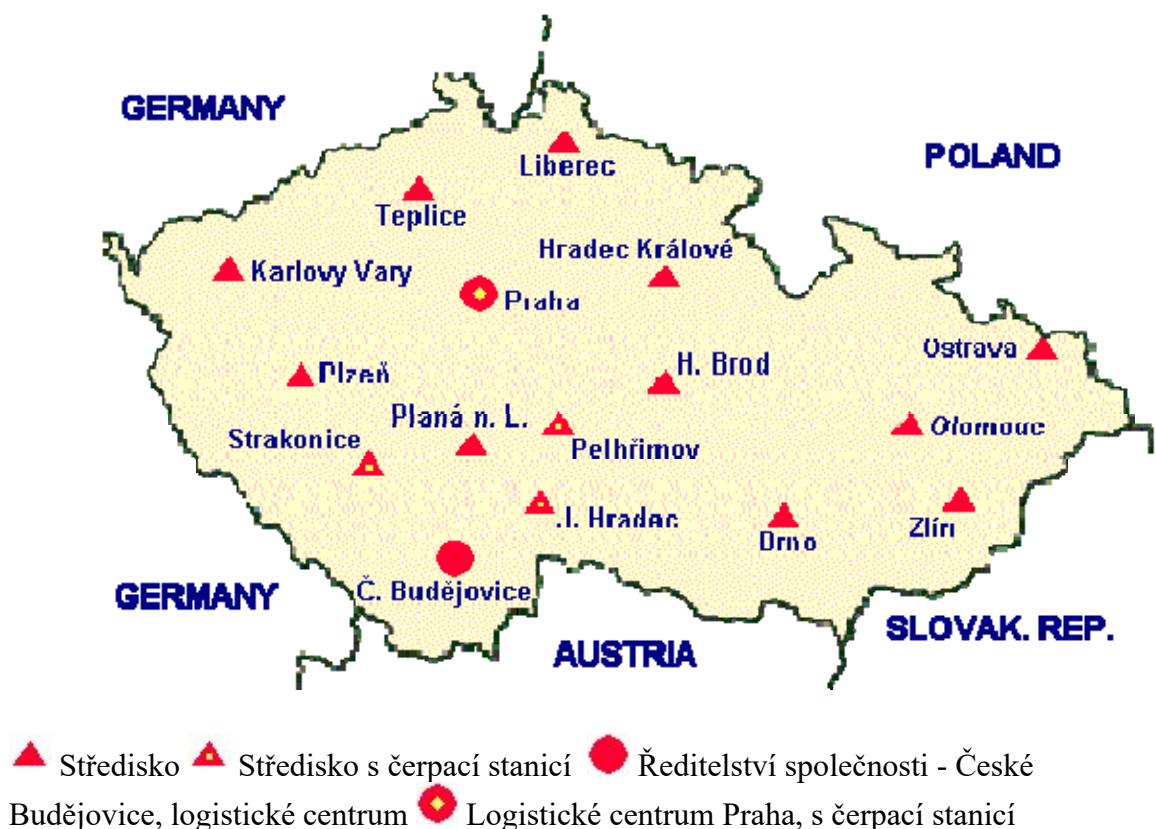


Obrázek 6 Vozy Milktrans, a. s.

rozlišuje tzv. materiálový a s ním související informační tok. Na rozdíl od Madety Logistic, která se zabývá jak materiálovým tak i informačním tokem, se Milktrans zaměřuje pouze na materiálový tok, tedy pouze na fyzickou distribuci surovin a zboží. Náplní společnosti Milktrans je tudíž hlavně tuzemská a zahraniční automobilová nákladní doprava.

V současné době vlastní společnost Milktrans vozový park zahrnující přibližně 200 vozidel pro kamionovou dopravu a distribuci a 23 cisteren pro svoz mléka. Společnost má po celé České republice rozmístěna svá kontaktní střediska (viz Obrázek 7).

Obrázek 7 Kontaktní střediska Milktrans, a. s.



Pramen: Internetové stránky Milktrans, a. s.

## **5 Problémy zemědělských podniků s výrobou a dodávkami mléka**

O tom, že to zemědělské podniky v dnešních tržních podmínkách nemají v žádném případě jednoduché, není pochyb. Ani oblast produkce mléka není výjimkou, o čemž mimo jiné svědčí nežádoucí trend úbytku stavu dojnic v naší zemi. Ve srovnání současného stavu s rokem 1990 se totiž celková produkce mléka v České republice postupně snížila až zhruba na polovinu. Příčin tohoto nepříznivého vývoje a překážek, se kterými se zemědělské podniky potýkají, je určitě více, např.:

### **1) neexistence srovnatelných plateb na jednotku v rámci Evropské unie**

Naše republika se ve srovnání s původní evropskou patnáctkou v oblasti dotační politiky zemědělské výroby pohybuje hluboko pod hranicí průměru – na úrovni přibližně 65 %. Dotační politika těchto států EU vůči zemědělské výrobě zlevňuje zemědělské produkty, se kterými vstupují zahraniční podniky na náš trh a vytváří tím tlak na snižování cen naší domácí produkce.

### **2) produkce vázaná na kvóty**

Integrace českého zemědělství se zemědělstvím EU si vyžádala regulaci zemědělské produkce. Český zemědělec už tedy nemůže jako dříve vyprodukovat libovolné množství např. mléka nebo jiné komodity za rok, ale musí si prostřednictvím SZIF v Praze požádat o přidělení kvóty platné od 1. 4. jednoho roku do 31. 3. roku následujícího a v tomto období musí zemědělec sledovat množství své produkce tak, aby nedošlo k přečerpání kvóty. Nežádoucí je ovšem i nevyčerpání přidělené kvóty, které pro zemědělce znamená její poměrné zkrácení na období následující.

### **3) rostoucí síla obchodních řetězců**

Masivní vstup zahraničních obchodních řetězců na český trh do značné míry zahýbal celým potravinářským odvětvím. Řetězce mají v současné době tak silnou vyjednávací pozici, že výrazným způsobem diktují ceny potravinářským zpracovatelům, čímž postupně likvidují zejména menší české potravinářské podniky. Zpracovatelé, mezi které patří mj. i mlékárny, jsou tak tlačeny ke snižování cen svých výrobků, což nutně vytváří tlak na snižování cen placeným zemědělcům za dodanou vstupní surovinu – kterou je v případě mlékárenského odvětví mléko.



#### **4) výkupní cena mléka a státní subvence**

Náklady českých zemědělských podniků na výrobu jednoho litru mléka v podmínkách roku 2005 se pohybovaly v rozmezí 8,30 – 8,38 Kč, zatímco průměrná realizační cena, tedy ta, za kterou surovinu prodávaly byla v průměru 8,28 Kč. Bez podpory státu by tedy evidentně zemědělské podniky fungovat nemohly. Stát se české zemědělce snaží podporovat svou dotační politikou. V současné době jsou však státní subvence poskytovány plošně – vztažené na hektar zemědělské půdy. Nezhledňuje se tedy počet chovaného skotu, popř. objem vyprodukovaného mléka.

#### **5) operační programy Evropské unie na rozvoj venkova**

Evropská unie nabízela již v minulosti přístupujícím státům možnost využít dotace směřované na rozvoj zemědělství, dříve pod názvem Sapard, nyní prostřednictvím OP Rozvoj venkova a multifunkčního zemědělství. Některé zemědělské podniky se této příležitosti chopily, ale zdaleka jsme jako země cele nevyužily svůj potenciál. Zemědělské podniky zpočátku narážely na velkou administrativní náročnost celého procesu žádání o dotace z fondů EU. Nyní už je v tomto ohledu situace lepší. Zemědělci jsou zkušenější a většinou spolupracují s odbornými poradci, kteří za ně žádost podají. Problémem ale zůstává způsob nastavení dotační politiky v EU. Podpora se totiž vždy vyplácí zpětně a je třeba asi 60 % spolufinancování zemědělským podnikem. Zemědělské podniky, které by chtěly investovat do svého podnikání prostřednictvím podpory z EU a zlepšit tím i svou ekonomiku, narážejí kvůli své špatně fungující ekonomice na neochotu bankovních institucí poskytnout jim úvěr, kterým by nejprve profinancovaly svůj projekt, a na který by jim až zpětně přispěla EU a který by v konečném důsledku znamenal zlepšení jejich ekonomické situace.

#### **6) Neochota sdružovat se**

Sdružování zemědělců do odbytových organizací je běžné nejen ve většině zemí Evropské unie, ale i v jiných teritoriích. V Evropské unii se prostřednictvím odbytových družstev prodává cca 70 % mléka. U nás zatím taková ochota ke sdružování není. V naší zemi se prostřednictvím odbytových družstev prodá asi jen 40 % mléka. Příčin neochoty českých zemědělců se sdružovat je hned několik<sup>1)</sup>:

Český zemědělec nevstupuje do odbytových družstev především proto, že by byl vázán určitými stanovenými pravidly hry a musel by tudíž prostřednictvím odbytového družstva

---

<sup>1)</sup> Podle příspěvku do týdeníku Zemědělec č. 4/2006 od Ing. Houšky: „Ke sdružování není zatím velká ochota“

prodat většinu (v některých případech dokonce 100 %) své produkce. Velkou roli zde hraje také přesvědčení většiny zemědělců, že si svou produkci dokáží nejlépe zhodnotit sami, a s tím spojená nedůvěra k cizím lidem z odbytového družstva. Významným faktorem může být také osobní vazba na dlouholetého odběratele, kde by přistoupením do odbytového družstva došlo k přerušení dřívějšího kontaktu.

## **5.1 Práva a povinnosti spojené s členstvím v MHD Jih**

### **5.1.1 Stručná charakteristika MHD Jih**

Největším dodavatelem syrového kravského mléka společnosti Madeta je MHD Jih se sídlem v Táboře. Z tohoto důvodu jsem pro charakteristiku zmíněných výhod a povinností, které se pojí s členstvím v odbytovém družstvu obecně, použila podmínky, které se vztahují konkrétně na MHD Jih. Toto odbytové družstvo bylo založeno v červnu roku 1994. V současné době skýtá jeho členská základna 220 členů z devíti okresů. Ročně MHD Jih nakoupí a prodá řádově 300 miliónů litrů syrového kravského mléka.

#### **5.1.1.1 Povinnosti vyplývající z členství**

Každý člen seskupení uzavírá s MHD Jih *pětiletou smlouvu* a během celého tohoto období musí respektovat zásady, které ustanovuje členská schůze a které jsou uvedeny ve stanovách. O běžném chodu družstva pak rozhoduje jedenáctičlenné představenstvo, které je tvořeno zástupci členských zemědělských družstev ze všech okresů, ze kterých členové odbytového družstva pocházejí. (Počet členů za jednotlivý okres je stanoven podle podílu mléka z tohoto okresu na celkovém objemu mléka vykoupeného odbytovým družstvem.)

Z každého litru mléka, které MHD Jih nakoupí a následně prodá zpracovateli této suroviny, si na zajištění svého chodu *strhává 5 haléřů*. Při ročním vyúčtování skutečných nákladů a výnosů se většinou přibližně dva a půl haléře na litr členům zase vrátí.

V okamžiku, kdy zemědělec či zemědělské družstvo do MHD Jih vstoupí, musí *veškerou svou produkci prodat* jeho prostřednictvím. Nemohou si tedy v případě nějaké momentální výhodné nabídky odprodat část produkce samostatně.

### 5.1.1.2 Výhody vyplývající z členství

Hlavní výhodou, jež s sebou členství v odbytovém družstvu přináší, je *lepší zpeněžení produkce*. Členové pochopitelně nevyjednávají ceny za litr mléka se zpracovatelem suroviny sami, ale tuto činnost pro ně zajišťuje odbytové družstvo, které má vzhledem ke své velikosti přirozeně větší vyjednávací sílu, než kdyby si tuto činnost musel obstarávat každý zemědělec či zemědělské družstvo samostatně. Důkazem toho je průměrná realizační cena za litr syrového kravského mléka, kterou se podařilo MHD Jih vyjednat v roce 2005 v Madetě na 8,31 Kč, v německé mlékárně Goldsteig na 8,34 Kč a v mlékárně Tatra Hlinsko dokonce na 8,44 Kč, zatímco průměrná realizační cena dosažená v celé České republice byla v tomto roce nižší – 8,28 Kč. Z pozice mlékárny je také levnější a snazší jednat s jedním velkým partnerem než se stovkami drobných dodavatelů, a proto může tomuto velkému dodavateli nabídnout výhodnější cenu.

Zemědělci, kteří prodávají svou produkci prostřednictvím kteréhokoli odbytového družstva jsou v případě, že žádají o *poskytnutí dotace z fondů EU, zvýhodňování* v hodnocení žádosti deseti body oproti těm, kteří si tuto činnost zajišťují samostatně.

MHD Jih kromě vyjednávání ceny u odběratele suroviny pro své členy také zajišťuje administrativu spojenou s jejím nákupem. Za své členy vystavuje faktury, které posílá odběratelům, kteří na základě těchto faktur provádějí platby na účet MHD Jih, které dále přeposílá prostředky jednotlivým prvovýrobcům.

Kromě výše uvedených hlavních činností zajišťuje MHD Jih pro své členy ještě další služby, např. výhodný nákup některého zboží a služeb:

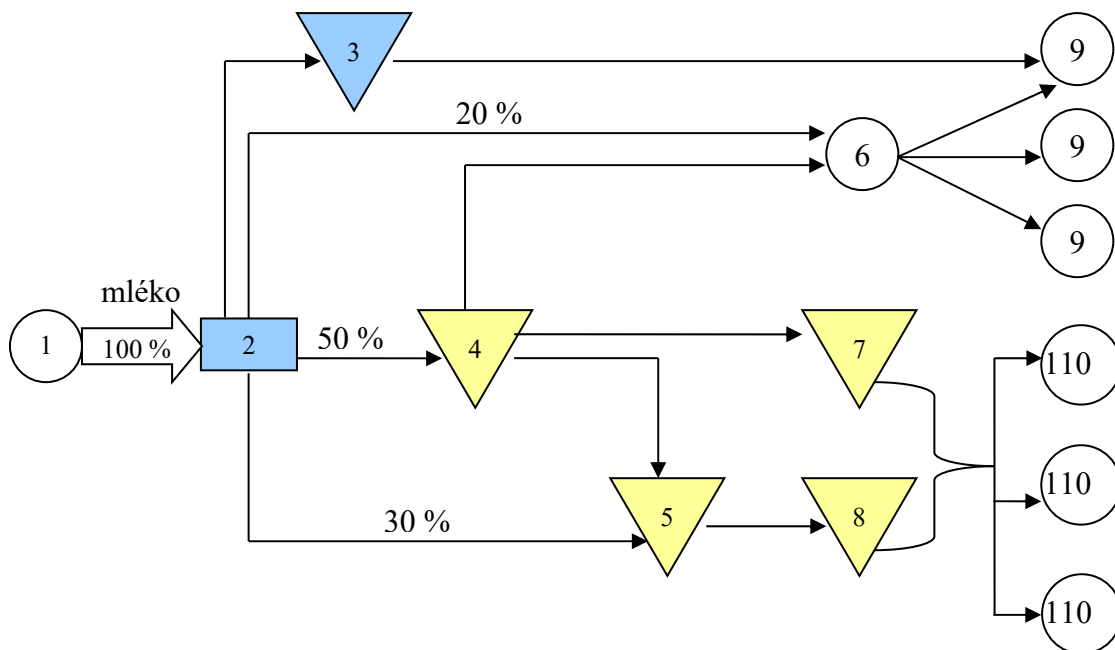
- cenové zvýhodnění členů při rozbořech vzorků v centrálních laboratořích
- sedmiprocentní sleva na sušené mléko odebírané z jindřichohradecké mlékárny
- zabezpečení rozborů krmiv, senáže, siláže a krmných dávek se slevou 7,5 %
- šestiprocentní sleva na minerální krmné přísady pro dojnice
- slevy na nákup ochranných prostředků, konzervačních a desinfekčních přípravků aj.

Výše uvedené služby tvoří v souhrnu částku cca 48 milionů Kč ročně. Z toho slevy, které členství v odbytovém družstvu zemědělcům přináší, představuje cca 6,5 milionů Kč.

## 6 Dodavatelský řetězec

### 6.1 Popis dodavatelského řetězce

Obrázek 8 Schéma dodavatelského řetězce



#### Legenda:

- (1) Prvovýrobce vstupní suroviny
  - (2) Výrobní závody Madeta
  - (3) Makro sklady při Českobudějovickém a Pelhřimovském závodě
  - (4) Centrální sklad Madeta Logistic (České Budějovice)
  - (5) Centrální sklad Madeta Logistic (Jesenice u Prahy)
  - (6) Centrální sklady nadnárodních obchodních řetězců
  - (7) 3 regionální distribuční sklady Madeta Logistic v jižních Čechách
  - (8) 12 ostatních regionálních distribučních skladů Madeta Logistic
  - (9) Vlastní prodejny velkých obchodních řetězců
  - (10) Regionální trh (př. velkoobchody, maloobchody, nemocnice, školní jídelny)
- Součást Madeta, a. s.
- Součást Madeta Logistic, a. s.
- Smluvní dodavatelé a zákazníci

### **Komentář k výše uvedenému schématu:**

Do jednotlivých závodů Madeta (2) se dostává vstupní surovina (mléko) na základě smluvních vztahů od prvovýrobců této suroviny (1). **Ve výrobních závodech** je surovina zpracována a výrobky jsou z nich dodávány buď do centrálního skladu Madeta Logistic v Českých Budějovicích (4) (CS ČB) nebo do centrálního skladu Madeta Logistic v Jesenici u Prahy (5) (CS Jesenice) a nebo přímo do centrálního skladu některého z velkých obchodních řetězců (6), který si pak už sám a na své náklady zajistí distribuci do sítě svých prodejen (9). Specifickým případem je obsluhování řetězce Makro, kdy jsou výrobky Madeta nejprve baleny do tzv. Makro units v Makro skladech patřících k českobudějovickému nebo pelhřimovskému závodu (3), odkud jsou přepravovány přímo do skladů jedné z dvanácti provozoven řetězce Makro (9).

Výhodou tohoto **kombinovaného systému** distribuce výrobků je jednak **centralizace** – kdy přibližně 50 % výrobků je koncentrováno do centrálního skladu v Českých Budějovicích (4). Je totiž přirozeně jednodušší a méně nákladné organizovat dodávky a jednat s odběrateli z jednoho centrálního místa než aby si každý jednotlivý závod musel tyto činnosti obstarávat sám. Další výhodou je ale na druhé straně **rychlost a pružnost** – závod má možnost dodávat zboží přímo buď do centrálních skladů velkých obchodních řetězců (6) - jedná se většinou o velké objednávky omezeného sortimentu - nebo do centrálního skladu distribuční společnosti Madeta Logistic v Jesenici (5).

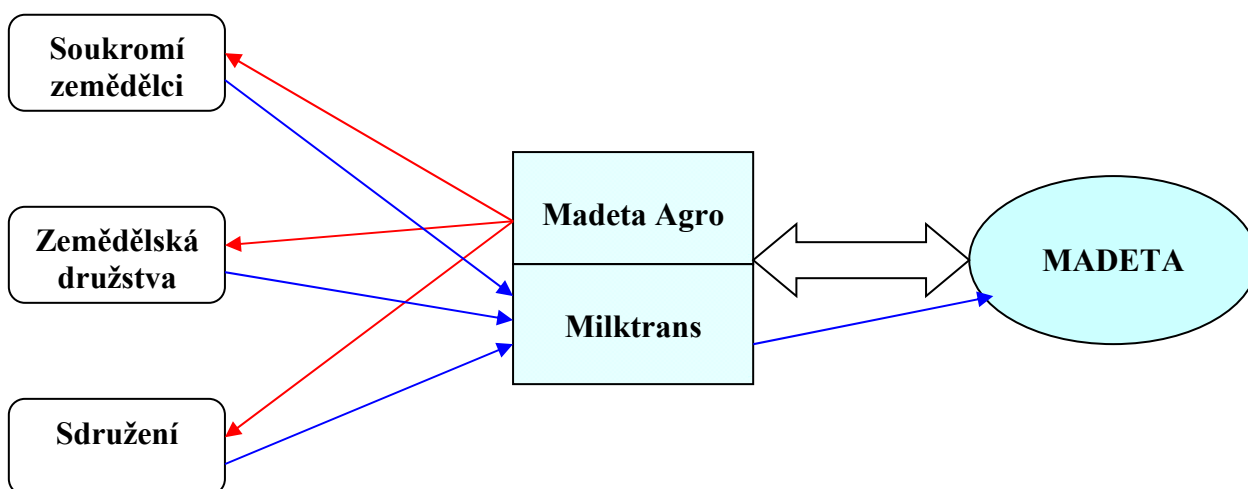
V **CS ČB (4)** dochází ke kompletaci výrobků a následné distribuci buď přímo do centrálního skladu některého z velkých obchodních řetězců (6) nebo do CS Jesenice (5) anebo do jedné ze tří regionálních provozoven Madeta Logistic v jižních Čechách (7). V posledním jmenovaném případě se zabraňuje vzniku zbytečných nákladů, které by nastaly převážením výrobků z Českých Budějovic do Jesenice u Prahy a pak zpět do jižních Čech.

**Regionální provozovny Madeta Logistic (7,8)** pak zajišťují zásobování regionálního trhu (10), tedy velkoobchodů, maloobchodů, školních jídelen apod.





Podrobněji je popsán uvedený dodavatelský řetězec v následujících podkapitolách.

## 6.2 Nákup mléka a organizace jeho svozu

Obrázek 9 Schéma svozu mléka



### Legenda:

-  Společnost ve skupině Madeta Group
-  Uzavírání smluv s dodavateli mléka, hodnocení jakosti (informační tok)
-  Svoz mléka (materiálový tok)
-  Smluvní spolupráce

### Komentář:

V první části dodavatelského řetězce vystupuje Madeta jako odběratel vstupní suroviny. Dodavatelé mléka jsou buď jednotliví soukromí zemědělci, zemědělská družstva nebo sdružení sestávající z menšího či většího počtu soukromých zemědělců a zemědělských družstev. Těmito sdruženími, tedy velkými dodavateli, jsou např. Mlékařské a hospodářské družstvo JIH se sídlem v Táboře a do poloviny roku 2005 také odbytové družstvo MLECOOP se sídlem v Praze. V současnosti jsou místo původního Mlecoopu dodavateli Madety přímo tři odbytová družstva, která pod Mlecoop spadají: MHD Střední Čechy, MOD Morava a Mlecoop – východočeská divize.

Roli prostředníka mezi Madetou jako výrobcem a jejími dodavateli vykonává akciová společnost Madeta Agro, která komunikuje s jednotlivými dodavateli, uzavírá s nimi smlouvy o odběrech mléka, dále vykupovanou surovinu hodnotí z hlediska kvality a na základě výsledků laboratorních testů ji zařazuje do příslušné jakostní skupiny.

Samotnou přepravu vstupní suroviny pro Madetu smluvně zajišťuje akciová společnost Milktrans. V závislosti na velikosti dodavatele probíhá svoz mléka zpravidla každý den nebo jedenkrát za dva dny.

## 6.2.1 Vývoj nákupu mléka Madetou, a. s.

Tabulka 1 Vývoj nákupu mléka

Rok	2001	2002	2003	2004	2005
tis. litrů	479 546	467 713	520 444	519 569	423 014

Pramen: Interní zdroj Madety, a. s.

Jak je patrné z výše uvedené tabulky, Madeta nakoupila nejvíce mléka v roce 2003 a výrazný pokles nastal v roce 2005. Tento úbytek suroviny byl způsoben zejména rozhodnutím, které učinil největší dodavatel Madety – MHD Jih, že bude značnou část své produkce dodávat do německé mlékárny Goldsteig v Chamu. Podrobněji je tato situace popsána v podkapitolách 6.2.4.6 a 7.1.

## 6.2.2 Předpoklad

Před tím, než může zemědělec začít dodávat svou produkci mléka do jakékoli mlékárny, musí splnit následující předpoklady. Za prvé se musí zaregistrovat u krajské veterinární správy, která zemědělci osvědčí, že mléko z jeho produkce splňuje požadavky na hygienickou nezávadnost platné v EU. Dále si v souvislosti s naším členstvím v EU zemědělec musí zažádat u Státního zemědělského intervenčního fondu v Praze o přidělení tzv. kvóty, tedy množství mléka, které může ročně vyprodukovat. Touto kvótou, která se uděluje na období jednoho roku, je pak zemědělec vázán. To znamená, že ji nesmí překročit, (aniž si zažádá o její navýšení a je mu vyhověno), ale je třeba ji naplnit, jelikož v případě, že by se mu nepodařilo celou kvótu v jednom roce vyčerpat, na rok následující mu bude úměrně tomu kvóta zkrácena.

## 6.2.3 Kupní Smlouva

Společnost Madeta uzavírá prostřednictvím firmy Madeta Agro kupní smlouvy s jednotlivými dodavateli mléka, kteří splňují výše uvedené požadavky, a to na období jednoho roku. Dříve se tyto smlouvy uzavíraly na dobu delší, např. na tři nebo čtyři roky. V posledních letech se ale přistoupilo k systému uzavírání smluv na jeden rok, načež jsou tyto

smlouvy automaticky prodlužovány, nemá-li žádná ze smluvních stran zájem smlouvu změnit či zrušit. K smlouvám se navíc každý měsíc vyhotovuje tzv. **dodatek k cenám**. Výkupní ceny mléka se totiž v závislosti na několika faktorech průběžně mírně upravují. Avšak dojde-li k závažnému porušení jakostních požadavků, bude to znamenat citelnou srážku na výkupní ceně pro následující měsíc. Faktory ovlivňující výkupní cenu mléka mohou být například kvalita suroviny z hlediska základního složení – hodnotí se množství tuku a bílkovin – a z hlediska mikrobiologické kvality a počtu somatických buněk. Dále se zohledňuje množství dodávané suroviny – čím více suroviny získá Madeta od jednoho odběratele, tím jsou nižší náklady na její svoz, a proto Madeta tyto dodavatele ve velkém cenově zvýhodňuje tzv. množstevními příplatky na litr suroviny. Určitý vliv na výkupní cenu mléka má také situace na trhu.

### **6.2.3.1 Stanovení kupní ceny**

Před vstupem naší země do Evropské unie stát reguloval výkupní cenu mléka prostřednictvím tzv. garantované minimální výkupní ceny. V současné době je cena tvořena výhradně smluvně. Záleží tedy pouze na mlékárně a jejích dodavatelích, na jaké základní ceně se dohodnou, a proto se jedná o velice interní záležitost. V následujících odstavcích proto bude naznačen jen princip tvoření kupní ceny bez použití aktuálních přesných čísel.

V současné době se v České republice pohybuje základní výkupní cena mléka kolem osmi korun za litr suroviny v I. třídě jakosti (hodnota CPM  $\leq$  100 tis. a PSB  $\leq$  400tis) a zhruba pět korun za litr mléka v II. třídě jakosti (hodnota CPM  $\geq$  100 tis. a PSB  $\geq$  400 tis.). Zmíněná kritéria, podle nichž se mléko do uvedených tříd jakosti zařazuje, jsou závazně stanovena v ČSN 57 0529 Syrové kravské mléko pro mlékárenské ošetření a zpracování a Vyhláše č. 203/2003 Sb. o veterinárních požadavcích na mléko a mléčné výrobky v platném znění. Dříve se používala také zařazení do třídy jakosti Q (ještě lepší než I. třída). Nyní se již na základě výše uvedené normy nepoužívá. Nicméně Madeta zvýhodňuje dodavatele, jejichž surovina splňuje jakostní požadavky na Q třídu formou příplatku, jak bude uvedeno dále.

K základní výkupní ceně Madeta dále vyplácí příplatky, popřípadě stanovuje srážky za nedodržení jakostních požadavků v následujících parametrech:

➤ **Příplatky(pohybují se řádově v haléřích či desítkách haléřů)**

- a) **za třídu jakosti Q** (CPM  $\leq$  50 tis. a PSB  $\leq$  250 tis.)



- b) **za bílkovinu** (obsah bílkovin nad 3,30 % hmot.)
- c) **množstevní příplatek** při průměrné denní dodávce suroviny ve třídě Q a I z **jednoho sběrného místa** – za každých 1 000 litrů

- k tomu příplatek při průměrné denní dodávce z **jednoho fakturačního místa** odstupňovaně podle objemu suroviny:

- od 5 000 do 10 000 litrů
- od 10 000 do 15 000 litrů
- od 15 000 do 20 000 litrů
- nad 20 000 litrů

➤ **Srážky (pohybují se řádově v korunách)**

- a) **za obsah tuku** (méně než 3,2 g/100 g)
- b) **za obsah bílkovin** (méně než 2,8 g/100 g)
- c) **za bod mrznutí** (vyšší hodnota než - 0,515 °C)
- d) **CPM** (aktuální hodnota nad 300 tis.)

Srážky se nekumulují, ale vždy platí srážka za vážnější porušení, tj. vyšší.

## **6.2.4 Organizace svozu mléka**

### **6.2.4.1 Svoz s prvky automatizace**

Koncem roku 2002 byl spuštěn proces automatizace svozu mléka s cílem zkvalitnit svoz mléka a uspořít náklady na něj. Zavádění nového systému svozu mléka s prvky automatizace si vyžádalo značné investice nemluvě o časové náročnosti, a proto se uskutečňovalo postupně. Pilotním závodem, ve kterém byla automatizace zahájena, byl závod v Pelhřimově. Začátkem následujícího roku pak následovalo zavedení nového systému v českobudějovickém a českokrumlovském závodu. Postupně během roku 2003 se dostaly na řadu i další závody a celý proces automatizace byl dokončen v roce 2004 v jindřichohradecké mlékárně.

V rámci nového systému došlo k rozsáhlé obměně vozového parku firmy Milktrans, která pro Madetu zajišťuje v této části logistického řetězce svoz syrového kravského mléka. Nové cisterny na svoz mléka jsou vybaveny nejmodernější technologií, která výrazně usnadňuje a

urychluje práci jak řidičům, tak i pracovníkům na příjmu mléka v jednotlivých závodech Madeta a v neposlední řadě i administrativním pracovníkům, kteří zpracovávají evidenci o nakoupených objemech suroviny. Cisternové vozy jsou totiž vybaveny:

- ◆ **autosamplery**, které automaticky odeberou vzorek suroviny od každého dodavatele a označí ho čárovým kódem a číselným označením; (dříve musel řidič vzorek odebírat ručně – došlo tedy k úspoře času)
- ◆ **zařízením na měření množství odebrané suroviny** (tzv. průtokoměrem), který okamžitě vystaví dvojmo „dodací lístek“ (viz Příloha 3), – jednou pro dodavatele a jednou pro Madetu Agro. Dříve museli dodavatelé ručně vyplňovat protokol o dodávce mléka (viz Příloha 4) a řidič porovnávat skutečně odebrané množství s údajem na dodacím listu – opět došlo k časové úspoře a zjednodušení činnosti o zbytečné papírování.
- ◆ **technologíí elektronického přenosu dat** – řidiči vždy na konci směny odešlou v elektronické podobě údaje o svezném mléce za celou cisternu i za jednotlivé dodavatele
- ◆ **navigačním systémem GPS**, který umožňuje, aby měl jednak centrální dispečink firmy Milktrans přehled o pozici jednotlivých vozů a mohl tak zvláště v případě zdržení z důvodu poruchy nebo nepřízně počasí dodavatele či pracovníky na příjmu v jednotlivých závodech Madeta informovat o aktuální situaci, ale systém také usnadňuje navigaci samotnému řidiči

#### 6.2.4.2 Svozný plán

Madeta Agro resp. její provozovny zodpovědné za svoz mléka v jednom z pěti svozných rajónů sestavují vždy na následující měsíc svozné plány pro jednotlivé závody Madeta, které se ještě v případě potřeby mohou v daném měsíci upravovat. Souhrnný svozný plán se skládá z dílčích **svozných linek**, tedy jakýchsi harmonogramů jednotlivých jízd.

Navržený svozný plán musí být ještě před svým zavedením prokonzultován a schválen jednak výrobním úsekem jednotlivých závodů, pro které se sestavuje (z hlediska potřeby suroviny na výrobu) a jednak dopravcem, kterým je firma Milktrans (z hlediska kapacitních možností dopravy). O aktuálním svozném plánu (viz Příloha 5) jsou pak samozřejmě informováni jednotliví dodavatelé, tedy hlavně o konkrétním čase, kdy u nich bude mléko odebíráno.

Při sestavování svozných plánů se berou v potaz především časové a množstevní požadavky jednotlivých závodů na výrobu a dále se zohledňují i přání dodavatelů, zejména těch větších, na vhodné načasování odběru suroviny. Je snahou, aby jednotlivé jízdy řidičů, tzv. svozné linky, byly co možná nejlépe vytížené a tudíž co možná nejefektivnější. Z tohoto důvodu jsou vytvořeny zmíněné rajóny pro svoz mléka, kdy například středisko Milktrans v Českých Budějovicích obsluhuje nejen okres České Budějovice, ale i okres Český Krumlov a zásobuje mlékem závody v obou těchto městech, které dohromady tvoří jeden rajón. Tímto opatřením se dociluje lepší vytíženosti vozidel i efektivnější trasy z hlediska počtu najetých kilometrů.

Do konkrétních svozných linek se pak zařazují navzájem geograficky blízcí dodavatelé v logickém sledu tak, aby bylo dosaženo pokud možno nejkratší vzdálenosti trasy a aby se kumulativní objem svážené suroviny co nejvíce blížil celkové kapacitě cisterny. Cisterny pro svoz mléka jsou navíc běžně v provozu dvě směny – kolem dvaceti hodin denně (většinou od 2 h ráno do 22 hodin večer), což také přispívá k jejich maximálnímu využití.

Zmíněný dvousměnný provoz znamená, že se na jednom cisternovém voze střídají tři řidiči, kteří mají následující pracovní režim: 3 dny ranní směna, 3 dny odpolední směna a 3 dny volno.

### 6.2.4.3 Průběh svozu mléka

Na základě **svozného plánu**, který je rozpracován do dílčích svozných linek, řidiči obsluhují určené prvovýrobce mléka – tzv. sběrná místa a přivážejí surovinu do jednotlivých závodů. Ve svozném plánu, tedy jakémisi harmonogramu jízdy, má řidič určeno v kolik hodin a z jakého místa má vyjet, v jakém pořadí má obsloužit zadaná sběrná místa včetně časů příjezdů, odjezdů, předpokládaných odebraných litrů jednotlivě i celkem za linku, v kolik hodin má být s cisternou na příjmu mlékárny, kdy má provést automatické čištění cisterny speciálními přípravky a jak dlouhou má mít přestávku před další svoznou linkou. (Jeden řidič má průměrně za směnu přiděleny čtyři svozné linky.)

Na **sběrném místě** řidič pomocí techniky, kterou je cisternový vůz vybaven, odebere mléko. Tzv. autosampler v průběhu celé doby sání odebírá reprezentativní vzorek suroviny od jednoho dodavatele do vzorkovnice, která je označena čárovým kódem přiděleným tomuto dodavateli. Vzorkovnice od všech dodavatelů uchovává řidič po dobu jízdy v zásobníku, který je uložen v termoboxe, v němž se udržuje vyhovující transportní teplota. Po skončení odběru je automaticky vystaven dodací lístek, který obsahuje zejména tyto údaje: šestimístný kód

dodavatele, osmimístný kód vzorkovnice, teplota odebraného mléka v °C, objem přijaté suroviny, čas odběru a počet najetých kilometrů. Dodací lístek slouží jako podklad pro platbu za skutečně odebrané množství suroviny.

Po skončení svozné linky odešle řidič výše uvedené údaje o celé lince satelitním přenosem do výpočetního střediska Madeta Group, které je správcem vnitropodnikového počítačového systému pro Madetu Agro, ale i Madetu a Madetu Logistic. Díky nastavenému on-line propojení, jsou tyto údaje bezprostředně k dispozici i v centrále Madety v Českých Budějovicích.

#### **6.2.4.4 Příjem mléka**

Na příjmovém místě závodu odebere nejprve pracovník příjmu cisternový vzorek a provede test na zjištění reziduí inhibičních látek (RIL). Ve většině případů se jedná pouze o formalitu a mléko se během malé chvíle vypustí a začne dále zpracovávat, ale výjimečně se může stát, že je test pozitivní. V loňském roce se v rámci všech osmi závodů Madeta objevilo takových případů šest. V případě pozitivního testu na RIL se odeberou směsné vzorky jednotlivých komor cisterny (cisterny mají 3 oddělené komory), ve kterých bývá většinou mléko od několika různých dodavatelů. Při zjištění RIL v některé z komor cisterny je veškeré mléko v ní obsažené nezpůsobilé k dalšímu využití a následuje jeho likvidace. Mléko z ostatních komor, kde se RIL nevyskytly, se přijme ke zpracování.

Před likvidací kontaminovaného mléka se ještě na příjmovém místě tzv. rychlotestem ze vzorkovnic zjistí, který dodavatel je za výskyt těchto nežádoucích látek odpovědný. Tento test má pouze informativní charakter a inkriminovaný vzorek se předá centrální laboratoři, která provede oficiální zkoušku na zjištění RIL a vystaví tzv. protokol o zkoušce. Pro dodavatele, který i když ne záměrně zapříčinil znehodnocení mléka v cisterně nebo její části, z toho plyne nepříjemná povinnost finančně nahradit zničenou surovinu včetně nákladů na její dopravu. Navíc se od tohoto dodavatele okamžitě přestane surovina odebírat a je na něm, aby zjednal nápravu a prokázal prostřednictvím testu centrální laboratoře, že je již mléko v pořádku. Poté se okamžitě obnoví dodávky.

#### **6.2.4.5 Činnost centrální laboratoře**

Madeta i Madeta Agro kladou velký důraz na kvalitu vstupní suroviny, protože ta má přirozeně velký vliv na kvalitu konečného výrobku a potažmo i na spokojenost zákazníka. Proto si Madeta nechává pravidelně, dokonce častěji než je předepsáno, kontrolovat kvalitu

dodávaného mléka prostřednictvím akreditované centrální laboratoře v Českých Budějovicích (dále jen CL), která je součástí Madety Agro. Tato laboratoř byla založena již v roce 1987 za účelem provádění kontroly kvality a hodnocení jakosti nakupovaného syrového kravského mléka pro jihočeský region. Předmětem její akreditace je provádění analýzy chemických a mikrobiologických znaků jakosti syrového mléka.

CL provádí pravidelné jakostní zkoušky na kvalitu mléka dodavatelů, které si **objednávají jednotlivé závody Madeta** a podle nichž se stanovuje v cenovém dodatku cena pro dodavatele na následující měsíc. K těmto zkouškám se vyhotovuje Protokol o zkoušce typu 1 (viz Příloha 6).

**Dodavatelé** si v některých případech objednávají sami u centrální laboratoře zpracování svých vzorků – většinou, vznikne-li nějaký problém v kvalitě mléka a je třeba ověření, že je již surovina v pořádku, popř. chce-li dodavatel kontrolovat kvalitu svého mléka z preventivních důvodů, aby nějakému potenciálnímu problému předešel. V takových případech vystaví tomuto externímu zákazníkovi CL na základě předchozí objednávky zákazníka (viz Příloha 7) Protokol o zkoušce typu 2 (viz Příloha 8).

Posledním typem protokolu je typ 3 (viz Příloha 9), který se vystavuje k předepsaným<sup>1)</sup> zkouškám **cisternových vzorků** objednávaných výrobními závody Madeta. Prokážou-li se v některém ze zkoumaných parametrů odchylky od žádoucího stavu, provedou se ještě rozborů vzorků jednotlivých dodavatelů mléka obsaženého v cisterně a u toho, který je za zhoršení kvality zodpovědný, se provede kontrola provozu z hygienického hlediska, případně je mu poskytně poradenství a podle závažnosti odchylky je také možné stanovit srážky z výkupní ceny mléka.

V loňském roce provedla CL analýzu celkem zhruba 200 000 jakostních vzorků pro Madetu, 30 000 pro externí zákazníky a 10 000 cisternových vzorků (viz Příloha 10). CL své odborné služby poskytuje za úplatu dle platného ceníku (viz Příloha 11).

Následující tabulka poskytuje přehled o jakostním zařazení mléka odebíraného Madetou v posledních letech. Z tabulky je zřejmé vysoké zastoupení mléka v Q. třídě a snižující se trend výskytu mléka v II. jakostní třídě, což ukazuje na fakt, že snaha Madety a Madety Agro o získávání kvalitní suroviny např. formou častých laboratorních rozborů vzorků mléka nebo poradenstvím prvovýrobcům nese své ovoce.

---

<sup>1)</sup> Stanoveno Vyhláškou č. 203/2003 Sb. o veterinárních požadavcích na mléko a mléčné výrobky v platném znění

**Tabulka 2 Podíl jednotlivých tříd jakosti na celkovém množství hodnoceného mléka**

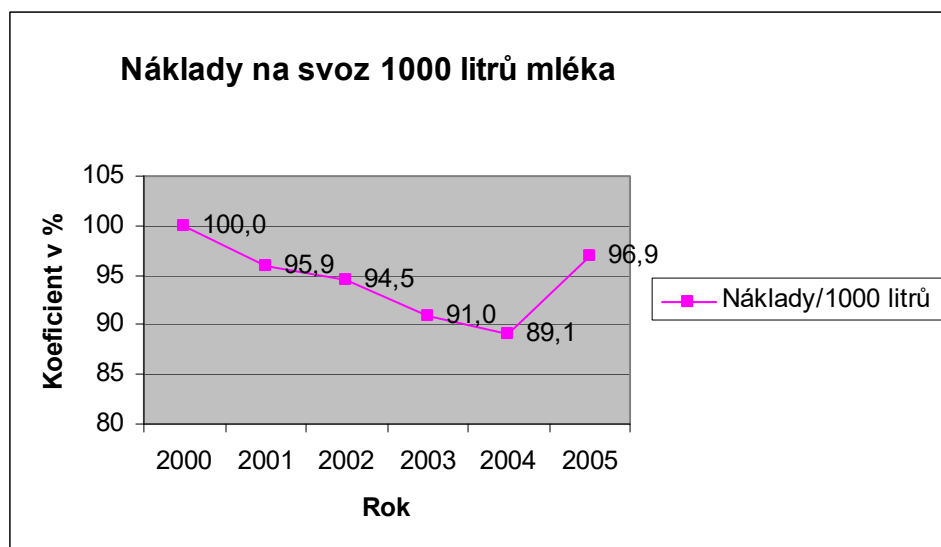
Třída jakosti	rok 2001 v %	rok 2002 v %	rok 2003 v %	rok 2004 v %	rok 2005 v %
Q. třída	27,79	46,61	38,71	47,29	57,07
I. třída	71,39	51,90	60,70	52,51	42,70
II. třída	0,82	0,49	0,59	0,20	0,24
Z toho RIL	0,01	0,00	0,00	0,09	0,00

Pramen: Interní zdroj Madeta, a.

#### 6.2.4.6 Účinek zavedení nového systému svozu s prvky automatizace

Madeta Agro sleduje pravidelně náklady na dopravu v první části dodavatelského řetězce Madety – tj. náklady na svoz syrového kravského mléka. Ukazatel, jehož pomocí tuto oblast hodnotí, se nazývá Náklady na svoz 1 000 litrů mléka. Údaje, které jsou podkladem pro hodnocení účinku zavedení nového systému svozu mléka jsou prostřednictvím koeficientů vyjádřeny v následujícím grafu. (Úroveň ukazatele v roce 2000 byla stanovena jako 100 % a hodnoty v následujících letech jsou vztaženy k tomuto počátečnímu období.)

**Obrázek 10 Náklady na svoz**



Pramen: Interní zdroj Madeta Agro, a. s.

Jak je zřejmé z výše uvedeného grafu, náklady na svoz mléka měly klesající tendenci již před zavedením nového systému s prvky automatizace. Zavedení nového systému tento trend podpořilo, nemluvě o doprovodných efektech, které se jen obtížně dají přímo finančně vyčíslit na použitý ukazatel Kč/1 000 litrů mléka: celkové zjednodušení svozu a časová úspora, také

snížení mzdových nákladů v důsledku propuštění některých zaměstnanců závodů, kteří se zabývaly odebíráním vzorků na úseku příjmu mléka (zhruba o 40 %).

Navíc před zavedením nového systému svozu s prvky automatizace (duben 2002) bylo v provozu 130 svozných linek, které byly přiděleny ke 49 cisternám o různých objemech – od 8 000 až do 24 000 litrů. Aktuální počet svozných linek je podstatně nižší, konkrétně 88 (duben 2006). Během kalendářního roku se počty svozných linek mírně mění v závislosti na roční době. V zimě je jich přirozeně obecně méně než v létě, proto jsou srovnávané údaje vztaženy ke stejnému měsíci. Kromě snížení počtu svozných linek došlo také k celkovému efektivnějšímu využití cisteren. V dubnu 2002 totiž připadalo zhruba 2,7 linek na jednu cisternu, zatímco ve stejném období roku 2006 připadalo 3,8 linek na jednu cisternu.

Všechny výše uvedené faktory hovoří o pozitivních účincích zavedení nového systému svozu. Proč se tedy, jak je znázorněno v předchozím grafu, všechny tyto faktory nepromítly v roce 2005 do ještě většího snížení nákladovosti svozu oproti předcházejícímu období, ale naopak došlo k překvapivému nárůstu nákladů na svoz 1000 litrů mléka? Odpovědí je několik: V průběhu roku 2005 se poměrně razantně zvýšily ceny pohonných hmot, které spolu s náklady na opravu automobilů nepříznivě ovlivnily celkové náklady na svoz suroviny. Nicméně hlavní příčinou markantního zvýšení nákladů na svezené mléko v roce 2005 byl významný propad v množství dodávané suroviny. Oproti předchozímu roku se jedná zhruba o 97 milionů litrů mléka, což představuje necelých 23 % celkové dodávané suroviny. Hlavní dodavatel Madety – MHD Jih – se totiž v průběhu roku 2004 rozhodl dodávat část své produkce do německé mlékárny Goldsteig. V roce 2004 se jednalo o poměrně malé objemy suroviny, ale pro rok 2005 tento přesun dodávek znamenal pro Madetu již významnou ztrátu vstupní suroviny. Výsledkem této situace bylo, že ve strakonickém a prachatickém okrese došlo k odchodu především těch větších dodavatelů, kteří se sdružovaly v MHD Jih a zůstali v něm jen ti menší. Proto se náklady na svoz v tomto rajónu začaly značně prodražovat (o 85 % ve srovnání s rajónem České Budějovice, který zahrnuje i závod v Českém Krumlově), což se samozřejmě odrazilo v nárůstu nákladů na svoz mléka celého podniku. Navíc si tento stav vyžádal změnu svozných plánů a navýšení vnitropřesunů mezi jednotlivými závody Madeta. Oba tyto faktory také přispěly k celkovému zvýšení nákladů na svoz mléka.

*Nabízí se řešení vzniklé situace odstupem od smlouvy s těmito malými dodavateli, čímž by se náklady na svoz suroviny opět snížily, ale vedení Madeta se rozhodlo vyjít vstříc těmto zemědělcům a navzdory vysokým nákladům od nich surovinu dále odebírat. Vzhledem*

*k nežádoucímu trendu úbytku dojných krav v naší zemi se zřejmě jedná o moudré rozhodnutí, které neupřednostňuje krátkodobý jednostranný prospěch před dlouhodobými, řekněme celospolečenskými zájmy.*

*Přesto by se vzhledem k značně nevhodnému svozu mléka ve zmiňovaném rajónu měla navrhnout a prosadit možná řešení, která by zvýšené náklady na svoz co možná nejvíce redukovala. Dříve by jako řešení připadalo v úvahu založení tzv. „sběrných míst“, kam by zemědělci z dané oblasti sváželi svou produkci, která by následně byla odebírána najednou s mnohem nižšími náklady na dopravu. V současné době je však tento postup nepřijatelný z hlediska kvótní politiky EU, která nepřipouští slévání mléka od různých dodavatelů, aby nedocházelo k machinacím s přidělenými kvótami, kdy by např. zemědělec, který již kvótu vyčerpal, prodával svou produkci prostřednictvím jiného, kterému ještě kvóta zbývá.*

*Dílčím řešením by mohlo být zavedení obdenního svozu u sběrných míst, kde je to z kapacitních důvodů možné a do těch mlékáren, které striktně nevyžadují naprosto čerstvou surovinu (např. České Budějovice). Pokud jde o zmíněné hledisko kapacity sběrného místa, znamená to, že by zemědělec musel disponovat velkokapacitním temperovaným úchovným zařízením, ve kterém lze po dobu max. 24 hodin skladovat syrové kravské mléko bez sebemenšího vlivu na jeho kvalitu. V takovém případě by bylo možné provádět svoz na tomto sběrném místě jen jednou za dva dny a téměř v jakoukoli dobu, což by znamenalo určitou úsporu nákladů na svoz.*

*Madeta používá pro optimalizaci nákladů na dopravu při rozvozu svých výrobků počítačový program PLANTOUR, který je blíže popsán v podkapitole 6.5.2.3. Před více než rokem byla snaha využít tento program i v rámci svozu mléka. Zatím se však od tohoto úmyslu ustoupilo, jelikož svozná plány byly již tak dobře propracované, že jejich úpravou počítačovým programem by se docílilo jen nepatrného zlepšení. Navíc v této části logistického řetězce hraje velkou roli lidský faktor (dlouhodobé zkušenosti a znalost prostředí) a mnoho dalších vlivů, zejména jednotlivé požadavky zemědělců na vhodné načasování odběru suroviny. Proto by bylo případné použití softwaru k těmto účelům značně neflexibilní, tedy bylo by potřeba vytvořit svozná plány na delší období např. jeden rok a operativně je upravovat již bez použití softwaru, aby nedocházelo k neustálým změnám ve svozných časech na sběrných místech.*

*Jelikož však náklady na svoz ve zmíněném strakonickém rajónu jsou neúnosně vysoké, stálo by možná za úvahu použít PLANTOUR na jednorázovou reorganizaci svozných rajónů a na ně navazujících svozných plánů za účelem jejich optimalizace. Z dosavadních pěti svozných*



*rajónů by například mohlo dojít k určitému sloučení a vytvoření jen čtyřech rajónů, které by v konečném důsledku vykazovaly nižší náklady na svoz než tomu bylo v původním uspořádání.*

*Další možností, která pro řešení vzniklé nepříznivé situace ve strakonickém rajónu připadá v úvahu, je smluvní ujednání mezi Madetou a dodavateli ze zmíněného rajónu o jejich finanční účasti na svozu mléka. Alternativou k tomuto řešení by mohlo být jakési sloučení těchto dodavatelů ve smyslu společného smluvního zajištění svozu mléka na vlastní náklady s tím, že by Madeta těmto dodavatelům mohla nabídnout výhodnější výkupní cenu mléka, protože by jí odpadly náklady spojené se svozem suroviny.*

## 6.3 Plánování a flexibilita výroby

### 6.3.1 Teoretický základ

Mlékárenský průmysl je z hlediska flexibility výroby a jejího plánování specifickým odvětvím. Je to nutně dáno charakterem vstupní suroviny, mléka, jehož dostupnost je omezena.

Madeta tudíž vždy koncem roku vytváří svůj obchodní plán na rok následující, na jehož základě se dále tvoří dílčí týdenní plány výroby. V první fázi sestavování ročního plánu vychází Madeta z predikcí prodeje na plánované období, které se stanoví statistickými metodami pomocí údajů z období minulého. Do svého plánování rovněž zahrne požadavky na hospodaření. V druhé fázi plánování se na základě množství jednotlivých výrobků, které by firma ráda v příštím období vyrobila, vypočte podle technickohospodářských norem objem potřebné vstupní suroviny.

Poslední, klíčovou fází, provádí firma Madeta Agro, která na základě plánovaného množství vstupní suroviny jedná s dodavatelem suroviny a snaží se ji smluvně zajistit. V případě, že se Madetě Agro požadované množství mléka zajistit nepodaří, plán se úměrně dostupnému množství vstupní suroviny upraví. Výsledný plán je v podstatě závazný a ke změnám v průběhu roku dochází jen minimálně.

Pokud jde o flexibilitu výroby v **závislosti na různých druzích výrobků**, ta se liší podle časové náročnosti technologie, podle které se daný výrobek vyrábí. Například přírodní nebo archivní sýry musejí dva až tři měsíce zrát, tudíž flexibilita jejich výroby a následného prodeje je velmi malá. Naproti tomu čerstvé výrobky jako např. mléka nebo šlehačky jsou artikly, které můžeme označit za ty flexibilnější.

Obecně se v rámci výrobních závodů koriguje zjištěná potřeba či přebytek suroviny tzv. vnitropřesuny, podle aktuálních požadavků a týdenních plánů. Přebytky mléka se dále řeší sušením (v závodu ve Strakoncích) nebo i prodejem suroviny do jiné mlékárny. Nedostatky některých výrobků je také možno vyřešit přikoupením zboží - např. při aktuálním nedostatku sýru Eidam vyrobeného Madetou, lze po dohodě s odběratelem dodat namísto něj Eidam vyrobený jinou mlékárnou.

## 6.3.2 Nahlédnutí do praxe

Na operativní zvýšení poptávky po výrobcích Madeta reagují v první linii **obchodní zástupci**, kteří v rámci struktury společnosti Madeta patří do jejího obchodního oddělení. Tito obchodní zástupci mají buď na starosti jednání s velkými obchodními řetězci – tzv. „key account managers“ nebo mají na starosti menší odběratele – tzv. „regionální zástupci“. Obchodní zástupci předají impuls od odběratele ve formě zvýšené poptávky svému nadřízenému – tedy **obchodnímu řediteli**, který dále komunikuje s **výrobním**, popřípadě i **marketingovým oddělením** a v neposlední řadě s **Madetou Logistic**. U soudí-li vedoucí výše zmíněných pracovišť, že vykrytí této zvýšené poptávky je reálné, dojde k jejímu schválení a následnému podpisu smlouvy. Za smluvní stranu Madeta má u takovýchto případů podpisové právo buď sám **generální ředitel** společnosti (většina případů) nebo obchodní ředitel.

Celý proces od zaznamenání zvýšené poptávky obchodními zástupci k podepsání smlouvy trvá průměrně kolem jednoho až třech týdnů v závislosti na velikosti poptávky, konkrétním poptávaném sortimentu a dalších interních okolnostech. Tato doba se může ale výrazně prodloužit (řádově na dva měsíce), žádá-li si zákazník kromě samotné zvýšené dodávky výrobků také specifický výrobní obal. V takovém případě je nutná účast Marketingového oddělení, které zajistí výrobu požadovaných etiket a obalů.

### 6.3.2.1 Modelový příklad

Madeta pravidelně dodává nejmenovanému obchodnímu řetězci měsíčně 25 000 litrů trvanlivého polotučného mléka. Tento řetězec však v první polovině měsíce ledne pořádá „promoční akci“ na vybrané zboží. S dvoutýdenním předstihem proto osloví Madetu s požadavkem na dodání o 20 000 litrů trvanlivého polotučného mléka více v období od 1. do 15. 1. Na základě výše uvedeného postupu Madeta na tuto poptávku reaguje kladně a smluvně se zaváže dodat o 20 000 litrů požadovaného mléka více oproti původnímu plánu.

Těsně před zahájením akce v řetězci, tedy řekněme 30. 12., Madeta zaveze 5 000 litrů mléka, v následném období podle hrubého odhadu zdvojnásobí výrobu tohoto artiklu a další závozy uskutečňuje již na základě aktuální potřeby (objednávky) řetězce – tedy v zásadě podle reakce zákazníků na danou promoční akci.

## 6.4 Výrobová struktura

Největší česká mlékárna Madeta dodává na trh přibližně 240 výrobků různých příchutí, ale i různých typů a velikostí balení. Výrobky Madeta je možné členit z více hledisek do různých skupin. Pro účely této diplomové práce je níže uvedeno komoditní a marketingové členění.

### 6.4.1 Komoditní členění

#### **Mléka**

Madeta vyrábí mléka s prodlouženou trvanlivostí a trvanlivá, která se dále dělí podle obsahu tuku na u nás obvyklá mléka plnotučná, polotučná a odtučněná. Tento sortiment je navíc obohacen o trvanlivá ochucená mléka v 250 ml balení (např.: Jihočeské mléko vanilka nebo jahoda).

#### **Smetany**

Madeta dodává na trh zejména smetany ke šlehání pasterované nebo trvanlivé a také trvanlivou smetanu do kávy.

#### **Zakysané produkty**

Do skupiny zakysaných výrobků patří např. bílý jogurt Nature, Jihočeská smetana zakysaná, jogurty s náhradními sladidly Diavita, Jihočeská Lahůdka, Zákys s ovocem nebo Jihočeské šlehané podmásli.

#### **Másla**

Již velmi dlouhé tradici se těší např. Jihočeské máslo a Jihočeské AB máslo s přídavkem rostlinného tuku. Madeta svůj sortiment v této oblasti v posledních letech rozšířila mimo jiné také o Jihočeská pomazánková másla různých příchutí.

#### **Tvarohy**

Kromě klasických měkkých a tvrdých tvarohů sem řadíme např. Tvarohové dezerty různých příchutí nebo zvláště dětmi oblíbený Lipánek či Krémík.

#### **Přírodní sýry**

Přírodní sýry zaujímají největší podíl na celkové výrobové struktuře Madety. Do této skupiny patří celá řada různých sýrů, např. Cottage, Madeland, Primator, Jihočeský eidam, Romadur, Blaťácké zlato nebo Jihočeská niva.

#### **Tavené sýry**

K tradičním taveným sýrům Madety patří např. značky Lipno, Madetka, Labužník či Primator. V nedávné době přispěly k rozšíření této skupiny sýrové dorty několika příchutí.

## Sušené výrobky

Svým způsobem specifickou skupinu produktů tvoří sušené výrobky, neboť z hlediska komoditního náležejí současně také do některých z výše i níže uvedených skupin. Jedná se např. o sušená mléka, sušené podmásli, sušené krmné směsi a sušenou syrovátku.

Kromě výrobků rozdělených čistě z komoditního hlediska, rozlišuje Madeta ještě výrobky určené pro zákazníky, kteří mají specifické požadavky zejména co se týče velikosti a způsobu balení výrobků, proto jsou zde pro úplnost také zmíněny:

### Gastro

Madeta uzpůsobila svůj sortiment i požadavkům stravovacích zařízení, pro něž vyrábí některé produkty ve speciálních velkých baleních, např. pětikilový bílý jogurt Nature či desetakilová pomazánková másla ve kbelíku nebo sušená mléka v pytlích o hmotnosti 25 kg.

### Export

Madeta vyváží zhruba čtvrtinu své produkce do zahraničí. Výrobky určené na export se samozřejmě balí do cizojazyčných obalů a přizpůsobují se celkově požadavkům zahraničních odběratelů. Velké oblibě se v zahraničí těší např. bílé přírodní sýry Jadel a Akawi nebo máslo a sušené mléko.

## 6.4.2 Marketingové členění

Z pohledu marketingu člení Madeta svou produkci na výrobky určené pro tuzemský a zahraniční trh. Obě tyto skupiny jsou řízeny samostatně. O některých specifikách exportních artiklů již bylo stručně pojednáno výše a dále bude věnována pozornost pouze výrobkům určeným pro domácí trh, které se marketingově dělí následovně:

### ➤ bílá řada

Bílou řadou rozumíme v podstatě mléčné výrobky denní potřeby, kterými jsou v případě Madety např. Jihočeské lahodné mléko, Jihočeské máslo, tvaroh nebo bílý jogurt. Tyto výrobky jsou z hlediska tvorby zisku spíše slabými značkami, které mají ale na druhou stranu dlouhou tradici a pozitivně ovlivňují image firmy. Marketingové oddělení Madety k bílé řadě přistupuje globálně jako k celé skupině výrobků a globálně ji také řídí.

Pro obaly těchto výrobků je typický jednotný design, vyznačující se



Obrázek 11 Smetana

především zastřešujícím označením Madeta v mašli, pod kterým je dále umístěn přívlástek „jihočeský“. Kromě druhového označení výrobku – např. „máslo“ – je ještě na obalu vyobrazen pás chaloupek jihočeského baroka.

➤ **kelímkové dobrůtky**



Obrázek 12 Lahůdka

Do této skupiny se řadí výrobky značky Lipánek a Jihočeská Lahůdka, které patří naopak k těm silnějším, ziskotvorným výrobkům. Těmto značkám je proto věnována náležitá pozornost a řídí se samostatně.

➤ **sýry**

Sýry považuje Madeta za ozdobu a rodinné skvosty své výroby. Většina z nich patří k velmi silným a u zákazníků oblíbeným značkám a proto je k nim i ze strany marketingového oddělení přistupováno individuálně s patřičnou péčí. Jedná se např. o prémiové sýry balené do luxusních dřevěných dvanáctibokých krabic – Kamadet královský sýr, Niva premium nebo Caesar Bleu.



Obrázek 13 Caesar Bleu

Dále sem patří také sýrové dorty, měkký zrající sýr Romadur nebo tzv. „A segment“ přírodních sýrů, kam se řadí např. Madeland, Primátor či Moravský Bochník.

### 6.4.3 Životní cyklus výrobků

V sortimentu výrobků Madeta můžeme najít výrobky s velmi dlouhým, ale i s poměrně krátkým životním cyklem. Velký vliv na životní cyklus mléčných výrobků obecně má totiž na jedné straně tradice, ale na straně druhé také módní trendy.

První z uvedených faktorů ovlivňuje zejména výrobky zmíněné bílé řady (mléka, máslo, smetana), ale i některé další výrobky, které ve svém názvu nesou označení „jihočeský“ (např. Jihočeská Niva nebo Jihočeské Lipno). Tento přívlástek už sám indikuje, že jde o výrobky s určitou tradicí, na které jsou koneční spotřebitelé zvyklí a které mají přirozeně velmi dlouhý životní cyklus (např. desítky let). U těchto tradičních výrobků se proto musí i k sebemenším inovacím přistupovat velmi obezřetně a spíše než samotný výrobek inovovat jeho obal.

Velmi zdařilou se ukázala být inovace tavených sýrů Lipno. Na začátku roku 2004 totiž klesaly prodeje tavených sýrů jako celku a proto se Madeta rozhodla pro inovaci ve formě zavedení zcela nové řady designově atraktivních, svěžích tavených sýrů Lipno, které se záhy po jejich zavedení na trhu staly „hvězdami“<sup>1)</sup>



Některé výrobky Madety však naopak podléhají módním trendům a vyznačují se tudíž krátkým životním cyklem a častými inovacemi. Jako typický příklad je zde možno uvést zakysané nápoje.

Obrázek 15 Zákys

#### 6.4.3.1 Proces inovace

V podniku Madeta jsou inovace výrobků prováděny na základě ISO normy 9001, jež byla zpracována do interní vnitropodnikové směrnice, která se inovacemi podrobně zabývá.

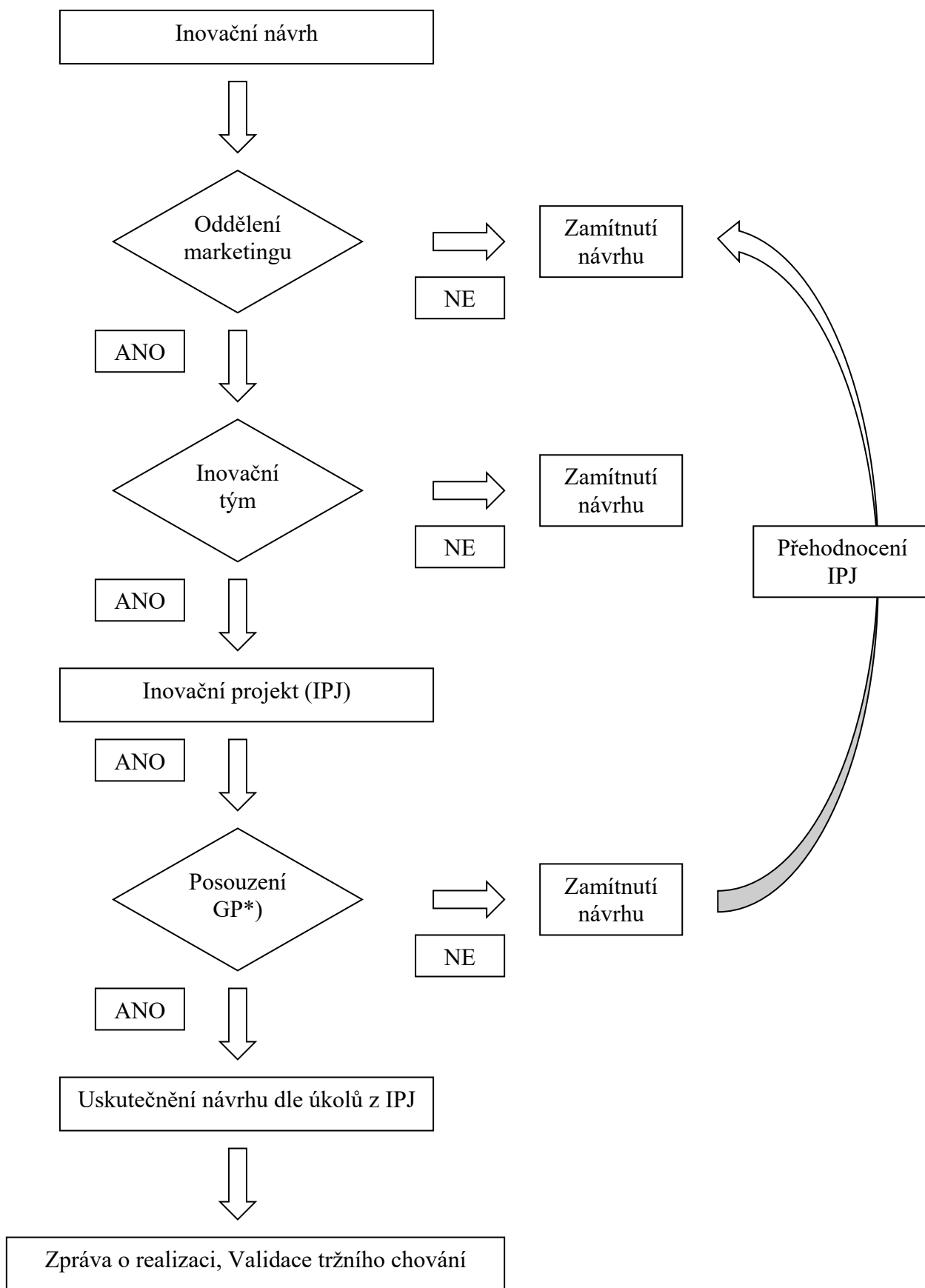
Oblastí inovací je pověřeno marketingové oddělení společnosti Madeta, do jehož kompetence spadá především koordinace inovačního procesu jako takového, monitoring a analýza vnitřního a vnějšího prostředí firmy, koordinace veškeré marketingové podpory a kreativní činnosti firmy (např. vytváření designu produktů, reklamní akce apod.), utváření image firmy a v neposlední řadě také příprava ročního marketingového plánu.



Obrázek 14 Nové Lipno

<sup>1)</sup> Rozdělení podle tzv. BCG matice

Obrázek 16 Inovační proces



\*)GP = gremiální porada

Zdroj: interní dokument Madety



Jak je patrné z obrázku **Inovační proces** (dále jen IP), inovace má v podniku Madeta jasně stanovená pravidla. Celý inovační proces je vždy zahájen tzv. **inovačním návrhem** (dále jen IN), který musí obsahovat předepsané náležitosti. IN je možno podat pracovníky Madety jen se souhlasem generálního ředitele, odborného ředitele nebo ředitele závodu, kteří svůj souhlas stvrdí podpisem IN. Tímto opatřením je zajištěna určitá kvalita předkládaných IN.

V dalším kroku IP se inovačním návrhem zabývá marketingové oddělení, které návrh buď přijme nebo zamítne. Zamítnutí návrhu je na všech instancích doprovázeno odůvodněným vyjádřením a to z toho důvodu, aby pracovníkovi, který IN podal, byla poskytnuta zpětná vazba a on tak mohl být informován o důvodech zamítnutí jeho návrhu.

V případě kladného rozhodnutí o IN je zformován **inovační tým** (dále jen IT) složený z odborníků z různých úseků, a to v závislosti na povaze samotné inovace. Jedná-li se například o inovaci hmoty, tedy výrobku jako takového, musí být součástí IT odborník z výrobního a obchodního úseku. Jedná-li se ale o inovaci skupinového obalu, musí být v IT zastoupeni zástupci z oddělení logistiky, technického a výrobního úseku a MTZ. IT a veškerá jeho činnost je koordinována marketingovým oddělením.

Jednotliví členové IT podle své specializace vypracovávají a přinášejí podklady, na jejichž základě je vyhotoven **inovační projekt** (dále jen IPJ), který je výslednou prezentací jednotlivých závěrů IT. V IPJ je obsažen zejména soupis nezbytných kroků a opatření vedoucích k zajištění a uskutečnění daných závěrů, včetně časového harmonogramu a finančního zabezpečení projektu.

Posledním krokem před realizací projektu je jeho schválení **gremiální poradou**, což je zjednodušeně řečeno rada ředitelů. V případě zamítnutí je IPJ vrácen na úroveň marketingového oddělení. Jedná se buď o konečné zamítnutí nebo o vrácení z důvodu potřeby přepracování IPJ, popř. se jeho uskutečnění odloží na vhodnější pozdější dobu. V kladné variantě dojde k samotnému **uskutečnění návrhu**, kdy jednotlivá ředitelství plní úkoly přidělené v IPJ.

Celý průběh realizace IPJ je zdokumentován v tzv. **závěrečné zprávě o realizaci**, ve které je především kladen důraz na dodržení termínů a nákladů s projektem spojených.

Týká-li se inovace rozšíření či inovace stávajícího výrobního portfolia, je nedílnou součástí závěrečné zprávy o realizaci také **validace tržního chování**. Validace tržního chování je

vlastně dokumentem, který analyzuje tržní chování produktu v prvních třech měsících po jeho zavedení. Říká nám tedy, jakým způsobem na inovovaný výrobek zareagovali zákazníci.

Délka inovačního procesu je odvislá od náročnosti inovace. Jedná-li se např. jen o drobnou modifikaci obalu, je možné inovaci uskutečnit během několika málo týdnů. Půjde-li ale o rozšíření výrobního portfolia, může celý proces trvat několik měsíců, v některých případech dokonce i celý rok nebo dva.

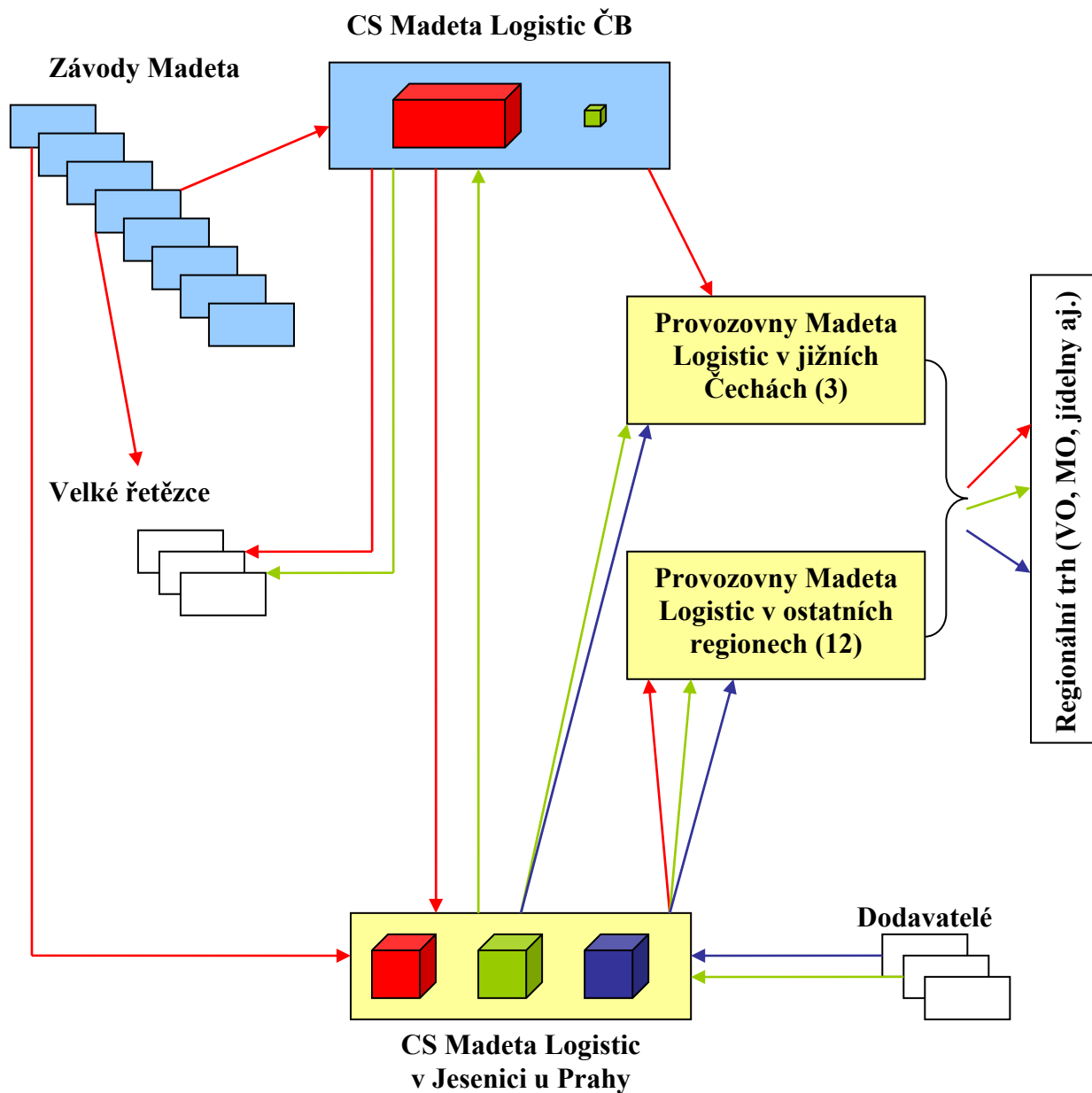
#### **6.4.3.2 Příklad postupu u vývoje hmoty**

V případě přijetí inovačního návrhu a vytvoření následného inovačního projektu v oblasti kelímkových dobrůtek se nejprve vybere vhodná příchut' – např. jahoda. Dalším krokem je kontaktování výrobců ovocných složek, kteří jsou požádáni o zaslání vzorků. Degustací slepých vzorků (označených čárovým kódem) se vyberou ty přijatelné, jinými slovy ty, které dobře chutnají. V další fázi, které se říká cenová aukce, předkládají výrobci návrhy cen, na jejichž základě jsou vybráni už jen tři výrobci a to v pořadí první, druhý, třetí. U těchto potenciálních dodavatelů ovocné složky se provedou ještě provozní (laboratorní) zkoušky, které ještě mohou dané pořadí zvrátit, eventuálně některého z dodavatelů úplně vyřadit, v případě, že jeho produkt nevyhovuje. Posledním krokem před samotným zahájením výroby je následné uzavření smlouvy s dodavatelem, který z výběrového řízení vyšel jako vítěz.










*Proces inovací a vývoje nových výrobků je ve společnosti Madeta velmi dobře propracován. Drobný nedostatek však lze spatřovat v koordinaci stavu zásob obalů. Stává se totiž, že určitý výrobek je již inovován a na skladě přesto zůstanou již nepoužitelné spotřební obaly určené pro původní, ale v té době již zastaralý výrobek, čímž společnosti nutně vznikají zbytečné náklady. Proto by bylo vhodné tuto oblast systematicky lépe koordinovat, aby se nežádoucímú přebytku nevyužitelných obalů předešlo. Koordinace by se v praxi dotýkala oddělení materiálně technického zabezpečení, které je za nákup obalů zodpovědné, dále výrobních závodů, marketingového oddělení, které nové inovace plánuje a obchodního oddělení. Klíčová je samozřejmě vzájemná komunikace a také jasně vymezené úkoly: Oddělení materiálně technického zabezpečení by mělo systematictěji sledovat průměrné stavy zásob podle jejich obrátkovosti. Výrobní závody by měly průběžně informovat oddělení materiálně technického zabezpečení o aktuálních stavech zásob. Marketingové oddělení by mělo v předstihu informovat všechna další zúčastněná oddělení o plánovaných změnách výrobního sortimentu spojených s potřebou nových obalů. Obchodní oddělení by mělo vhodně načasovat a dojednat případné slevové akce u odběratelů v rámci doprodeje původních výrobků.*

## 6.5 Distribuce

Obrázek 17 Schéma distribuce



### Legenda:

	Součást Madeta		Zásoba zboží MADETA
	Součást Madeta Logistic		Zásoba přikoupeného zboží
	Externí firmy		Zásoba distribučního zboží
	Tok zboží MADETA	CS	Centrální sklad
	Tok přikoupeného zboží	VO	Velkoobchod
	Tok distribučního zboží	MO	Maloobchod

Komentář k obrázku Schéma distribuce:

Pramen: Interní zdroj Madety

Poměrně složitá je v případě Madety ta část dodavatelského řetězce, kdy Madeta vystupuje v pozici dodavatele - jedná se o distribuci hotových výrobků. Madeta v tomto případě provozuje tzv. kombinovaný systém distribuce. To znamená, že dodává **výrobky z jednotlivých výrobních závodů** buď přímo do skladů velkých zákazníků (např. Makro, Penny Market, Kaufland apod.) nebo jsou výrobky z expedičních skladů závodů směřovány do CS ČB nebo CS Jesenice. V následujících odstavcích je tato problematika podrobněji rozvedena.

Společnost Madeta je tvořena **osmi specializovanými závody**, které mají každý svůj vlastní expediční sklad. Odtud zboží putuje za zákazníkem **třemi různými cestami**:

**První** ekonomicky výhodnou možností je distribuce výrobků přímo do centrálních skladů velkých obchodních řetězců (např. Tesco, Kaufland, Penny Market), případně nedisponuje-li řetězec vlastním centrálním skladem, jako je tomu v případě Makra, dodávají se výrobky ze závodů Madeta prostřednictvím Makro skladů náležejícím k českobudějovickému a pelhřimovskému závodu přímo do skladů jednotlivých provozoven tohoto řetězce. Tento způsob distribuce umožňuje kromě finanční úspory na dopravě a skladování také úsporu časovou, což je obecně považováno za významnou konkurenční výhodu, obzvláště v sortimentu potravinářských výrobků s krátkou dobou trvanlivosti.

**Druhou** cestou je přesun výrobků do CS ČB, kde dochází ke kompletaci výrobků ze všech výrobních závodů a jejich následné distribuci.

**Třetím** způsobem je distribuce výrobků do CS Jesenice, kde se výrobky Madeta, ale i výrobky jiných dodavatelů kompletují do celovozových zásilek a kamionovou dopravou se rozvázejí do regionálních provozoven Madeta Logistic, odkud je následně zásobován regionální trh.

Zda výrobky putují z expedičních skladů jednotlivých závodů do CS ČB nebo CS Jesenice závisí zejména na velikosti dodávky. V obecné rovině platí pravidlo, že větší množství výrobků je distribuováno do CS Jesenice a menší objemy sortimentu se přesunují do CS ČB, kde se nejprve kompletují a do CS Jesenice pak z CS ČB plynou již větší dodávky. Výjimku z tohoto pravidla tvoří zásobování velkých nadnárodních řetězců, které se uskutečňuje výhradně z CS ČB.

**CS ČB** realizuje distribuci výrobků rovněž **třemi cestami**:

**První** způsob je, obdobně jako u expedičních skladů jednotlivých závodů, prodej zboží na zakázku s distribucí přímo do centrálních skladů velkých řetězců eventuálně do jednotlivých prodejen řetězce, který nemá svůj centrální sklad.

**Druhým** způsobem je prodej zboží na zakázku s distribucí do CS Jesenice, kde jsou, jak již bylo zmíněno, výrobky Madeta i jiných dodavatelů kompletovány a následně rozváženy do regionálních provozoven Madeta Logistic, odkud je dále zásobován regionální trh.

**Třetí** cesta se využívá v případě prodeje výrobků v rámci Jihočeského regionu, kdy zboží neprochází centrálním skladem v Jesenici, ale posílá se přímo do regionálních provozoven Madeta Logistic v Plané nad Lužnicí, Jindřichově Hradci nebo Strakonících.

Převážná většina zboží, které distribuuje CS ČB, jsou samozřejmě výrobky MADETA. Určitý podíl ale tvoří i **zboží přikoupené**, které se do popisovaného distribučního řetězce dostává prostřednictvím CS Jesenice. Jedná se například o některé slovenské výrobky jako jsou syrové speciality Parenica nebo Korbáčik, ale i mnohé další tuzemské a zahraniční mléčné i jiné potravinářské výrobky, které Madeta nakupuje, aby uspokojila přání některých svých zákazníků, rozšířila tím svůj sortiment a získala tak konkurenční výhodu.

Sortiment skladovaný a následně distribuovaný z **CS Jesenice** je z hlediska obratu tvořen zhruba ze 60 % výrobky společnosti Madeta, 35 % přikoupeným zbožím a zbylá část sortimentu, tedy přibližně 5 %, připadá na tzv. **distribuční zboží**, kterým se rozumí výrobky různých potravinářských výrobců, které zůstávají v jejich vlastnictví a Madeta Logistic toto zboží pouze na přání svého zákazníka distribuuje. Toto tzv. distribuční zboží tedy nepatří ani Madetě ani Madetě Logistic, ale jinému cizímu dodavateli, pro kterého je ekonomicky výhodné zajistit si distribuci svých výrobků prostřednictvím Madety Logistic za určitou smluvní cenu. Z hlediska tohoto cizího dodavatele se vlastně jedná o outsourcing, tedy vyčlenění určitých činností, které nejsou hlavní činností firmy, na externí subjekt, který se na danou činnost specializuje a proto je schopen ji vykonávat efektivněji.

Z CS Jesenice dochází k distribuci zboží prostřednictvím již zmíněných dvanácti strategicky rozmístěných regionálních provozoven s tou výjimkou, že zboží Madeta určené pro regionální trh v jižních Čechách vůbec neprochází centrálním skladem v Jesenici, ale do třech regionálních provozoven Madeta Logistic v jižních Čechách se dostává z CS ČB.

## 6.5.1 Přehled variant toků zboží od Madety k prodejcům

Pro názornější a ucelenější představu o různých způsobech, jakými se výrobky Madeta dostávají do prodejní sítě, uvádím následující tabulku s komentářem:

**Tabulka 3 Varianty toků zboží**

Varianta	Popis toku	Počet skladování	Počet kompletací	Ujeté km (Ø)	Podíl varianty
1	VZ – CS řetězců – (prodejny řetězců)	(1)	1 + (1)	168	15%
2	VZ – prodejny řetězců	0	1	181	30%
3	VZ – CS ČB – CS řetězců – (prodejny řetězců)	1 + (1)	2 + (1)	230	20%
4	VZ – CS ČB – RP ML v JČ – RT	1	3	151	5%
5	VZ – CS ČB – CS Jesenice – RP ML – RT	2	4	246	20%
6	VZ – CS Jesenice – RP ML – RT	1	3	255	10%

### Vysvětlivky:

- VZ výrobní závod  
CS centrální sklad  
RP regionální provozovna  
ML Madeta Logistic  
JČ Jižní Čechy  
RT Regionální trh  
( ) uvedeno jen pro úplnost, tuto část si již zajišťuje řetězec na vlastní náklady

### Komentář k Tabulce 3:

Existuje šest variant, kterými se výrobky Madeta mohou dostat do tuzemské obchodní sítě. Každá z variant je různě náročná z hlediska počtu potřebného uskladnění a kompletací na jedné straně a z hlediska ujeté vzdálenosti na straně druhé. Avšak všechny uvedené distribuční kanály jsou pro podnik důležité. Proto by nebylo vhodné např. tu nejdlejší variantu co do počtu najetých kilometrů nebo tu nejnáročnější z hlediska skladování rušit. Madeta nejvíce využívá variantu 2 – tedy přímou distribuci výrobků do jednotlivých prodejen nadnárodních řetězců, které nemají CS. Naopak nejméně se využívá varianty 4, která představuje zásobování nezávislého trhu Jihočeského kraje prostřednictvím CS v Českých Budějovicích a následně třech regionálních provozoven Madety Logistic v jižních Čechách.

Na základě náročnosti varianty dle uvedených faktorů – ujeté km, počet skladování a kompletací, si lze udělat orientační představu o logistických nákladech na jednotlivé varianty. Pokusit se finančně vyčíslit náklady na tyto varianty by ale bylo velmi obtížné, jelikož zde hrají roli i další proměnlivé faktory, jako je vytíženost vozidel, doba uskladnění apod. Z toho důvodu je tabulka zpracována v uvedeném rozsahu a jejím účelem je jen poskytnout přehled o distribučních kanálech používaných společnostmi Madeta. Níže je ještě nastíněn tok zboží a informací u varianty 6 a 3.

## Varianta 6

	<u>TOK ZBOŽÍ</u>	<u>TOK INFORMACÍ</u>
	<b>Sklad Madeta</b> (výrobní závod)	denně výrobní a expediční výkazy
	<b>Doprava do CS Jesenice</b>	vystavení dodacího popř. přesunového listu
	<b>Sklad CS Jesenice</b>	shromáždování objednávek od provozoven
	- převážka a kontrola zboží	kontrola dodacího listu
	- uskladnění zboží	zanesení údajů o přijatém zboží do MFG/PRO (AIM) <sup>1)</sup>
	- vychystávání zboží	tisk dokladu "přehled transakcí AIM" a sestavení rozvozových linek
	<b>Doprava do regionálních provozoven</b>	tisk přesunového dokladu, paletová evidence
	<b>Regionální provozovna</b>	shromáždování objednávek od zákazníků
	- převážka zboží	kontrola přesunového dokladu
	- vychystávání zboží	tisk jednotlivých dodacích listů zákazníkům
čas	<b>Doprava zákazníkovi</b>	tisk rozvozových linek

## Varianta 3

	<b>Sklad Madeta</b> (výrobní závod)	denně výrobní a expediční výkaz
	<b>Doprava do CS ČB</b>	vystavení dodacího listu, popř. přesunového dokladu
	<b>Sklad CS ČB</b>	shromáždování objednávek v CS ČB
	- převážka a kontrola zboží	kontrola dodacího listu
	- uskladnění zboží	zanesení údajů o přijatém zboží do MFG/PRO (AIM)
	- vychystávání zboží	tisk dodacího listu zákazníkovi
čas	<b>Doprava do CS řetězce</b>	předání a potvrzení dodacího listu, paletová evidence

<sup>1)</sup> MFG/PRO je vnitropodnikový informační systém a AIM je jeho nadstavbou pro skladové hospodářství

## 6.5.2 Stručný popis zásobování

### 6.5.2.1 Zásobování řetězců

Na základě seznamu zalistovaných výrobků si řetězce většinou prostřednictvím EDI do stanovené hodiny u CS ČB objednají zboží. V některých případech, pokud ještě zboží neopustilo sklad, je možné přio objednat část zboží později. Závoz z CS ČB do CS jednotlivých řetězců se uskutečňuje tak často, jak si zákazník přeje. Některé řetězce se proto zásobují každý den, některé obden a některé třeba jen dvakrát týdně.

Zvláštní způsob distribuce se uplatňuje v případě velkoobchodního řetězce Makro, který je zásobován z Makro skladů, které jsou součástí závodů Pelhřimov a České Budějovice.

### 6.5.2.2 Zásobování nezávislého trhu

Prakticky se v **případě nezávislého trhu** dostanou výrobky z CS Jesenice až ke konečnému spotřebiteli následujícím způsobem: Maloobchod, velkoobchod nebo jiná regionální organizace (např. nemocnice, školní jídelna) si na základě aktuálního katalogu Madeta vybere požadované výrobky a zašle své regionální provozovně Madeta Logistic objednávku. Regionální provozovna průběžně během dne shromažďuje a zpracovává objednávky od jednotlivých zákazníků a podle své vzdálenosti od CS Madeta Logistic pošle do stanovené hodiny objednávku do CS Madeta Logistic. CS Madeta Logistic objednávky jednotlivých provozoven zpracuje, podle potřeby zkompletuje a do 24 hodin kamionovou dopravou přepraví do skladů svých regionálních provozoven. Přesun zboží z CS se uskutečňuje na základě tzv. přesunového dokladu (viz. Příloha 12)

Rozvoz zboží z regionálních provozoven se uskutečňuje pomocí softwaru PLANTOUR. Tento počítačový program zpracuje jednotlivé objednávky zákazníků a na základě vzdáleností k nim, počtu a kapacity nákladních automobilů a požadované doby závozu naplánuje trasy pro jednotlivé rozvozové linky, tj. nákladní automobily. Jinými slovy automaticky „přidělí“ zboží na konkrétní nákladní automobil a „určí“ řidiči, kudy má jet. Program se snaží najít nejlepší kompromis mezi dodáním zboží v ideální čas požadovaný zákazníkem a mezi co nejnižšími náklady vyplývajícími z co nejméně najetých kilometrů a použitých rozvozových linek.



### 6.5.2.3 Bližší popis softwaru PLANTOUR

Na samém počátku práce s tímto programem je třeba do něj **zadat množství údajů:**

- digitální mapu
- zadání adres odběratelů
- přiřazení zákazníků k regionálnímu středisku Madeta Logistic
- požadované závozné časy zákazníků
- kapacity vozového parku včetně údajů o jednotlivých vozidlech a řidičích
- nastavení způsobu optimalizace – pořadí priorit, na jejichž základě program sestavuje rozvozné linky (př. prioritou nejnižších nákladů nebo požadovaného času zákazníka)

Program pracuje na základě matic a podle trojího druhu optimalizace tras:

- FIX TOUR – zde jsou jasně předdefinovány stálé trasy a proto nelze provádět optimalizaci
- SINGLE TOUR – v rámci tohoto druhu optimalizace se předdefinují zákazníci, které chceme mít na trase a program určí nejvýhodnější pořadí obslužení těchto zákazníků
- FREE TOUR – v tomto případě jsou výstupem programu aktuálně výhodné trasy na základě zadaných údajů; umožňuje optimalizaci v největším rozsahu

**Výstupem PLANTOURU je rozvozný plán** pro jednotlivá regionální střediska Madety Logistic, který je podrobněji rozpracován do dílčích rozvozných linek (viz Příloha 13) s možností tisku mapy zobrazující trasu rozvozné linky. Vytisknutá rozvozná linka kromě označení provozovny, řidiče a vozidla dále obsahuje zejména pořadí zákazníků na lince, jejich jména a číselné označení, místo a čas vykládky, dobu jízdy, množství dodávaného zboží v kg a Kč a možný požadovaný závozný čas dle zákazníka. (Zákazníci většinou požadují dodání zboží v určitém časovém intervalu (např. od 8:00 do 10:00h.) Počet rozvozných linek se každý den různí v závislosti na aktuálních objednávkách. Většinou se počet rozvozných linek pohybuje kolem 100 linek denně.

### 6.5.3 Způsoby distribuce Madeta Logistic

**Nejsložitější** formu distribuce zajišťuje Madeta Logistic pro MADETU, která využívá tzv. full service Madety Logistic. V tomto konkrétním smluvním vztahu si dodavatel (Madeta) se svými zákazníky dohodne obchodní podmínky a v podstatě veškeré další činnosti spojené s obslužením těchto zákazníků zajišťuje pro Madetu Madeta Logistic. Jedná se především o tyto služby: Madeta Logistic tomuto dodavateli pronajímá své skladovací prostory a sleduje pro něj expirační lhůty dodaných výrobků, dále přijímá objednávky od jeho zákazníků, následně pro ně vychystává dodávky, tiskne dodací listy, sestavuje rozvozové plány, uskutečňuje samotnou dopravu zboží k zákazníkům a zasílá jim faktury.

**Nejjednodušší** formou distribuce, kterou Madeta Logistic poskytuje svým zákazníkům je „cross docking” respektive „recross docking“. Při tomto způsobu distribuce si veškeré obchodní záležitosti vyřizuje se zákazníky přímo dodavatel, který také přiveze do CS Jesenice již vychystané zboží. Madeta Logistic toto zboží přeloží do svého kamionu, dopraví ho do příslušné regionální provozovny, kde se opět zboží jen přeloží do rozvozových vozů, které dodávku dopraví konečnému zákazníkovi. Jedná se tedy o bezzásobovou distribuci (cross docking) a jelikož dochází k překládce bez skladování nejprve v CS Jesenice a následně v jedné z regionálních provozoven Madety Logistic, lze hovořit i o tzv. recross dockingu.

Kromě výše uvedených způsobů distribuce poskytuje Madeta Logistic svým zákazníkům celou řadu **variant**, které se z hlediska náročnosti nacházejí někde mezi těmito extrémy.

Specifickou formu distribuce, kterou pro své zákazníky Madeta Logistic také zajišťuje, představuje určitý typ **zpětné distribuce**. Zákazník z regionálního trhu může totiž využít zpáteční cesty rozvozových a kamionových vozů pro přepravu svých výrobků do jakéhokoli jiného regionu. Jako ilustrativní příklad můžeme uvést fiktivního výrobce prvotřídních uzenin z Ostravy, který má zájem prostřednictvím Madety Logistic dopravit své výrobky do vyhlášeného grandhotelu Pupp v Karlových Varech. Zpětná distribuce bude v tomto smyšleném případě probíhat tak, že v programu PLANTOUR bude tento zákazník přidělen na určitou rozvozovou linku a řidič nákladního vozu obsluhující tuto rozvozovou linku v ostravském regionu převezme u tohoto zákazníka dohodnuté zboží a dopraví ho při zpáteční cestě do regionální provozovny Madeta Logistic v Ostravě. V této regionální provozovně se zboží přeloží do kamionu, který provozovnu zásoboval zbožím z CS Jesenice určené pro daný

regionální trh, a ve kterém při zpáteční cestě do CS Jesenice dojde k přepravě mimo jiné i tohoto zboží. V CS Jesenice se dané zboží opět přeloží, tentokrát do kamionu mířícího do Karlovarského kraje a spolu s ostatním zbožím vychystaným pro regionální provozovnu v Karlových Varech se zboží přemístí do této regionální provozovny, odkud se následně spolu se zbožím v nějaké konkrétní rozvozové lince dopraví konečnému zákazníkovi.

### **6.5.3.1 Podmínky vstupu do distribučního kanálu**

Madeta Logistic pro tyto účely rozlišuje dva základní typy zákazníků a tudíž i dva typy vstupu do distribučního kanálu:

- **Vstup do velkoobchodního kanálu:** CS Madeta Logistic funguje v podstatě jako velkosklad nabízející zejména chlazené potravinářské zboží poměrně širokého sortimentu (asi 850 artiklů), ze kterého si mohou zákazníci Madety na základě aktuálního katalogu Madeta vybírat a objednávat požadované zboží. O přijetí nového dodavatele do tohoto velkoobchodního kanálu, s čímž se následně pojí i zalistování smlouveného sortimentu tohoto dodavatele do zmíněného katalogu, rozhoduje sama Madeta prostřednictvím výběrové komise pro zalistování výrobků. V tomto případě jsou dodavatelé zalistovaných výrobků zákazníky Madety a zákazníkem Madety Logistic je Madeta. Aktuální počet dodavatelů v katalogu Madeta je cca 75.
  
- **Využívání logistických služeb:** Madeta Logistic nabízí všem potenciálním zákazníkům (dodavatelům zejména chlazených potravinářských výrobků) své logistické služby – zejména dopravní služby a tzv. full service ve skladování, který zahrnuje např. kompletaci zboží, management expiračních lhůt, administraci apod.) Nezáleží dokonce na množství přepravovaného zboží nebo na četnosti objednávaných logistických služeb. Aktuální počet dodavatelů, kteří využívají logistických služeb Medety Logistic je cca 15.

## 6.5.4 Objednávání

### 6.5.4.1 Typy sbírání objednávek

Madeta Logistic je schopna přijmout objednávku od zákazníka několika možnými způsoby: písemně, telefonicky, prostřednictvím faxu, internetové pošty či internetových portálů nebo tzv. jednotného systému EDI. Madeta Logistic se snaží o snižování nákladů u sbírání objednávek a proto, tam kde je to možné, prosazuje elektronickou výměnu dat (EDI), popřípadě komunikaci se zákazníkem prostřednictvím elektronické pošty či elektronických portálů. Tyto metody jsou totiž personálně méně náročné, rychlejší a vykazují menší chybovost. Proto jsou z pozice Madety Logistic náklady spojené s objednáváním těmito způsoby také nižší.

Na druhé straně však Madeta Logistic respektuje možnosti jednotlivých, zvláště menších zákazníků, pro které jsou uvedené elektronické způsoby objednávání příliš nákladné z hlediska hardwarových a softwarových požadavků na jejich pořízení a dále s těmito zákazníky komunikuje jim dostupným způsobem, tedy prostřednictvím faxu či telefonu. Běžné jsou také v případě nezávislého trhu písemné objednávky na předepsaných formulářích. Tento způsob objednávání probíhá prostřednictvím řidiče, který provádí rozvoz zboží a disponuje určitým množstvím prázdných formulářů, které obsahují seznam artiklů a kolonky, do kterých se vyplní objednané množství, datum a identifikace zákazníka. Při vykládce zboží u zákazníka odevzdá zákazník vyplněný formulář s objednávkou na následující den a obdrží od řidiče prázdný formulář na vypsání další objednávky.

### 6.5.4.2 Výhody a nevýhody jednotlivých způsobů objednávání

#### ➤ EDI

**Výhody** elektronické výměny dat spočívají především v její rychlosti a velmi nízké chybovosti a dobrém zabezpečení komunikačního kanálu proti externímu zneužití. Další nespornou výhodou je, že spolu informační systémy odběratele a dodavatele mohou komunikovat v podstatě 24 hodin denně, a to s minimem lidské účasti. Kromě zmíněných objednávek se prostřednictvím EDI vyhotovují i další doklady jako jsou faktury, dodací listy apod. Je-li zákazník ochoten umožnit dodavateli přístup k informacím o svých aktuálních skladových zásobách, představují tyto informace pro dodavatele důležitý podklad pro efektivnější a přesnější plánování výroby a distribuce výrobků.

**Nevýhodou** oproti telefonickému objednávání, je skutečnost, že není možné okamžitě operativně upravovat objednávku podle aktuálních skladových zásob dodavatele (blíže u výhod telefonického objednávání). Další nevýhodou jsou relativně vysoké vstupní náklady na pořízení potřebného počítačového vybavení.

#### ➤ **Telefon**

Hlavní **výhodou** telefonického objednávání je přímý kontakt se zákazníkem a s ním spojená zmiňovaná možnost snadného operativního upravení objednávky podle aktuálního množství disponibilního zboží na skladě dodavatele. Operátor, který objednávky vyřizuje, je totiž napojen na vnitropodnikový informační systém a má okamžitý přehled o aktuální zásobě zboží na skladě. Jako příklad zde uvedme situaci, kdy si zákazník objednává artikl „Jihočeský Eidam plátky 45 % 100g“ značky MADETA a toto zboží dočasně není k dispozici. Nicméně je možné mu jako alternativu nabídnout např. artikl „Krkonošský Eidam plátky 45 % 100 g“ značky PROMIL. Zákazník tak má ihned možnost rozhodnout se o případné změně své objednávky.

Kromě výše uvedené hlavní výhody telefonického objednávání nelze také opomenout osobní rovinu, kterou tento způsob objednávání umožňuje. Někteří zákazníci z osobních důvodů upřednostňují příjemný telefonický rozhovor, při kterém budují pozitivní obchodní vztah na poměrně osobní úrovni před poněkud anonymní komunikací využívající moderních elektronických výtvarů dnešní doby.

Za **nevýhodu** lze považovat vyšší personální, administrativní a tedy i časovou náročnost na tento způsob objednávání a omezenou dostupnost pracovníků na příjmu objednávek ve stanovenou pracovní dobu.<sup>1)</sup>

#### ➤ **Fax**

**Výhodou** faxového objednávání je větší rychlost oproti telefonickému způsobu objednávání. U tohoto způsobu objednávání ale opět chybí přímý kontakt se zákazníkem (obdobně jako u EDI) a není proto možné okamžitě reagovat a případně upravovat objednávku. Tento fakt je tedy **nevýhodou** objednávání prostřednictvím faxu.

---

<sup>1)</sup> Regionální provozovny Madeta Logistic mají povětšinou dvousměnný, výjimečně třisměnný provoz.

### ➤ Elektronické portály

Elektronické portály jsou nositeli některých podobných **výhod** jako systém EDI. Jedná se totiž také o velmi rychlý a administrativně i personálně nenáročný způsob objednávání z elektronického katalogu zboží. Na rozdíl od EDI však vyžaduje tento způsob objednávání ještě zapojení mezičlánku – zprostředkovatele, u kterého musí být jak dodavatel, tak odběratel zaregistrován<sup>1)</sup>. Tento způsob objednávání je navíc méně technologicky náročný, a tudíž i levnější z hlediska počáteční investice na jeho zavedení. Zákazníkovi totiž úplně stačí mít svůj počítač připojený k internetu, což je v dnešní době již naprostou samozřejmostí. Oproti EDI má však objednávání prostřednictvím elektronických portálů i další výhody. Zákazník si může například vybírat zboží od více dodavatelů současně prostřednictvím jediného elektronického portálu a může tak porovnávat rozsah nabízeného sortimentu a cenové nabídky zboží od různých dodavatelů a rozhodnout se pro momentálně nejvýhodnější řešení. Navíc tak zákazník poměrně snadno získá relativně široký přehled o aktuální nabídce určitého sortimentu na trhu a za službu zprostředkování obchodu obvykle nic neplatí. Za službu zprostředkování obchodu totiž platí dodavatel na základě smlouvy zprostředkujícímu subjektu paušální poplatek popř. určité procento z obrátu.

Za **nevýhodu** však lze považovat skutečnost, že zde stejně jako v případě EDI chybí přímý kontakt zákazníka s dodavatelem. Oproti EDI tento způsob objednávání neumožňuje generování dalších dokladů (faktur, dodacích listů apod.), ani propojení informací o skladových zásobách zákazníka.

### ➤ E-mail

E-mail je, obdobně jako další elektronické způsoby objednávání, **výhodný** pro svou rychlost a možnost objednávat v kteroukoli denní případně i noční dobu. Na rozdíl od elektronických portálů zde není třeba využívat služeb prostředníka. V tomto případě se mezi dodavatelem a odběratelem individuálně nastaví komunikační kanály a zabezpečení pro přenos dat. **Nevýhodou** je zde opět nemožnost sdílení informací o aktuálních skladových zásobách zákazníka a absence přímého kontaktu zákazníka a dodavatele.

---

<sup>1)</sup> Madeta využívá zprostředkovatelských služeb elektronického portálu potravin ABC Business (<http://www.abcb.cz>)

### ➤ **Písemné objednávání pomocí předepsaných formulářů**

Tohoto způsobu objednávání využívají zejména malé subjekty regionálního trhu, pro které je **výhodný** především pro svou technologickou nenáročnost – nemusí totiž investovat do poměrně drahého počítačového vybavení potřebného pro některé výše uvedené způsoby objednávání. Zákazník dokonce ani nemusí „utrácet peníze“ za telekomunikační služby, jako je tomu v případě telefonického či faxového objednávání. **Nevýhodou** písemného objednávání je ale na druhé straně časové omezení podání objednávky na okamžik, kdy řidič obsluhuje zákazníka. Z hlediska dodavatele je pak tento způsob poměrně časově a administrativně náročný, jelikož písemná objednávka se musí ještě ručně přepsat do vnitropodnikového informačního systému.

#### **6.5.4.3 Objednávání od řetězců**

Samotnému objednávání v tomto případě předchází zalistování výrobků, tedy dohoda zákazníka s výrobcem o požadovaném sortimentu, který bude zákazník objednávat a jeho číselném označení při vzájemné komunikaci. To pak umožňuje zákazníkovi vytvářet objednávky v jeho vlastním ERP a posílat je elektronicky prostřednictvím EDI Madetě Logistic.

Objednávky od nadnárodních obchodních řetězců přijímá v rámci CS ČB oddělení rozpisu zakázek. Objednávky se dále přepisují do vnitropodnikového informačního systému MFG/PRO, popřípadě jsou do něj automaticky převáděny, používá-li zákazník v kontaktu s Madetou Logistic standardizovaného systému EDI. (V případě řetězců používá EDI více než polovina zákazníků.) Objednané zboží se následně v počítačovém systému pro zákazníka rezervuje. Na základě rezervované zakázky se pak zboží ve skladu pro zákazníka připraví, zkompletuje a spolu s vytištěným dodacím listem se vyexpeduje. Madeta Logistic garantuje všem svým zákazníkům čtyřicetihodinovou dodací lhůtu, tedy jak obchodním řetězcům tak např. maloobchodním jednotkám nebo školním jídelnám.

#### **6.5.4.4 Objednávání nezávislého trhu**

V tomto případě shromažďují objednávky od zákazníků jednotlivé regionální provozovny Madeta Logistic. Obdobně jako v předchozím případě se nejprve zboží pro zákazníka v počítačovém systému rezervuje. Kompletace a expedice je však odlišná. Zakázky od jednotlivých zákazníků se za celou regionální provozovnu zkonsolidují a do určené hodiny (např. 13:00) se podle vzdálenosti provozovny od CS Jesenice prostřednictvím MFG/PRO

odešlou do CS Jesenice. Obdobně je tomu v rámci jihočeského kraje s tím, že regionální provozovna posílá zkonsolidovanou objednávku do CS České Budějovice.

K tomu se ještě v určenou dobu (10:00 – 14:00) odešlou do logistického centra Madety Logistic v Jesenici jednotlivé objednávky od zákazníků. Ty se v logistickém centru zpracují prostřednictvím programu PLANTOUR a naplánuje se jejich rozvoz.

V CS Jesenice, popř. v CS ČB se na základě rezervovaného zboží připraví a zkompletují celovozové zásilky určené pro jednotlivé regionální provozovny a v odpoledních a nočních hodinách se tyto zásilky přesunou kamionovou dopravou z CS do regionálních provozoven. V regionálních provozovnách, které fungují na základě systému cross dock, se většinou v nočních hodinách zásilka převezme a následně, podle objednávek zákazníků a skutečně dodaného zboží, přerozdělí do komisek pro jednotlivé zákazníky. Ke komiskám se vyhotoví dodací list a na základě rozvozočných linek, sestavených v logistickém centru CS Jesenice v programu PLANTOUR, se zboží nákladní dopravou postupně rozváží určeným zákazníkům.

#### **6.5.4.5 Specifika zahraničního obchodu**

##### **Export**

Oblast exportu má na starosti exportní oddělení Madety v Českých Budějovicích. Obchod se zahraničím probíhá tak, že si zákazník na základě smluv objednává zboží. Objednávky od zahraničních zákazníků se rovněž přepisují do MFG/PRO, ve kterém se vystaví potřebné doklady, jakými je dodací list, veterinární osvědčení a další doklady spojené s vývozem zboží do EU nebo mimo EU.

Dopravu výrobků Madeta do okolních států (př. Německo, Slovensko) zajišťuje Madeta Logistic, zatímco dopravu do vzdálenějších míst si Madeta sjednává smluvně se specializovanými speditérskými firmami.



## 6.5.5 Vnitropodniková komunikace

Společnosti Madeta a Madeta Logistic používají pro vnitropodnikovou komunikaci svůj informační systém MFG/PRO, který je do jisté míry oddělený – uzpůsobený specifickým požadavkům jak Madety tak Madety Logistic, ale na druhé straně je v potřebném rozsahu propojený, což vzájemnou komunikaci velmi usnadňuje. MFG/PRO je primární informační systém a tudíž mj. obsahuje kmenová data artiklů, identifikaci zákazníků apod.

V rámci **Madety** zahrnuje MFG/PRO například:

- nákupy
- fakturace
- účetnictví
- exportní obchod

V rámci **Madety Logistic** zahrnuje MFG/PRO např.:

- přijímání objednávek
- tisk dodacích listů
- skladové hospodářství
- fakturace

## 6.5.6 Skladování

### 6.5.6.1 Charakteristika skladů

Madeta Logistic disponuje šestnácti chlazenými regionálními sklady po celé České republice a dvěma centrálními sklady s celkovou rozlohou cca 11 390 m<sup>2</sup> a kapacitou 8 500 paletových míst. (Z toho 4 500 paletových míst připadá na CS Jesenicem 1 700 na CS ČB a zbytek na regionální provozovny.) Průměrná teplota ve skladech se udržuje kolem 6 °C, neboť Madeta Logistic se specializuje především na distribuci chlazených potravin.



Obrázek 18 Paleta se zbožím v CS Jesenice

### 6.5.6.2 Vybavení a skladová technika používaná v CS Jesenice

V CS Jesenice je zboží umístěno ve čtyřpatrových regálech JUNGHEINRICH – TYP E. Jednotlivá patra (horizontální hledisko) a sloupce (vertikální hledisko) regálů mají šířku 270 cm, hloubku 120 cm a nosnost 800 kg (tj. 3 palety). Ukládací úroveň regálů je pro „nulté“ patro 0 cm (podlaha), pro první patro 2,15 m, pro druhé patro 3,8 m a pro třetí patro 5,45 m. Jeden sloupec má na jedné horizontální úrovni kapacitu tři paletová místa. Ve skladu je celkem 32 jednořadových oboustranných regálů, s celkovou délkou jedné řady cca 22,5 m a počtem osmi sloupců. Mezi jednotlivými řadami je ulička pro



Obrázek 19 Regály v CS Jesenice

obsahuje uličku pro obsluhu regálů o šíři 2,85 m. Kromě výše uvedených standardních řad regálů jsou ve skladu ještě dvě řady atypické: 33. řada, která je umístěna podél levé boční zdi, a proto je pouze jednostranná a 34. opět jednostranná řada regálů, jež je umístěna podél zadní stěny skladu

(v délce 85,3 m). Regály jsou obsluhovány vysoko a nízkozdvižnými akumulátorovými vozíky, které se pohybují v uličkách mezi řadami. Pro kompletování zboží do komisek se dále používají také ruční hydraulické vozíky.



**Obrázek 20** Vychystávací plocha v CS Jesenice

V přední části skladu je plocha určená pro vychystávání zboží pro celovozové zásilky do regionálních provozoven Madeta Logistic. V této části skladu proto také probíhá příjem a expedice. Z hlediska průtoku zboží se tedy jedná o tzv. hlavový sklad, kde příjem i vyskladnění zboží probíhají na stejné straně skladu.

Sklad je vybaven třemi příjmovými a sedmi expedičními rampami. Každá expediční rampa slouží k nakládce zboží do předem stanovených regionálních provozoven. (Většinou připadají dvě regionální provozovny na jednu expediční rampu.) Jelikož mají jednotlivé regionální provozovny podle své vzdálenosti od CS Jesenice určeny různé časy expedice z CS, nedochází k časovým prodlevám způsobeným čekáním jednoho kamionu na odbavení kamionu jiného.



**Obrázek 21** Nakládka kamionů z expedičních ramp CS Jesenice

Areál skladu je střežen kamerovým systémem – tzv. CCTV technologií. Veškeré zboží ve skladě je evidováno ve vnitropodnikovém počítačovém informačním systému MFG/PRO, který je pro účely evidence skladového hospodářství doplněn o nadstavbu AIM, jejíž pomocí se sledují expirační lhůty zboží ve skladě, rozmístění jednotlivých artiklů apod. Sklad je dále vybaven snímači čárových kódů EAN. Tyto snímače slouží k identifikaci zboží na jeho příjmu a vyskladnění. Systém snímání čárových kódů je propojen se zmíněným nadřazeným

výpočetním systémem, což umožňuje sledovat pohyb jednotlivých položek od jejich příjmu až po jejich expedici ze skladu a následné převzetí zboží odběratelem.

Současně používaná technologie snímačů čárových kódů ve skladu je sice plně funkční, ale při současném tempu rozvoje vědy a techniky by již potřebovala modernizovat. Proto vedení společnosti zvažuje, zda pořídit nové snímače nebo přejít na novou technologii radiofrekvenčních kódů, která by sice znamenala vyšší počáteční investici, ale její dlouhodobý provoz by přinesl časovou i nákladovou úsporu.

### **6.5.6.3 Rozmístění zboží ve skladu**

V CS Jesenice se používá plovoucí systém umístování zboží. To znamená, že výpočetní systém přidělí přijímanému zboží místo ve skladu podle aktuální volné kapacity.

Jednotlivé řady regálů jsou označeny čísly pro snazší orientaci pracovníků skladu při manipulaci se zbožím. Umístění veškerého zboží je evidováno v podnikovém informačním systému. Pracovník tedy při vychystávání zboží ví, že daný artikl je např. umístěn na paletě v řadě č. 18, ve sloupci č. 1, na pozici č. 0 (nulté patro = úroveň podlahy). Samotné vychystávání zboží se provádí na základě vytištěného dokladu „Přehled transakcí AIM“ (viz Příloha 14)

### **6.5.6.4 Zásady používané při skladování v CS Jesenice**

Zásoba zboží v CS Jesenice se udržuje v závislosti na expiračních lhůtách skladovaných položek a také podle průměrné rychlosti jejich obratu. Je snahou, aby se zásoba jednotlivých položek udržovala přibližně na jedné desetíně expirační lhůty, to znamená, že má-li některý výrobek relativně delší dobu trvanlivosti, např. 40 dnů, udržuje se na skladě jeho čtyřdenní zásoba a jeho dodávky do CS jsou méně časté, ale za to ve větších množstvích. Analogicky opačně je tomu u výrobků s relativně krátkou expirační lhůtou.

Madeta Logistic svým zákazníkům resp. zákazníkům Madety zaručuje, že doručené zboží bude mít vyčerpánu maximálně jednu třetinu celkové doby expirace. Jedná se o vnitřní pravidlo, které má Madetě, potažmo Madetě Logistic zajistit konkurenční výhodu. Aby byla Madeta respektive Madeta Logistic schopná dostát tomuto závazku, požaduje se na druhé straně od jejich dodavatelů, aby zaručili, že jejich zboží bude mít v době příjmu do CS Madeta Logistic vyčerpánu max. jednu čtvrtinu celkové expirační lhůty.

Při **vyskladňování zboží** se používají v zásadě dvě metody: FIFO (z anglického „first in first out) a FEFO (first ended, first out). Vyskladňování podle známé metody FIFO jednoduše znamená, že zboží, které se přijalo na sklad jako první se také jako první vyskladní. Metoda FEFO se řídí podle expirační lhůty. Zboží, kterému má expirační lhůta vypršet nejdříve, se vyskladní jako první. Zda se zboží expeduje podle jedné nebo druhé metody, závisí na preferencích dodavatele, který si jednu z metod zvolí. Metodu FIFO používá cca 20 % dodavatelů, FEFO 75 % a ve zbylých 5 % případech mají dodavatelé jiné výjimečné potřeby a požadavky, například na expedici zboží s konkrétními požadovanými daty expirace.

*Vzhledem k neustálému vývoji nových technologií v oblasti **automatické identifikace** a pro některé výhody radiofrekvenčních kódů, umožňující další krok v automatizaci logistických procesů<sup>1)</sup>, se zdá být výhledově pro Madetu Logistic výhodné investovat do nějaké modernější technologie, např. RFID, která by pro společnost sice znamenala vyšší počáteční investici v porovnání s pouhou obměnou technologie stávající, z dlouhodobého hlediska by ale tato investice umožnila úsporu nákladů, zvýšení efektivity práce a v neposlední řadě také získání konkurenční výhody. Jelikož se ale zatím v České republice RFID technologie teprve vyvíjí a je zatím ještě relativně drahá, zůstává otevřenou otázkou správný výběr a načasování investice do modernější technologie. Proto je třeba průběžně sledovat cenový i technologický vývoj v oblasti automatické identifikace a ve správný čas zahájit proces modernizace technologie.*

*Madeta Logistic má např. v porovnání se svým konkurentem – společností Hopi – konkurenční výhodu v husté a dobře fungující tuzemské **distribuční síti**. Ale na území Slovenska a Maďarska je situace opačná. Proto by případná investice do budování a rozšiřování distribučních sítí v těchto eventuelně i jiných státech mohla pro Madetu a Madetu Logistic skýtat potenciál v rozvoji nových i stávajících odbytíšť a v konečném důsledku by tato investice mohla přinést upevnění a posílení těchto firem na trhu.*

---

<sup>1)</sup> Výhody RFID technologií jsou podrobně popsány v Literárním přehledu

## 7 Dodavatelstvo odběratelské vztahy

### 7.1 Prvovýrobci – Zpracovatel

Madeta jako zpracovatel mléka má vůči svým dodavatelům značně silnou pozici, tedy i vyjednávací sílu. Hlavním dodavatelem Madety je již řadu let MHD Jih, které v roce 2005 dodalo Madetě zhruba 54 % celkového objemu zpracovávané vstupní suroviny. Druhým velkým odběratelem se 16 % dodávaného mléka je odbytové družstvo Mlecoop, které ale v průběhu loňského roku přestalo být dodavatelem Madety a na místo něj dodávají surovinu Madetě tři odbytová družstva, která jsou členy Mlecoopu: MHD Střední Čechy, Mlecoop – východočeská divize a Morava MOD. Zbýlých 30 % mléka získala Madeta od samostatných dodavatelů, kteří nejsou součástí žádného odbytového družstva. Přehled o vývoji nákupu mléka Madetou a podílu dodavatelů na těchto dodávkách poskytuje následující tabulka:

**Tabulka 4 Vývoj nákupu mléka a podíl dodavatelů v % v letech 2003-2005**

Nákup	Objem v litrech			Procentický podíl		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Madeta celkem	520 443 640	519 569 265	423 013 890	100,00	100,00	100,00
MHD JIH	301 456 100	302 565 660	226 536 371	57,92	58,23	53,55
Mlecoop <sup>1)</sup>	84 237 263	90 383 165	68 324 220	16,19	17,4	16,15
MHD celkem	385 693 363	392 948 825	294 860 591	74,11	75,63	69,7
Nečlenové MHD	134 750 277	126 620 440	128 153 299	25,89	24,37	30,3

Dodávky mléka se uskutečňují na základě kupních smluv. Veškerou komunikaci s dodavatelem mléka včetně vyhotovování smluv zajišťuje pro Madetu firma Madeta Agro. Vedení Madety navrženou smlouvu pouze podepíše případně vrátí k přepracování. Tyto smlouvy se dříve uzavíraly na tří nebo čtyřleté období. V současnosti se uzavírají smlouvy pouze roční, které se automaticky prodlužují, neprojeví-li žádná ze smluvních stran zájem o její změnu popřípadě zrušení. Nedílnou součástí smlouvy je aktuální měsíční dodatek k cenám, který upravuje základní stanovenou výkupní cenu mléka v závislosti na několika faktorech a jejich hodnotách v předcházejících dvou až třech měsících. Mezi zmíněné faktory patří zejména kvalita suroviny z hlediska jejího základního složení (množství tuku, sušiny a bílkovin), z hlediska mikrobiologické kvality a počtu somatických buněk. Dále se zohledňuje množství dodávané suroviny. Čím více suroviny získá Madeta od jednoho odběratele, tím nižší jsou

<sup>1)</sup> Pro zjednodušení jsou údaje o dodávkách od odbytového družstva Mlecoop zachovány jako celek ve všech letech, i když od poloviny roku 2005 dodávaly Madetě surovinu již přímo tři výše zmiňovaná odbytová družstva.

náklady na její svoz včetně těch administrativních. Madeta proto tyto velké dodavatele cenově zvýhodňuje. V neposlední řadě má také vliv na výkupní cenu mléka aktuální situace na trhu.

Vyjednávací síla odběratelů závisí v mnohém na jejich velikosti. MHD Jih je v tomto ohledu mnohem silnějším obchodním partnerem než jednotliví samostatní zemědělci. Je sice pravdou, že Madeta uplatňuje vůči všem svým dodavatelům jednotné rovné podmínky. To znamená, že základní výkupní cena mléka i případné příplatky či srážky upravující tuto základní cenu jsou pro všechny dodavatele stejné. Nicméně jsou to právě odbytová družstva, která výši základní výkupní ceny s Madetou vyjednávají a mají možnost ve prospěch svých členů tuto cenu příznivě ovlivnit. Z vyjednávání odbytových družstev mají ale v konečném důsledku užitek i samostatní dodavatelé, jelikož Madeta uplatňuje vůči všem svým dodavatelům již zmíněné rovné podmínky.

MHD Jih dodávalo až do poloviny roku 2004 veškerou získanou surovinu výhradně Madetě jako svému jedinému odběrateli. V první polovině roku 2004 však došlo mezi Madetou a MHD Jih k určitému napětí v oblasti stanovení výkupní ceny za litr dodávané suroviny. Celá situace se po otevření hranic v souvislosti s naším vstupem do Evropské unie z pohledu MHD Jih začala řešit prodejem části produkce, zejména z Prachaticka a Strakonicka, do německé mlékárny Goldsteig Käsereien Bayerwald GmbH v Chamu, která nabídla MHD Jih lepší cenu než Madeta. S touto německou mlékárnou uzavřelo MHD Jih pětiletou smlouvu a od začátku roku 2005 rozšířilo odbytové družstvo svůj okruh odběratelů ještě o jednu mlékárnu – Tatra Hlinsko. Celkem za rok 2005 dodalo MHD Jih asi 71 % své produkce Madetě, 24 % bavorské mlékárně Goldsteig a 5 % mlékárně Tatra Hlinsko.

*Pro nezávislého externího pozorovatele je obtížné proniknout do složitostí obchodního vztahu, jakým je např. vztah mezi Madetou a MHD Jih a snažit se navrhnout nějaký postup. Avšak vzhledem k úbytku vstupní suroviny Madety právě kvůli odlivu části produkce MHD Jih do zahraničí a vzhledem k tomu, že mlékárna Goldsteig má zájem o další navýšení koupě od tohoto odbytového družstva a je ochotna pro mléko jezdit i do dalších vzdálenějších okresů, např. České Budějovice či Český Krumlov, bych navrhovala vytvoření užší a vstřícnější spolupráce Madety s MHD Jih. Nebránila bych se ani vytvoření jakési „strategické aliance“ spojené se zvýhodněním členů MHD Jih jako největšího dodavatele, které by mohlo mít za následek větší loajalitu ze strany MHD Jih, případně i návrat ztracené suroviny po vypršení pětiletého smluvního období mezi MHD Jih a mlékárnou Goldsteig. V konečném důsledku by takové rozhodnutí mohlo zvýšit zájem samostatných zemědělců o to stát se členem odbytového*

družstva, což by pro zemědělce skýtalo celou řadu výhod se členstvím v odbytovém družstvu spojených a Madetě by to mimo jiné přineslo přinejmenším usnadnění komunikace s dodavateli tím, že by se jejich počet omezil, a tedy i snížení administrativních nákladů s nákupem suroviny spojených.

Pokud jde vztahy se samostatnými dodavateli, zde by mohlo vést k větší loajalitě a zainteresovanosti dodavatelů na dlouhodobé spolupráci s Madetou, kdyby se Madeta Agro zaregistrovala u SZIF a stala se odbytovým družstvem. Zemědělci, kteří prodávají svou produkci prostřednictvím některého odbytového družstva, jsou totiž při podávání žádosti o dotaci z fondů EU zvýhodňováni deseti body a mají tudíž vyšší šanci podporu získat než zemědělci, kteří prodávají svou produkci nezávisle.

## 7.2 Zpracovatel – odběratelé

Většina obchodu Madety se v současné době odehrává na tuzemském trhu a zbývajících asi 20 % zboží se prodává do zahraničí. Z produkce určené pro tuzemský trh (z hlediska hmotnostního) odebírá přibližně 20 % velkoobchodní řetězec Makro, 15 % řetězec Ahold, který provozuje hypermarkety Hypernova a supermarkety Albert a 10 % Penny Market. Zhruba pětinový podíl připadá na nezávislý trh, tj. na regionální velkoobchody a maloobchody, školní jídelny, nemocnice apod., které jsou zásobovány prostřednictvím regionálních provozoven Madety Logistic. Zbytek produkce odebírají ostatní níže specifikovaní zákazníci (viz Obrázek 21):

Obrázek 21 Struktura odběratelů Madety v %



Pramen: interní zdroj Madety



## 7.2.1 Madeta – zahraniční a průmysloví odběratelé

Přibližně 20 % z celkového objemu výrobků Madety je prodáno do zahraničí. Většina produkce tedy zůstává na území našeho státu. Z této větší části (80 %) připadá zhruba 4 %-ní podíl na průmyslové odběratele, kterými jsou společnosti Nestlé Česká republika a Opavia-Lu, a. s. Madeta těmto odběratelům dodává především sušené plnotučné mléko.

Specifikem těchto dodavatelsko-odběratelských vztahů je, že se roční smlouva uzavírá na **konkrétní objem dodávaného zboží**, který se ještě čtvrtletně či pololetně může smluvně upravovat.

## 7.2.2 Madeta – nadnárodní obchodní řetězce

### 7.2.2.1 Smluvní vymezení obchodního vztahu

Madeta vyjednává s těmito velkými zákazníky smluvní podmínky zcela **individuálně**. Neexistuje tedy žádná předloha či formulář smlouvy, do kterého by se vyplnily potřebné chybějící údaje. Za Madetu vůči těmto dodavatelům vystupují KAM (Key Account Managers), zaměstnanci Madety spadající pod její obchodní oddělení. KAM se starají o obchodní vztahy s těmito velkými zákazníky dlouhodobě, tzn. že kromě sjednávání počátečních obchodních podmínek dále sledují prodejnost výrobků Madeta, jednájí o vhodné pozici výrobků v prodejním regále, promočních akcích, slevách, reklamacích apod.

KAM tedy vyjednávají smluvní podmínky, ale konečné schválení a podpis návrhu smlouvy je v kompetenci generálního ředitele Madety. Smlouvy se v tomto případě nesjednávají na konkrétní množství. Ve smlouvě jsou pouze zakotveny obchodní podmínky jako jsou ceny, slevy a penalizace, zpětné bonusy, příp. logistické bonusy, dodací podmínky, platební podmínky apod. V příloze smluv bývají obvykle seznamy zalistovaných výrobků (těch, které odběratel bude požadovat), odběratelských míst a požadovaných závozních časů. Smlouvy se uzavírají na období jednoho roku a po uplynutí této doby se vyjednávají nové smluvní podmínky pro následující období.

Řetězce mají obecně v současné době velmi silnou vyjednávací pozici a v mnohém si diktují obchodní podmínky, čímž **tlačí výrobce ke snižování cen**. Tento tlak samozřejmě pocítuje i Madeta. Řetězce totiž kromě základní smluvní ceny za výrobky požadují zmíněné zpětné bonusy (obvykle čtvrtletně nebo měsíčně), podmíněné bonusy (dosáhnou-li za stanovené

období určitého obratu), snížení ceny na promoční akce, poplatků za zalistování výrobků, poplatků za umístění výrobků do svých propagačních materiálů a v případě, že řetězec disponuje vlastním centrálním skladem, ještě tzv. logistický bonus.

### 7.2.2.2 Zvláštní požadavky některých řetězců

Velmi specifickým zákazníkem Madety je velkoobchodní řetězec **Makro** (celým názvem Makro Cash & Carry ČR s. r. o.). Tento odběratel, jak již bylo zmíněno, odebírá z hmotnostního hlediska zhruba jednu pětinu produkce Madety určené pro tuzemsko. Tento zákazník požaduje dodávání zboží v nestandardních spotřebních baleních, tzv. makro units. Jedná se například o balení másla po čtyřech kusech. Aby mohla Madeta splnit tyto zvláštní požadavky svého zákazníka na velikost spotřebitelského balení, zřídila pro tyto účely dva Makro sklady (při závodech Pelhřimov a České Budějovice), ve kterých se balí výrobky Madeta do zmíněných makro units a odkud se distribuují přímo do jednotlivých provozoven řetězce Makro.

Některé řetězce požadují balení výrobků do vlastních obalů označených jejich **privátní značkou**. Madeta těmto zákazníkům vychází vstříc. Ukázka některých výrobků Madeta prodávaných pod privátní značkou odběratele je uvedena v Příloze 15 .

### Objednávání řetězců

Madeta respektive i Madeta Logistic jako distributor garantuje všem svým tuzemským odběratelům dodávku zboží do 24 hodin za předpokladu, že odběratel zašle **objednávku do stanovené hodiny** (tzv. deadline). U některých, zejména vážených, zákazníků se často vyhoví jejich objednávkám i v případě překročení dohodnuté deadline, což na jedné straně pozitivně vypovídá o vysoké úrovni služeb, které svým odběratelům Madeta poskytuje, ale na druhé straně vede tato „nekázeň“ ze strany některých odběratelů k navyšování logistických nákladů pro Madetu a v některých případech také k vykrytí požadavků jednoho zákazníka na úkor jiného.

*Vzhledem k tomu, že některé řetězce pravidelně překračují dohodnuté lhůty pro odeslání objednávky a tento nadstandardní servis ze strany Madety náležitě nedocení finančně ani jiným způsobem, by bylo z pozice Madety vhodné se na tuto oblast více zaměřit a smluvně ji ošetřit. Například by se mohlo jednat o smluvní ujednání, které by stanovovalo, že při určitém procentu objednávek přijatých a vykrytých po dohodnuté deadline Madeta nebude zákazníkovi vyplácet logistický bonus, který on požaduje za usnadnění distribuce tím, že*

*vlastní centrální sklad, neboť opožděné zaslání objednávky v konečném důsledku Madetě přináší právě zvýšené logistické náklady. Takové opatření by se mělo dojednat na vedoucích pozicích obou smluvních partnerů, zároveň by se mělo sdělit pracovníkům, kteří objednávky vyřizují a v neposlední řadě by se měla oblast příjmu objednávek z pozice Madety, popř. Madety Logistic, která i oblast objednávek pro Madetu zajišťuje, průběžně monitorovat a vyhodnocovat.*

## **7.2.3 Madeta – nezávislý trh**

### **7.2.3.1 Smluvní vymezení obchodního vztahu**

Smlouva se i v tomto případě uzavírá na období jednoho roku. Smluvní podmínky s malými zákazníky regionálního trhu, jejichž počet je v současné době zhruba 10 000, se však nesjednávají zcela individuálně, jak tomu bylo v případě nadnárodních řetězců, ale používá se již předem daná **předloha smlouvy** a je na zákazníkovi, zda na nabízené obchodní podmínky přistoupí, či nikoliv. Malý zákazník má proto zcela logicky mnohem menší vyjednávací sílu než např. zmíněný nadnárodní řetězec.

Madeta ovšem i těmto zákazníkům **garantuje** dodací lhůtu 24 hodin v případě, že si zákazník objedná zboží do stanovené hodiny u příslušné regionální provozovny Madety Logistic. A také mu zaručuje, že zboží jemu dodané nebude mít vyčerpání více než jednu třetinu expirační doby.

Zákazník může **požadovat**, aby mu zboží bylo dodáváno v konkrétním závozem čase (většinou se jedná o rozmezí několika hodin – např. od 6:30 – 8:30). Tyto a jiné požadavky zákazníků se zanesou do vnitropodnikového informačního systému a počítačový program PLANTOUR např. zmíněný požadavek na závozem čas zohlední při sestavování rozvozemových linek.

U zákazníků regionálního trhu nedochází na rozdíl od velkých řetězců k zalistování výrobků a odebírání pouze dohodnutých artiklů. Tito malí zákazníci si objednávají jakékoli zboží na základě aktuálního **katalogu** Madeta, který se vyhotovuje vždy na období dvou měsíců. Tento katalog obsahuje více než 800 artiklů od více než 70 výrobců. Nejedná se tedy pouze o katalog výrobků Madeta, ale o katalog, ve kterém Madeta nabízí jednak své výrobky a jednak potravinářské zboží přikoupené od jiných výrobců za účelem rozšíření nabízeného sortimentu a získání konkurenční výhody.

## **7.3 Madeta Logistic – zákazníci**

### **7.3.1 Vymezení smluvního vztahu**

Madeta Logistic uzavírá se svými zákazníky smlouvy na základě předem sestavené **standardizované předlohy**, která se však upraví na míru konkrétnímu obchodnímu vztahu. To znamená, že některé záležitosti se ve smlouvě upřesňují již individuálně. Doba, na kterou se smlouvy se zákazníky uzavírají, není jednotná pro všechny zákazníky. V některých případech se totiž smlouvy sjednávají na dobu neurčitou a v jiných zase na různě dlouhou dobu určitou. Některé smlouvy se uzavírají na dané množství přepravovaného zboží, ale některé se uzavírají pouze rámcově, tzn. že předmětem smlouvy není konkrétní přepravované množství zboží, ale pouze vymezení obchodního vztahu a podmínek, za kterých bude Madeta Logistic poskytovat svému zákazníkovi smluvené logistické služby v určitém období. Iniciativa ke vzniku smluvního vztahu přichází jak ze strany Madety Logistic, která usiluje o získání nových zákazníků, tak i ze strany zákazníků, kteří mají zájem o čerpání logistických služeb právě prostřednictvím Madety Logistic.

#### **Segmentace zákazníků**

Madeta Logistic člení své zákazníky do skupin podle jejich požadavků na poskytované služby. Do stejné skupiny jsou proto zařazeni zákazníci, kteří mají shodné nebo velmi podobné požadavky. Tato segmentace pak Madetě Logistic umožňuje lepší orientaci v ERP, srovnávání zákazníků a statistické vyhodnocování potřebných ukazatelů.

### **7.3.2 Nabízené služby a jejich úroveň**

Madeta Logistic nabízí svým zákazníkům (dodavatelům zejména potravinářských výrobků) dopravní služby a full service ve skladování. Ten zahrnuje např. kompletaci zboží, vedení paletového hospodářství, komplexní monitoring zboží, management expiračních lhůt, administraci a jiné. Své cíle v oblasti kvality služeb vyjádřila Madeta Logistic ve vnitropodnikovém dokumentu „Politika jakosti“ (viz Příloha 16).

Díky vhodně rozmístěné a dobře fungující síti patnácti regionálních provozoven a dvou centrálních skladů po území našeho státu je Madeta Logistic schopna zajišťovat bezzásobovou distribuci – tzv. cross docking – jakéhokoli množství zboží.

Madeta Logistic má velmi dobře propracovaný systém měření a vyhodnocování parametrů účinnosti procesů, který je zakotven ve vnitřní směrnici. Ukázka některých ukazatelů a způsobu jejich hodnocení je uvedena v Příloze 17. Jedním z těchto ukazatelů jsou například počty reklamací dodavatelům. Tento ukazatel byl v loňském roce vyhodnocen jako vyhovující s podílem 0,00133 % reklamovaného z celkově dodaného zboží. Ostatní konkrétní údaje zde není možné uvést, neboť se jedná o interní informace.

*I když Madeta Logistic poskytuje svým zákazníkům vysoce profesionální logistické služby na velmi dobré úrovni, není v dnešní dynamické době možné usnout na vavřínech a přestat usilovat o hledání rezerv a příležitostí ke zlepšení. Madeta Logistic si toho je vědoma a patří dle mého pozorování k podnikům, které se neustále vyvíjejí, investují do nových technologií a usilují o hledání rezerv a zlepšování svých služeb. Ve vztahu k zákazníkům např. Madeta Logistic neustále sleduje a snaží se ještě zvyšovat „procento vykrytí objednávek“.*

*V současné době funguje v rámci Madety Logistic dispenčing, na který mohou zákazníci zavolat a dozvědět se potřebné informace z oblasti dopravy – např. kde se momentálně nachází kamion se zbožím určeným pro tohoto zákazníka. Zatím však v rámci celé skupiny neexistuje call centrum, tedy bezplatná linka, na kterou by současní i potenciální zákazníci a dodavatelé mohli zavolat a zeptat se na cokoliv, co je zajímavé. Zřízení takového call centra, obsluhovaného kvalifikovanými pracovníky s příjemným vystupováním, kteří by byli napojeni na vnitropodnikový informační systém a uměli by rychle a pohotově zodpovědět dotazy zákazníků, by jistě přispělo jednak k větší spokojenosti zákazníků a dodavatelů a jednak také k budování image a zvyšování konkurenceschopnosti celé skupiny.*

## 8 Závěr

Tato diplomová práce byla zaměřena na řízení dodavatelského řetězce při zpracování mléka v podniku Madeta, a. s. Tato největší česká mlékárna se soustředí na výrobní a obchodní činnost a ostatní související činnosti si obstarává formou outsourcingu, zejména od dalších podniků ve skupině Madeta Group. Jedná se především o oblast nákupu mléka - tu pro Madetu zajišťuje společnost Madeta Agro, a. s., dále o distribuci, kterou vykonává Madeta Logistic a. s. a o fyzickou přepravu výrobků prostřednictvím firmy Milktrans, a. s.

Hlavním cílem této práce bylo analyzovat dodavatelský řetězec akciové společnosti Madeta, počínaje dodávkami mléka, přes jeho zpracování ve výrobních závodech, až k dodávkám hotových výrobků do obchodní sítě. Dílčím cílem bylo rovněž posouzení dodavatelsko-odběratelských vztahů mezi Madetou a dodavatelem vstupní suroviny na jedné straně a Madetou a odběrateli výrobků na straně druhé. Výsledky analýzy a z ní plynoucí návrhy jsou uvedeny níže a pro větší přehlednost jsou rozděleny do několika oblastí:

### ➤ Kvalita

Akciová společnost Madeta je společností, pro kterou je prioritou kvalita výrobků i poskytovaných doprovodných služeb. Svědčí o tom mimo jiné používání špičkové výrobní technologie, ocenění řady výrobků na mezinárodních i tuzemských přehlídkách a propůjčení národní značky kvality „Klasa“ některým výrobkům. Madeta také disponuje certifikátem evropských norem jakosti ČSN EN ISO 9001:2001, má zaveden systém kontroly kritických bodů HACCP a její závody mají přidělené CZ známky zajišťující možnost vývozu do všech zemí Evropské unie.

Vzhledem k tomu, že se otázka bezpečnosti potravin stala velmi aktuálním předmětem zájmu kvůli množícím se nepříjemným aférám, jsou na dodavatele potravinářských výrobků kladeny stále vyšší požadavky na kvalitu a zdravotní nezávadnost jejich výrobků, které se prokazují nejrůznějšími certifikáty. Pro Madetu by proto mohla včasná investice do nové ISO normy 22000 znamenat dosažení významné konkurenční výhody. Tato norma, zabývající se řízením bezpečnosti potravin, se orientuje na celý řetězec subjektů, které podnikají s potravinami, od výroby až po maloobchod a v České republice se jí v nejbližší době chystá vydat Český normalizační institut.

### ➤ **Nákup a organizace svozu mléka**

Pro Madetu zajišťuje činnosti spojené s nákupem mléka společnost **Madeta Agro**. Hlavním dodavatelem této vstupní suroviny je již řadu let **MHD Jih**. Toto odbytové družstvo ale v loňském roce začalo dodávat podstatnou část produkce (cca 77 mil. litrů) do jiné mlékárny – Goldsteig v německém Chamu. Z toho důvodu se v jednom z pěti svozných rajónu (Strakonice), který byl odchodem dodavatelů sdružujících se do MHD Jih nejvíce postižen, začal svoz mléka velmi prodražovat – v porovnání např. s rajónem České Budějovice byly náklady na svoz ve strakonickém rajónu vyšší o 85 %. Vzhledem k této skutečnosti by se v oblasti svozu mléka ve zmiňovaném rajónu měla navrhnout vhodná opatření, která by nehospodárnost současného stavu co nejvíce omezila. Dílčím řešením by mohlo být zavedení obdenního svozu u sběrných míst, kde je to z kapacitních důvodů možné a do těch mlékáren, které striktně nevyžadují naprosto čerstvou surovinu (např. České Budějovice).

Madeta používá pro optimalizaci nákladů na rozvoz výrobků v rámci regionálního trhu software PLANTOUR. Před časem proběhl pokus využít tento program i na svoz mléka, ale zatím se od tohoto úmyslu ustoupilo, jelikož svozné plány byly již tak dobře propracované, že jejich úpravou počítačovým programem by se docílilo jen minimálního zlepšení. V případě svozu hraje navíc velkou roli lidský faktor (dlouhodobé zkušenosti a znalost prostředí) a další vlivy, zejména požadavky zemědělců na vhodné načasování odběru mléka. Proto by bylo případné použití PLANTOURU pro účel svozu mléka značně neflexibilní - bylo by potřeba vytvořit svozné plány na delší období, např. jeden rok a operativně je upravovat již bez použití softwaru, aby nedocházelo k neustálým změnám ve svozných časech na sběrných místech.

Výhodné by ale mohlo být použití softwaru PLANTOUR pro řešení vzniklé situace ve strakonickém rajónu k jednorázové reorganizaci svozných rajónů a na ně navazujících svozných plánů za účelem jejich optimalizace. Z dosavadních pěti svozných rajónů by například mohlo dojít k určitému přeskupení a vytvoření jen čtyř rajónů, které by v konečném důsledku vykazovaly nižší náklady na svoz než tomu bylo v původním uspořádání.

Další možností, která pro řešení vzniklé nepříznivé situace ve strakonickém rajónu připadá v úvahu, je smluvní ujednání mezi Madetou a dodavateli ze zmíněného rajónu o jejich finanční účasti na svozu mléka. Alternativou k tomuto řešení by mohlo být jakési sloučení těchto dodavatelů ve smyslu společného smluvního zajištění svozu mléka na vlastní náklady

s tím, že by Madeta těmto dodavatelům mohla nabídnout výhodnější výkupní cenu mléka, protože by jí odpadly náklady spojené se svozem suroviny.

#### ➤ **Výroba a inovace**

Proces inovací a vývoje nových výrobků je ve společnosti Madeta velmi dobře propracován. Drobný nedostatek však lze spatřovat v koordinaci stavu zásob obalů. Stává se totiž, že určitý výrobek je již inovován a na skladě přesto zůstanou již nepoužitelné spotřební obaly určené pro původní, ale v té době již zastaralý výrobek, čímž společnosti nutně vznikají zbytečné náklady. Proto by bylo vhodné tuto oblast systematicky lépe koordinovat, aby se nežádoucímú přebytku nevyužitelných obalů předešlo.

#### ➤ **Distribuce**

Madeta i Madeta Logistic jsou vůdčími podniky v oblasti českého mlékárenství a distribuce potravinářských výrobků. V konkurenčním prostředí si stojí velmi dobře co se týče širě nabízeného sortimentu i úrovně poskytovaných služeb. Oba podniky stále hledají nové způsoby a snaží se držet krok se současnou úrovní rozvoje vědy a techniky, o čemž svědčí rozsáhlé využívání výpočetní techniky v celém procesu distribuce (EDI, EAN, PLANTOUR, MFG/PRO, ERP, AIM).

Vzhledem k neustálému vývoji nových technologií v oblasti **automatické identifikace** zboží a logistických jednotek a také pro některé přednosti radiofrekvenčních kódů, umožňující další krok v automatizaci logistických procesů, by mohlo být pro Madetu Logistic do budoucna výhodné investovat do pořízení nějaké modernější technologie - např. zmíněné RFID, která by mohla společnosti přinést výraznou konkurenční výhodu a zefektivnit logistické činnosti, zejména z hlediska nákladů. Jelikož je ale zatím v České republice RFID technologie ve svých počátcích a je zatím stále relativně drahá, zůstává otevřenou otázkou správný výběr a vhodné načasování investice do modernější technologie. Proto je třeba průběžně sledovat cenový i technologický vývoj v oblasti automatické identifikace a ve správný čas zahájit proces modernizace technologie. (V současné době stojí RFID čipy 20-50 eurocentů, tj. 6-15 Kč. Soreon, ústav pro výzkum trhu, předpokládá, že se užívání etiket s RFID začne všem podnikatelům kolem logistiky vyplácet až od ceny pod 5 eurocentů, tj. 1,50 Kč, čehož by se mohlo dosáhnout až za 2 až 3 roky.)

Madeta Logistic má oproti svému konkurentovi – společnosti Hopi – konkurenční výhodu v husté a dobře fungující tuzemské **distribuční síti**. Ale na území Slovenska a Maďarska je



situace opačná. Z toho důvodu by případná investice do budování a rozšiřování distribučních sítí v těchto eventuelně i jiných státech mohla pro Madetu a Madetu Logistic skýtat potenciál v rozvoji nových i stávajících odbytišť a v konečném důsledku by tato investice mohla ještě posílit tržní pozici těchto firem.

#### ➤ **Dodavatelско-odběratelské vztahy**

##### **Dodavatelé - Madeta**

Hlavním dodavatelem mléka je pro Madetu již řadu let **MHD Jih**. Toto odbytové družstvo začalo od 1. 1. 2005 dodávat významnou část své produkce do zahraničí. Proto vzhledem k úbytku vstupní suroviny Madety a zájmu mlékárny Goldsteig o další navýšení nákupu od tohoto odbytového družstva, bych navrhovala vytvoření užší a vstřícnější spolupráce Madety s MHD Jih, např. formou „strategické aliance“ spojené se zvýhodněním členů MHD Jih jako největšího dodavatele. Toto opatření by mohlo mít za následek větší loajalitu ze strany MHD Jih, případně i návrat ztracené suroviny po vypršení pětiletého smluvního období mezi MHD Jih a mlékárnou Goldsteig.

K větší loajalitě a zainteresovanosti **samostatných dodavatelů** na dlouhodobé spolupráci s Madetou by mohlo přispět, kdyby se Madeta Agro zaregistrovala u SZIF a stala se odbytovým družstvem. Zemědělci, kteří prodávají svou produkci prostřednictvím některého odbytového družstva, jsou totiž při podávání žádosti o dotaci z fondů EU zvýhodňováni deseti body a mají tudíž vyšší šanci finanční podporu získat.

##### **Madeta – odběratelé**

Velmi silnou vyjednávací pozici mají vůči výrobcům **nadnárodní obchodní řetězce**. Madeta těmto řetězcům nabízí široký sortiment výrobků a velmi dobře propracované logistické služby prostřednictvím Madety Logistic jako svého distributora. Madeta má vůči všem svým zákazníkům dohodnuté lhůty pro odeslání objednávky, při kterých jim garantuje dodání zboží do 24 hodin. Některé řetězce však pravidelně překračují dohodnuté lhůty a Madeta jim přesto v mnohých případech zboží do 24 hodin dodá. Některé řetězce ale tento nadstandardní servis ze strany Madety příliš neocení finančně ani jiným způsobem, a proto by bylo z pozice Madety vhodné se na tuto oblast více zaměřit a smluvně ji ošetřit. Mohlo by se například jednat o smluvní ujednání, které by stanovovalo, že při určitém procentu objednávek přijatých a vykrytých po dohodnuté deadline, nebude Madeta zákazníkovi vyplácet logistický bonus, (který řetězce často požadují za usnadnění distribuce tím, že vlastní centrální sklad), neboť

opožděné zaslání objednávky přináší Madetě v konečném důsledku právě navýšení logistických nákladů. Takové opatření by se mělo dojednat na vedoucích pozicích obou smluvních partnerů, zároveň by se mělo sdělit pracovníkům, kteří objednávky vyřizují a konečně by se oblast příjmu objednávek měla z pozice Madety, popř. Madety Logistic, která i oblast objednávek pro Madetu zajišťuje, průběžně monitorovat a vyhodnocovat.

V současné době funguje v rámci Madety Logistic dispenčing, na který mohou zákazníci zavolat a dozvědět se potřebné informace z oblasti dopravy – např. kde se momentálně nachází kamion se zbožím určeným pro tohoto zákazníka. Zatím však v rámci celé skupiny Madeta Group neexistuje call centrum – bezplatná linka, na kterou by současní i potenciální zákazníci a dodavatelé mohli zavolat a zeptat se na cokoliv, co je zajímá. Zřízení takového call centra, obsluhovaného kvalifikovanými pracovníky s příjemným vystupováním, kteří by byli napojeni na vnitropodnikový informační systém a uměli by rychle a pohotově zodpovědět dotazy zákazníků, by zcela určitě přispělo jak k větší spokojenosti zákazníků a dodavatelů, tak k budování image a zvyšování konkurenceschopnosti celé skupiny.

## Shrnutí

Tato diplomová práce se zabývá řízením dodavatelského řetězce při zpracování mléka v podniku Madeta, a. s. Hlavní cílem této práce bylo proto analyzovat celý dodavatelský řetězec společnosti Madeta – od nákupu mléka, přes jeho zpracování ve výrobních závodech a až po distribuci výrobků do obchodní sítě a navrhnout další postupy a možnosti řešení. Dílčím cílem bylo rovněž posoudit dodavatelsko-odběratelské vztahy mezi dodavatelem mléka a Madetou na jedné straně a Madetou a odběrateli na straně druhé. K dosažení vytyčeného cíle bylo použito zejména studium dostupných písemných informací, vedení rozhovorů s klíčovými pracovníky a osobního pozorování.

Madeta, a. s. je největší českou mlékárnou a spolu s třemi dalšími společnostmi je nyní součástí skupiny Madeta Group, a. s. Madeta se zaměřuje zejména na výrobní a obchodní činnost. Ostatní související činnosti přenesla na ostatní podniky ve skupině. Jedná se zejména o nákup mléka, které má na starosti Madeta Agro, a. s., dále distribuci, která je v kompetenci Madety Logistic a. s. a v neposlední řadě fyzickou přepravu výrobků, kterou zajišťuje firma Milktrans, a. s.

V oblasti **kvality** bylo doporučeno investovat do nové certifikace ISO 22000. V oblasti **nákupu mléka** byla mimo jiné navržena reorganizace svozných rajónů pomocí softwaru PLANTOUR. V oblasti **výroby a inovací** byla doporučena systematická koordinace stavu zásob obalů. V oblasti **distribuce** se řešila otázka investice do nové technologie v rámci automatické identifikace zboží a logistických jednotek. A konečně v oblasti **dodavatelsko-odběratelských vztahů** byla navržena užší spolupráce s hlavním dodavatelem mléka, dále koordinace objednacích lhůt u nadnárodních obchodních řetězců a zřízení call centra pro zákazníky.

**Klíčová slova:** Řízení dodavatelského řetězce, mlékárna, dodavatelsko-odběratelské vztahy, outsourcing, distribuce

## Summary in English

The diploma thesis concerned with the supply chain management of milk processing in Madeta Corp. The main objective of the thesis is to analyze the complete supply chain of Madeta, as from the milk purchasing, through the milk processing in the production plants, up to the distribution of products into the trade network; and to analyze further processes and potential solutions. Another objective is to evaluate supplier-customer relations between the milk supplier and Madeta on the one hand and between Madeta and the customers on the other hand. The set objectives have been achieved especially by studying the obtainable documents, by conducting conversations with Madeta's key managers and by personal observation.

Madeta is the biggest Czech dairy works. It is a part of Madeta Group holding, together with other three companies. Madeta focuses on the production and trade activities only. Other related activities are delegated on other companies in the group. These involve especially milk purchasing which is a responsibility of Madeta Agro, distribution which is a responsibility of Madeta Logistic and the physical transport of the goods which is provided by Milktrans.

An investment into the new ISO 22000 certification is recommended in the area of **quality**. Collection area reorganization is suggested in the area of **milk purchasing**, using the PLANTOUR software. A systematic coordination of the package stock level is advised in the area of **production and innovations**. An investment into the automatic merchandise and logistic unit identification technology is dealt with in the area of **distribution**. And finally, closer cooperation with the main milk supplier was suggested in the area of **supplier-customer relations**, together with the coordination of the multinational supermarket chain ordering terms and the establishment of a call center for the customers.

**Key words:** Supply chain management, dairy works, supplier-customer relations, outsourcing, distribution

## Seznam použité literatury

CEMPÍREK, V., BÍLEK, P.: Nejnovější trend automatické identifikace. Časopis Logistika č. 12, 2005

DRAHOTSKÝ, I., ŘEZNÍČEK, B.: Logistika – procesy a jejich řízení. Computer Press Brno, 2003, 334 s., ISBN 80-7226-521-0

DUPAL, A.: Logistický informační systém - východisko procesu změn v podnikové výrobní logistice. Časopis Logistika č. 2, 2002

GROS, I.: Logistika. VŠCHT Praha, 1996, 228 s., ISBN 80-7080-262-6

HOUŠKA, Z.: Ke sdružování není zatím velká ochota. Týdeník Zemědělec č. 4, 2006

CHRISTOPHER, M.: Logistika v marketingu. Management Press Praha, 2000, 166 s., ISBN 80-7261-007-4

KAPOUN, J.: SCM: pojem a podstata. Časopis Logistika č. 2, 2005

KRÁL, J.: Logistika a konkurenční řízení firmy. Časopis Logistika č. 2, 2002

KUBÁT, J.: Outsourcing logistiky jako logistické partnerství. Časopis Logistika č. 2, 2006

LAMBERT D.M., STOCK J.R., ELLRAM L.M.: Logistika. Computer Press Praha, 2000, 589 s., ISBN 80-8226-221-1

PELÍŠEK, A.: MADETA 1 v českém mlékárenském průmyslu. Madeta a. s. České Budějovice, 2002

PERNICA P. a kol.: Doprava a zasílatelství. ASPI Publishing, 2001, 486 s., ISBN 80-86395-13-8

PERNICA, P.: Logistický management - teorie a podniková praxe, Radix Praha, 1998, 660 s., ISBN, 80-86031-13-6

PERNICA, P.: Logistika – pasívní prvky. VŠE Praha, 1994, 144 s., ISBN 80-7079-316-3

REDAKČNÍ ČLÁNEK: Přichází konec čárových kódů? Časopis Logistika č. 11, 2005

REDAKČNÍ ČLÁNEK: Zájem o outsourcing trvá. Časopis Logistika č. 11, 2005

SUBODH, K.: Řiďte svůj Supply Chain, abyste byli konkurenceschopní. Časopis Logistika  
č. 10, 2002

VANĚČEK, D.: Logistika (1. díl: Úvod, řízení zásob a skladování), ZF JU v Českých  
Budějovicích, 2003, 143 s., ISBN 80-7040-652-6

VANĚČEK, D.: Logistika (2. díl: Řízení dodavatelského řetězce, doprava), ZF JU v Českých  
Budějovicích, 2004, 131 s., ISBN 80-7040-653-4

**Internetové stránky:**

<http://www.madeta.cz/>

<http://www.madeta-logistic.cz/>

<http://www.madeta-agro.cz/>

<http://www.milktrans.cz/>

<http://www.hopi.cz/Cz2/index.html>

<http://www.abcb.cz/user/popis.html>

## Seznam použitých zkratek

CCTV	z anlického „closed-circuit television” = uzavřený kamerový okruh
CL	centrální laboratoř
CS	centrální sklad
CPM	celkový počet mikroorganismů
EDI	z anglického „electronic data interchange“ = elektronická výměna dat
ERP	z anglického „enterprise resource planning“ (nemá ustálený doslovný překlad), jedná se o podnikový informační systém podporující řízení podniku
GP	gremiální porada
IN	inovační návrh
IP	inovační proces
IPJ	inovační projekt
IT	inovační tým
KAM	z anglického „key account manager“ (v případě Madety se jedná o obchodního zástupce, který má na starosti péči o dodavatelsko-odběratelské vztahy s obchodními řetězci)
LIS	logistický informační systém
OP	operační program
MHD	mlékařské a hospodářské družstvo
MOD	mlékařské odbytové družstvo
PSB	počet somatický buněk
RIL	rezidua inhibičních látek
RFID	z anglického „radiofrequency identification“ = radiofrekvenční identifikace
SCM	z anglického „supply chain management“ = řízení dodavatelského řetězce
SZIF	Státní zemědělský intervenční fond

## Seznam příloh

- Příloha 1 Organizační struktura společnosti Madeta, a. s.
- Příloha 2 Podrobná organizační struktura společnosti Madeta Logistic, a. s.
- Příloha 3 Dodací lístek
- Příloha 4 Protokol o dodávce mléka
- Příloha 5 Svozný plán
- Příloha 6 Protokol o zkoušce typu 1
- Příloha 7 Protokol o odběru vzorků
- Příloha 8 Protokol o zkoušce typu 2
- Příloha 9 Protokol o zkoušce typu 3
- Příloha 10 Souhrn provedených laboratorních zkoušek za rok 2005
- Příloha 11 Ceník za provedení laboratorních zkoušek
- Příloha 12 Přesunový doklad
- Příloha 13 Rozvozný plán včetně mapy
- Příloha 14 Doklad „Přehled transakcí AIM“;
- Příloha 15 Ukázka výrobků Madeta prodávaných pod privátními značkami
- Příloha 16 Politika jakosti Madety Logistic
- Příloha 17 Tabulka vybraných hodnocených ukazatelů v rámci Madety Logistic
- Příloha 18 Označení paletové jednotky kódem EAN v Centrálním skladu Jesenice
- Příloha 19 Označení paletové jednotky kódem EAN – Madeta, a. s.