

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Možnosti hodnocení dodavatelů v konkrétním podniku

**Possibilities of suppliers assessment in a particular
company**

Klára Herbst

Plzeň 2020

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

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Klára HERBST**
Osobní číslo: **K17B0035K**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**
Název tématu: **Možnosti hodnocení dodavatelů v konkrétním podniku**
Zadávací katedra: **Katedra financí a účetnictví**

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

1. Popište význam hodnocení dodavatelů z hlediska teorie.
2. Charakterizujte stávající systém hodnocení dodavatelů v konkrétním podniku.
3. Analyzujte pozitiva a negativa hodnocení dodavatelů v konkrétním podniku.
4. Navrhněte možné změny v hodnocení dodavatelů a formulujte závěr.

Rozsah grafických prací: **neuveden**
Rozsah kvalifikační práce: **40 - 60**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

- ČERVENÝ, Radim. *Strategie nákupu: krok za krokem*. V Praze: C. H. Beck, 2013. ISBN 978-80-7400-414-8.
- GROS, Ivan; GROSOVÁ, Stanislava. *Tajemství moderního nákupu*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 2006. ISBN 80-7080-598-6.
- LUKOSZOVÁ, Xenie. *Nákup a jeho řízení*. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0174-6.
- NENADÁL, Jaroslav. *Management partnerství s dodavateli: nové perspektivy firemního nakupování*. Praha: Management Press, 2006. ISBN 80-7261-152-6.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Pavla Říhová**
Katedra ekonomie a kvantitativních metod

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


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




Ing. Pavlína Hejlová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pízni dne 23. října 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Možnosti hodnocení dodavatelů v konkrétním podniku“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucí bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne

.....

podpis autorky

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí mé bakalářské práce, Ing. Pavle Říhové, za věcné rady, připomínky, odborné vedení a veškerý volný čas, který mi věnovala.

Poděkování patří také mému manželovi, dětem, a mamince za jejich velkou podporu a maximální nasazení při mém zastupování v rámci rodinných povinností.

Obsah

Úvod	9
1 Nákup.....	10
1.1 Nákup a jeho význam.....	10
1.2 Nákup v hodnotovém řetězci podniku	14
1.3 Nákup služeb.....	15
1.4 Partnerství odběratelů a dodavatelů	16
1.5 Budování dlouhodobých vztahů.....	17
2 Řízení kvality dodavatelů.....	20
2.1 Rozvoj sítě dodavatelů	20
2.2 Metody hodnocení dodavatelů	24
2.2.1 Fullerova metoda	24
2.2.2 Bodové hodnocení	25
2.2.3 Prosté hodnocení podle hodnot.....	26
2.2.4 Váhové hodnocení podle hodnot	27
2.3 Důležitost kvality dodavatelů.....	28
2.4 Paretův zákon a ABC analýza při hodnocení dodavatelů	30
3 Analýza vybraného podniku.....	33
3.1 Produktové portfolio a zákazníci	33
3.2 Společnosti ve skupině.....	34
3.3 Organizace nákupu.....	35
4 Metody využívané ve ŠT.....	36
4.1 Systém hodnocení dodavatelů.....	37
4.2 Score card.....	38
4.2.1 Počet NCR / SC	41

4.2.2	Náklady na nekvalitu	42
4.2.3	Platební podmínka	43
4.2.4	Dodávky ve zpoždění.....	43
4.2.5	Průměrné zpoždění dodávek ve dnech.....	43
4.3	Spolehlivost komponent.....	44
4.4	Hodnocení v kategoriích logistiky	44
4.5	Vývojový diagram procesu hodnocení dodavatelů.....	46
5	Možnosti doplnění a návrhy vylepšení.....	47
5.1	Alternativní návrh vah hodnotících kritérií.....	47
5.2	Zlepšení komunikace s dodavateli	49
5.3	Používání ABC analýzy a Paretova pravidla u dodavatelů.....	49
5.4	Audit a sebehodnocení dodavatelů.....	51
5.5	Skutečné hodnocení dodavatelů.....	51
5.6	Six Sigma a její možnosti použití pro řízení kvality dodavatelů.....	52
5.7	Kvalita dodavatelů jako součást firemní kultury	52
5.8	Možnosti IT nástrojů pro podporu řízení kvality dodavatelů.....	52
	Závěr	54
	Seznam použitých zdrojů	56
	Seznam použitých zkratk a značek.....	58
	Seznam tabulek	59
	Seznam obrázků.....	60
	Seznam příloh.....	61
	Abstrakt	69
	Abstract.....	70

Úvod

Každá firma, ať už je její obor činnosti výrobní, poskytující služby, nebo jakýkoliv jiný tak chce být úspěšná a produkovat zisk. Je tedy důležité, věnovat se možnému snižování nákladů různého charakteru a na to je potřeba mít kvalitní partnery v roli dodavatelů a s nimi navazovat dlouhodobé, a hlavně dobře fungující vztahy. Aby toto partnerství mohlo správně fungovat, je třeba mu věnovat náležitou péči, a tedy dodavatele dobře vybrat průběžně sledovat a hodnotit. V případě nefungující spolupráce se snažit najít řešení, odstranit chyby, případně zvolit změnu dodavatele. Proto se tato práce snaží představit některé z možností hodnocení těchto dodavatelů dle různých metod uvedených v literatuře.

Přestože je nákup a s ním spojená spolupráce s dodavateli důležitou součástí firmy, tak v žádném případě nemůže být jediným klíčem k úspěchu a stává se „pouhým“ i když důležitým článkem celého řetězce činností, které při správném sladění mohou vést k úspěchu společnosti.

Tato práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou.

V teoretické části se snaží přiblížit co si představit pod pojmem nákup, dodavatel a jaké jsou možnosti při jeho hodnocení. Také se alespoň okrajově dotýká toho, jak je tato činnost pevně spjata s dalšími částmi podniku, a tedy musí být součástí celku a s ním také souznít.

Praktická část se zaměřuje na konkrétní firmu, kterou je Škoda Transportation, a.s. se sídlem v Plzni a která je již historicky spjata s tímto městem a logem okřídleného šípku. Práce nejdříve představuje společnost, potom se zaměřuje na aktuální situaci v oblasti hodnocení jejich dodavatelů a zároveň se snaží ji částečně porovnat se světovou konkurencí. Následně autorka představuje své úvahy ohledně možného zlepšení.

Cílem práce je popsat a zhodnotit na základě dostupných informací a poznatků systém hodnocení dodavatelů, který je momentálně využíván. Najít slabá místa tohoto systému a navrhnout případná vylepšení.

1 Nákup

Pojetí nákupu, tak jak je chápáno v této práci, odpovídá definice:

„Nákup představuje soubor činností, jejichž cílem je zabezpečení výrobní, obchodní a jiné činnosti organizace požadovaným sortimentem výrobků, polotovarů, surovin, energií, obalů aj. a služeb v požadované kvalitě, v požadovaný čas, na požadované místo při ekonomických nákladech.“ (Gros & Grosová, 2006, s. 9)

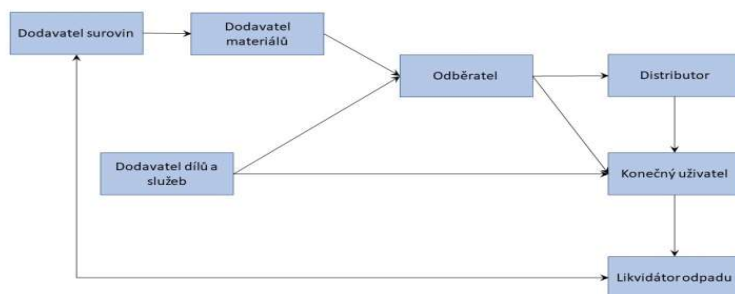
1.1 Nákup a jeho význam

Podnikatelská činnost každé firmy, a to jak výrobní, tak nevýrobní tvoří proces transformace vstupů (hmotných i nehmotných) na výstupy (výrobky nebo služby). Aby firma fungovala optimálně a generovala stabilně zisk, musí tento proces fungovat jako jeden celek, každá část procesu ovlivňuje konečný výsledek. Proto také opatřování vstupů ovlivňuje celkový výsledek. Pojem opatřování se vyskytuje také v literatuře (Gros & Grosová, 2006; Tomek, 1996) a někteří autoři na něj nahlízejí širěji než na nákup, protože zahrnuje opatřování nejen hmotných a nehmotných statků (služeb), ale také obstarání personálu a finančních zdrojů.

Jak uvádí např. Gros a Grosová (2006, s. 9) dříve se často používal pojem materiálové hospodářství, které ale zahrnuje také fyzický tok materiálu, tedy celou logistiku včetně skladování. Dále se vedle pojmu „nákup“ představující obchodní operace vyskytuje také pojem „zásobování“ zahrnující fyzické operace s přesuny zboží a materiálu.

Dalším frekventovaným pojmem v této oblasti je tzv. „dodavatelský řetězec“. Např. Evropská nadace pro management jakosti (EFQM) jej definuje jako „integrováný soubor činností nakupování, produkování a dodávání výrobků nebo služeb zákazníkům. Začíná u subdodavatelů vašich dodavatelů a končí u zákazníků vašich odběratelů“ (EFQM, 2003). Tuto definici schematicky znázorňuje model dodavatelského řetězce na Obrázku č.1.

Obr. 1: Zjednodušený model dodavatelského řetězce



Zdroj: Nenadál (2006, s. 16), zpracováno autorkou

Vstupy do výše zmíněného procesu představují náklady firmy. Podíl nakupovaných položek se liší případ od případu a je jiný u výrobních firem a jiný u firem poskytujících služby. U výrobních firem se podíl nakupovaných položek většinou pohybuje mezi 40 a 60 %.

Většina firem neustále hledá cesty, jak navyšovat nebo alespoň udržet zisk. Nejčastěji přichází v úvahu 2 základní možnosti:

1. snížení nákladů na vstupu,
2. zvýšení prodeje vyšším objemem nebo růstem cen.

Každá z těchto možností má své limity, nejvíce je samozřejmě omezen růst prodejní ceny. V praxi firmy soustavně pracují na dílčích zlepšeních současně jak na straně vstupů (náklady na nákup), tak i na straně výstupů, tedy prodej. Potenciál na straně nákupu přímo souvisí s podílem nákupu na celkových nákladech.

Při hledání potenciálu pro úspory je potřeba také uvažovat náklady spojené s nákupem, z nichž se velká část chová jako fixní náklady (personální náklady pracovníků oddělení nákupu), ale část může být variabilní. Například firma může vidět příležitost pro levnější nákup u výrobců v Číně, ale pro proniknutí na tento trh bude muset nabrat dobře jazykově vybavené pracovníky, bude muset hradit vysoké cestovní náklady a náklady spojené s proniknutím na tento specifický trh (a to neuvažujeme ještě extra náklady na dopravu vlastního materiálu).

Další možný pohled, který dokládá význam nákupu, je ukazatel rentability kapitálu (Gros & Grosová, 2006, s. 8):

$$\text{Rentabilita kapitálu} = \frac{(\text{Tržby} - \text{Náklady})}{\text{Kapitál}}$$

Jako ukázka praktického využití výpočtu rentability kapitálu lze použít zjednodušený fiktivní model několika scénářů, které bývají v praxi posuzovány, a na kterém je zřejmý efekt provedené změny, znázorňuje to Tabulka č. 1. Uvedené scénáře zde ukazují možnost snížení nákupní ceny materiálu oproti výchozí situaci, další modeluje snížení zásob materiálu a poslední investici do robotizace.

Tab. 1: Vliv snížení nákladů na rentabilitu kapitálu

Scenář	1		2			3			4		
	Výchozí situace	Podíl na nákladech	Snížení skladové zásoby	Podíl na nákladech	Poměr vůči výchozí situaci	Snížená nákladů na materiál	Podíl na nákladech	Poměr vůči výchozí situaci	Varianta 3 + robotizace	Podíl na nákladech	Poměr vůči výchozí situaci
Tržby	1 000		1 000			1 000			1 000		
Náklady celkem	800		795			770			723		
Náklady - materiál	450	56%	445	56%	99%	420	55%	93,3%	423	59%	94,0%
Náklady - odpisy	50	6%	50	6%	100%	50	6%	100,0%	80	11%	160,0%
Náklady - ostatní	300	38%	300	38%	100%	300	39%	100,0%	220	30%	73,3%
Zisk	200		205		103%	230		115,0%	277		138,5%
Kapitál	8 500		8 250			8 500			8 800		
Zásoby	500		250		50%	500			500		
Majetek	8 000		8 000			8 000			8 300		104%
Rentabilita kapitálu	2,35%		2,48%		106%	2,71%		115%	3,15%		134%

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

- Scénář 1 — Výchozí situace, ve které materiálové náklady činí 56 %. Firma drží poměrně velkou zásobu materiálu.
- Scénář 2 — Firma se rozhodla snížit zásobu materiálu na polovinu, což snížilo finanční náklady, protože není potřeba financovat tak velký sklad. V realitě ale snížení zásoby až o polovinu je poměrně zásadní změna, která by vyžadovala značné úsilí pracovníků nákupu, protože ti by museli u dodavatelů vyjednat a zasloužit podstatně vyšší flexibilitu v jejich dodávkách, a to při nezměněných nákupních cenách. Současně snížení stavu zásoby zvyšuje riziko nedostatku materiálu pro výrobu v případě jakéhokoliv výpadku dodávek na straně dodavatelů. S tímto rizikem výše zmíněný modelový příklad nepočítá. Dramatické snížení stavu skladu přineslo zvýšení rentability kapitálu jen o 6 % a zisku jen o 3 %. Tak razantní snížení skladových zásob je v praxi často neproveditelné.

- Scénář 3 — strategie snížení nákladů nákupu. Také tento scénář představuje vynaložení úsilí pracovníků nákupu, ale částečně je tohoto možné dosáhnout vhodným výběrem klíčových dodavatelů, kterým bude smluvně zajištěna dlouhodobá jistota dodávek, za což budou dodavatelé ochotni své ceny snížit. Samostatnou příležitostí pro snížení cen je přesoutěžení klíčových dodavatelů. V modelovém příkladu je vidět, že pouhé snížení nákladů na materiál o 6,7 % zvýší zisk stejně jako rentabilitu kapitálu o 15 %. Tento scénář by byl tedy v praxi mnohem proveditelnější než scénář 2.
- Scénář 4 — po tom, co byly možnosti snižování nákupních cen vyčerpány a v případě, že to charakter výroby umožňuje, firma investovala do robotizace, aby snížila druhý největší náklad, kterým jsou náklady na personál (výrobní dělníky). Investice sice zvýšila roční odpisy investičního majetku o $80 - 50 = 30$ peněžních jednotek (uvažujeme celkovou investici 300 peněžních jednotek a životnost investice 10 let), ale snížily se ostatní náklady (asi nejvíce na mzdy) o $300 - 220 = 80$ peněžních jednotek. Investice do robotizace ještě oproti scénáři 3 zvýšila zisk o 23,5 %, absolutně o $230 - 277 = 47$ peněžních jednotek. Rentabilita kapitálu, přestože ten se navýšil, vzrostla o 18,8 % ($134 \% - 115 \%$) a dosáhla 3,15 %, což je o 34 % více oproti výchozí situaci ve scénáři 1

Uvedený modelový příklad zjednodušeně ukazuje přínosy různých změn ve firmě s tím, že jako optimální se ukazuje kombinace více různých postupně prováděných změn. Například jen masivní robotizace zřejmě nebude hned fungovat a bude představovat značná rizika, ale dílčí snížení skladových zásob v kombinaci se snížením nákupních cen u vybraných dodavatelů nebo skupin materiálu či služeb, doplněná o robotizaci vybraných vhodných pracovišť (jednodušší svařování, dělení materiálu), vychází jako optimální a nejméně riziková strategie k udržení prosperity firmy. Další součástí nákupu s vlivem na náklady je vhodný výběr nakupovaných položek, který má pozitivní dopad na zpracovatelské náklady nebo úspory energie. Dále např. formy balení s úsporami při manipulaci atd.

1.2 Nákup v hodnotovém řetězci podniku

Význam nákupu pro úspěch podniku/firmy je bohužel často podceňován a je mu věnována pozornost až ve fázi, kdy nastanou problémy, což v lepším případě představuje zvýšené náklady jen do doby jejich vyřešení. Obdobný názor také uvádějí Gros a Grosová (2006, s.5), kteří zde citují Marka H. McCormacka z jeho knihy *Co nás ještě na Harvardu nenaučí (1992)*:

„Není jednoduché vyzkoumat, proč jinak inteligentní obchodníci nedokážou stejně dobře nakupovat, jako prodávat. Nakupování se nepovažuje za něco skvělého; skutečnost, že jste podniku ušetřili nějaké peníze se nevyrovná slávě, se kterou se peníze vydělávají, ačkoliv špatný nákup ovlivní zisk někdy více než úspěšný prodej.“

Starost o celou oblast nákupu je stejně jako u ostatních aktivit firmy nikdy nekončící činnost a je potřeba neustále korigovat jeho procesy tak, aby co nejvíce odpovídaly potřebám firmy.

Význam nákupu rovněž potvrzuje Michael Porter (1985) v jeho Hodnotovém řetězci. Ten zahrnuje všechny činnosti firmy, které dělí na primární a podpůrné aktivity. Ty všechny dohromady jako celek vytváří hodnotu pro zákazníka a jsou určující pro konkurenční výhodu každé firmy. V Porterově Hodnotovém řetězci je nákup zahrnut do jedné z podpůrných aktivit do tzv. obstarání vstupů (v angličtině Procurement) potřebných pro podnik, která aby plnila optimálně svoji roli, musí být v souladu s ostatními aktivitami, a to jak těmi primárními, tak i s těmi podpůrnými. Další podpůrné činnosti jsou Lidské zdroje, Firemní infrastruktura nebo Technologický rozvoj. Primární aktivity zahrnují Vstupní logistiku, Výrobní operace, Výstupní logistiku, Marketing a prodej a také Servis.

Vzájemný soulad všech těchto aktivit musí být podřízen firemní strategii. Jiné požadavky na nákup bude mít podnik se strategií zaměřenou na kvalitu svých výrobků a služeb a jiné naopak podnik se strategií postavenou na konkurenční výhodě z hlediska co nejnižší ceny. Problematické situace potom nastávají v praxi v situaci, kdy se podnik zaměřuje na vysokou kvalitu a high-tech řešení a současně požaduje od nákupu obstarávání vstupu za co nejnižší ceny. Hledání optimální rovnováhy mezi kvalitou a cenou je nekončící proces a dlouhodobé řízení kvality dodavatelů je jeho integrální důležitou součástí.

Stejně jako u ostatních aktivit podniku, také u nákupu hraje zásadní roli personální oblast, tedy kvalita jednotlivých pracovníků zajišťujících tuto činnost. Každý z nich musí zvládat nejen odbornost obstarávaných komodit, ale také ovládat komunikaci interně napříč podnikem (technický vývoj, výroba, servis atd.), a zároveň externě, a to jak se zástupci dodavatelů, tak i s ostatními partnery (banky, mateřská společnost/holding atd.) nebo autoritami (státní správa, např. v oblasti bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí).

1.3 Nákup služeb

Rozsah požadavků na nákup může být velmi různorodý a liší také v závislosti na rozhodování, jaké činnosti si podnik zajišťuje sám, protože se jedná o jeho core business (hlavní činnost), a co si bude zajišťovat externě tedy subdodavatelsky. Toto rozhodování musí být součástí průběžně aktualizované celofiremní strategie. Rozhodnutí o obstarávání vstupů dodavatelsky znamená vždy dílčí nárůst závislosti na jednom nebo více dodavatelích, ale toto riziko by mělo být poměřováno vůči riziku, že totéž zajišťované interně by představovalo větší riziko zejména, pokud je toto více vzdálené core businessu podniku.

Podniky se proto často rozhodují, zda si budou určitou oblast služeb zajišťovat vlastními silami nebo zda služby zajistí dodavatelsky tedy formou tzn. outsourcingu služeb.

Klasickým příkladem využití outsourcingu služeb bývá případ malých začínajících IT firem (start-up). Jejich klíčová kompetence je vývoj a prodej nových software, aplikací. Přestože rozhodnutí o nákupu řady služeb pro ně znamená závislost na vybraných dodavatelích, je toto méně rizikové, než kdyby si sami vedli účetnictví, zpracovávali mzdy, nebo si vlastními zaměstnanci zajišťovali správu daní. Na tomto příkladu je také snadné ilustrovat význam velikosti podniku, protože malý samostatně fungující start-up je mnohem více ohrožen chováním vybraných dodavatelů než velký holding. Důvodem je, že velký holding má často ve své struktuře dceřiných společností také společnosti specializované na vybrané služby poskytované interním zákazníkům (ostatním sesterským nebo dceřiným společnostem) a volnou kapacitu ještě nabízí externím zákazníkům. V takovém případě se hovoří o tzv. Centru sdílených služeb (SSC – Shared Service Center).

Podobné principy platí také u výrobní firmy, která se rozhoduje, zda např. dělení materiálu, svařování, povrchové úpravy apod. bude provádět na vlastním zařízení nebo si tuto část svého výrobního procesu zajistí formou outsourcingu tedy u dodavatelské

firmy. I v těchto případech podnik musí porovnávat rizika a přínosy takového řešení. S outsourcingem budou spojeny vyšší nároky na logistiku a schopnost plánovat včasné dodávky, jak uvádí Červený, Hanzelková, Keřkovský a Němeček (2013, s. 42) (viz Tab. 2). Na druhou stranu dodavatel specializující se na svařování může nabídnout vyšší kvalitu svárů a nižší cenu, protože díky velkému objemu a specializaci může investovat do svařování roboty, které možná využívá v nepřetržitém provozu.

Tab. 2: Porovnání nákladů vlastní výroby nebo činnosti a nakupovaného výrobku nebo služby

Náklady vlastní výroby nebo činnosti	Náklady nakupovaného výrobku a služby
Mzdové náklady	Kupní cena
Náklady na materiál a suroviny	Náklady na řízení dodávek
Náklady na zařízení	Jednorázové náklady na přesun výroby
Provozní režijní náklady	Dopravní náklady
Náklady na zajištění interní kvality	Náklady na zajištění kvality dodávek výrobku nebo služby

Zdroj: Červený a kol. (2013, s. 42), zpracováno autorkou

1.4 Partnerství odběratelů a dodavatelů

Nenadál (2006, s. 15) uvádí definici partnerství dle Evropské nadace pro management jakosti (EFQM): „partnerství je definováno jako pracovní vztah mezi dvěma nebo více zainteresovanými stranami, vytvářející přidanou hodnotu“.

V této souvislosti je potřeba uvést, že často používaná norma ČSN EN ISO 9001 vůbec nezdůrazňuje vztahy mezi odběrateli a dodavateli, jak uvádí Nenadál (2006, s. 35) a preferuje pouze výslednou jakost dodávek. Více se k partnerství s dodavateli staví až norma ČSN EN ISO 9004, která v rámci své šesté kapitoly obsahuje speciální článek „Dodavatelé a partnerství“.

Prohlubování dodavatelských řetězců a tvorba dodavatelsko-zákaznických aliancí se rychle prosazuje i oborech podnikání. Následující tabulka č. 3 sumarizuje hlavní rozdíly mezi tradičním pojetím nákupu a partnerstvím s dodavateli. Takové srovnání uvádí Nenadál (2006, s. 22).

Tab. 3: Vybrané odlišnosti procesů nakupování a managementu partnerství s dodavateli

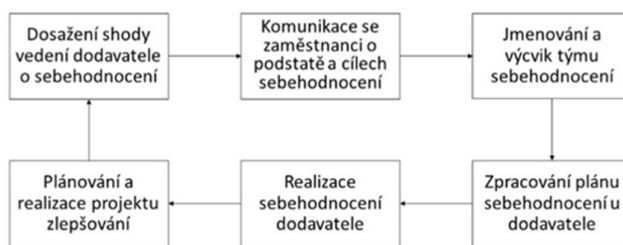
Hledisko	Nakupování — tradiční pojetí	Partnerství s dodavateli
Báze vztahů mezi odběratelem a dodavatelem	S vysokým podílem nedůvěry	Vztahy vzájemné důvěry
Dodavatel v roli	Často protivníka	Spolupracujícího partnera
Metody zabezpečování jakosti	Odvozené od ověřování shody	Systémové přístupy založené na prevenci
Klíč k úspěšnosti nákupu	Schopnost odběratele vyjednávat	Schopnost partnerů vyhledávat příležitosti ke zlepšování
Báze dodavatelů	Mnoho dodavatelů	Redukovaný, ale pečlivě vybraný počet dodavatelů
Důraz na kvalitu	Dodávek	Vztahů

Zdroj: Nenadál (2006, s. 22), zpracováno autorkou

1.5 Budování dlouhodobých vztahů

Aby partnerství fungovalo ku prospěchu obou stran, je nezbytná vzájemná důvěra partnerů a také to, aby všichni partneři dodržovali určitá pravidla a zásady. Nenadál (2006, s. 30) připomíná, že hlavní principy partnerství definoval již v roce 1985 Kaoru Ishikawa v jedné ze svých publikací ohledně Total Quality Managementu (TQM). Většina těchto principů přetrvává dodnes. Dobře ilustrativní pro proces sebehodnocení dodavatelů je možno považovat schéma uzavřeného procesu, který uvedl Nenadál (2006, s. 151) na obrázku č. 2.

Obr. 2. Základní etapy sebehodnocení dodavatelů



Zdroj: Nenadál (2006, s. 151)

U řady nákupčích bohužel přetrvává opačný přístup, než by měl být. Jejich pohled na dodavatele přenesený z minulosti, jak uvádí Nenadál (2006, s. 23) „je snaha a priori považovat dodavatele za jakéhosi nepřítele, někoho, kdo nemá jiný zájem než co nejrafinovaněji odběratele obelstít“. Bohužel toto vnímání dále přetrvává na obou stranách a k jeho překonání je potřeba odpovídajícího stupně celkového řízení jak na straně dodavatele, tak i odběratele (jako dodavatel nemohu očekávat od odběratele rozvoj partnerství, jestliže samotný dodavatel není vnitřně organizovaný alespoň do té míry, aby byl schopen ISO certifikací, které jsou na trhu již naprostým standardem).

Myšlení a chování odběratelů, které se projevuje formou, kdy u dodavatele vytváří motivaci jen tím, že stále zdůrazňují, že mají v záloze několik dalších srovnatelných dodavatelů, je dlouhodobě chybná. Je jednoduché sledovat jen nákupní cenu, popř. včasnost dodávek, ale již je mnohem komplikovanější a mnoho firem toho není schopno, podchytit náklady na změnu dodavatele. Klasický vztah odběratel-dodavatel je do značné míry formální, zastřešený smlouvou, objednávkami, dokumenty ke kvalitě, budoucnost míří, jak uvádí Nenadál (2006, s. 23), ke vzájemné komunikaci, která bude obsahovat všechny informace a zkušenosti jak z oblasti teoretické, tak praktické.

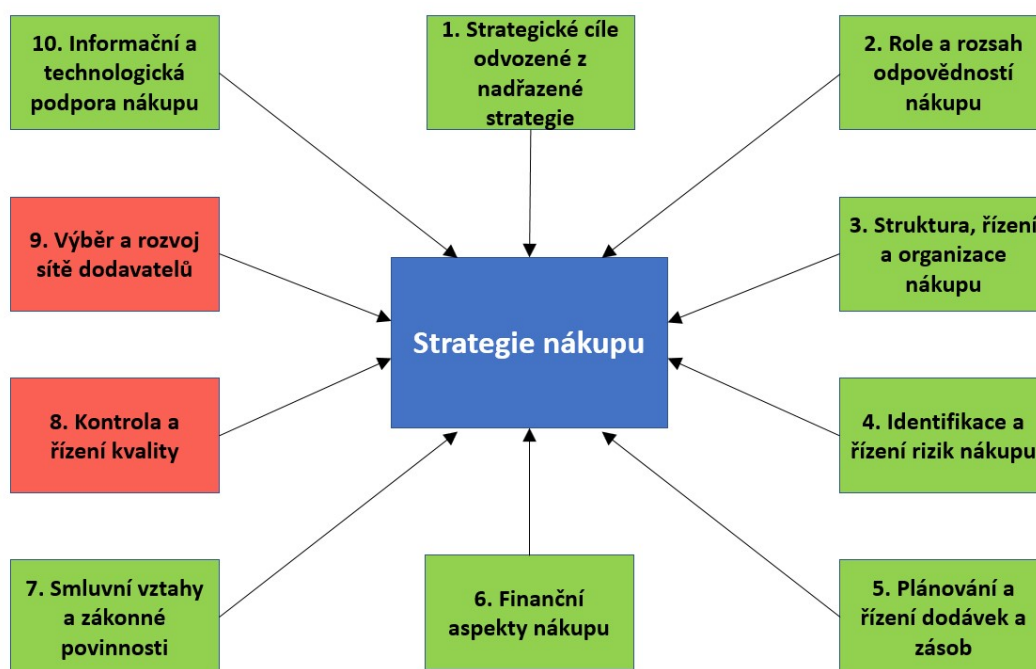
Schopnost vzájemné komunikace obchodních partnerů bude vždy primárně závislá na lidském faktoru. Na druhou stranu vzájemnou komunikaci a spolupráci dodavatelů a odběratelů mohou více pozitivně ovlivňovat a usnadňovat informační technologie. Např. forma online sdílení vybrané části obchodní a technické dokumentace se v poslední době dynamicky rozvíjí díky rozvoji internetu. Stále více se v praxi ukazuje, že komunikace omezující se jen na emailovou korespondenci je nepřehledná, orientace v ní je časově náročná, nestructurovaná a téměř nepoužitelná pro spolupráci více členů

týmu. Proto se tak rychle prosazují software pro sdílení informací a dokumentace prostřednictvím cloudu, které mají přímo integrované komunikační nástroje jako videokonference, chat apod. Praktický příklad je Elektronická výměna dat (EDI - Electronic Data Interchange), kde jsou k dispozici výkresové dokumentace, výrobní plány, požadavek na nákup, objednávky, fakturace. Vše je sdíleno na jedné platformě a přístup je jen pro zasmluvněné partnery.

2 Řízení kvality dodavatelů

Pod korporátní strategií o jeden stupeň níže by měla existovat dílčí obchodní strategie a strategická řízení jednotlivých specifických oblastí a pohlížet na ně jako na strategické obchodní jednotky (Strategic Business Unit – SBU). Obsah jednotlivých funkčních strategií se bude lišit dle konkrétních podmínek každé jedné SBU a fáze vývoje, ve které se nachází (Červený a kol., 2013, s. 12). Jeden z možných příkladů zobrazuje obrázek č. 3.

Obr. 3: Příklad obsahového vymezení strategie nákupu



Zdroj: Červený a kol. (2013, s. 23), zpracováno autorkou

Zásadní místo ve strategii nákupu má i výběr a rozvoj sítě dodavatelů a také kontrola a řízení kvality dodávek.

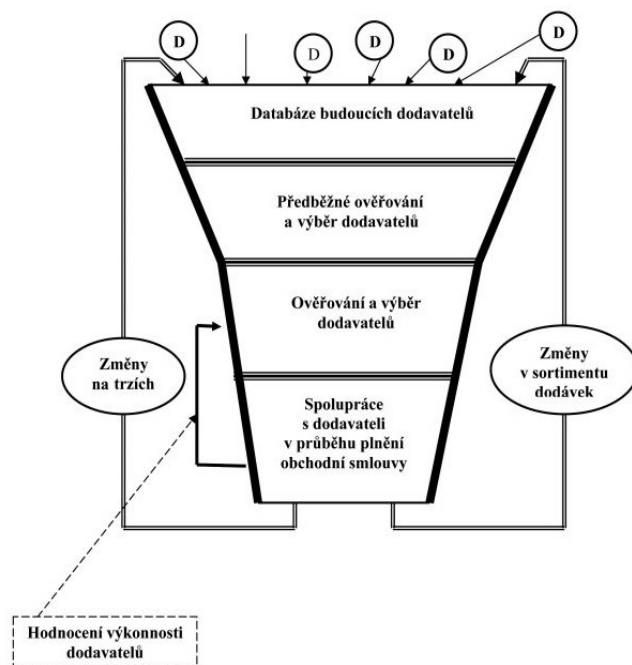
2.1 Rozvoj sítě dodavatelů

Rozvoj sítě dodavatelů je nikdy nekončící proces, který by měl ve firmách stále probíhat. Prvním hlavním impulsem pro rozvoj sítě dodavatelů ve výrobní firmě jsou výsledky hodnocení stávajících dodavatelů. U těch, kteří začínají vykazovat pokles kvality, je potřeba najít odpovídající alternativu. Druhým častým impulsem jsou požadavky technického oddělení (nové projekty, inovace apod.), které by ale mělo primárně pracovat

se stávajícím portfoliem nakupovaných dílů. Příkladem tohoto principu mohou být firmy v automobilovém průmyslu, kde je stejný díl použit u několika různých typů vozů. S hledáním nových dodavatelů musí probíhat současně proces zlepšování vztahů a forem spolupráce se stávajícími dodavateli. Managementy firem by měly mít na paměti také to, že existují náklady na změnu dodavatele (tzv. Switching costs) a tyto zohledňovat při rozhodování o změnách dodavatelů.

Výše uvedené potvrzuje Nenadál (2006, s. 92) svým schématem (viz obrázek č. 4), kde jako další impuls uvádí změny na trzích. Schéma také dobře zobrazuje systém nepřetržitě doplňovaného „zásobníku“ potenciálních dodavatelů, kde je zřejmý předběžný výběr a vlastní výběr dodavatele.

Obr. 4: Nepřetržitost procesu hodnocení a výběru dodavatelů



Zdroj: Nenadál (2006, s. 92)

Odběratelé při výběru potenciálních dodavatelů volí kritéria a pro ně váhy relevantní nakupované komoditě.

Výběr dodavatelů je složitý proces, který je do značné míry ovlivněn subjektivním pohledem hodnotitelů, a proto je snaha subjektivitu, pokud možnost minimalizovat zvolenými metodami hodnocení.

Již počáteční volba hodnotících kritérií je důležitá, protože lze vybírat z velkého množství kritérií a je potřeba při jejich volbě zvolit kompromis. Například volba velkého počtu

kritérii bude velmi náročná na vyhodnocení a povede k tomu, že každé jedno nebude poctivě hodnocené, protože se hodnotitel bude muset vypořádat s kvantitou. Při hledání kompromisního výběru se často používá vícekriteriální rozhodování.

Gros a Grosová (2006, s. 52) člení kritéria do sedmi hlavních oblastí:

- 1) Finanční situace dodavatele
- 2) Perspektivní vývoj dodavatele
- 3) Logistické služby dodavatele
- 4) Výrobní možnosti dodavatele
- 5) Informační systém
- 6) Celkové pořizovací náklady a platební podmínky
- 7) Požadovaná kvalita

Ke každé této oblasti by bylo možné přiřadit nejrůznější konkrétní kritéria. Osvědčeným způsobem, jak kritéria identifikovat, je Brainstorming - technika, kdy skupina odborníků neformálně předkládá nejdříve každý za sebe návrhy a následně skupina o všech možných návrzích hlasuje a vhodný výběr omezuje. Technika je účinnější tím, jak je skupina nejlépe někým konkrétním motivována, aby se nebála předkládat co nejrůznorodější i třeba neobvyklé návrhy a nápady.

Více kritérií lze členit do skupin a ke každému hlavnímu kritériu lze následně přidávat dílčí kritéria. Různorodost volby kritérií, kde jsou hlavní kritéria dále rozvedena dílčími kritérii a jedná se tedy o dvoustupňovou soustavu kritérií uvádí Gros a Grosová (2006, s. 54) kde např. kritérium Kvalita je dále rozvedeno na: „podíl dodaných defektních dílů, podíl dílů vrácených zákazníkem, časová ztráta ve výrobě vlivem vadných dílů, pružnost dodavatele v odstraňování vad“.

Další způsob členění hodnotících kritérií nabízí Nenadál (2006, s. 96) v tabulce č. 4. „Příklad dotazníku pro předběžné hodnocení dodavatelů“. Předběžné hodnocení, někdy označované jako kvalifikace, je dobrý nástroj v případě, že okruh potenciálních dodavatelů je široký a bylo by tedy neefektivní detailně hodnotit každého z nich. Praktickým příkladem předkvalifikace může být požadavek na určitou úroveň certifikace dle ISO, což je uplatňováno také vybraným podnikem (viz praktická část).

Tab. 4: Příklad dotazníku pro předběžné hodnocení dodavatelů

OBLAST HODNOCENÍ	OTÁZKA
Jakost / spolehlivost	• Jaké garance jakosti a spolehlivosti jste schopni poskytnout?
	• Jak můžete zabezpečit, že naše objednávky budou řešeny rychle a bez vad?
	• Jaký je rozsah neshod při zpracování ve vaší organizaci?
	• Jak jste schopni zabezpečit shodu s našimi požadavky?
	• Jaký je rozsah neshod při fakturaci ve vaší organizaci?
	• Jste ochotni spolupracovat s naší organizací při zlepšení svých procesů?
	• Jste držiteli certifikátu systému managementu podle ISO 9001?
Dodávání	• Jaké procento svých produktů a služeb dodáváte včas?
	• Jaká je míra vaší způsobilosti plnit naše požadavky?
	• Jaké je procento vašich dodávek bez jakýchkoli problémů?
	• Jak jste zainteresováni na neustálém snižování nákladů?
	• Jak pružné jsou vaše procesy- jak rychle jste schopni vyhovět požadavkům na změny?
	• Jaká je vaše průměrná doba odezvy na vzniklé problémy a požadavky?
Servis	• Jaký je váš proces přijímání a zpracování objednávek?
	• Jaká je vaše doba odezvy na žádosti zákazníků o poskytnutí informací o vašich službách?
	• Jaké formy podpory jste schopni poskytnout po dodání svých produktů?
Přístup k technologiím	• Je vaše organizace schopna zpracovávat objednávky a faktury elektronicky?
	• Jak vaše organizace reaguje na trendy ve vývoji technologií?
	• Jaké procento zaměstnanců vlastní personální certifikáty?
Životní prostředí a bezpečnost	• Uplatňujete interní recyklaci materiálů?
	• Jsou vaše obalové materiály recyklovatelné?
	• Jaké přístupy uplatňujete k zlepšování bezpečnosti práce?
Náklady a ceny	• Sledujete výdaje vztahující se k jakosti?
	• Jaké typy slev a bonusů jste schopni odběratelům nabízet?
	• Sledujete efektivnost a účinnost svých projektů zlepšování?

Zdroj: Nenadál (2006, s. 96), zpracováno autorkou

Závěrem kapitoly je možné uvést, že další kritéria pro hodnocení výběru dodavatelů jsou hodnotiteli vybírána dle důležitosti vlastních požadavků a tak jich je velké množství: certifikace systému řízení, velikost technického oddělení, vlastnictví licencí, patentů, doba působení na trhu, velikost dodavatele, finanční stabilita, pozice na trhu, schopnost inovací, velikost vybavení dodavatele, schopnost přijímat elektronicky objednávky, posílat avíza o dodávce, elektrická fakturace, online sdílení technické dokumentace, dokumentace k servisu, schopnost online komunikace (videokonference), dodržování

BOZP (Bezpečnost a ochrana zdraví při práci) a ochrany přírody, reputace na trhu, etika, management atd. Vlastně vše co je pro danou společnost důležité se může stát kritériem hodnocení.

2.2 Metody hodnocení dodavatelů

Po definici jednotlivých hodnotících kritérií je potřeba zvolit vhodnou metodu hodnocení dodavatelů, popř. kombinovat více různých metod a výsledky vzájemně porovnat. Metod hodnocení je celá řada, např.:

- 1) Fullerova metoda — metoda pro objektivnější stanovení vah, při které nejlépe více hodnotitelů vybírá vždy jednu z dvojce kritérií, s tím, že takto posuzuje všechny vzájemné kombinace kritérií. Použití i této metody je zřejmé z níže uvedeného příkladu
- 2) Metoda hrubého hodnocení předností a nevýhod — u každého kritéria a dodavatele se jen uvede, zda splnil nebo nesplnil dané kritérium
- 3) Bodové hodnocení — dodavatelé dostávají body podle stupnice míry plnění každého kritéria
- 4) Prosté hodnocení dle pořadí — u každého kritéria se stanoví pořadí, nejlepší je ten dodavatel s nejnižší součtem pořadí
- 5) Váhové hodnocení dle pořadí — prosté hodnocení je doplněno u váhy u každého kritéria
- 6) Prosté hodnocení podle hodnot — používá reciproční index (RI)
- 7) Váhové hodnocení podle hodnot — prosté hodnocení doplněné o váhy
- 8) Scoring model — v podstatě se jedná o metodu váhového hodnocení podle hodnot, je se používá v průběhu dodávek dodavatele, kdy je k dispozici více údajů za delší časové období

Bližší budou popsány nejpoužívanější metody, tedy Fullerova, bodové hodnocení, prosté hodnocení podle hodnot a váhové hodnocení podle hodnot.

2.2.1 Fullerova metoda

Správnou volbu vah pomáhá řešit Fullerova metoda. Její princip je zřejmý z tabulky č.5. Pro čtyři hodnotící kritéria existuje celkem šest kombinací dvojic těchto kritérií. Hodnotitelům jsou předkládány k posouzení vždy právě jen dvě kritéria a hodnotitelé

hlasují pro jedno ze dvou, a to u všech možných dvojic. Po hlasování se sečte, kolikrát bylo hodnotiteli hlasováno pro každé z kritérií. Počet preferencí určí váhy kritérií.

Kritérium cena získalo 3 preference, a proto má cena váhu 50 %.

Tab. 5: Použití Fullerovy metody – vlastní příklad

Hodnotící kritérium	Počet preferencí	Váha
1 Cena	3	50,0%
2 Dodací lhůta	1	16,7%
3 Snadnost montáže	2	33,3%
4 Platební podmínka	0	0,0%
	6	100,0%

1.	Cena	Dodací lhůta
2.	Cena	Snadnost montáže
3.	Cena	Platební podmínka
4.	Dodací lhůta	Snadnost montáže
5.	Dodací lhůta	Platební podmínka
6.	Snadnost montáže	Platební podmínka

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

K výše uvedenému je možno doplnit, že pro hodnocení dodavatele a jeho dodávek je zcela zásadní schopnost odběratele definovat parametry kvality pro konkrétní výrobek, nebo službu, popřípadě pro jejich skupiny. V praxi se stává, že zákazník není této definice schopen nebo ještě častěji není schopen požadavky prioritizovat (chce všechno současně).

2.2.2 Bodové hodnocení

Toto bodové hodnocení jednoduše srovnává přednosti a nevýhody dodavatelů, dle zvolených kritérií. V jednoduché tabulce se rozliší, zda dodavatel u daného kritéria vyhovuje či nikoliv. Používá se značení **1** (vyhovuje) a **0** (nevyhovuje). Případně je možné použít matematická znaménka + a – (Gros & Grosová, 2006, s. 65).

2.2.3 Prosté hodnocení podle hodnot

U této často frekventované metody se využívá tzv. recipročního indexu.

Tento ilustrativní příklad použití metody hodnocení dodavatelů je možné shrnout do tabulky č.6.

Tab. 6: Prosté hodnocení podle hodnot – ukázka principu metody na vlastním příkladu

Kritérium č.	Kritérium	Hodnoty kritérií	
		Dodavatel A	Dodavatel B
1	Cena Kč	500	525
2	Dodací lhůta - dny	60	45
2	Snadnost montáže (1-max.5)	4	5

Kritérium č.	Kritérium	Bodové ohodnocení kritérií		Vztah mezi body a kritériem
		Dodavatel A	Dodavatel B	
1	Body za Cenu	100	95 nepřímá úměra	
2	Body za Dodací lhůtu	75	100 nepřímá úměra	
3	Body za snadnost montáže	80	100 přímá úměra	
Body celkem		255	295	

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

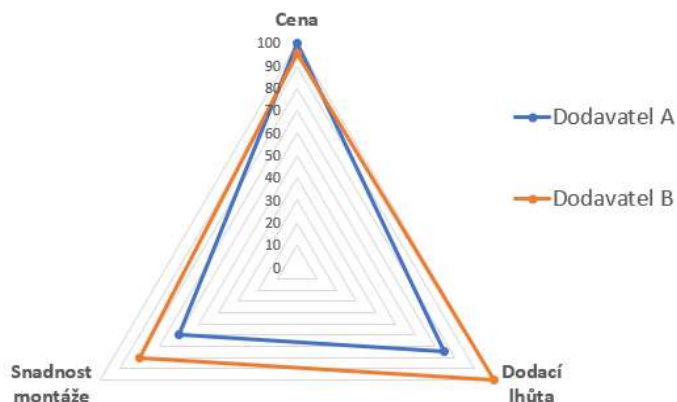
V tabulce je princip metody a znázorňuje následující fiktivní příklad zahrnující tři různá hodnotící kritéria: 1. cenu v Kč, 2. dodací lhůta ve dnech a 3. obtížnost montáže dílu hodnocenou od 5 (nejlepší) do 1 (nejhorší) Metoda pracuje tak, že Dodavatel A s nejnižší cenou (500 Kč) je hodnocen max. 100 body, hodnocení Dodavatele B s cenou o 5 % vyšší (525 Kč) bude pomocí recipročního indexu upraveno na hodnotu jen 95,2 bodu ($500 \times 100 / 525$).

U druhého kritéria je stejný princip — Dodavatel B s kratším dodacím termínem 45 dnů získá 100 bodů, Dodavatel A s delší dodací lhůtou 60 dnů získá jen 75 bodů ($100 \times 45 / 60$). Stejně tak u třetího kritéria snadnost montáže Dodavatel B s hodnocením 5 získá 100 bodů, dodavatel A s hodnocením 4 získá 80 bodů. Při hodnocení subjektivních kritérií (ve výše uvedeném například snadnost montáže) je potřeba získat hodnocení více hodnotitelů, aby se vliv subjektivity hodnotitelů snížil.

V uvedeném příkladu bude dodavatel B hodnocen lépe (295 bodů) než Dodavatel A, (255 bodů), přestože Dodavatel A nabídl nižší cenu. Tento ilustrativní příklad relativního

hodnocení dodavatelů lze vyjádřit také graficky (viz obrázek č. 5). Z obrázku je zřejmé, že větší trojúhelník představuje lepšího dodavatele.

Obr. 5: Relativní hodnocení dodavatelů – grafické vyjádření



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

2.2.4 Váhové hodnocení podle hodnot

Prostý součet hodnocení/bodů ve výše uvedeném příkladu je možný jen v případě, že všechna kritéria mají stejnou váhu. To ale v reálných situacích není časté, a proto se do výše uvedené metody dále zapracovávají váhy jednotlivých kritérií, čímž dostáváme metodu váhového hodnocení podle hodnot. Ve fiktivním příkladu v tabulce č. 7 byla záměrně zvolena váha ceny 85 % proto, aby tentokrát byl lépe hodnocen Dodavatel A, přestože se jedná pouze o úpravu předchozího hodnocení tak, že se přidají váhy jednotlivým kritériím (tam celkově vyhrál Dodavatel B). Následně např. u Dodavatele B u 1. kritéria hodnocení $81 = \text{váha } 85 \% \times 95$ (body z prostého hodnocení).

Tab. 7: Váhové hodnocení podle hodnot – vlastní příklad

			Bodové ohodnocení kritérií	
Kritérium č.	Kritérium	Váha	Dodavatel A	Dodavatel B
1	Body za Cenu	85%	85,0	81,0
2	Body za Dodací lhůtu	10%	7,5	10,0
3	Body za snadnost montáže	5%	4,0	5,0
Body celkem		100%	96,5	96,0

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Jak již bylo uvedeno, při reálném hodnocení dodavatelů hraje podstatnou roli volba vah jednotlivých kritérií. Volba váhy často souvisí s riziky, která jsou spojena s neplněním

kritéria např. nedodržování dodacích lhůt bude mít pro odběratele mnohem vážnější dopady než o něco vyšší cena, nebo obtížnost montáže se ukáže ještě horší, než se zdála při prvotním hodnocení. Význam dlouhodobé spolupráce s klíčovými dodavateli se projeví také při hodnocení, protože dlouhodobější znalost partnerů zvyšuje přesnost jejich hodnocení. Při výběru dodavatelů je vhodné využívat další poznatky získávané jejich dlouhodobým sledováním, které nám dále umožní zkvalitnit jejich výběr.

2.3 Důležitost kvality dodavatelů

Význam kvality nakupovaných vstupů do firmy je v literatuře široce popisován například (Tomek & Vávrová, 2007), (Gustav & Tomek, 2014), nebo (Červený a kol., 2013), který rekapituluje činnosti nákupu pro zajištění kvality dodavatelů a dodávek dle normy ISO 9001:

- požadavky, výběr a schvalování dodavatelů,
- kvalifikace dodavatelů a jejich výrobků,
- sledování, hodnocení a rozvoj dodavatelů,
- audity dodavatelů a interní audity,
- dispozice kvalitativních odchylek a neshodných dílů,
- nápravná opatření a kontinuální zlepšování.

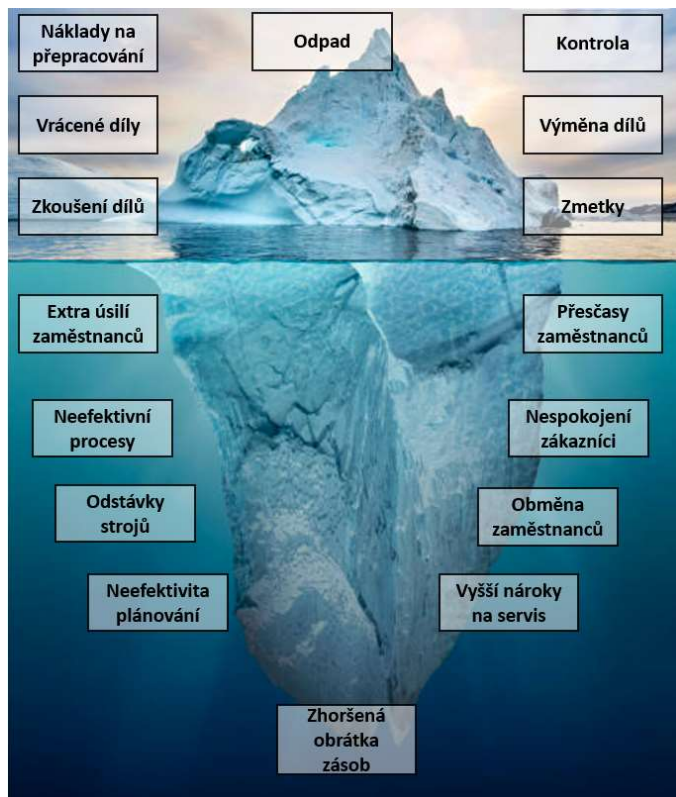
Praxe nabízí velké množství příkladů fatálních dopadů na výrobce v případě nedodržení kvality. Zřejmě nejznámější případy jsou z automobilového průmyslu (velké série, medializace takových případů), kde v případě nekvality zjištěné u některého z bezpečnostních dílů musí výrobce svolat celou sérii již vyrobených vozů a díl bezplatně vyměnit. Např. Ewing (2018) uvádí, že jen v USA v roce 2016 bylo svoláno na opravu vadného dílu 53,1 mil. vozů, což představovalo 22,1 mld. USD.

Dopady nekvality nakupovaných dílů velmi dobře ilustruje obrázek č. 6 jehož námět pochází z Alouche (2017). Srovnání s ledovcem názorně ukazuje, že pouze menší část nákladů je viditelná a v lepším případě jsou firmy schopné je vyčíslit. Těmito náklady jsou typicky náklady na přepracování, odpad, kontrola a testování dílů, náklady na výměnu dílů. Ale daleko větší část nákladů vyvolaných nekvalitou není hned vidět, ale rozhodně existují. Jsou zde vyjmenované dopady jako jsou přesčasy zaměstnanců a jejich extra úsilí věnované odstranění nekvality, neefektivní procesy včetně plánování, skladování, odstávky strojů, obměna zaměstnanců, nespokojení zákazníci, chybné

požadavky zákazníků. Autor uvádí, že celkové náklady vyvolané nekvalitou dosahují 10 % – 25 % ročního obrátu firem.

V praxi se používá termín Cost of Poor Quality (COPQ). Náklady nedostatečné kvality a způsob jejich výpočtu popisuje např. Emily (2019). Představuje náklady, které by zmizely, kdyby systémy, procesy a výrobky byly perfektní, tedy bez vad.

Obr. 6: Viditelné a neviditelné dopady nekvality – Ledovec nákladů na kvalitu – Cost of quality (COQ)



Zdroj: Alouche (2017), zpracováno autorkou

Literatura nabízí velké množství ukazatelů, kterými lze hodnotit kvalitu pořizovaných vstupů. Např. Tomek a Vávrová (2007, s. 320) uvádí ukazatele jakosti:

- průměrná doba pobytu přijímané zásilky v příjmu zboží,
- počet neúplných zásilek,
- podíl neúplných zásilek v procentech,
- počet pozastavených zásilek,
- podíl pozastavených zásilek,
- počet a podíl odmítnutých zásilek,
- počet a podíl zadržovaných zásilek.

To, že výběr kritérií hodnocení kvality je individuální pro každého konkrétního dodavatele, dokládá např. Nenadál (2006, s. 201 - 202), který používá místo kvality termín výkonnost dodavatele a uvádí příklady různých mixů ukazatelů výkonnosti konkrétních dodavatelů. Následně také nabízí případovou studii, na které ukazuje způsob vyhodnocení jednoho z ukazatelů (přesnost termínů dodávek).

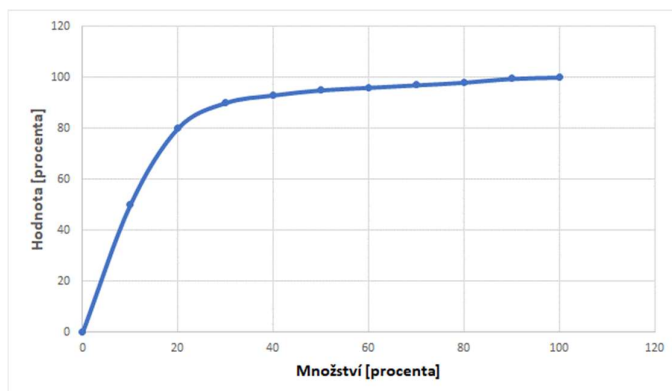
Při volbě kritérií hodnocení dodavatelů by mělo být přihlíženo k tomu, aby zvolená kritéria a metody jejich vyhodnocení byly srozumitelné také pro dodavatele, se kterými by průběžně prováděné hodnocení mělo být komunikované, protože bez zpětné vazby od odběratele samozřejmě dodavatelé nemohou realizovat na své straně nápravná opatření.

Např. Nenadál (2006, s. 209) uvádí „Desatero otázek k vlastnímu přezkoumání“. Přestože se jedná jen o deset stručných bodů, velmi dobře vystihují otázky, které by si v praxi měla dávat každá firma. Bylo by zajímavé zjistit, kolik firem se poctivě zaobírá otázkou č. 7 „Odpovídají vámi používané ukazatele výkonnosti dodavatelů potřebám a charakteru vašich procesů?“ Problém spočívá v tom, že většina firem své dodavatele nějak hodnotí, ale neustále by se měly ujišťovat, že na výše uvedenou otázku si mohou skutečně odpovědět kladně.

2.4 Paretův zákon a ABC analýza při hodnocení dodavatelů

Paretův zákon zmiňuje téměř každá literatura pojednávající o nákupu. Jednoduše řečeno, platí, že 80 % hodnoty nákupu firmy realizují prostřednictvím 20 % dodavatelů. Paretův zákon lze také ilustrovat na obrázku č. 7 grafem od Lukoszová (2004, s. 74) pro finanční hodnotu skladu, kde 20 % sortimentu nakupovaných položek tvoří 80 % hodnoty skladu.

Obr. 7: Paretova analýza



Zdroj: Lukoszová (2004, s. 74), zpracováno autorkou

Aplikaci Paretova zákona ukazuje využití tohoto zákona v metodě ABC, která je základem diferencovaného nákupu a diferencovaného řízení zásob.

Jak uvádí Tomek a Hofman (1999, s. 110) metoda ABC pomáhá nalezení dominantní skupiny nakupovaného materiálu a výrobků z hlediska vynakládaných finančních prostředků (hodnoty nákupu) a jejich podílu na celkovém nákupu. Definují se skupiny např. 5 - 10 % počtu druhů položek, které vykazují 60 - 80 % podíl na celkovém nákupu, to bude skupina A. Skupinu B bude tvořit 20 - 30 % položek s podílem s rozsahem 10 - 30 % a skupinu C rozsah 50 - 80 % položek, které vykazují zbývající hodnotu nákupu. Alternativně lze obdobně rozdělit do skupin nikoliv nakupované položky, ale přímo dodavatele.

V souvislosti s Paretovým zákonem je dobré zmínit též strategii řízení Six Sigma (Svozilová, 2011). Six Sigma představuje metodu neustálého zlepšování, která široce a systémově využívá statistické nástroje. Použití této metody pro zlepšování dodavatelů popisuje např. Nenadál (2006, s. 241). Cílem Six Sigma je identifikovat a odstranit příčiny defektů v procesech a tím proces zlepšovat, dokud nevykazuje dlouhodobě takovou stabilitu výsledků, že na jeden milión příležitostí připadá jen 3,4 defektů/vad. Tento cíl si poprvé dala firma Motorola v roce 1980 a zavedla pojem DPMO (Defects per Milion Opportunities), neboli počet vad na milión příležitostí k vadě, čemuž odpovídá efektivita 99,9997 %. Pro srovnání třetí úroveň One Sigma má 68 800 defektů na milión příležitostí, což představuje efektivitu 93,32 %, což pro Motorolu tehdy představovalo vysoké náklady. Nenadál (2006, s. 242) v tabulce 11.3 uvádí, že na úrovni Six Sigma 3 je podíl výdajů na neshody 30 - 40 % z tržeb. U firem, které ale dosáhnou nejvyšší úrovně, tedy Six Sigma, tvoří podíl výdajů na neshody méně než 1 %.

Nenadál (2006, s. 246) ukazuje na jednoduchém příkladu spokojenosti klienta (odběratel) s jeho ubytováním od cestovní kanceláře (dodavatel). Cestovní kancelář by se měla zaměřit na ty parametry ubytování, které klient nejvíce ocení (pozdní ubytování, čistota koupelny, fungující Wifi, TV, topení nebo klimatizace). Nenadál (2006) na tomto dále modeluje, že dodavatel musí stanovit konečný počet příležitostí k výskytu neshod. V uvedeném případě by cestovní kancelář neustálým rozšiřováním kvalitativních parametrů ubytování vlastně zvětšovala počet příležitostí k výskytu neshod a tím by se vlastně mohla vylepšovat hodnota DPMO. U cestovní kanceláře by bylo možné výše uvedené nejrůznější dílčí nekvality shrnout pod jednu příležitost ke vzniku neshody a označit ji jako špatné ubytování. Vedle tohoto by ale cestovní kancelář mohla

identifikovat jiné pro zákazníka podstatné parametry jejich služeb (kvalita webové prezentace, včasnost dopravy, storno podmínky).

3 Analýza vybraného podniku

Vybraným podnikem je ŠKODA Transportation a.s. (dále jen ŠT), tradiční tuzemský výrobce kolejových vozidel. Jako mateřská společnost celého holdingu dosahuje roční konsolidované tržby 12mld. Kč viz Konsolidovaná výroční zpráva společnosti ŠKODA TRANSPORTATION a.s. za rok 2018.

ŠT, dříve ŠKODA Dopravní technika s.r.o. byla zapsaná do obchodního rejstříku teprve v roce 1995, ale fakticky navázala na mnohaletou výrobu elektrických lokomotiv z doby před rokem 1989. Firma má sídlo v Plzni, Emila Škody 2922/1 a dle obchodního rejstříku je jejím předmětem podnikání:

- provádění zkoušek drážních vozidel drah železničních, drah tramvajových a drah trolejbusových,
- provádění technických prohlídek a zkoušek určených technických zařízení,
- obráběčství,
- opravy ostatních dopravních prostředků a pracovních strojů,
- zámečnictví, nástrojářství,
- činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence,
- výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona,
- výroba, instalace, opravy elektrických strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení,
- opravy silničních vozidel.

Ke dni 31.12.2019 měla společnost více jak 5000 zaměstnanců a její Základní kapitál činil 3 150 000 000 Kč. Jediným akcionářem je společnost PPF Beer Topholdco B.V., Nizozemské království.

3.1 Produktové portfolio a zákazníci

Současné produktové portfolio skupiny ŠT zahrnuje tramvaje, elektrické lokomotivy, jednopodlažní elektrické jednotky, dvoupodlažní elektrické jednotky, dvoupodlažní soupravy push-pull, trolejbusy, elektrické autobusy, pohonné a řídicí systémy, Full servis, modernizace a opravy a garanční servis. Zákazníky skupiny ŠT jsou zejména České dráhy, města jako Praha, Brno, Plzeň, ale velkou část své produkce exportuje také do zahraničí do Německa (Deutsche Bahn, Chemnitz, Mannheim, Ludwigshafen

a Heidelberg), Lotyšsko (Riga), Maďarsko (Miskolc), Turecko (Konya, Eskişehir), Itálie (Cagliari), Slovensko, Rusko (Petrohrad), Finsko, USA atd.

Konkurenty ŠT jsou velcí výrobci kolejových vozidel jako např. Alstom, Siemens, Bombardier Transportation, švýcarský Stadler Rail, polská PESA, CAF. Dominantní postavení na trhu kolejových vozidel má čínské firma CRRC. Jen tento výčet dává jasnou představu, na jak nesmírně náročném trhu ŠT působí.

3.2 Společnosti ve skupině

Skupina ŠT zahrnuje v současné době 15 společností viz obrázek č. 8, z nichž některé jsou si vzájemně dodavateli a odběrateli. Například Škoda Electric a.s. je dodavatelem finalistů na ŠT nebo Škodu Vagonku a.s. Škoda ICT s.r.o. poskytuje IT služby všem společnostem v Holdingu. Skupina má všechny předpoklady pro standardizaci nákupních procesů, jednotného katalogu nakupovaných i vyráběných dílů a také centralizaci nákupu vybraných komodit. Bohužel tento potenciál není zatím dostatečně využíván, což je rozhodně pro skupinu velká příležitost pro nejbližší budoucnost.

Obr. 8: Přehled společností holdingu ŠT

SPOLEČNOSTI SKUPINY ŠKODA TRANSPORTATION			
ŠKODA TRANSPORTATION a.s.	ŠKODA ELECTRIC a.s.	ŠKODA VAGONKA a.s.	ŠKODA TRANSTECH Oy
ŠKODA City Service s.r.o.	ŠKODA TVC s.r.o.	Pars nova a.s.	POLL, s.r.o.
ŠKODA DIGITAL s.r.o.	ŠKODA Transportation Deutschland GmbH	GANZ - SKODA ELECTRIC Zrt.	Sibelektroprivod
ŠKODA INVESTMENT a.s.	OOO VAGONMAŠ	ŠKODA ICT s.r.o.	

Zdroj: Škoda Transportation a.s.,2020

3.3 Organizace nákupu

Nákupní útvar je organizačně rozdělen na úseky:

- 1) Strategický nákup
- 2) Sourcing

Strategický nákup jako největší úsek je dále vnitřně členěn na tzv. front-office (nákupčí dle skupin komodit materiálu, jednání s dodavateli, průzkum trhu,) a back-office (administrativní správa objednávek, zabezpečení dopravy, administrativa se schvalováním faktur a vyřizování reklamací). Kvalitě dodavatelů se věnuje samostatný úsek Kvality, který je organizačně součástí útvaru Kvality. Útvar kvality je na stejné funkční úrovni jako útvar nákupu.

Dlouhodobá strategie ŠT v nákupu je strategie uzavírání rámcových smluv s vybranými dodavateli, a to na bázi, že **ŠT má možnost** dle ve smlouvě definovaných podmínek díl nebo službu objednat a **dodavatel má povinnost** dodat. Toto je důležité zejména u kritických dílů a komponent proto, aby ŠT mělo vždy pro každý z nich minimálně dva možné dodavatele pod rámcovou smlouvou pro případ, že jeden z nich má jakékoliv problémy s dodávkami. Tento přístup je samozřejmě náročný pro pracovníky nákupu, protože musí identifikovat mnohem více dodavatelů. Zároveň to může klást nároky i na technický úsek, aby schvaloval dodávané díly od různých dodavatelů a v neposlední řadě to klade nároky i na budoucí servis.

Díky dlouhodobé spolupráci s klíčovými dodavateli a také systému hodnocení jejich kvality může ŠT přislíbit těm nejlepším spolupráci na nových projektech a tím jim do jisté míry nad rámec rámcové smlouvy garantovat odběry na předem definované období realizace daného projektu. Proti tomu může ŠT naopak po dodavateli požadovat např. fixaci ceny na dobu celého projektu, přestože rámcová smlouva dodavateli umožňovala indexaci (navýšení) ceny.

4 Metody využívané ve ŠT

Společnost ŠT vydala 2. revizi svého Dodavatelského manuálu v březnu 2019, který formalizuje základní kritéria kvality a požadavky společnosti na své dodavatele. V tomto manuálu mimo jiné společnost uvádí, že jedním z požadavků na dodavatele je nutnost platné certifikace systému dle EN ISO 9001, která je v souvislosti s výběrem dodavatele uvedena v kapitole 1.4 této práce. Jedná se o předvýběr dodavatelů. Tento Manuál je ještě doplněn o interní Pracovní pokyn, který více podrobněji definuje vlastní systém hodnocení dodavatelů. ŠT používá k řízení dodavatelů hned několik nástrojů a opatření, v Dodavatelském manuálu ŠT na straně 3 uvádí tyto:

- Dodavatelé musí být certifikováni alespoň ISO 9001.
- Dodavatel je povinen mít zaveden systém pro řízení změn dokumentace.
- Po dodavateli je vyžadována povinnost mít interní systém umožňující identifikaci produktu na každém stupni rozpracovanosti. Takový systém má zamezit např. záměně materiálu a surovin.
- Řízení monitorovacích a měřících zařízení tzn., že jimi používaná měřidla musí být řádně kalibrována.
- Řízení neshodného produktu — od dodavatelů je vyžadována formalizace procesu řešení neshody — vadného výrobku.
- Skupina ŠKODA vyžaduje při zahájení dodávek nového nakupovaného dílu přejímku prvního kusu.
- Dodavatel je povinen mít zpracován Plán kontrol, který musí obsahovat např. metody kontroly, frekvenci kontroly, množství kusů ke kontrole, plán reakce a opatření k nápravě v případě nedodržení specifikace.
- Dodavatel musí mít evidence odchylek obsahující zejména číslo zakázky, číslo výrobní dávky, datum platnosti odchylky, uvedená nápravná opatření, popř. i analýzu rizik. Tato evidence musí být k dispozici odběrateli.
- Řízení změny — dodavatel je povinen v předstihu písemně informovat odběratele o jakékoliv podstatné změně výrobního procesu.
- Řízení reklamací — ŠT v případě neshody sepisuje tzv. Non Conformity Report (NCR) nebo Service Claim (SC), které zasílá dodavateli společně s tzv. 8D Reportem nápravného opatření (viz. příloha B), do něhož dodavatel sepisuje analýzu vzniku vady včetně u dodavatele přijatých opatření,

aby se neshoda již neopakovala. Report je uveřejněn na webu ŠT u Dodavatelského manuálu.

- Systém hodnocení dodavatele, kterým ŠT ověřuje výkonost dodavatelů, je základním nástrojem zpětné vazby skupiny ŠKODA vůči svým dodavatelům. Systém je detailně popsán v následujících kapitolách.
- Eskalace dodavatele — formalizovaný proces v případě závažných odchylek nebo dlouhodobého nezlepšování se celkového hodnocení dodavatele.
- Audit u dodavatele — ŠT si ve svých smlouvách s dodavateli vymíňuje možnost kontroly přímo u dodavatele, popř. subdodavatelů, a to formou procesního nebo systémového auditu. Pro záznam průběhu auditu používá ŠT samostatný formulář „Procesní audit u dodavatele“ (viz. příloha C), který je uveřejněn na webu ŠT u Dodavatelského manuálu.

4.1 Systém hodnocení dodavatelů

ŠT v současné době hodnotí dodavatele třemi samostatnými způsoby:

- 1) Hodnocení pomocí pěti kritérií – Score card
- 2) Spolehlivost komponent
- 3) Logistická kvalita

Tato hodnocení se provádí na sobě nezávisle a žádné z nich nemá vyšší váhu než ostatní. Minimálně jednou za rok vedení společnosti na svém samostatném jednání probírá výsledky hodnocení klíčových dodavatelů. Kolektivně diskutují další kroky u těch dodavatelů, kde jsou různá hodnocení za různé oblasti — např. dodavatel je hodnocen jako B, jím dodávané komponenty dosahují vysoké spolehlivosti, ale současně je v logistice hodnocen jako C. Posuzování podobných situací je natolik komplexní a vstupují do něj další informace a zkušenosti s dodavatelem, že není možné automaticky vyvozovat jednoznačný závěr o dodavateli. Popsaná a dnes používaná hodnocení jsou tedy jen podpůrnými informacemi pro management, který musí posuzovat každého dodavatele samostatně, v kontextu celkové zkušenosti s dodavatelem za delší časové období a zohledňovat také perspektivu další spolupráce a rovněž „soft“ aspekty, které nelze zcela systémově podchytit.

4.2 Score card

ŠT si stanovila pět kritérií pro hodnocení svých dodavatelů a ty shrnula do tzv. Score card (příloha D). Tato Karta se skóre je přehledný list s tabulkami a grafy obsahující hodnotící kritéria a jejich vyhodnocení. Pro každého dodavatele se vyplňuje samostatný Score card, který obsahuje:

- 1) Počet NCR / SC
- 2) Náklady spojené s nekvalitou (CZK)
- 3) Platební podmínky
- 4) Dodávky ve zpoždění (%)
- 5) Průměrné zpoždění dodávek ve dnech

Uvedená kritéria jsou dále vysvětlena.

Lze předpokládat, že výběr kritérií vznikl diskusí členů vrcholového a středního managementu a z větší množiny navržených byly vybrány ty, které je možné relativně snadno vyhodnocovat, protože údaje vstupující do hodnocení jsou již uložena v informačních systémech Baan a Easy Archive. Je pravděpodobné, že výběr kritérií ovlivňoval fakt, že nedodržení termínů dodávek vozidel vyráběných ŠT zákazníkovi bývá často pod vysokou smluvní pokutou.

Pro každé z výše uvedených kritérií jsou pevně definované rozsahy hodnot a jim odpovídající hodnocení dodavatele do skupin A (nejlepší), B a C (nejhorší). Hodnotící tiskopis je vytvořen v MS Excel a je vyplňován ručně, přestože sledování NCR je realizováno v Document management systému (DMS) v Easy Archive. Tiskopis je vyhotoven jak v češtině, tak v angličtině, a tím jej může používat jakýkoliv dodavatel.

Pro jednotlivá kritéria jsou stanovené váhy (viz tabulka č. 8). Ke každému hodnocení kritéria je přiřazen bod: A = 1, B = 2 a C = 3. Přidělené body jsou násobeny váhou daného kritéria.

Tab. 8: Váhy hodnotících kritérií vybraného podniku

Kritérium	Váha
Počet NCR a SC	40%
Náklady na nekvalitu	10%
Platební podmínky	5%
Dodávky ve zpoždění	30%
Průměrná zpoždění dodávek	15%
	100%

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Celkové hodnocení je součtem hodnocení jednotlivých kritérií vynásobené jeho váhou a pro celkové hodnocení bylo stanoveno toto rozpětí bodů:

- A (nejlepší hodnocení) = méně nebo rovno 150 bodů
- B = 151-220
- C (nejhorší hodnocení) = 221 a více.

Popsaný způsob hodnocení jednoho dodavatele v průběhu jednoho roku je zřejmý z tabulky č. 9

Tab. 9: Hodnocení dodavatele dle Score card ŠT

Hodnocení dodavatele: Dodavatel 27													
Hodnocení dle dílčích kritérií													
	I.19	II.19	III.19	IV.19	V.19	VI.19	VII.19	VIII.19	IX.19	X.19	XI.19	XII.19	
Počet NCR/SC	C	C	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	
Náklady na nekvalitu	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	
Platební podmínky	C	C	C	C	B	B	B	B	B	A	B	A	
Dodávky ve zpoždění	B	B	B	C	B	B	B	B	A	A	A	A	
Průměrné zpoždění dodávek	B	C	B	B	B	B	A	A	A	B	A	A	
Přidělení bodů													
	I.19	II.19	III.19	IV.19	V.19	VI.19	VII.19	VIII.19	IX.19	X.19	XI.19	XII.19	
Počet NCR/SC	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	
Náklady na nekvalitu	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	
Platební podmínky	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	1	
Dodávky ve zpoždění	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	
Průměrné zpoždění dodávek	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	
Váhy	Body při použití vah												
40	Počet NCR/SC	120	120	80	80	80	80	80	40	40	40	40	
10	Náklady na nekvalitu	20	20	20	20	20	20	20	10	10	10	10	
5	Platební podmínky	15	15	15	15	10	10	10	10	5	10	5	
30	Dodávky ve zpoždění	60	60	60	90	60	60	60	30	30	30	30	
15	Průměrné zpoždění dodávek	30	45	30	30	30	15	15	15	30	15	15	
	Body celkem	245	260	205	235	200	200	185	145	105	115	105	100
	Celkové hodnocení	C	C	B	C	B	B	A	A	A	A	A	

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

Tento systém hodnocení je uveden a vysvětlen přímo na Score card, aby měl dodavatel při analýze způsob hodnocení hned k dispozici. Score card ŠT je realizovaný v MS Excelu tak, že pro každého dodavatele je samostatný list Excelu, název a číslo

dodavatele je vyplněno vpravo nahoře a tam se také sčítají body přidělené za jednotlivá kritéria a dle celkového součtu bodů je přiděleno závěrečné hodnocení.

Následující příklad celkového hodnocení v tabulce č. 10 ukazuje, že i dodavatel hodnocený nejhůře u kritéria platební podmínky a mající průměrné zpoždění hodnocené jako B (3-7 dnů), je celkově hodnocen jako A dodavatel. Stejně dodavatel 2, přestože má problémy s včasností dodávek, a proto je dvakrát hodnocen jako B, v celkovém hodnocení ještě zůstává hodnocen jako nejlepší tedy A dodavatel.

Tab. 10: Příklad srovnání vyhodnocení dvou fiktivních dodavatelů při použití Score card ŠT

#	Kritérium	Váha	Dodavatel - 1				Dodavatel - 2					
			Hodnocení	Body	Váha	Body x Váha	Hodnocení	Body	Váha	Body x Váha		
1	Počet NCR a SC	40%	A	1	40	40	A	1	40	40		
2	Náklady na nekvalitu	10%	A	1	10	10	A	1	10	10		
3	Platební podmínky	5%	C	3	5	15	A	1	5	5		
4	Dodávky ve zpoždění	30%	A	1	30	30	B	2	30	60		
5	Průměrná zpoždění dodávek	15%	B	2	15	30	B	2	15	30		
		100%				125				145		
			Celkové hodnocení				A	Celkové hodnocení				A

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

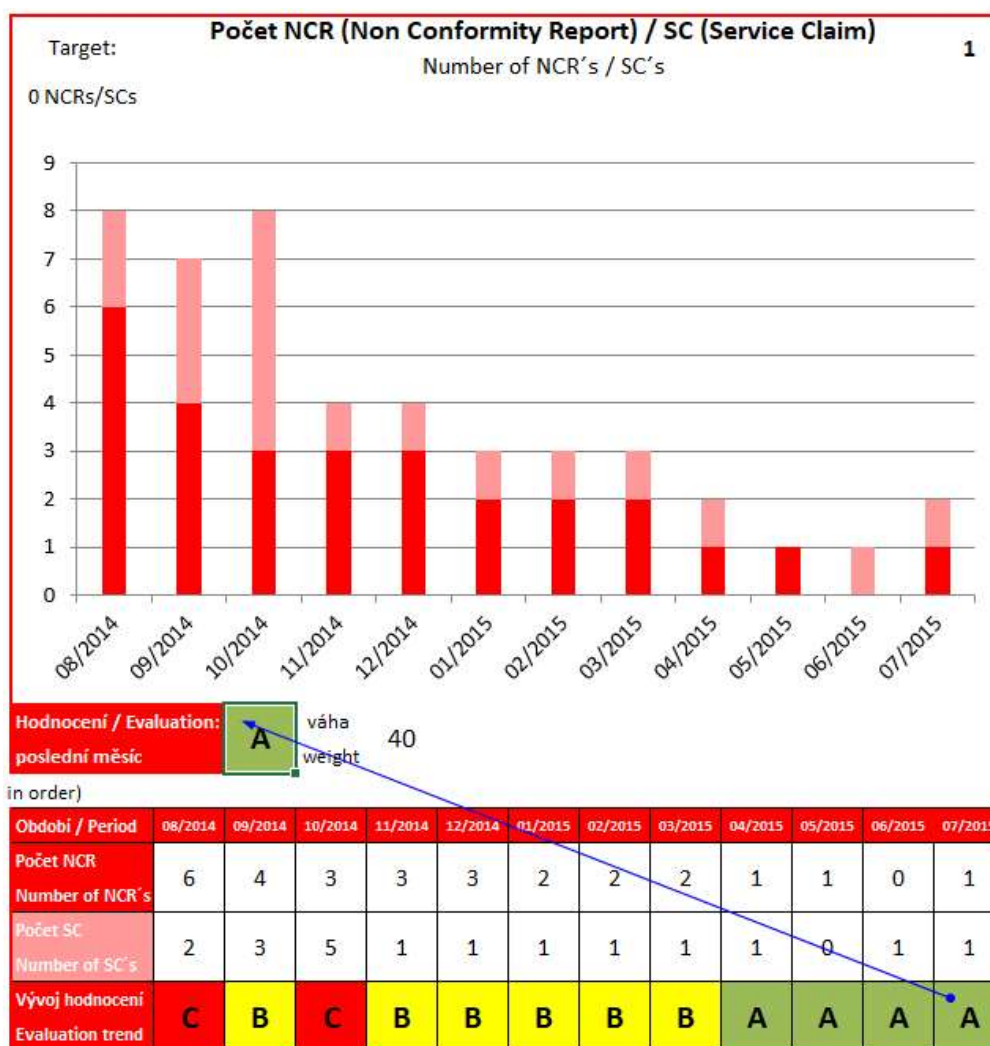
Včasnost dodávek souvisí se strategií plánování dodávek odběratele a velikostí zásoby, která vykrývá případné zpoždění nebo dokonce výpadky dodávek dodavatele. Předpokládáme, že odběratel dodržuje dohodnuté termíny, v jakém předstihu zasílá dodavateli své objednávky, aby ten mohl včas objednávky zahrnout do svého plánu výroby. Případné pozdní objednávky odběratele, po kterých dodavatel nebyl schopen dodržet požadovaný termín, odběratel neviduje jako zpoždění dodávek.

Otázkou další analýzy by mělo být posouzení zvolených vah, např. zda ještě nezvýšit váhu počtu NCR a SC na úkor váhy za zpoždění. V případě, že ŠT nepoužívá JIT (Just in time – dodávky na čas) a nakoupené díly ve velké míře naskladňuje, činnost s naskladněním a vyskladněním je v podstatě fixní náklad (není téměř žádný rozdíl v manipulaci s 5 nebo 15 kusy) a je spíše předmětem optimalizace velikost dodávek a jejich frekvence.

4.2.1 Počet NCR / SC

Prvním kritériem hodnocení dodavatelů na Score card je počet NCR a SC, které ukazuje následující obrázek č. 9 kde je znázorněna tabulka a nad tím vytvořený graf. Tento princip je použit u všech pěti hodnotících parametrů stejný. Je zřejmé, že první měsíce svých dodávek měl dodavatel takový počet neshod, že byl hodnocen jako dodavatel s hodnocením C, následně se postupně počet neshod snižoval tak, že na konci sledovaného období je již hodnocen jako dodavatel A.

Obr. 9: Příklad hodnocení počtu NCR a SC jednoho dodavatele u vybraného podniku



Zdroj: Score card ŠT

V ŠT funguje centrální příjem materiálu, kde probíhá kontrola jak množství, tak také kvality (Vstupní kontrola), kterou provádí pracovníci oddělení Kvality. Pro rychlé a jednoznačné třídění se používá barevné rozlišení dodávek. Zkontrolované zboží

je označeno zeleným štítkem, aby bylo hned zřejmé, že je možné jej naskladnit. Tam, kde je neshoda, používají se červené a oranžové štítky (obvykle jen nedostatky v dokumentaci). Červeně označené dodávky jsou přemístěny do extra zóny vyčleněné pro materiál neuvolněný do výroby. Toto oddělení prvotně eviduje v systému všechny neshody a reklamace.

4.2.2 Náklady na nekvalitu

Dalším hodnotícím kritériem dodavatelů jsou v ŠT náklady na nekvalitu. Tyto rozdělují dodavatele do skupin A-C. Pro hodnocení tímto kritériem byly stanoveny intervaly nákladů: A = 0 – 2.999 Kč, B = 3.000 – 10.999 Kč a C = 11.000 Kč a více.

Každá neshoda pro odběratele tedy i pro ŠT představuje zvýšené náklady. Co nejpřesnější zachycení těchto nákladů je vždy administrativně náročné, nákupčí toto neradi dělají, protože to vyžaduje např. jejich odhad časové náročnosti na řešení neshody. Proto kalkulace zejména režijních nákladů je vždy jen přibližná a zůstává samostatnou otázkou metodika kalkulace nákladů vyvolaných neshodou, zda zahrnuje nejen všechny režijní náklady nákupčího, pracovníků vstupní kontroly, skladníků, účetních atd. ale také náklady na znovu zabalení materiálu k přepravě zpět k dodavateli, náklady na případné přeplánování výroby, hledání zástupného materiálu/dílu apod.

Vyšší přesnosti by bylo možné dosáhnout jen tím, že by každý, kdo se na řešení neshody podílí, musel vykazovat svoji pracovní činnost ve vazbě na konkrétní projekty, obchodní případy a zmíněné případy nekvality. Částečně tomuto lze pomoci softwarovou aplikací, ale vždy bude lidský faktor hrát velkou roli.

S ohledem na to, že rozpětí nákladů odpovídající jednotlivým hodnocením A-C je vhodné průběžně aktualizovat, resp. revidovat, bylo by vhodné doplnit vyhodnocovací model o možnost simulace (zjištění citlivosti při změně parametrů v tomto případě nákladů na nekvalitu), aby bylo možné dynamicky měnit rozpětí nákladů a hned přehodnotit hodnocení od A-C. To by mohlo umožnit zjišťovat citlivost hodnocení a nalézt vhodnější intervaly nákladů. Přestože použitý MS Excel není pro hodnocení dodavatelů tak velké firmy, jako je ŠT, optimální nástroj, i ten obsahuje funkce pro Citlivostní analýzu, které by se pro takovou simulaci daly použít.

4.2.3 Platební podmínka

Třetím kritériem na Score card, které používá ŠT, je platební podmínka. Řízení cash flow, na kterém se podstatným způsobem podílí právě platební podmínky dodavatelů je nesmírně důležité, protože přímo ovlivňuje náklady. Když je cash flow podniku negativní, je jeho financování nejčastěji možné jen úvěrem od bank. Naopak když je cash flow pozitivní, může volná hotovost generovat výnosový úrok. Na druhou stranu v období velmi nízkých úrokových měr toto kritérium při hodnocení dodavatelů pozbývá na významu.

Podle zvolených intervalů je zřejmé, že ŠT požaduje po svých dodavatelích platební podmínku alespoň 60 dnů, protože toto je hranice pro nejlepší hodnocení A. Při splatnosti kratší než 30 dnů je dodavatel hodnocen nejhůře tedy C.

4.2.4 Dodávky ve zpoždění

Čtvrtým kritériem v hodnocení dodavatelů v ŠT je zpoždění dodávek počítané jako podíl počtu zpožděných dodávek k celkovému počtu (počítáno na řádky objednávky), hodnocení A je při zpoždění 0-2 %, B = 2.1-10 % a C = 10.1 % a více. Jak již bylo diskutováno výše, včasnost dodávek souvisí s počtem kusů na jedné objednávce nebo odvolávce a frekvencí dodávek. Proti sobě stojí náklady na skladování a náklady na dopravu. Buď je skladována větší zásoba a je méně dodávek nebo je zásoba minimální a dodavatel materiál zaváží každý týden, což ale znamená vyšší náklady na transport a asi i vyšší pravděpodobnost, že některá z mnoha dílčích dodávek bude zpožděna.

4.2.5 Průměrné zpoždění dodávek ve dnech

Posledním kritériem v hodnocení dodavatelů v ŠT pomocí score card je průměrné zpoždění dodávek počítané jako průměr z celkového počtu dnů ve zpoždění v daném období. Všechny dodávky do ŠT jsou evidovány v informačním systému Baan (ERP ve ŠT), ze kterého je možné čerpat data o zpoždění (rozdíl mezi termínem dodání na potvrzené objednávce a termínu skutečného dodání).

Ve Score card v Excelu je pevně nastaveno toto hodnocení: zpoždění 0 - 2 dnů = A, 3 - 7 dnů = B, 8 a více dnů = C, ale možná by bylo užitečné analyzovat citlivost změny tohoto intervalu. Např. kolik dodavatelů by spadlo ze skupiny B do C, kdyby se interval pro B hodnocení zúžil jen na 3 – 5 dnů.

4.3 Spolehlivost komponent

Další samostatnou oblastí hodnocení dodavatelů je hodnocení spolehlivosti nejkritičtějších komponent. Je obsažena také v Pracovním pokynu ŠT pro Hodnocení dodavatelů. Spolehlivost se vyjadřuje pomocí tzv. střední doby mezi poruchami MTBF (Mean Time Between Failures). Výpočet této hodnoty je dle následujícího vzorce:

$$MTBF = \frac{U}{N} \quad (1)$$

$$U = \sum_{i=1}^{i=n} u_i \quad (2)$$

kde: U...kumulovaná doba provozu sledovaných výrobků, definovaná jako prostý součet dob provozu v průběhu záruky u všech výrobků uvedených do provozu.

N...celkový počet uznaných reklamací pro danou komponentu, dodavatele a projekt.

u_i ...doba provozu i-tého výrobku během záruky,

Příklad výpočtu MTBF znázorňuje tabulka č. 11.

Tab. 11: Příklad výpočtu spolehlivosti Kontroleru od dodavatele č. 35

Číslo komponenty	Název komponenty	Projekt	Množství	Sledované období	Požadovaná MTBF	Doba provozu	Počet reklamací	Skutečná MTBF	Skutečná vs požadovaná MTBF
82021040	Kontroler HH265	29T	2	1.7.2018-30.6.2019	39 156	162 236	6	27 039	69%
82021040	Kontroler HH265	28T	3	1.7.2018-30.6.2020	80 000	261 530	1	261 530	327%
82021040	Kontroler HH265	30T	3	1.7.2018-30.6.2020	39 156	227 145	15	15 143	39%
82021040	Kontroler HH265	15T	4	1.7.2018-30.6.2021	80 000	483 861	7	69 123	86%
82021040	Kontroler HH265				238 312	1 134 772	29	372 835	156%

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Vypočtená skutečná MTBF daného komponentu je porovnávána s hodnotou požadovanou pro daného dodavatele a projekt. Dlouhodobé sledování MTBF je klíčové pro servis, protože jej používá pro plánování oprav a výměn nejkritičtějších komponent.

4.4 Hodnocení v kategoriích logistiky

Druhou ucelenou oblastí hodnocení dodavatelů v ŠT je oblast logistiky, kde jsou podle Pracovního pokynu ŠT hodnoceny tyto parametry:

- 1) Přeprava a balení — bodová hodnota chyby 1:
 - nevhodné, nedostatečné zabezpečení na vozidle,
 - neoznačený vratný obal,

- nevhodně / nedostatečně baleno,
- poškozený obal,
- nevhodné uložení na / v obalu / paletě,
- nevhodné uložení na vozidle.

2) Dokumenty — bodová hodnota chyby 1,15:

- chybějící / nejednoznačný DL,
- chybějící, špatné ID na DL,
- chybějící, špatné NO na DL,
- chybějící označení NCR / Reklamace / osobní určení.

3) Materiál / Zboží / Příslušenství — bodová hodnota chyby 1,25:

- nesouhlasí množství / sortiment dle DL,
- poškozený materiál,
- neoznačený materiál, zboží (ID, typ, levá, pravá),
- problém s příslušenstvím: neoznačeno kolik k jakému ID,
- problém s příslušenstvím: nerozděleno, nepřibaleno ke konkrétnímu ID,
- nedodaný návod v CZ, Expirace.

Bodové ohodnocení je dáno poměrem počtu vyhodnocovaných chyb (přepočtených dle jejich bodové hodnoty) k počtu dodávek za vybrané období (viz. tabulka č. 12).

- Kategorie dodavatele A: 0,000 - 0,150 bodu
- Kategorie dodavatele B: 0,150 - 0,250 bodu
- Kategorie dodavatele C: 0,250 a více bodu

Tab. 12: Výpočet hodnocení vybraných dodavatelů v oblasti logistiky

Kód dodavatele	Dodavatel	Počet dodávek	Převaha a balení		Dokumenty			Materiál/Zboží/Příslušenství			Chybové body celkem na jednu dodávku	Hodnocení "ABC"
			Váha	1	Počet neshod	Chybové body kategorie A na jednu dodávku	Počet neshod	Body	Chybové body kategorie B na jednu dodávku	Počet neshod		
0028	Dodavatel 28	311	0	0,000	5	5,75	0,018	1	1,25	0,004	0,023	A
0029	Dodavatel 29	300	10	0,033	15	17,25	0,058	15	18,75	0,063	0,153	B
0030	Dodavatel 30	300	10	0,033	20	23	0,077	35	43,75	0,146	0,256	C

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

4.5 Vývojový diagram procesu hodnocení dodavatelů

Pro zpřehlednění celého procesu hodnocení dodavatelů vypracovala ŠT vývojový diagram (viz příloha A), který strukturovaně zobrazuje celý proces, a to včetně přiřazení odpovědnosti a definice vstupů a výstupů pro jednotlivé části procesu. V ideálním případě by tento vývojový diagram měl být přenesen do elektronického systému workflow tak, aby bylo vždy možné zjistit, v jaké fázi procesu se hodnocení nachází, kdo na něm aktuálně pracuje a byla by také zpětná dohledatelnost kdo, kdy, co a jak hodnotil.

5 Možnosti doplnění a návrhy vylepšení

S ohledem na segment zákazníků ŠT, kterými jsou převážně státní organizace, municipality, které své nákupy realizují formou veřejných zakázek, ve kterých bohužel převažuje cena jako jediné hodnotící kritérium, tak je tlak na prodejní cenu enormní.

V poslední době se ale zejména u veřejných zakázek vypisovaných zákazníky v západní Evropě více prosazují jako další hodnotící kritérium náklady na provoz zahrnující především náklady na údržbu, které jsou u kolejových vozidel velmi podstatné a prováděná údržba je předepsaná výrobcem někdy i legislativou. Zcela novým přístupem na pořizování kolejových vozidel je jejich nákup včetně tzv. full servisu. Prakticky to znamená, že kupující = dopravce přenáší veškerou údržbu a opravy na dodavatele, a to na celou dobu životnosti vozidla. Tento přístup dává dopravci jistotu budoucích nákladů, protože ty jsou mu do určité míry známy již při pořizování vozidel. Část nákladů je fixní a část je odvislá od najetých kilometrů, které dopravci mohou poměrně přesně odhadnout i na delší časové období.

Pro výrobce je prosazování full servisu velkou tržní příležitostí, ale současně také hrozbou, protože to zcela mění pohled na spolehlivost jednotlivých jak vyráběných, tak i nakupovaných komponent a částí vozidla. Když rozhoduje jen prodejní cena, výrobce volí strategii minimálních nákupních cen, protože může dodatečně profitovat na prodeji náhradních dílů po skončení záruční doby. Při prodeji náhradních dílů je téměř v monopolním postavení, proto si může dovolit často vysoké prodejní marže. Strategie výrobce je naprosto opačná při prodeji vozidla včetně full servisu, kdy hledá dodavatele dílů s co největší spolehlivostí, protože všechny jejich budoucí opravy a výměny jdou do nákladů výrobce. Pro nákupní oddělení nastává velmi obtížná situace, jak definovat strategii nákupu v případě, že se výrobce snaží prosadit na obou segmentech trhu, a to jak při klasickém prodeji, tak i při prodeji vozidel včetně zajišťování full servisu, při kterém v podstatě neexistuje záruční doba. Právě v tomto složitém postavení se nachází i ŠT. V tomto případě se přenáší změna pohledu i na hodnocení dodavatelů, kde je potřeba uvažovat nad změnou vah hodnocení kvality.

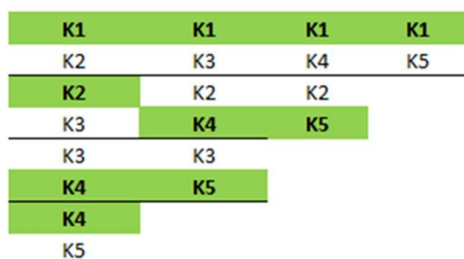
5.1 Alternativní návrh vah hodnotících kritérií

V kapitole 4.2.3 je již diskutováno, zda platební podmínka je vhodná jako jedno z pěti hodnotících kritérií dodavatelů. Je fakt, že doba nutná k vývoji, výrobě, homologaci

a dodávce je v případě výrobků ŠT velmi dlouhou. Současně většina zákazníků není ochotná poskytovat finanční zálohy před vlastní dodávkou, a proto ve většině projektu musí cash-flow financovat ŠT. Toto oboje mělo pravděpodobně vliv na zařazení platební podmínky mezi hodnotící kritéria. Na druhou stranu byla platební podmínce přiřazena velmi nízká váha.

Pokud by ŠT použila při definici vah jednotlivých kritérií např. Fullerovu metodu (viz obr. 10), mohl by být výsledek vah odlišný.

Obr. 10: Fullerův trojúhelník pro stanovení vah 5 kritérií hodnocení dodavatelů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Možnost změny vah hodnotících kritérií získaných použitím této metody je zřejmý z tabulky č. 13. Nízké procento u platební podmínky se přesunulo na kritérium průměrné zpoždění dodávek. Je možné předpokládat, že získané váhy kritérií pomocí Fullerovy metody budou efektivnější než ty v současné době používané.

Tab. 13: Alternativní návrh vah hodnotících kritérií dodavatelů v ŠT

Kritérium-zkratka	Kritérium	Počet preferencí	Váhy kritérií po použití Fullerovy metody	Rozdíl vah - Fullerova metoda vs stávající stav	Stávající váhy používané v ŠT
K1	Počet NCR/SC	4	40%	0%	40%
K2	Náklady spojené z nekvalitou - Kč	1	10%	0%	10%
K3	Platební podmínky - ve dnech	0	0%	-5%	5%
K4	Dodávky ve zpoždění - %	3	30%	0%	30%
K5	Průměrné zpoždění dodávek - dny	2	20%	5%	15%
		10	100%	0%	100%

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Konkurenti ŠT problematiku cash-flow svých dodavatelů řeší mnohem aktivněji a využívají skutečnosti, že díky své velikosti jsou schopni dojednat s bankami mnohem výhodnější podmínky než jejich podstatně menší dodavatelé. Například Siemens svým dodavatelům nabízí využití programu Siemens Financial Services (SFS) (Siemens, nedatováno), který funguje ve spolupráci s financující stranou Orbian (Orbian, 2020), a to na principu odkupu pohledávek od dodavatelů s tím, že celý proces

je zcela automatizovaný. Administrativa tak nezatěžuje ani dodavatele ani odběratele. Na tomto systému benefituje ale také samotný Siemens, který tím podporuje finanční stabilitu svých dodavatelů, ale zároveň si tím zcela řeší administrativu spojenou s úhradou svých závazků, tedy s tvorbou platebních příkazů.

5.2 Zlepšení komunikace s dodavateli

Přestože má ŠT zpracovaný Dodavatelský manuál kvality, z veřejně postupných zdrojů lze vidět značné rezervy v technické realizaci komunikace s potencionálními i se stávajícími dodavateli. Konkurenti ŠT mají pro své dodavatele vyčleněnou speciální část svého webu formou extranetu, což vyžaduje přístup jednotlivých zaměstnanců dodavatele pomocí vlastního uživatelského jména a hesla. Výhodou pro výrobce je to, že i ti, co nejsou zaměstnanci výrobce mohou pracovat s informačním systémem výrobce a přímo do něj ukládat svá data a také mohou číst tu část, kterou o dodavateli vede jeho odběratel (např. Score card hodnocení kvality). Tím se odstraňuje nadbytečná administrativa, kdy již není potřeba přepisovat údaje dodavatele z papírového formuláře do interního systému výrobce.

Používání extranetů je dnes již dost rozšířená a je technicky zvládnutá bezpečnost přístupů externistů do interních systémů, a proto by ŠT nemusela extranet sama vyvíjet, ale mohla by využít hotová řešení, která stačí jen přizpůsobit konkrétním potřebám.

5.3 Používání ABC analýzy a Paretova pravidla u dodavatelů

ABC analýza a Paretův zákon popsany v kapitole 2.4 nebyly dříve v ŠT důsledně a systematicky používány. Pro jeho jednoduchost je lze doporučit používat a provádět s podporou informačních technologií pravidelnou aktualizaci roztrídění dodavatelů. ŠT v roce 2019 spolupracovala s více než 1 400 dodavateli a nakoupila v celkové hodnotě více než 2 mld. Kč (bez nákupů ve skupině). Management ŠT by mohl vyžadovat pravidelné předkládání hodnocení dodavatelů právě s využitím ABC analýzy, aby se top management mohl zaměřit právě na hodnocení klíčových dodavatelů, a to nejlépe za celou skupinu jako celek, a nikoliv jen za vlastní ŠT. V tabulce č.14, která ukazuje prvních 10 největších dodavatelů a posledních 10 dodavatelů uzavírajících hranici 80 % objemu je vidět, že při využití Paretova pravidla zde 80 % objemu vytváří pouze 9 % dodavatelů.

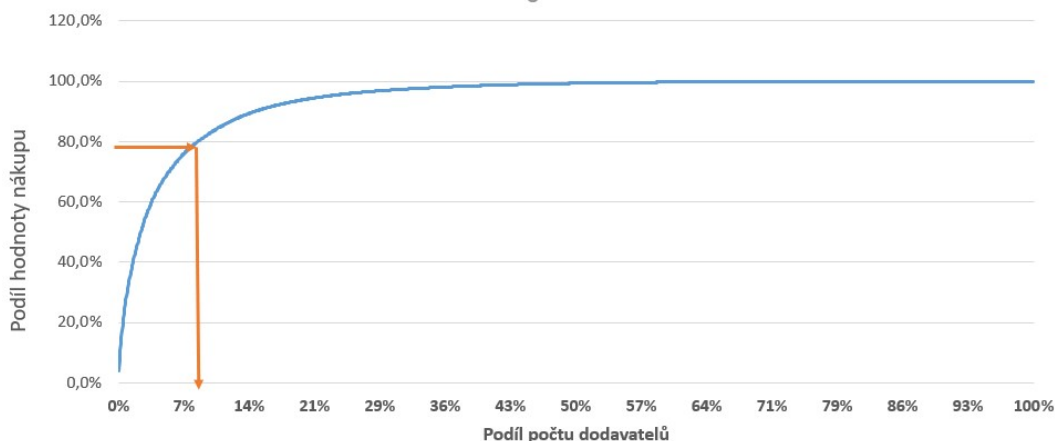
Tab. 14: Aplikace Paretova pravidla na vybraném vzorku dodavatelů v ŠT

Dodavatel	Hodnota nákupu za 2019	Hodnota nákupu za 2019 kumulativně	Podíl na celkovém nákupu	Podíl na celkovém nákupu kumulativně	Podíl na celkovém počtu dodavatelů kumulativně
Dodavatel 1	81 025 308 Kč	81 025 308 Kč	4,03%	4,0%	0,1%
Dodavatel 2	66 370 966 Kč	147 396 274 Kč	3,30%	7,3%	0,1%
Dodavatel 3	63 303 591 Kč	210 699 865 Kč	3,15%	10,5%	0,2%
Dodavatel 4	46 451 773 Kč	257 151 637 Kč	2,31%	12,8%	0,3%
Dodavatel 5	44 235 163 Kč	301 386 801 Kč	2,20%	15,0%	0,4%
Dodavatel 6	43 197 291 Kč	344 584 091 Kč	2,15%	17,1%	0,4%
Dodavatel 7	42 733 270 Kč	387 317 361 Kč	2,13%	19,3%	0,5%
Dodavatel 8	40 860 787 Kč	428 178 148 Kč	2,03%	21,3%	0,6%
Dodavatel 9	34 070 843 Kč	462 248 992 Kč	1,69%	23,0%	0,6%
Dodavatel 10	32 608 715 Kč	494 857 707 Kč	1,62%	24,6%	0,7%
Dodavatel 114	3 648 461 Kč	1 576 446 333 Kč	0,18%	78,4%	8,1%
Dodavatel 115	3 577 726 Kč	1 580 024 058 Kč	0,18%	78,6%	8,1%
Dodavatel 116	3 486 016 Kč	1 583 510 075 Kč	0,17%	78,8%	8,2%
Dodavatel 117	3 468 446 Kč	1 586 978 521 Kč	0,17%	79,0%	8,3%
Dodavatel 118	3 404 660 Kč	1 590 383 181 Kč	0,17%	79,1%	8,3%
Dodavatel 119	3 404 279 Kč	1 593 787 460 Kč	0,17%	79,3%	8,4%
Dodavatel 120	3 391 840 Kč	1 597 179 300 Kč	0,17%	79,5%	8,5%
Dodavatel 121	3 382 856 Kč	1 600 562 155 Kč	0,17%	79,6%	8,6%
Dodavatel 122	3 357 001 Kč	1 603 919 157 Kč	0,17%	79,8%	8,6%
Dodavatel 123	3 312 679 Kč	1 607 231 836 Kč	0,16%	80,0%	8,7%

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Je tedy důležité se těmto 123 klíčovým dodavatelům (viz příloha E) věnovat důsledněji. Zbývajících 20 % objemu nákupu tvoří velké množství drobnějších dodavatelů a je vidět při grafickém zpracování na obrázku.č.11, že stoupání křivky je po dosažení zmíněných 80 % už jen pozvolné.

Obr. 11: Závislost objemu nákupu na počtu dodavatelů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

5.4 Audit a sebehodnocení dodavatelů

ŠT ve svém Dodavatelském manuálu definuje své požadavky na certifikace dle ISO 9001 popř. ISO / TS 22163 provedené akreditovanou společností. V praxi je ale možno vidět i společnosti, kdy proces certifikace byl především starostí omezené skupiny zaměstnanců kvality, která pracovala zejména na formálních požadavcích auditorů. Důraz byl kladen hlavně na dokumenty jako je příručka kvality, nebo vývojové grafy, ale jednalo se o jednorázovou aktivitu před vlastním auditem.

Proto by ŠT mohla jako alternativu k požadavkům na formální certifikace uvažovat o systému sebehodnocení dodavatelů, které také doporučuje literatura. Sebehodnocení dodavatelů („self-assessment“) souvisí s konceptem TQM, který se začal prosazovat počátkem devadesátých let minulého století (viz kapitola 1.5)

Jedinou nevýhodou TQM je její časová náročnost. Ta se odlišuje dle zvolené techniky, Proto ŠT může vybrané dodavatele vést k zavedení jejich sebehodnocení nejprve technikou, která nevyžaduje takové vlastní zdroje (např. dotazníková technika) a postupně systém činit více objektivním tím, že bude zkoušet další techniky jako například techniku workshopu nebo zapojení spolupracovníků, více například Nenadál (2004).

5.5 Skutečné hodnocení dodavatelů

Výzvou pro každou firmu je provádět hodnocení dodavatelů nejen jako sofistikované cvičení několika vyvolených statistických analytiků v oddělení kvality. Toto také platí u ŠT. Otázkou je, zda navenek sofistikovaně působící systém hodnocení dodavatelů skutečně vnitřně prakticky funguje jako stabilní systém a nástroj pro rozhodování. Např. by nemělo docházet k mechanickému nárůstu objemu outsourcingu, bez jakýchkoliv pravidel a rámce, jen jako zájem vedoucího sourcingu maximalizovat význam oddělení.

Na nákupní strategii ŠT je pozitivní, že dlouhodobě pracuje na zastupitelnosti dodavatelů, protože pro nákup klíčových dílů má podepsané rámcové smlouvy minimálně se dvěma dodavateli. Rámcové kupní smlouvy obsahují povinnost dodavatele vždy dodat po písemné výzvě/objednávce. ŠT si tímto udržuje „v záloze“ druhého dodavatele pro případ náhlého výpadku dodávek primárního dodavatele. Někdy ale tyto souběžné obchodní vztahy více alternativních dodavatelů používá ŠT pro zvýšení soutěživosti mezi

nimi se snahou dále dosáhnout snížení ceny. Tato taktika může být ale kontraproduktivní tam, kde by naopak měl být budován vztah partnerství s klíčovými dodavateli.

5.6 Six Sigma a její možnosti použití pro řízení kvality dodavatelů

Z dostupných zdrojů nebylo možné zjistit, zda ŠT sama systematicky používá metodiku Six Sigma pro zlepšování vlastních procesů a pro zlepšování procesů svých dodavatelů. Přestože uplatňování Six Sigma klade vysoké nároky na zdroje, a to zejména odbornost a nasazení zaměstnanců, praxe prokazuje, že při jejím důsledném uplatňování přináší nesporné úspory. Proto uplatňování Six Sigma alespoň u některých klíčových dodavatelů je dalším námětem pro ŠT, jak dále rozvíjet a zvyšovat kvalitu svých dodavatelů.

5.7 Kvalita dodavatelů jako součást firemní kultury

Při diskusích s některými zaměstnanci ŠT a také při pročítání firemního časopisu, který je volně dostupný na webových stránkách společnosti je možné získat dojem, že význam kvality, a to zejména na straně dodavatelů, není dostatečně akcentován a prosazován do firemní kultury a způsobu uvažování všech ve společnosti. V uvažování zaměstnanců by bylo vhodné ještě více prosazovat pohled, že dodavatelé jsou jejich partneři, bez jejich kvalitních dodávek nemůže vznikat kvalitní produkt.

Přestože na tomto průběžně ŠT pracuje, stále je prostor pro zlepšení formou celofiremní komunikace a vizualizace (intranet, nástěnky, firemní časopis, vysvětlování formou instruktážních videí, management meetingy atd.). Význam kvality by neměl zaznívat nejen od pracovníků vstupní kontroly, kvality a nákupu, ale také od techniků, obchodníků, dělníků a pracovníků zajišťující servis, ale i od administrativy.

5.8 Možnosti IT nástrojů pro podporu řízení kvality dodavatelů

Jak bylo výše opakovaně zmíněno, ŠT jako svůj podnikový informační systém používá Baan. Jedná se o rozsáhlý a komplexní systém, který má velký počet vzájemně provázaných modulů. Tak, jako se vyvíjí každý systém a software, tak i Baan prochází vývojem, a to jak technologickým (např. možnost jeho spuštění ve webovém prohlížeči), tak i vylepšením vlastní funkcionality, uživatelského rozhraní a integrace na další systémy. Bohužel ŠT upgrade Baanu na vyšší verzi odkládal, což mělo dopad také na uživatele a celkovou schopnost systému poskytovat podklady pro rozhodování managementu včetně oblasti nákupu a managementu kvality.

Původní verze Baanu nezahrnovala moduly jako řízení vztahů se zákazníky (CRM – Customer Relationship Mnagement) a např. vytvoření firemního intranetu bylo započato až po akvizici stávajícím vlastníkem.

Závěr

V bakalářské práci byl zpracován systém možnosti hodnocení dodavatelů ve společnosti Škoda Transportation, a.s.

V úvodní části je zdůrazněna nezastupitelná role nákupu a jeho významu pro úspěšné fungování jakékoliv obchodní společnosti. S odkazem na teorii jsou doplněny praktické příklady platnosti hlavních principů v nákupu.

Možností, jak nákup v budoucnosti zlepšovat a posouvat dále, je implementace IT nástrojů umožňujících mít všechny potřebné informace na jednom místě nejlépe formou online sdílení s dodavateli a dostupné odkudkoliv, minimalizaci bariér v komunikaci jak dovnitř firmy, tak s externími partnery. Význam využití informačních technologií se umocňuje u velkých holdingů s centralizovaným nákupem a také u center sdílených služeb.

Teoretické znalosti byly aplikovány při analýze stávajícího systému hodnocení dodavatelů ve ŠT. Přestože má tato společnost všechny předpoklady pro využití široké palety možností optimalizace nákupu, a to včetně zlepšování vztahů se svými dodavateli, jehož je hodnocení kvality dodavatelů součástí, ne všechny tyto možnosti využívá. Bylo by zajímavé porovnat používaný systém hodnocení dodavatelů s hodnocením dodavatelů, které používají konkurenti. Například dnes již v obchodních odděleních běžně používané CRM systémy nejsou v ŠT implementovány a bylo by vhodné právě do nich začlenit hodnocení dodavatelů.

Rovněž útvary Servisu a Full servisu by měly používat systém CRM a měly by se podílet na sběru dat souvisejících s kvalitou dodávek dodavatelů a jejich schopnosti řešit potřeby ŠT. Na rozdíl od fáze, kdy se dodavatel snaží u odběratele prosadit, nebo fáze výroby, která je vždy odběratelem sledována, protože je ve hře dodržení termínů dodání finálního produktu, tak servis může hodnotit dodavatele s odstupem. Tento pohled v případě zakázek včetně full servisu může být dost zásadní a ušetřit vysoké náklady na výměny a opravy původně levných dílů.

Přes omezené zdroje byla posouzena oblast hodnocení kvality dodavatelů a navrženo několik možností na změnu a zlepšení. ŠT má solidní potenciál dalšího zlepšování v oblasti využívání informačních technologií, důsledné standardizace klasifikace nakupovaných a vyráběných dílů v celé skupině. Taková změna má šanci na úspěch jen

v případě, že je dlouhodobě podporována nebo je dokonce vyžadována vedením skupiny. Protože by se jednalo o změnu dotýkající se většiny útvarů, byla by nutná změna myšlení lidí, protože tento přechod znamená přejít od pohledu jednotlivých společností ve skupině, které pohlíží jen samy na sebe, k pohledu na skupinu jako na jeden celek. Stejný posun je důležitý také vůči dodavatelům, jejichž kvalita dodávek není jen problém jedné společnosti, ale je to něco, co může aktivně ovlivnit jak nákupčí ze Škody Electric, tak zástupce kvality z PARS Nova v Šumperku.

Seznam použitých zdrojů

- Alouche, P.-E. (2017). *It's Time for a QMS Revolution with Quality 4.0*. Dostupné 17. 03. 2020, z Slideshare.net: <https://www.slideshare.net/PECBCERTIFICATION/its-time-for-a-qms-revolution-with-quality-40>
- Červený, R., Hanzelková, A., Keřkovský, M., & Němeček, F. (2013). *Strategie nákupu: krok za krokem*. Praha, Česko: C.H. Beck.
- EFQM. (2003). *Excellence Model*. Brusel: EFQM. Dostupné 12. 03. 2020, z managementmania.com: <https://managementmania.com/cs/total-quality-management>
- Emily, H. (2019). *The ultimate guide to calculating, understanding and reducing your costs of poor quality (COPQ)*. Dostupné 02. 04 2020, z Qualsys: <https://quality.eqms.co.uk/blog/the-ultimate-guide-to-calculating-understanding-and-reducing-your-costs-of-poor-quality-copq>
- Ewing, S. (2018). *Automotive recalls cost \$22 billion in 2016*. Dostupné 02. 04 2020, z Road show: <https://www.cnet.com/roadshow/news/automotive-recalls-cost-22-billion-in-2016/>
- Ivan Gros, S. G. (2006). *Tajemství moderního nákupu*. Praha, Česko: VŠCHT Praha.
- Kaplan, M., Zrník, J., & kol. (2004). *Jak lépe a levněji nakupovat*. Praha, Česko: Grada.
- Koch, R. (2015). *Manažer 80/20*. Praha, Česko: Management Press.
- Lukoszová, X. (2004). *Kniha: Nákup a jeho řízení*. Brno, Česko: Computer Press.
- ManagementMania.com. (2014). Total Quality Management (TQM). Dostupné 19. 02. 2020, z <https://managementmania.com/cs/total-quality-management>
- Ministerstvo spravedlnosti. (nedatováno). *Výpis z obchodního rejstříku*. Dostupné 01. 05. 2020, z Veřejný rejstřík a sbírka listin: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=214610&typ=PLATNY>
- Nenadál, J. (2006). *Management partnerství s dodavateli*. Praha, Česko: Management Press.
- Nenadál, J. (2004). *Měření v systémech managementu jakosti*. (2. doplněné vydání) Praha, Česko: Management Press.
- Orbian (2020). Dostupné 16. 03. 2020, z <https://orbian.com/transactions/>

Siemens. (nedatováno). *Supply Chain Finance - an alternative form of finance*.
Dostupné 16. 03 2020, z Supply Chain Finance:
<https://new.siemens.com/global/en/company/about/corporate-functions/supply-chain-management/collaborating-with-siemens/supply-chain-finance.html>

Svozilová, A. (2011). *Zlepšování podnikových procesů*. Praha, Česko: Grada.

Škoda. (nedatováno). www.skoda.cz. Dostupné 2019, z <https://www.skoda.cz/>

Tomek, G., & Tomek, J. (1996). *Nákupní marketing*. Praha, Česko: Grada.

Tomek, G., & Vávrová, V. (2007). *Řízení výroby a nákupu*. Praha, Česko: Grada.

Tomek, G., & Vávrová, V. (2014). *Integrované řízení výroby*. Praha, Česko: Grada.

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

Seznam použitých zkratk a značek

Baan	Informační systém
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
COPQ	Cost of Poor Quality - Náklady nedostatečné kvality
COQ	Cost of Quality - Náklady na kvalitu
CRM	Customer Relationship Management -Řízení vztahů se zákazníky
DMS	Document Management Systém - Systém pro správu dokumentů
DPMO	Defects per Milion Opportunities - počet vad na milion příležitostí
Easy Archive	Informační systém s Workflow
EDI	Electronic Data Interchange – Elektronická výměna dat
EFQM	European Foundation for Quality Management - Evropská nadace pro management jakosti (https://www.efqm.org)
ERP	Systém pro plánování podnikových zdrojů z anglického Enterprise Resource Planning, někdy též Podnikový informační systém
MTBF	Mean Time Between Failures - je statistická veličina, která slouží k ohodnocení spolehlivosti výrobku, nebo výrobního zařízení. Určuje se pro výrobek nebo zařízení, které se opravuje.
NCR	Non-Conformity Report - Zpráva o neshodě (reklamac)
SBU	Strategic Business Unit - Strategické podnikatelské jednotky (Strategy Business Units, SBU) slouží pro strategické řízení podniku. Splňují všechny znaky profit-centra, ale jejich smyslem je zejména provádění strategické tržní a konkurenční analýzy a dlouhodobé plánování podle jednotlivých tržních segmentů.
SC	Service Claim - Reklamac služby
SFS	Siemens Financial Services - Finanční služby společnosti Siemens
SSC	Shared Service Center - Centra sdílených služeb
Switching costs	Náklady na změnu dodavatele
ŠT	ŠKODA Transportation a.s.
TQM	Total Quality Management - Komplexní řízení kvality
Workflow	Schéma pracovního postupu rozděleného na jednodušší činnosti

Seznam tabulek

Tab. 1: Vliv snížení nákladů na rentabilitu kapitálu.....	12
Tab. 2: Porovnání nákladů vlastní výroby nebo činnosti a nakupovaného výrobku nebo služby.....	16
Tab. 3: Vybrané odlišnosti procesů nakupování a managementu partnerství s dodavateli	17
Tab. 4: Příklad dotazníku pro předběžné hodnocení dodavatelů.....	23
Tab. 5: Použití Fullerovy metody – vlastní příklad	25
Tab. 6: Prosté hodnocení podle hodnot – ukázka principu metody na vlastním příkladu	26
Tab. 7: Váhové hodnocení podle hodnot – vlastní příklad	27
Tab. 8: Váhy hodnotících kritérií vybraného podniku.....	39
Tab. 9: Hodnocení dodavatele dle Score card ŠT	39
Tab. 10: Příklad srovnání vyhodnocení dvou fiktivních dodavatelů při použití Score card ŠT.....	40
Tab. 11: Příklad výpočtu spolehlivosti Kontroleru od dodavatele č. 35.....	44
Tab. 12: Výpočet hodnocení vybraných dodavatelů v oblasti logistiky.....	45
Tab. 13: Alternativní návrh vah hodnotících kritérií dodavatelů v ŠT	48
Tab. 14: Aplikace Paretova pravidlo na vybraném vzorku dodavatelů v ŠT	50

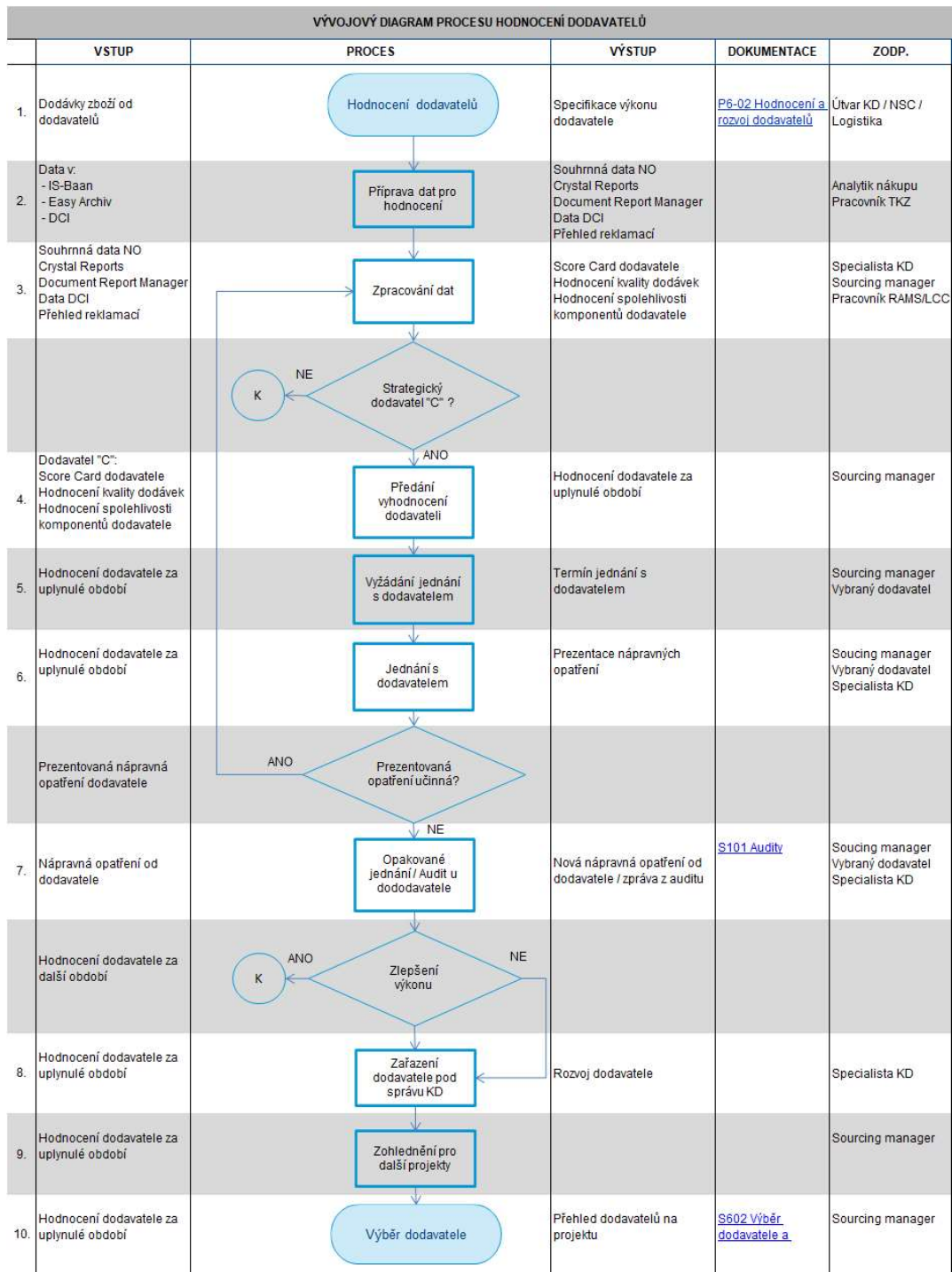
Seznam obrázků

Obr. 1: Zjednodušený model dodavatelského řetězce	11
Obr. 2. Základní etapy sebehodnocení dodavatelů	18
Obr. 3: Příklad obsahového vymezení strategie nákupu.....	20
Obr. 4: Nepřetržitost procesu hodnocení a výběru dodavatelů.....	21
Obr. 5: Relativní hodnocení dodavatelů – grafické vyjádření	27
Obr. 6: Viditelné a neviditelné dopady nekvality – Ledovec nákladů na kvalitu – Cost of quality (COQ)	29
Obr. 7: Paretova analýza.....	30
Obr. 8: Přehled společností holdingu ŠT	34
Obr. 9: Příklad hodnocení počtu NCR a SC jednoho dodavatele u vybraného podniku	41
Obr. 10: Fullerův trojúhelník pro stanovení vah 5 kritérií hodnocení dodavatelů	48
Obr. 11: Závislost objemu nákupu na počtu dodavatelů	50

Seznam příloh

Příloha A: Vývojový diagram procesu hodnocené dodavatelů ve Škodě Transportation a.s.	62
Příloha B: Report nápravného a preventivního opatření ŠT	63
Příloha C: Procesní audit u dodavatele.....	64
Příloha D: Score card ŠT	66
Příloha E: Klíčoví dodavatelé tvořící 80 % podílu na celkovém nákupu ŠT	67

Příloha A: Vývojový diagram procesu hodnocení dodavatelů ve Škodě Transportation a.s.



Příloha B: Report nápravného a preventivního opatření ŠT



8D REPORT

Report nápravného a preventivního opatření/Corrective-preventive action report

Číslo neshody/Claim No.

Dodavatel/Supplier:

Název Položky,ID/Part name,ID:

1D - Řešitelský tým/Investigation team

Jméno/Name	Společnost/Company	Úsek/Department	Kontakt/Contact
Vedoucí týmu/Team leader			

2D - Popis problému/Failure description

Počet kusů/
No. of pcs :

3D - Okamžitá akce, návrh řešení (stanovení do 24 hod)/Immediate action, proposed solution (within 24 hrs):

Popis/Description	Odpovědnost/Responsibility	Termín/Date

4D - Analýza problému - stanovení hlavní příčiny neshody (stanovení do 14 dní)/Failure analysis - root causes (within 14 days):

Uznána reklamáce/Claim accepted:

Ano/Yes

Ne/No

Důvod neuznání reklamáce/ Reason for rejection:

5D - Navrhovaná nápravná opatření (stanovení do 14 dní)/Suggested corrective action (within 14 days):

Popis opatření/Action description	Odpověd./Respons.	Termín/Date

6D - Zrealizovaná nápravná opatření/Realised corrective action

Popis opatření/Action description	Odpověd./Respons.	Termín/Date	Účinnost/Efficiency

7D - Preventivní nápravná opatření/Preventive action

Popis opatření/Action description	Odpověd./Respons.	Termín/Date

8D - Vyhodnocení a uzavření reklamáce/Evaluation and closure of claim


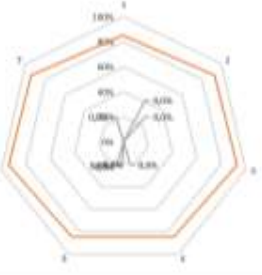
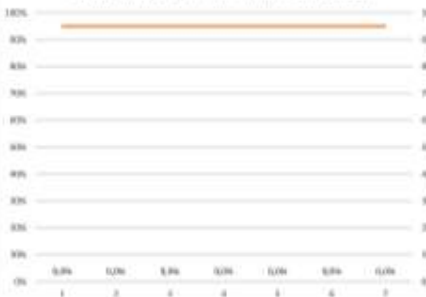
Popis/Description	Odpověd./Respons.	Status/Status

Legenda

Dodavatel/Supplier	Dodavatel/Supplier
--------------------	--------------------

Datum ukončení/Date of termination:

Příloha C: Procesní audit u dodavatele

 PROCESNÍ AUDIT U DODAVATELE SUPPLIER PROCESS AUDIT				
DATA K AUDITU / AUDIT DATA		KOMENTÁŘE / COMMENTS		
Název společnosti / Supplier name		SK - název společnosti / Company name		
Výrobní místo / Production site		SK - místo výrobního auditu / Name of the supplier production site		
Číslo auditu / Audit number		SK - číslo referenčního příjmu / Checked by, customer reference ID pin		
Datum auditu / Date of audit				
Důvod auditu, Projekt / Reason of audit, Project		SK - účel výrobního auditu / Audit specification		
Audovaný proces / Audited process		SK - proces výrobního auditu / Audited process		
Zástupce dodavatele / Representative of supplier		SK - jméno fyzické osoby, která je zástupcem / Name of main representative of supplier		
Kontakt na zástupce dodavatele / Contact for representative of supplier		SK - číslo mobilního čísla / #cell or phone number		
Hlavní auditor / Lead Auditor		SK - osoba odpovědná za audit výrobního auditu / Owner in charge of the management of the process audit		
Auditor, Auditori / Auditor(s)		SK - jméno auditorů / The list of the other auditors during the audit		
Datum posklopení auditu / Date of last audit		SK - datum posledního auditu / Date of the last audit process (1 to the year)		
Číslo posledního auditu / No. of last audit				
HODNOCENÍ / EVALUATION				
KAPITOLA / CHAPTER	POČET OTÁZEK / NO. OF QUESTIONS	HEURISTIKY / PROCESNÍ INDICÁTORY	KRITICITA PROCESU / CRITICALITY OF PROCESS	Stupeň plnění / Chapter status
1 ŘÍZENÍ PROCESU, VÝSTUPNÍ DATA / 1. PROCESS MANAGEMENT, INPUT DATA	0		2	
2 NÁKUPŮVÁNÍ, DODÁVKY, HODNOCENÍ DODAVATELE / 2. PURCHASING, PROCUREMENTS, SUPPLIER EVALUATION	0		2	
3 VÝROBA, VÝROBNÍ PROCESY, INFRASTRUKTURA / 3. PRODUCTION, MANUFACTURE, INFRASTRUCTURE	0		3	
4 KONTROLA A VĚŠOVÁNÍ KONEČNÉHO PRODUKTU / 4. FINISHED PRODUCTS CHECKS AND TESTS	0		2	
5 PŘEPRAVA, USILAVÁNÍ, VODSCHIT PRODUKTU / 5. TRANSPORTATION, STORAGE, SHIPMENT OF FINISHED PRODUCT	0		7	
6 ŘÍZENÍ RIZIK, OPATŘENÍ PŘEVENCE, AKČNÍ PLÁNOVÁNÍ / 6. RISK MANAGEMENT, CORRECTIVE ACTIONS, PREVENTIVE ACTIONS	0		3	
7 PŘÍKLON, ŠKOLENÍ, VÝKALOVÁNÍ / 7. PERSONNEL, TRAINING, SKILLS MANAGEMENT	0		2	
CELKEM / TOTAL	0			
ŠPECIALNÍ PROCESY - SPECIFIC PROCESS BE B				
8 OSLŮVÁNÍ / 8. CASTING	0			not applicable / not applicable
9 LEPENÍ / 9. GLUING	0			not applicable / not applicable
10 NÝTOVÁNÍ / 10. BENDING	0			not applicable / not applicable
11 KŘIVOVÁNÍ / 11. WIRING & CRIMPING	0			not applicable / not applicable
12 LAKOVÁNÍ / 12. PAINTING	0			not applicable / not applicable
13 ÚTAHOVACÍ MOMENTY / 13. TORQUE TIGHTENING	0			not applicable / not applicable
14 SVÁŘOVÁNÍ / 14. WELDING	0			not applicable / not applicable
GRAF - Výsledek / CHART - Result profile				
Stupeň plnění procesu / Degree of fulfillment - process 		Stupeň plnění / Degree of fulfillment - special process 		
VÝSLEDEK - STUPEŇ PLNĚNÍ / RESULT - DEGREE OF FULFILMENT				
Stupeň plnění / Degree of fulfillment (%)	Vyhodnocení procesu / Evaluation of process	Výsledek / Result	Komentář / Comments	
00 - 100	Kritická / Critical	A		
00 - 94,9	Dřívější plnění / Not seriously fulfilled	AD		
00 - 89,9	Částečné plnění / Slightly fulfilled	B		
méně než 80 / below 80	Neplnění / not fulfilled	C		



**PROCESNÍ AUDIT U DODAVATELE
SUPPLIER PROCESS AUDIT**

Účastník dodavatel Supplier	0	Dleho číslo auditu Audit number	0	Datum auditu Audit date	0.1.1900
Číslo rozpisu / No. OF REQUEST	Kapitola / Chapter	Popis nedostatků - description of non-conformity - recommendations			

ZPŮSOB HODNOCENÍ OTÁZEK / METHOD OF QUESTION & EVALUATION				
Hodnocení otázky / Question object	Vyhodnocení otázky / Evaluation of the question			
pro/ně / sufficient	ano / yes	pravděpř / predominant	ne / no	nehodnoteno / not evaluated
Bodů / Points	10	5	0	N/A
Právní opatření / Corrective Action	Ne / No	Doporučeno / Recommended	Vyžadováno / Requested	x
VÝSLEDEK AUDITU / AUDIT RESULT				
Proces schválen (APPROVED)			ne-objevují se žádné nedostatky No non-conformities are observed at the audit Result	
Indikátor procesů - výsledek (%)			ne-objevují se žádné nedostatky No non-conformities are observed at the audit Result	
Procesy indikátor - reaktiv (%)				
Číslo procesových opatření Total number of CAAs			Číslo požadovaných opatření (REQ) Total number of the Corrective Action Request	
Požadované reakce do Required reaction units			Datum, kdy je požadován plan (D) Date when the supplier must deliver action plan to Skoda	
POPSA / VEDOUŠÍ AUDITOR SIGNATURE OF LEAD AUDITOR		POPSA / PŘEDSTAVITEL ÚSTAVU SIGNATURE OF MANAGEMENT REPRESENTATIVE FOR QUALITY, ENVIRONMENT AND SAFETY		

Příloha E: Klíčoví dodavatelé tvořící 80 % podílu na celkovém nákupu ŠT

Dodavatel	Hodnota nákupu za 2019	Hodnota nákupu za 2019 kumulativně	Podíl na celkovém nákupu	Podíl na celkovém nákupu kumulativně	Podíl na celkovém počtu dodavatelů kumulativně
Dodavatel 1	81 025 308 Kč	81 025 308 Kč	4,03%	4,0%	0,1%
Dodavatel 2	66 370 966 Kč	147 396 274 Kč	3,30%	7,3%	0,1%
Dodavatel 3	63 303 591 Kč	210 699 865 Kč	3,15%	10,5%	0,2%
Dodavatel 4	46 451 773 Kč	257 151 637 Kč	2,31%	12,8%	0,3%
Dodavatel 5	44 235 163 Kč	301 386 801 Kč	2,20%	15,0%	0,4%
Dodavatel 6	43 197 291 Kč	344 584 091 Kč	2,15%	17,1%	0,4%
Dodavatel 7	42 733 270 Kč	387 317 361 Kč	2,13%	19,3%	0,5%
Dodavatel 8	40 860 787 Kč	428 178 148 Kč	2,03%	21,3%	0,6%
Dodavatel 9	34 070 843 Kč	462 248 992 Kč	1,69%	23,0%	0,6%
Dodavatel 10	32 608 715 Kč	494 857 707 Kč	1,62%	24,6%	0,7%
Dodavatel 11	29 380 571 Kč	524 238 277 Kč	1,46%	26,1%	0,8%
Dodavatel 12	28 230 336 Kč	552 468 614 Kč	1,40%	27,5%	0,8%
Dodavatel 13	27 332 457 Kč	579 801 071 Kč	1,36%	28,8%	0,9%
Dodavatel 14	26 366 876 Kč	606 167 947 Kč	1,31%	30,2%	1,0%
Dodavatel 15	25 571 541 Kč	631 739 488 Kč	1,27%	31,4%	1,1%
Dodavatel 16	25 400 174 Kč	657 139 662 Kč	1,26%	32,7%	1,1%
Dodavatel 17	21 835 140 Kč	678 974 802 Kč	1,09%	33,8%	1,2%
Dodavatel 18	21 780 384 Kč	700 755 186 Kč	1,08%	34,9%	1,3%
Dodavatel 19	21 252 112 Kč	722 007 298 Kč	1,06%	35,9%	1,3%
Dodavatel 20	21 036 076 Kč	743 043 374 Kč	1,05%	37,0%	1,4%
Dodavatel 21	19 931 827 Kč	762 975 202 Kč	0,99%	38,0%	1,5%
Dodavatel 22	19 771 100 Kč	782 746 302 Kč	0,98%	38,9%	1,6%
Dodavatel 23	19 683 283 Kč	802 429 585 Kč	0,98%	39,9%	1,6%
Dodavatel 24	19 207 574 Kč	821 637 159 Kč	0,96%	40,9%	1,7%
Dodavatel 25	18 865 937 Kč	840 503 096 Kč	0,94%	41,8%	1,8%
Dodavatel 26	17 962 764 Kč	858 465 860 Kč	0,89%	42,7%	1,8%
Dodavatel 27	17 436 643 Kč	875 902 502 Kč	0,87%	43,6%	1,9%
Dodavatel 28	17 129 257 Kč	893 031 759 Kč	0,85%	44,4%	2,0%
Dodavatel 29	16 899 599 Kč	909 931 358 Kč	0,84%	45,3%	2,0%
Dodavatel 30	16 642 738 Kč	926 574 096 Kč	0,83%	46,1%	2,1%
Dodavatel 31	16 616 174 Kč	943 190 270 Kč	0,83%	46,9%	2,2%
Dodavatel 32	16 246 651 Kč	959 436 921 Kč	0,81%	47,7%	2,3%
Dodavatel 33	16 235 491 Kč	975 672 412 Kč	0,81%	48,5%	2,3%
Dodavatel 34	15 326 373 Kč	990 998 785 Kč	0,76%	49,3%	2,4%
Dodavatel 35	14 893 858 Kč	1 005 892 643 Kč	0,74%	50,0%	2,5%
Dodavatel 36	14 057 850 Kč	1 019 950 493 Kč	0,70%	50,7%	2,5%
Dodavatel 37	13 799 363 Kč	1 033 749 856 Kč	0,69%	51,4%	2,6%
Dodavatel 38	13 751 941 Kč	1 047 501 797 Kč	0,68%	52,1%	2,7%
Dodavatel 39	13 698 055 Kč	1 061 199 852 Kč	0,68%	52,8%	2,8%
Dodavatel 40	13 631 768 Kč	1 074 831 620 Kč	0,68%	53,5%	2,8%
Dodavatel 41	13 321 735 Kč	1 088 153 355 Kč	0,66%	54,1%	2,9%
Dodavatel 42	13 106 120 Kč	1 101 259 475 Kč	0,65%	54,8%	3,0%
Dodavatel 43	12 011 258 Kč	1 113 270 734 Kč	0,60%	55,4%	3,0%
Dodavatel 44	11 629 904 Kč	1 124 900 638 Kč	0,58%	56,0%	3,1%
Dodavatel 45	10 943 321 Kč	1 135 843 959 Kč	0,54%	56,5%	3,2%
Dodavatel 46	10 875 469 Kč	1 146 719 427 Kč	0,54%	57,0%	3,3%
Dodavatel 47	10 693 862 Kč	1 157 413 289 Kč	0,53%	57,6%	3,3%
Dodavatel 48	10 367 937 Kč	1 167 781 226 Kč	0,52%	58,1%	3,4%
Dodavatel 49	10 238 374 Kč	1 178 019 600 Kč	0,51%	58,6%	3,5%
Dodavatel 50	10 160 603 Kč	1 188 180 204 Kč	0,51%	59,1%	3,5%
Dodavatel 51	10 028 073 Kč	1 198 208 277 Kč	0,50%	59,6%	3,6%
Dodavatel 52	9 976 030 Kč	1 208 184 307 Kč	0,50%	60,1%	3,7%
Dodavatel 53	9 802 623 Kč	1 217 986 931 Kč	0,49%	60,6%	3,7%
Dodavatel 54	9 797 305 Kč	1 227 784 235 Kč	0,49%	61,1%	3,8%
Dodavatel 55	9 000 518 Kč	1 236 784 754 Kč	0,45%	61,5%	3,9%
Dodavatel 56	8 949 302 Kč	1 245 734 056 Kč	0,45%	62,0%	4,0%
Dodavatel 57	8 783 462 Kč	1 254 517 518 Kč	0,44%	62,4%	4,0%
Dodavatel 58	8 568 517 Kč	1 263 086 035 Kč	0,43%	62,8%	4,1%
Dodavatel 59	8 110 600 Kč	1 271 196 635 Kč	0,40%	63,2%	4,2%
Dodavatel 60	8 097 160 Kč	1 279 293 796 Kč	0,40%	63,6%	4,2%

Dodavatel	Hodnota nákupu za 2019	Hodnota nákupu za 2019 kumulativně	Podíl na celkovém nákupu	Podíl na celkovém nákupu kumulativně	Podíl na celkovém počtu dodavatelů kumulativně
Dodavatel 61	7 963 026 Kč	1 287 256 821 Kč	0,40%	64,0%	4,3%
Dodavatel 62	7 894 599 Kč	1 295 151 420 Kč	0,39%	64,4%	4,4%
Dodavatel 63	7 760 427 Kč	1 302 911 847 Kč	0,39%	64,8%	4,5%
Dodavatel 64	7 688 393 Kč	1 310 600 240 Kč	0,38%	65,2%	4,5%
Dodavatel 65	7 658 101 Kč	1 318 258 341 Kč	0,38%	65,6%	4,6%
Dodavatel 66	7 392 858 Kč	1 325 651 199 Kč	0,37%	65,9%	4,7%
Dodavatel 67	7 291 485 Kč	1 332 942 684 Kč	0,36%	66,3%	4,7%
Dodavatel 68	7 219 698 Kč	1 340 162 382 Kč	0,36%	66,7%	4,8%
Dodavatel 69	7 219 184 Kč	1 347 381 566 Kč	0,36%	67,0%	4,9%
Dodavatel 70	6 662 620 Kč	1 354 044 186 Kč	0,33%	67,4%	4,9%
Dodavatel 71	6 543 420 Kč	1 360 587 606 Kč	0,33%	67,7%	5,0%
Dodavatel 72	6 308 833 Kč	1 366 896 439 Kč	0,31%	68,0%	5,1%
Dodavatel 73	6 306 473 Kč	1 373 202 912 Kč	0,31%	68,3%	5,2%
Dodavatel 74	6 229 492 Kč	1 379 432 404 Kč	0,31%	68,6%	5,2%
Dodavatel 75	6 073 895 Kč	1 385 506 299 Kč	0,30%	68,9%	5,3%
Dodavatel 76	6 027 575 Kč	1 391 533 874 Kč	0,30%	69,2%	5,4%
Dodavatel 77	5 909 694 Kč	1 397 443 569 Kč	0,29%	69,5%	5,4%
Dodavatel 78	5 810 346 Kč	1 403 253 914 Kč	0,29%	69,8%	5,5%
Dodavatel 79	5 789 387 Kč	1 409 043 301 Kč	0,29%	70,1%	5,6%
Dodavatel 80	5 749 758 Kč	1 414 793 059 Kč	0,29%	70,4%	5,7%
Dodavatel 81	5 725 104 Kč	1 420 518 163 Kč	0,28%	70,7%	5,7%
Dodavatel 82	5 723 690 Kč	1 426 241 853 Kč	0,28%	71,0%	5,8%
Dodavatel 83	5 678 411 Kč	1 431 920 264 Kč	0,28%	71,2%	5,9%
Dodavatel 84	5 572 235 Kč	1 437 492 499 Kč	0,28%	71,5%	5,9%
Dodavatel 85	5 562 252 Kč	1 443 054 751 Kč	0,28%	71,8%	6,0%
Dodavatel 86	5 484 436 Kč	1 448 539 187 Kč	0,27%	72,1%	6,1%
Dodavatel 87	5 451 331 Kč	1 453 990 518 Kč	0,27%	72,3%	6,1%
Dodavatel 88	5 395 890 Kč	1 459 386 408 Kč	0,27%	72,6%	6,2%
Dodavatel 89	5 343 463 Kč	1 464 729 871 Kč	0,27%	72,9%	6,3%
Dodavatel 90	5 334 068 Kč	1 470 063 939 Kč	0,27%	73,1%	6,4%
Dodavatel 91	5 162 475 Kč	1 475 226 414 Kč	0,26%	73,4%	6,4%
Dodavatel 92	5 140 727 Kč	1 480 367 141 Kč	0,26%	73,6%	6,5%
Dodavatel 93	5 115 630 Kč	1 485 482 771 Kč	0,25%	73,9%	6,6%
Dodavatel 94	4 992 369 Kč	1 490 475 140 Kč	0,25%	74,1%	6,6%
Dodavatel 95	4 983 815 Kč	1 495 458 955 Kč	0,25%	74,4%	6,7%
Dodavatel 96	4 929 725 Kč	1 500 388 680 Kč	0,25%	74,6%	6,8%
Dodavatel 97	4 881 982 Kč	1 505 270 662 Kč	0,24%	74,9%	6,9%
Dodavatel 98	4 795 525 Kč	1 510 066 187 Kč	0,24%	75,1%	6,9%
Dodavatel 99	4 623 280 Kč	1 514 689 467 Kč	0,23%	75,4%	7,0%
Dodavatel 100	4 587 514 Kč	1 519 276 982 Kč	0,23%	75,6%	7,1%
Dodavatel 101	4 474 843 Kč	1 523 751 825 Kč	0,22%	75,8%	7,1%
Dodavatel 102	4 431 559 Kč	1 528 183 384 Kč	0,22%	76,0%	7,2%
Dodavatel 103	4 414 124 Kč	1 532 597 508 Kč	0,22%	76,2%	7,3%
Dodavatel 104	4 254 522 Kč	1 536 852 030 Kč	0,21%	76,5%	7,3%
Dodavatel 105	4 179 411 Kč	1 541 031 441 Kč	0,21%	76,7%	7,4%
Dodavatel 106	4 138 792 Kč	1 545 170 233 Kč	0,21%	76,9%	7,5%
Dodavatel 107	4 084 422 Kč	1 549 254 655 Kč	0,20%	77,1%	7,6%
Dodavatel 108	4 077 040 Kč	1 553 331 695 Kč	0,20%	77,3%	7,6%
Dodavatel 109	4 041 890 Kč	1 557 373 585 Kč	0,20%	77,5%	7,7%
Dodavatel 110	3 952 695 Kč	1 561 326 279 Kč	0,20%	77,7%	7,8%
Dodavatel 111	3 837 960 Kč	1 565 164 239 Kč	0,19%	77,9%	7,8%
Dodavatel 112	3 820 270 Kč	1 568 984 509 Kč	0,19%	78,1%	7,9%
Dodavatel 113	3 813 363 Kč	1 572 797 872 Kč	0,19%	78,2%	8,0%
Dodavatel 114	3 648 461 Kč	1 576 446 333 Kč	0,18%	78,4%	8,1%
Dodavatel 115	3 577 726 Kč	1 580 024 058 Kč	0,18%	78,6%	8,1%
Dodavatel 116	3 486 016 Kč	1 583 510 075 Kč	0,17%	78,8%	8,2%
Dodavatel 117	3 468 446 Kč	1 586 978 521 Kč	0,17%	79,0%	8,3%
Dodavatel 118	3 404 660 Kč	1 590 383 181 Kč	0,17%	79,1%	8,3%
Dodavatel 119	3 404 279 Kč	1 593 787 460 Kč	0,17%	79,3%	8,4%
Dodavatel 120	3 391 840 Kč	1 597 179 300 Kč	0,17%	79,5%	8,5%
Dodavatel 121	3 382 856 Kč	1 600 562 155 Kč	0,17%	79,6%	8,6%
Dodavatel 122	3 357 001 Kč	1 603 919 157 Kč	0,17%	79,8%	8,6%
Dodavatel 123	3 312 679 Kč	1 607 231 836 Kč	0,16%	80,0%	8,7%

Abstrakt

Herbst, K. (2020). *Možnosti hodnocení dodavatelů v konkrétním podniku* (Bakalářská práce), Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická, Česko.

Klíčová slova: dodavatel, nákup, hodnocení dodavatelů, kvalita

Bakalářská práce popisuje možnosti hodnocení dodavatelů v konkrétním podniku. Cílem práce je popsat stávající systém hodnocení dodavatelů dle dostupných zdrojů a najít možná vylepšení. Teoretická část se věnuje nákupnímu procesu, výběru dodavatelů, následné spolupráci a rozvoji partnerství s dodavateli. Popisuje metody pro stanovení vah kritérií a metody běžně využívané k hodnocení těchto dodavatelů. Praktická část nejdříve popisuje aktuálně používané metody hodnocení v konkrétním podniku a následně navrhuje možné změny dle teoretických poznatků. Na závěr jsou popsána možná vylepšení stávajícího stavu a doporučena opatření do budoucna.

Abstract

Herbst, K. (2020). *Possibilities of suppliers assessment in a particular company* (Bachelor Thesis). University of West Bohemia, Faculty of Economics, Czech Republic.

Keywords: supplier, purchase, supplier evaluation, quality

This bachelor's thesis describes the possibilities of evaluating suppliers in a particular company. This thesis aims to describe the current system of supplier evaluation according to available resources and to find possible improvements. The theoretical part deals with the purchasing process, selection of suppliers, subsequent cooperation and development of partnerships with suppliers. It describes methods for determining weights of the criteria and approaches commonly used to evaluate those suppliers. The practical part first describes currently used evaluation methods in a particular company and then suggests possible changes according to theoretical knowledge. Finally, possible improvements to the current situation and recommended precautions for the future are described.