

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Systém managementu kvality v malé firmě

The Quality Management System in a Small Company

Věra Duchková

Cheb 2012

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Systém managementu kvality v malé firmě“

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

V Chebu, dne 30.11.2012

.....

Poděkování

Velmi děkuji vedoucímu bakalářské práce Dr. Ing. Jiřímu Hofmanovi za podnětné připomínky, kterými směřoval mé úsilí ke kvalitnějším výsledkům.

Děkuji také panu Václavu Oubrechtovi a panu Vladimíru Marušovi za odborné konzultace, poskytnuté materiály a ochotu při provádění dotazníkového šetření mezi zaměstnanci podniku.

Zvláštní poděkování patří mé rodině za neutuchající podporu, která pro mě často představovala nejsilnější motivaci ke studiu a práci.

Obsah

Úvod.....	6
1 Kvalita v malé stavební firmě.....	7
1.1 Charakteristika společnosti SILBA s.r.o.....	7
1.1.1 Historie a současnost	7
1.1.2 Činnost podniku.....	8
1.1.3 Strategie a politika	9
1.1.4 Vnější okolí podniku.....	11
1.1.5 Konkurenční analýza	14
1.1.6 Vnitřní zdroje společnosti.....	16
1.1.7 SWOT analýza.....	22
1.2 Co je kvalita?.....	23
1.3 Specifika kvality v malé stavební firmě.....	25
1.3.1 Malý podnik.....	25
1.3.2 Stavebnictví	30
1.3.3 Specifika kvality ve společnosti SILBA s.r.o.	34
1.4 Shrnutí kapitoly.....	36
2 System managementu kvality v malé firmě.....	38
2.1 Vznik a vývoj systémů managementu kvality	38
2.2 Zavádění systému managementu kvality ve společnosti SILBA s.r.o.	40
2.2.1 ISO 9001	40
2.2.2 Motivace společnosti pro zavedení systému ISO 9001	42
2.2.3 Proces implementace ISO 9001	45
2.2.4 Náklady spojené s ISO certifikací v malé firmě.....	46
2.2.5 Dozorové audity.....	47
2.2.6 Finanční podpora při zavádění systému managementu kvality	47
2.3 Aplikace systému managementu kvality ve společnosti SILBA s.r.o.	48
2.3.1 Procesní přístup.....	48
2.3.2 Požadavky na dokumentaci	49
2.3.3 Odpovědnost managementu.....	52
2.3.4 Management zdrojů	56
2.3.5 Realizace produktu	58
2.3.6 Měření, analýza a zlepšování.....	63
2.4 Specifika systému managementu kvality v malé firmě.....	65
2.4.1 Management firmy.....	65
2.4.2 Omezené zdroje	67
2.5 Vyhodnocení současného systému managementu kvality ve firmě.....	67
3 Návrhy na zlepšení.....	74
3.1 Dopravní značení	74
3.2 Procesní přístup.....	75
3.3 Analytický přístup.....	78
3.4 Náklady na kvalitu	81
3.5 Záznamy, zpracování dat	83
4 Závěr	88
Seznam tabulek.....	90
Seznam obrázků.....	91
Seznam použitých zkratk	92
Seznam použité literatury	93
Seznam příloh	99

Úvod

Současná doba klade velký důraz na kvalitu. Podniky, které se zaměřují na kvalitu své produkce či služeb a plnění požadavků svých zákazníků, přijímají různé programy managementu kvality a mnohé národní vlády tyto jejich snahy podporují. Kvalita produkce a služeb hraje důležitou roli nejen u velkých výrobců a poskytovatelů služeb, ale i u malých organizací. S kvalitou jejich produkce se setkávají jejich přímí zákazníci i odběratelé velkých podniků, které využívají malých firem jako subdodavatelů. Malé organizace stejně jako velké podniky aplikují nákladné systémy managementu kvality i přes nedostatek finančních a lidských zdrojů, které jsou pro ně typické. Vystává tedy otázka, do jaké míry je malý podnik schopen aplikovat skutečně funkční systém managementu kvality? Co ho při jeho zavádění motivuje? Přináší takovýto systém malému podniku výhody nebo představuje spíše nutnou zátěž?

Tato bakalářská práce se zabývá výzkumem systému managementu kvality ve firmě SILBA s.r.o., malém stavebním podniku sídlícím v Plzni. Autorka práce si klade za cíl:

- charakterizovat vybraný podnik a jeho specifika;
- odhalit motivy vedoucí k zavedení systému managementu kvality v malé stavební firmě;
- prozkoumat aplikovaný systém managementu kvality a jeho specifika;
- prozkoumat schopnost standardu ISO 9001 vést k zavedení a rozvoji funkčního systému managementu kvality v malém podniku, zhodnotit jeho náročnost a přínosy ve zkoumané firmě;
- navrhnout vhodná zlepšení stávajícího systému s ohledem na specifika firmy.

V první části se práce zaměřuje na charakteristiku zvolené společnosti a identifikaci jejích specifík při dosahování kvality. Další část se zabývá zaváděním a aplikací systému managementu kvality ve firmě SILBA s.r.o. V poslední části práce dochází k vypracování návrhů na zlepšení stávajícího systému managementu kvality. Práce se opírá o teoretické poznatky z odborných publikací a legislativní a institucionální zdroje. Při hodnocení aplikovaného systému řízení kvality pak využívá praktických poznatků vedoucích pracovníků zkoumané firmy, závěrů vybraných tématicky relevantních studií prezentovaných ve vědeckých časopisech a výsledků provedeného výzkumu.

1 Kvalita v malé stavební firmě

1.1 Charakteristika společnosti SILBA s.r.o.

1.1.1 Historie a současnost

„Obchodní společnost SILBA s.r.o. se sídlem v Plzni byla založena společenskou smlouvou dvěma společníky dne 1. srpna 2005. Do obchodního rejstříku byla zapsána dne 18. srpna 2005 a svou vlastní výrobní činnost začala postupně vyvíjet v září roku 2005, kdy bylo do pracovního poměru přijato 11 zaměstnanců. Společníci založili novou společnost s českým kapitálem bez zahraniční účasti, která je schopna realizovat výrobu a poskytování služeb v oblasti oprav, údržby a výstavby pozemních komunikací.“ [48, s. 5]

V současnosti je společnost SILBA s.r.o. nezávislým českým podnikatelským subjektem, který se počtem zaměstnanců a velikostí svých ročních obrátů řadí podle doporučení Komise EU z roku 2003 [35] mezi malé podniky.

Formální organizační struktura podniku (viz Příloha I) je liniová a poměrně strmá. Skládá se ze tří řídicích hierarchických úrovní:

- majitelé-manažeři,
- střední management (obchodní náměstek a přípravář výroby) a
- stavbyvedoucí.

Na nejnižší hierarchické úrovni jsou řadoví zaměstnanci rozděleni do útvarů podle pracovních činností:

- pokládka asfalto-betonových směsí,
- penetrace,
- zednické práce,
- dopravní značení.

V sídle společnosti navíc funguje ještě ekonomický úsek, kde jedna osoba zastává funkce účetní, sekretářky ředitele a personalistky. V souvislosti s řízením kvality dochází k velké kumulaci funkcí i na úrovni středního managementu. Obchodní náměstek vykonává navíc funkci manažera systému managementu kvality (dále SMK), metrologa a technické kontroly. Přípravář výroby zastává navíc funkci manažera systému environmentálního managementu (dále EMS), systému managementu

bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále BOZP) a je odpovědný za provádění interních auditů certifikovaných systémů ISO.

1.1.2 Činnost podniku

Dle Obchodního rejstříku [32] jsou předmětem činnosti firmy následující:

1. velkoobchod,
2. výroba, obchod a služby jinde nezařazené v oblasti opravy a údržby komunikací a silničního příslušenství,
3. technické činnosti v dopravě,
4. výroba strojů a zařízení pro určitá hospodářská odvětví,
5. poskytování technických služeb,
6. realitní činnost,
7. činnost podnikatelských, finančních, organizačních a ekonomických poradců,
8. zpracování dat, služby databank, správa sítí,
9. zprostředkování obchodu a služeb,
10. provádění staveb, jejich změn a odstraňování.

Společnost se v současnosti v praxi věnuje především výrobě a poskytování služeb v oblasti silničního stavitelství:

- pokládce asfalto-betonových směsí,
- práci s obalovanou živičnou směsí (prováděním lokálních výprav a celoplošných prací),
- frézování živičných směsí,
- penetraci,
- provádění vodorovného a svislého dopravního značení,
- dalším činností formou subdodávek silničních prací [48].

Výrobu a služby provádí firma převážně formou:

- „přímých dodávek pro veřejné majetkové správce komunikací – tedy správy a údržby silnic (krajské organizace), městské a obecní úřady;

- přímých dodávek pro privátní sféru při opravách a údržbě účelových komunikací;
- subdodávek pro ostatní stavební společnosti.“ [48, s. 5]

Firma usiluje hlavně o malé a střední zakázky (většinou v objemu do 2 mil. Kč) v Plzeňském, výjimečně i Karlovarském kraji. Zhruba 40% zakázek, které firma provádí, má subdavatelský charakter. Především jde o činnosti v oblasti dopravního značení, které vyžadují určitou specializaci a odbornost pracovníků. Významného zákazníka představuje veřejný sektor. Přestože nejde dle vedoucích pracovníků firmy přímo o závislost na veřejných zakázkách, jejich podíl na tržbách firmy je nezanedbatelný. Pro větší úspěšnost v získávání veřejných zakázek firma využívá výrobní kooperace, které ji umožní splnit podmínky pro účast ve výběrových řízeních. Mezi tyto omezující podmínky patří především:

- povinnost předložit dlouhodobé reference (firma funguje pouze 7 let),
- povinnost předložit reference na zakázky o vysoké hodnotě,
- požadavek na zajištění prací, které nejsou předmětem činnosti firmy,
- požadavek na zajištění prací, na jejichž objem nemá společnost sama dostatečné zdroje.

Využití takové kooperace umožňuje malému podniku ucházet se o téměř jakoukoliv zakázku v oboru a dle slov vedoucích pracovníků společnost není v tomto směru nijak omezena svojí velikostí.

1.1.3 Strategie a politika

Vedení firmy formálně nevytváří dlouhodobou strategii. Podle vyjádření vedoucích pracovníků uplatňují v praxi strategii přežití, která vyplývá z konkurenční situace na trhu firmy a negativního dopadu ekonomické krize na vývoj poptávky po stavebních pracích (viz Příloha S). Přestože vedení firmy nevytváří dlouhodobou strategii, ani si nestanoví dlouhodobé cíle, zavedené certifikované systémy ISO požadují vytváření politik pro příslušné oblasti řízení.

Certifikovaný systém managementu kvality vyžaduje vytvoření Politiky kvality. Ta je postavena na osmi zásadách managementu kvality a dle vedení má „pozitivní dopad na kvalitu produktu, provozní efektivnost a finanční výkonnost společnosti a tím i na spokojenost a důvěru zainteresovaných stran“ (Politika kvality a cíle kvality SILBA

s.r.o., Příloha L). Řízením kvality a naplňováním jejích cílů se bude mimo jiné práce zabývat v dalších kapitolách.

Mimo systému managementu kvality má společnost SILBA s.r.o. od roku 2011 zavedený také certifikovaný systém environmentálního managementu. Politika EMS vyplývá z úsilí společnosti o minimalizaci dopadů jejích činností na životní prostředí a zdraví lidí. Vedení společnosti vytvořilo politiku EMS v podobě závazku, že bude:

- „Usilovat o minimalizaci a prevenci vzniku negativních vlivů svých činností na životní prostředí, zdraví zaměstnanců a obyvatel v lokalitách stálých provozů i na stavbách.
- Trvale zvyšovat povědomí zaměstnanců a odbornou úroveň znalostí a šetrného přístupu v otázkách ochrany životního prostředí prostřednictvím komplexního systému vzdělávání.
- Chránit přírodní zdroje recyklací odpadů a materiálů a jejich opětovným použitím, efektivním hospodařením s energiemi a vodou.
- Snažit se o zvyšování úrovně spolupráce s hlavními subdodavateli prací a dodavateli materiálů a výrobků s cílem zabezpečování environmentální šetrnosti staveb.
- Dodržovat právní předpisy České republiky a současně se zavazuje k neustálému zlepšování systému EMS, prevenci znečišťování a snížení negativních environmentálních dopadů.“ (Politika EMS společnosti SILBA s.r.o., Příloha K)

Společně s aplikací EMS zavedla SILBA s.r.o. také certifikovaný systém managementu BOZP. Z něj vyplývající politika stanoví péči o BOZP jako významnou součást řízení procesů ve firmě. Odpovědnost za celkovou BOZP přenáší na každého jednotlivého pracovníka. Odpovědnost společnosti spočívá v

- poskytování veškerých dostupných prostředků pro zajištění bezpečnosti a prevence nehod,
- zajištění informovanosti pracovníků,
- rozvíjení kvalifikace a motivace pracovníků s ohledem na cíle politiky BOZP,
- dodržování příslušných legislativních požadavků a

- komunikaci se zainteresovanými osobami z hlediska BOZP. (Politika BOZP společnosti SILBA s.r.o., Příloha J)

Vzhledem k tématickému zaměření práce zde zmíníme pouze stanovené cíle kvality na rok 2012. Cíle ostatních politik jsou pak součástí příloh.

Tabulka 1 Hlavní cíle kvality společnosti SILBA s.r.o pro rok 2012.

Cíl	Termín	Odpovědná osoba
Zajištění zakázek na rok 2012	průběžně	Obchodní náměstek
Práce bez reklamací	Průběžně	Stavbyvedoucí
Spokojenost zákazníků	Průběžně	Obchodní náměstek
Spokojenost zaměstnanců – zajištění pracovních pomůcek	30.4.2012	Přípravář výroby
Zvyšování kvalifikace zaměstnanců – školení řidičů a strojníků	03/2012	Přípravář výroby
Ochrana životního prostředí na stavbách	Průběžně	Stavbyvedoucí
Obhájení certifikátů dle ČSN EN ISO 9001:2009	03/2012	Manažer kvality, auditor
Obhájení certifikátů dle ČSN EN ISO 14001 a ČSN OHSAS 18001	06/2012	Manažer kvality, auditor

Zdroj: Politika kvality a cíle kvality SILBA s.r.o.(viz Příloha L)

1.1.4 Vnější okolí podniku

Činnost každého podniku v různé míře ovlivňuje jeho okolí, a to jak vnější, tak vnitřní. Ve firmě SILBA s.r.o. jsme na základě rozhovorů s vedoucími pracovníky identifikovali nejvýznamnější politické, ekonomické, sociální, technologické a ekologické vlivy.

Provoz firmy je ovlivněn politickými rozhodnutími stejnou měrou jako každý jiný podnik. Legislativa, pracovní právo a daňová politika se promítají do jejího běžného provozu a do hospodářských výsledků firmy. Vzhledem k tomu, že nemalou část zakázek firma získává prostřednictvím soutěží od zadavatelů veřejného sektoru, hraje velkou roli i legislativa spojená s přidělováním těchto zakázek. Základním předpisem v této oblasti je Zákon o veřejných zakázkách [41], který byl 1. dubna 2012 novelizován. Tato novela přinesla podstatnou změnu pro firmy uplatňující

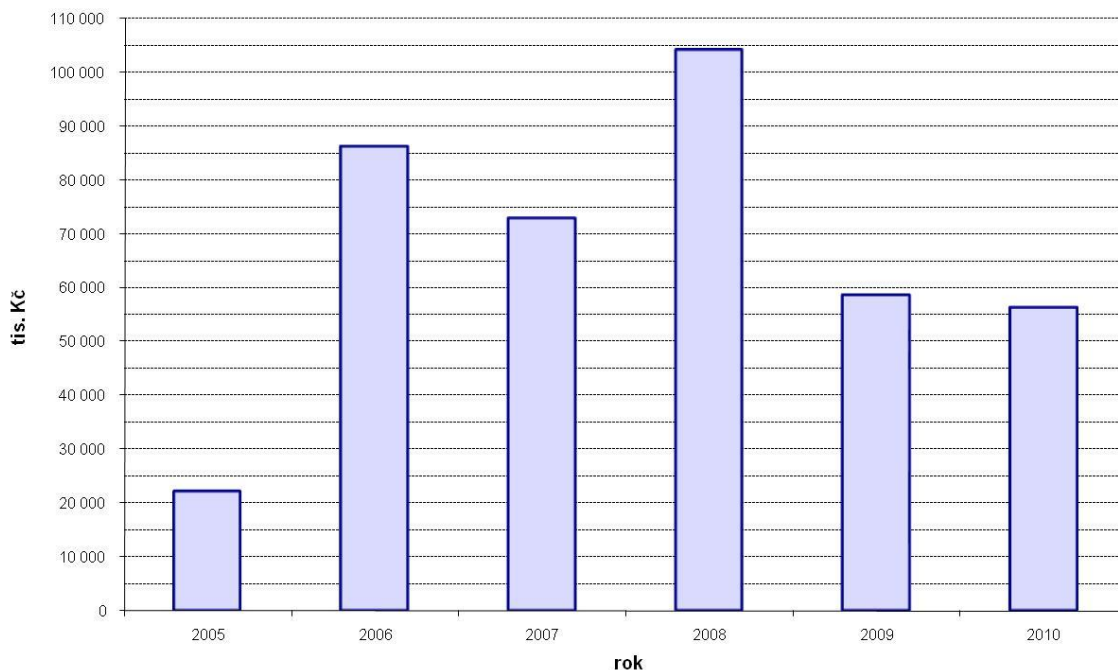
certifikovaný systém řízení kvality ISO 9001. Došlo ke zrušení povinnosti potenciálních dodavatelů prokazovat svoje technické kvalifikační předpoklady prostřednictvím certifikátů. Dle vedoucích pracovníků firmy SILBA s.r.o. novelizací zákona jejich motivace pro udržení ISO certifikace nemizí, především proto, že by v budoucnu mohlo opět dojít ke změně právních předpisů a ISO certifikáty by se opět mohly stát nutným předpokladem pro účast v soutěži o veřejné zakázky. Vedoucí pracovníci firmy SILBA s.r.o. pracují s legislativou týkající se veřejných zakázek denně, má velký vliv na jejich pracovní činnost. Zpracovávání dokumentace potřebné k přihlášení se do soutěží, získávání referencí, dojednávání výrobních sdružení – to vše vyžaduje mnoho času a stálý přehled v příslušných právních předpisech. Přestože jsou řídicí a vedoucí funkce ve firmě velmi koncentrované na několik pozic, dokáží se manažeři změnám v legislativě díky svému vzdělání, pružnosti a osobnímu nasazení rychle přizpůsobit.

Proveditelnost drtivé většiny činností firmy závisí na momentálním počasí. Sezónnost prací způsobuje každoroční nedostatek práce v zimních měsících a naopak nadbytek práce v létě. Vedení firmy se tak neustále musí zabývat pracovním právem a jeho případnými změnami. Stále hledají vyhovující způsob, jak co nejlépe přizpůsobit pracovní úvazky zaměstnanců sezónním výkyvům v poptávce po své produkci v souladu se stávající legislativou a s nejlepšími zájmy svých zaměstnanců. V současnosti tuto situaci řeší opakovaným sjednáváním pracovních poměrů na dobu určitou, který lze takto ovšem prodloužit maximálně dvakrát. Významný vliv na každodenní činnost firmy mají také předpisy BOZP, protože při vykonávaných pracích zaměstnanci zachází s látkami nebezpečnými pro zdraví a životní prostředí, pohybují se na silnicích a komunikacích v plném provozu, na stavbách atd. Dodržování příslušných předpisů zajišťuje podniku zavedení certifikovaného systému BOZP.

Významným odběratelem společnosti je veřejný sektor. Množství výkonů a služeb, které poptává, se jednoznačně odvíjí od výkonu celého národního hospodářství a množství přerozdělovaných peněz krajům, městům a veřejným institucím. Na velikosti jejich investic závisí i velikost tržeb firmy. Tato závislost způsobila pokles tržeb v letech 2009 a 2010, kdy na českou ekonomiku dopadla hospodářská krize. Oproti roku 2008 poklesly firmě tržby o cca 44% v roce 2009 a o cca 46% v roce 2010 [49]. Po nákladech na suroviny a materiály a nákladech práce představuje nejvýznamnější část nákladů firmy spotřeba pohonných hmot. Jejich ceny se výrazně

promítají do hospodářských výsledků firmy. Nezaměstnanost v kraji pak ovlivňuje především pozici vedení firmy při sjednávání podmínek pracovních smluv.

Obrázek 1 Vývoj tržeb společnosti SILBA s.r.o.



Zdroj: Účetní závěrky společnosti SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Sociální vlivy mají prakticky nulový dopad na poptávku po produkci firmy, jelikož mezi její zákazníky prakticky vůbec nepatří domácnosti. Sociální faktory ale ovlivňují přístup zaměstnanců k práci, jejich angažovanost, ochotu k přesčasové práci, k práci mimo domov, samostatnost, vytváření inovací atd.

Přestože mezi hlavní kritéria pro získání zakázky patří nabídková cena a záruka, má firma zkušenost i s vítězstvím v soutěži díky použité technologii. To dokazuje, že využití technologických inovací především ve stavebních pracích může zvýšit konkurenceschopnost firmy. Obecná technologická úroveň má pak vliv především na náklady firmy v produkčním procesu. Technologie využitá ve strojích, při pracovních postupech a v dopravních prostředcích mají vliv na efektivitu provedené práce, na výši nákladů na pohonné hmoty a na bezpečnost pracovníků firmy.

Dle Synka [7] vytváří ekologie bariéry v podnikání. Firmy jsou k respektování faktoru ekologie nuceny státními institucemi a aktivními občanskými sdruženími. Dodržování příslušných předpisů vždy zvyšuje náklady podniku. Společnost SILBA s.r.o. při svých činnostech používá řadu nebezpečných materiálů (především při dopravním značení). Proto veškeré používané materiály musí být vybavené certifikátem a prohlášením

o shodě. Pracovníci musí používat předepsané ochranné prostředky a dodržovat postupy při práci s nebezpečnými materiály. Za tuto práci dostávají příplatek ke mzdě. Použití nevhodných materiálů a nedodržení postupů by mohlo způsobit nejen škody na zdraví pracovníků, ale také škody na životním prostředí. Proto se firma rozhodla certifikovat systém environmentálního managementu (viz kapitola 1.1.3), který zajišťuje dodržení všech příslušných předpisů a minimalizaci dopadu prováděných prací na okolí a zaměstnance firmy.

Tabulka 2 *Vnější okolí podniku*

<p>Politické vlivy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - legislativa - pracovní právo - daňová politika - ochrana životního prostředí 	<p>Ekonomické vlivy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekonomický růst ČR - velikost investic v ekonomice - ceny zdrojů (pohonných hmot) - nezaměstnanost
<p>Sociální vlivy</p> <ul style="list-style-type: none"> - mobilita - úroveň vzdělání - postoje k práci a volnému času - životní hodnoty, rodina, přátelé 	<p>Technologické vlivy</p> <ul style="list-style-type: none"> - inovace pracovních postupů - obecná technologická úroveň
<p>Ekologické vlivy</p> <ul style="list-style-type: none"> - použití vhodných materiálů - dodržení pracovních postupů - předpisy a směrnice 	

Zdroj: vlastní zpracování

1.1.5 Konkurenční analýza

Trhem, na který se svojí produkcí společnost SILBA s.r.o. vstupuje, je trh stavebních prací souvisejících s výstavbou, úpravou a údržbou komunikací a trh dopravního značení v Plzeňském kraji. Dle slov obchodního náměstka společnosti panuje na jejich trhu velká konkurence. V období dopadu ekonomické krize docházelo k propouštění zaměstnanců u velkých firem. Někteří pak využili svých zkušeností a orientace v oboru a založili si svoje vlastní firmy. Tento trh se pak začal blížit stavu nasycení. Není zcela běžné, aby firmy v odvětví byly tzv. „v černých číslech“. Stav konkurence na trhu firmy SILBA s.r.o. se nejvíce podobá modelu oligopolu s konkurenčním lemem. Na trhu působí jedna až dvě velké firmy, které díky své velikosti a úsporám z rozsahu mohou určovat relativně nízké ceny a ostatní menší firmy se jim musí přizpůsobit, a to

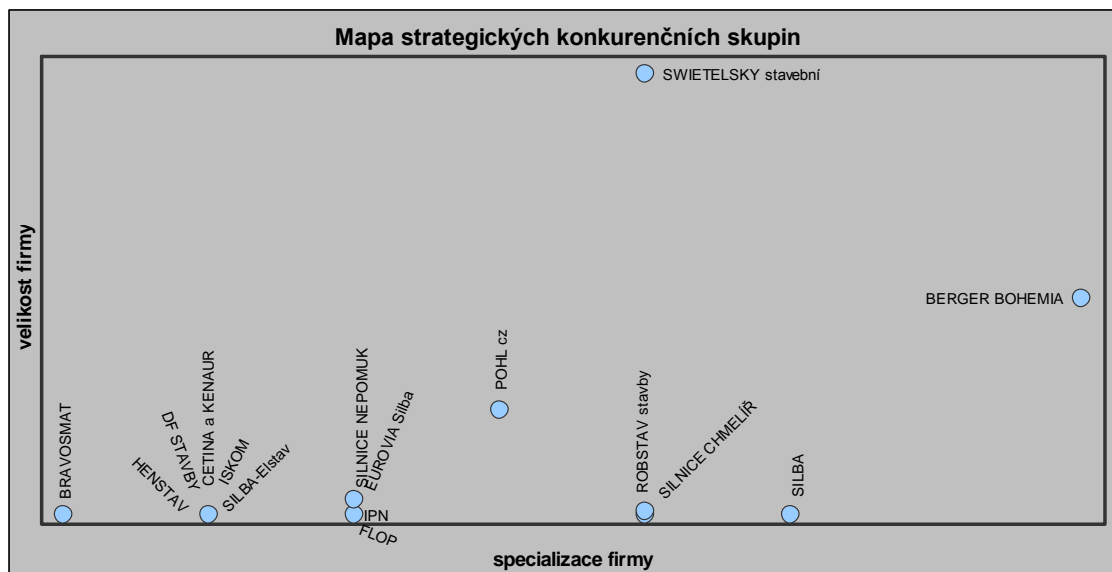
především z pozice subdodavatelů těchto firem. Pokud by na nižší ceny nepřistoupily, neměly by zakázky a nedokázaly by se na trhu dlouhodobě udržet. Produkci za nižší ceny malé firmy samy od sebe nenabízejí, protože by nepokryly náklady. Silné postavení velké firmy ještě posiluje její postavení výhradního dodavatele základních materiálů pro stavební činnosti v daném oboru. Pomocí své cenové politiky tak může tato firma snadno ovládat a reagovat na aktuální vztahy s menšími konkurenty. Na druhou stránku nelze hovořit o nekorektním konkurenčním jednání či nátlaku ze strany velkých firem. Firmy na daném trhu mají a snaží se udržovat velmi dobré vztahy, protože na sobě často závisí. Není neobvyklé, že firma vystupuje vůči jiné společnosti v jednom případě jako konkurent a při další zakázce vytváří výrobní sdružení, či funguje jako subdodavatel. Velká firma má jednoznačnou výhodu v soutěžích o velké zakázky, ale při jejich získání často uzavírá smlouvy na dodávky prací s menšími firmami, které se soutěže účastnit nemohly. Velká firma využívá především jejich specializace na určité činnosti. Naopak pokud vyhraje zakázku menší firma, velká firma alespoň dodává materiál. Přestože by se mohlo zdát, že velké firmy se účastní pouze soutěží o velké zakázky, od dopadu ekonomické krize tomu tak podle vedoucích pracovníků firmy SILBA s.r.o. již není a společnost se setkává se svými silnými konkurenty i u malých zakázek. Typická pro konkurenci v daném oboru je i nízká diferencovanost produktu, jehož finální vlastnosti i způsob provedení se řídí danými předpisy.

Jako nástroj pro modelování trhu, na kterém působí firma SILBA s.r.o., lze využít strategickou skupinovou analýzu. Vedoucí pracovníci společnosti SILBA s.r.o. identifikovali své konkurenty a byly stanoveny dvě základní charakteristiky, které určují strategické konkurenční skupiny:

- velikost firmy, tj. schopnost personálně i finančně zvládnout velké projekty, realizovat úspory z rozsahu (nabídnout nižší cenu), investovat do inovací;
- specializace, tj. šíře nabízených prací.

Pro kvantifikaci charakteristiky velikosti firmy využijeme velikost základního kapitálu, pro určení míry specializace pak poměr mezi počtem vykonávaných druhů prací danou firmou ku počtu všech vykonávaných pracovních činností v procesu výstavby komunikací od těžby kamene až po provedení dopravního značení (zdrojová data viz Příloha T).

Obrázek 2 Mapa strategických konkurenčních skupin



Zdroj: Obchodní rejstřík [32], vlastní zpracování

Mapa strategických konkurenčních skupin potvrzuje domněnku, že se firma SILBA s.r.o. ocitá v konkurenčním lemu oligopolu. Společnosti SWIETELSKY a BERGER jsou silnými konkurenty, kteří navíc dodávají strategické suroviny pro činnost ostatních firem.¹ Široká specializace firmy BERGER je dána právě činnostmi v hornictví a opracování kamene. Vidíme, že SILBA s.r.o. má dobré postavení v rámci konkurenčního lemu, jelikož se specializuje na velké množství činností ve svém oboru a může tak sloužit silným firmám jako plnohodnotný subdodavatel. Rozsah prováděných prací navíc snižuje závislost společnosti na subdodávkách prací od jiných firem a umožňuje lepší kontrolu nad výstupní kvalitou.

1.1.6 Vnitřní zdroje společnosti

Pro využití při svých činnostech disponuje společnost SILBA s.r.o. různými vnitřními zdroji. Patří mezi ně fyzické zdroje (stroje, dopravní prostředky), dále zásoby, finanční zdroje a v neposlední řadě lidské zdroje. Největší část hodnoty firemního majetku představují stroje a dopravní prostředky:

Tabulka 3 Strojní vybavení společnosti SILBA s.r.o.

Strojní vybavení	
- finišerová kolona (pásový a chodníkový finišer, válce, podvalníky, silniční fréza),	- živičné hospodářství, - vysprávková souprava,

¹ Ze zobrazení v mapě strategických konkurenčních skupin byla záměrně vyřazena firma STRABAG a.s., která by svým více než miliardovým základním kapitálem výsledky ve schématu nežádoucím způsobem zkreslila. Co do míry specializace se tato společnost pohybuje na úrovni firmy SILBA s.r.o.

- autograder, - traktorové rypadlo, - rozstříkovač emulzí, - válec na penetrace,	- nakladače, - nákladní vozidla, - dodávková vozidla, - značkovací stroje.
-------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Zdroj: management SILBA s.r.o., vlastní zpracování

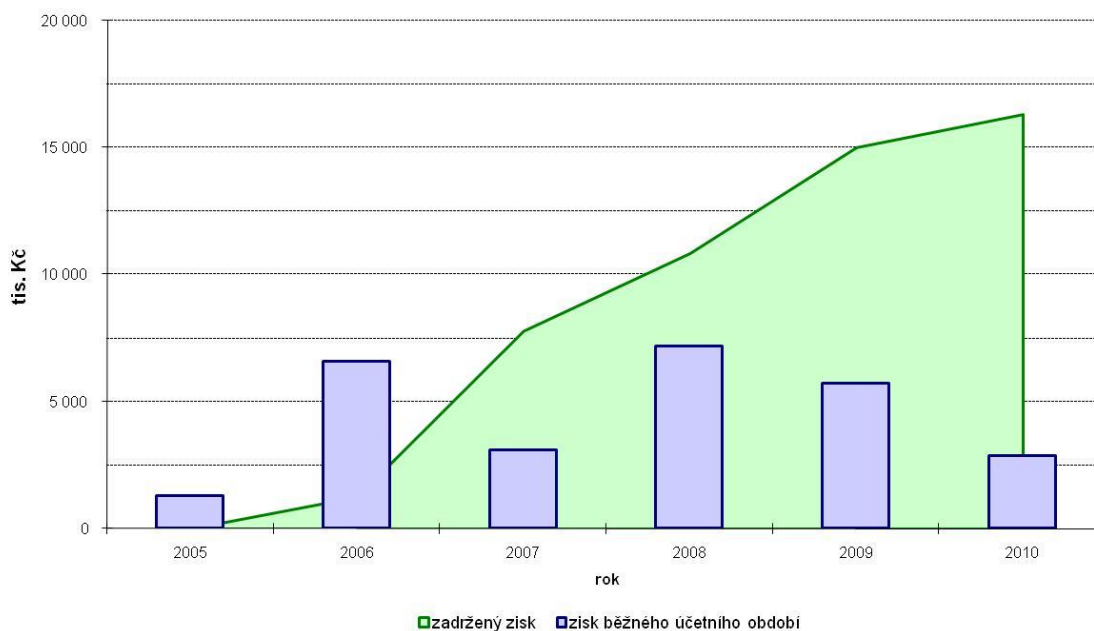
Tato zařízení jsou v průměru 10 let stará. Pro firmu není dle slov jejích vedoucích pracovníků stáří strojů problémem, spíše naopak. Pořízení zcela nových strojů by vyžadovalo změny v použitých technologiích, přeškolení pracovníků a s tím spojené zpomalení prací. Výsledný produkt by se ale údajně v kvalitě nijak nelišil od produktu vytvořeného s použitím staršího zařízení. Současné stroje a dopravní prostředky jsou upravené tak, aby byly kompatibilní s ostatním zařízením a stroji a vyhovovaly zaběhnutým a osvědčeným postupům při pracovních činnostech. Pokud by firma obnovovala tato zařízení, pak by opět nakupovala stroje staršího data výroby. Přestože by firma měla dostatečné prostředky na obnovu zařízení zcela novými modely, taková investice by byla dle vedení zbytečná. Flexibilita použití zařízení je prakticky nulová, kromě osobních vozidel je každý stroj a vozidlo určené či upravené pro speciální účel.

Společnost udržuje minimální zásoby nutné pro běžný provoz. Materiál na stavební práce vozí přímo od dodavatelů – z lomů, stavebnin, atd. Jedinou větší udržovanou zásobou jsou dopravní značky, které má firma uložené v komisním skladu.

Společnost zaměstnává 31 zaměstnanců, z toho šest zastává vedoucí, resp. administrativní funkce a ostatní jsou dělníci. Ti tvoří čtyři pracovní skupiny: Pokládka asfalto-betonových směsí, Penetrace, Zednické práce, Dopravní značení. Každá skupina má určeného vedoucího pracovní čtyři (dále parťák). Všichni dělníci jsou velmi flexibilní, bez problémů jsou schopni vykonávat práce ve všech pracovních skupinách. Jedinou výjimkou je dopravní značení, které vyžaduje výbornou orientaci v příslušných normách a zkušenost v pracovních postupech. Na vedoucích pozicích dochází – pro malou firmu typicky – ke kumulaci funkcí a velkému vyčerpání každého pracovníka. Vedoucí i řadoví pracovníci pracují s velkým nasazením, které se neomezuje pouze na běžnou pracovní dobu. Mobilitu zaměstnanců využila firma v minulých letech při pracích v Karlovarském kraji.

Mezi nehmotné zdroje firmy můžeme zařadit systémy managementu kvality, environmentálního managementu a managementu bezpečnosti a ochrany zdraví zavedené na základě ISO certifikace.

Obrázek 3 Výsledky hospodaření společnosti SILBA s.r.o.



Zdroj: Účetní závěrky společnosti SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Finanční zdroje a situace společnosti budou charakterizovány na základě vybraných finančních ukazatelů. Zdrojem použitých dat jsou účetní závěrky společnosti SILBA s.r.o. Firma již od svého založení vykazuje kladný výsledek hospodaření. V letech 2006 až 2008 byl zisk přerozdělován pouze na vytváření rezervního fondu a zadrženého zisku. V dalších letech pak majitelé firmy rozhodli o zadržení vždy cca 80% vytvořeného zisku.

Tabulka 4 Finanční zdroje společnosti SILBA s.r.o.

Finanční zdroje společnosti SILBA s.r.o. ke dni 30.4.2011 (v tis. Kč)	
<u>Vlastní kapitál</u>	19 347
Základní kapitál	200
Kapitálové fondy	-80
Rezervní fondy, nedělitelné fondy a ostatní fondy ze zisku	20
Výsledek hospodaření minulých let	16 340
Výsledek hospodaření běžného účetního období	2 867
<u>Cizí zdroje</u>	3 885
Krátkodobé závazky	3 885
<u>Časové rozlišení</u>	212

Zdroj: Účetní závěrky společnosti SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Na základě způsobu nakládání se ziskem a přehledu finančních zdrojů společnosti můžeme identifikovat podstatný rys jejího financování, a tím je důraz na

samofinancování a finanční samostatnost podniku. Tuto domněnku potvrzují i následující ukazatele:

$$\text{Koeficient samofinancování} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{celková aktiva}} = \frac{19347000}{23444000} = \underline{\underline{0,83}}$$

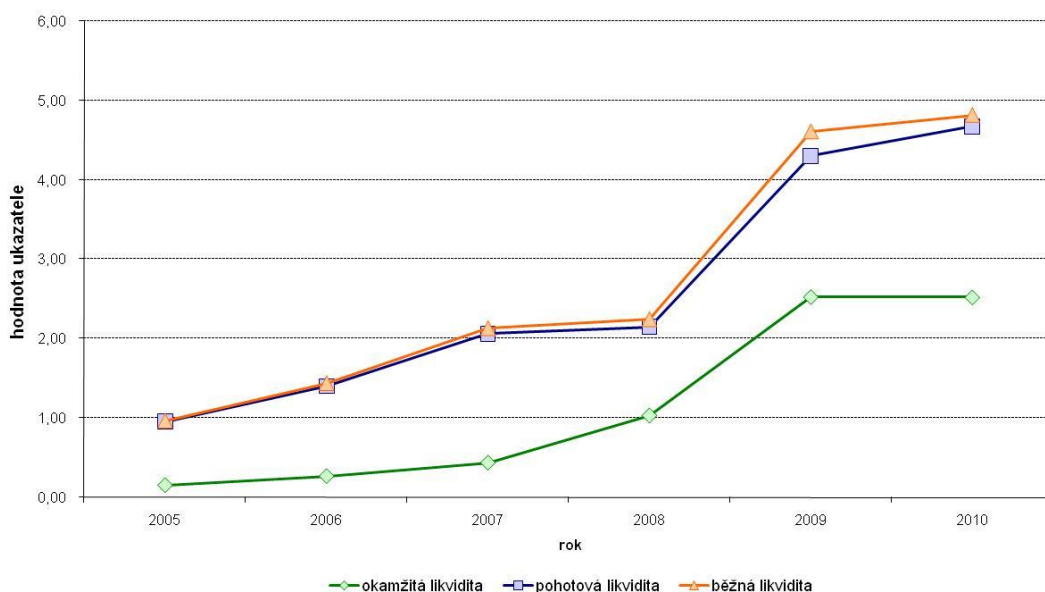
$$\text{Míra finanční samostatnosti} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{cizí kapitál}} = \frac{19347000}{3885000} = \underline{\underline{4,98}}$$

Podstatná část hodnoty oběžných aktiv firmy je tvořena krátkodobými pohledávkami a krátkodobým finančním majetkem, tj. hotovostí a zůstatky na účtech. Zásoby tvoří relativně nízký podíl, cca 2,8% celkové hodnoty oběžných aktiv. Společnost tak disponuje relativně velkým pracovním kapitálem pro zajištění své hospodářské činnosti.

$$\text{Čistý pracovní kapitál} = \text{oběžná aktiva} - \text{krátkodobé závazky}$$

$$\text{Čistý pracovní kapitál} = 18717000 - 3885000 = \underline{\underline{14832000}}$$

Při takovéto velké míře finanční samostatnosti dané především kumulací zadržného zisku vyvstává otázka, zda by se pro tyto finanční zdroje nenašlo výnosnější uplatnění, než je jejich držení na bankovních účtech. Vedoucí pracovníci firmy ale argumentují potřebou těchto vysoce likvidních zdrojů pro nákupy materiálu na realizaci zakázek o velkých objemech a dlouhých produkčních procesech. Krátkodobý finanční majetek firmy je při takových zakázkách vázán v použitém materiálu až 90 dní. Z důvodu zajištění záručního servisu někteří investoři využívají instrument pozastávek. Dochází tak k odložení splatnosti části platby za provedené práce po dobu trvání záruky, která bývá u prací zkoumané společnosti až 5 let. Vidíme, že firma pro svůj hladký provoz potřebuje vysokou likviditu. Z tohoto důvodu byla dokonce společnost nucena po svém založení využít bankovní úvěr. V roce 2010 byl úvěr splacen a společnost může díky zadržování zisku spoléhat na vlastní zdroje. Vývoj ukazatelů likvidity firmy ukazuje Obrázek 4.

Obrázek 4 Vývoj ukazatelů likvidity společnosti SILBA s.r.o.


Zdroj: Účetní závěrky společnosti SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Pro zobrazení výnosnosti vloženého kapitálu (ROE) využijeme Du Pont rozklad a vývoj jeho ukazatelů. Abychom dokázali posoudit význam jednotlivých ukazatelů v rámci daného odvětví a trhu, porovnáme je s odpovídajícími ukazateli vybraných konkurentů společnosti.

$$ROE = PM \times ATO \times FL$$

$$\frac{\text{čistý zisk}}{\text{vlastní kapitál}} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{tržby}} \times \frac{\text{tržby}}{\text{aktiva}} \times \frac{\text{aktiva}}{\text{vlastní kapitál}}$$

kde: ROE ... výnosnost vloženého kapitálu (Return of Equity),

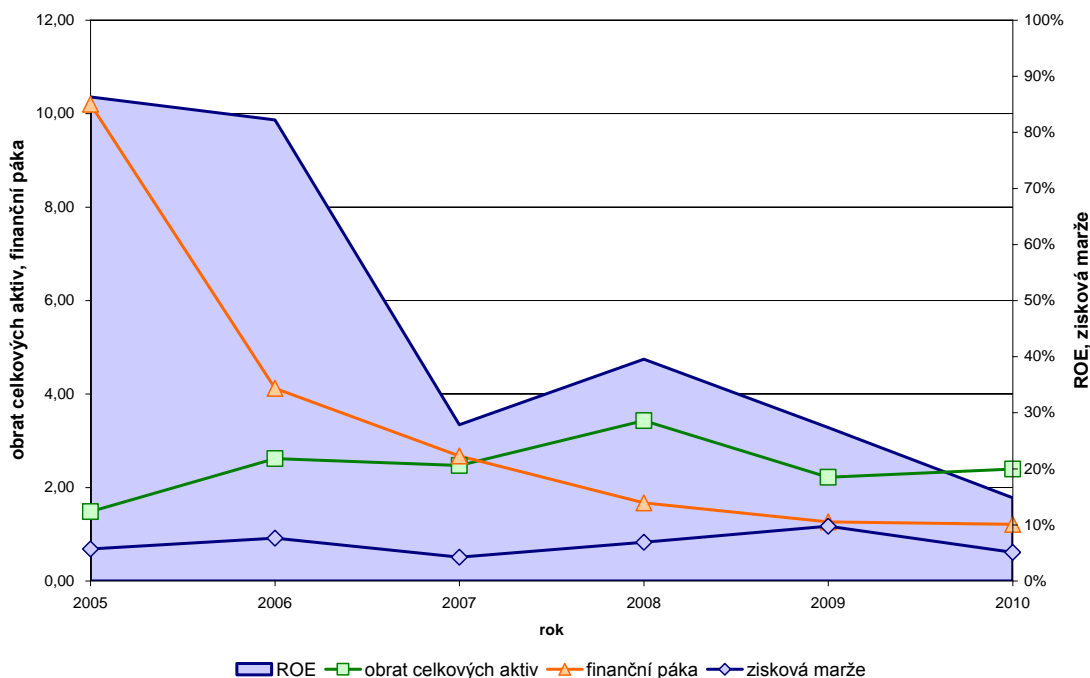
PM ... zisková marže (Profit Margin),

ATO ... obrat celkových aktiv (Asset Turnover),

FL ... finanční páka (Financial Leverage).

Vývoj ukazatelů v čase ukazuje využití finanční páky, která umožnila firmě již v počátcích její existence vytvářet zisk. Společnost si dokázala ziskovost udržet i po výrazném zmenšení finanční páky díky zadržování zisku. Vývoj obratu aktiv kopíruje vývoj tržeb. Díky zvýšení ziskové marže v roce 2009 nedopadla hospodářská krize na tvorbu zisku tak výrazně jako na velikost tržeb. Zatímco oproti roku 2008 poklesly tržby cca o 40%, zisk poklesl o cca 20%. Pokles tržeb se projevil především v roce 2009, ale díky zvýšení ziskové marže se pokles zisku „rozměnil“ mezi roky 2009 a 2010.

Obrázek 5 Vývoj ROE – Du Pont rozklad



Zdroj: Účetní závěrky společnosti SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Na základě porovnání zvolených ukazatelů v rámci konkurence (Tabulka 5) docházíme k závěrům, že firma SILBA s.r.o.:

- nevyužívá finanční páku, spoléhá především na vlastní zdroje financování;
- dokáže efektivně využít svá aktiva k vytváření tržeb;
- efektivně využívá marži k vytváření zisku.

Vzhledem k průměrným hodnotám v rámci své konkurence vykazuje firma SILBA s.r.o. dobrou ziskovost i efektivitu využití aktiv i bez většího využití finanční páky.

Tabulka 5 Finanční ukazatele v odvětví (2011)

název firmy/ukazatel	ROE	PM	ATO	FL
DF STAVBY, s.r.o.	52,48%	4,67%	4,78	2,35
FLOP - dopravní značení, s.r.o.	24,61%	11,33%	1,13	1,92
SILBA s.r.o.	14,82%	5,11%	2,39	1,21
BERGER BOHEMIA a.s.	10,88%	4,47%	0,78	3,10
POHL cz a.s.	9,80%	1,52%	2,65	2,43
STRABAG a.s.	9,58%	2,79%	1,35	2,54
EUROVIA Silba, a.s.	5,95%	2,56%	1,60	1,45
SILNICE NEPOMUK s.r.o.	4,92%	0,29%	2,44	7,01
SILBA-Elstav s.r.o.	1,19%	0,18%	2,55	2,65
průměr	14,92%	3,66%	2,19	2,74

Zdroj: Sběrka listin [32], vlastní zpracování

1.1.7 SWOT analýza

Na základě charakteristiky firmy, konkurenční analýzy, analýzy vnějšího okolí, vnitřních zdrojů a finanční analýzy provedeme analýzu silných a slabých stránek a příležitostí a hrozeb společnosti SILBA s.r.o. Ta bude sloužit jako jedno z východisek při hodnocení a vytváření návrhů zlepšení stávajícího SMK.

Tabulka 6 SWOT analýza společnosti SILBA s.r.o.

Silné stránky	Příležitosti
<p>Zaměření na kvalitu, EMS a BOZP. Nasazení a flexibilita zaměstnanců. Finanční zdraví společnosti. Výborné vztahy se zákazníky a obchodními partnery.</p>	<p>Zavedení úplného systému řízení jakosti. Plné využití zaměstnaneckého potenciálu zaměřením se na vedení, hodnocení, motivaci. Investice do inovací, nových technologií a rozvoje zaměstnanců.</p>
Slabé stránky	Hrozby
<p>Sezónní výroba, do budoucna nevyřešená náplň práce a úvazky zaměstnanců ve slabých obdobích. Závislost kvality na nasazení zaměstnanců, vysoká kumulace funkcí u několika málo vedoucích pracovníků, nedostatečné vedení a motivace zaměstnanců. Minimální zaměření na rozvoj. Významný podíl veřejných zakázek.</p>	<p>Ztráty způsobené placením plných nákladů práce i v obdobích nulové produkce. Prudké zhoršení kvality a zpomalení provozu firmy při ztrátě kvalitních zaměstnanců. Zaostání za konkurencí jako následek používání zastaralého zařízení a technologií. Pokles tržeb a tím i zisků v důsledku škrtnů ve výdajích veřejného sektoru.</p>

Zdroj: vlastní zpracování

1.2 Co je kvalita?

Společnost, ve které žijeme, netrpí akutním nedostatkem potravin, vody, energií ani léků. Většina občanů naší země má zaměstnání, dostatek finančních prostředků na zajištění bydlení a obživy pro sebe i svoji rodinu. Dostupnost produktů a služeb je pro nás samozřejmostí. Od přechodu na tržní hospodářství vzniklo a stále vzniká v naší ekonomice mnoho podniků, které produkují obrovské spektrum různých výrobků a služeb. Naše ekonomika je otevřená zahraničnímu obchodu, do republiky se další výrobky a služby dováží. Cílem většiny firem je tvorba zisku. Na straně nabídky tak funguje velký konkurenční boj o zákazníka. Při střetu poptávky s nabídkou má pak zákazník často velkou možnost volby. Obchodní firmy si vytváří různé průzkumy, které zjišťují, na základě čeho se zákazník při koupi rozhoduje. Cena produktu či služby bude vždy patřit mezi hlavní kritéria, ale mnoho zákazníků poměřuje cenu a kvalitu a jsou i tací, kteří vyžadují kvalitu především. Výsledky průzkumu zveřejněného Radou kvality České republiky [12] ukazují, že pro 61% zákazníků je při nákupu zboží nejdůležitější kvalita, těsně následovaná cenou. S uspokojením základních existenčních potřeb vznikají lidem potřeby nové. Když mají kde bydlet, co jíst a do čeho se obléknout, touží po kvalitním bydlení, kvalitních potravinách, kvalitních oděvech, kvalitní zábavě, kvalitním životním prostředí, kvalitním životě. Pojem kvalita se skloňuje v mnoha souvislostech, ale co je vlastně ta kvalita?

Slovo kvalita, kterému dle slovníku cizích slov [4] odpovídá český ekvivalent jakost, má mnoho různých definic. Pokud se zaměříme na význam tohoto slova pro podnikové řízení, pak můžeme využít následující definice:

Veber definuje pojmy jakost a kvalita jako „stupeň splnění požadavků souborem inherentních charakteristik. Přitom požadavek je vymezen jako potřeba nebo očekávání které jsou stanoveny, obecně se předpokládají nebo jsou závazné, inherentní se interpretuje jako existující v něčem zejména jako trvalá charakteristika a pojem charakteristika (znak) jako rozlišující vlastnost.“ [9, s. 11] Podle Vebera je tedy kvalita podložena třemi atributy:

- bezvadností,
- kvalitativními parametry,
- stabilitou.

Janeček podobně definuje jakost jako „složitou vlastnost či skupinu vlastností, které dávají výrobku (produktu, entitě) schopnost uspokojit dané nebo předpokládané potřeby.“ [3, s. 9] Dle Janečka se jakost nevztahuje pouze na finální produkt či službu, ale na celý proces, organizaci či jednotlivce.

Douglas C. Montgomery [5] využívá základní definici kvality – jedna nebo více požadovaných charakteristik produktu či služby – pouze jako východisko pro její širší, přesnější a tudíž užitečnější pochopení. Montgomery [5] rozlišuje osm dimenzí kvality:

- výkon (bude výrobek fungovat tak, jak bylo zamýšleno?),
- spolehlivost (jak často výrobek selže?),
- trvanlivost (jak dlouho výrobek vydrží?),
- provozuschopnost (jak snadné je výrobek opravit?),
- estetika (jak výrobek vypadá?),
- funkce (co výrobek dělá?),
- vnímaná kvalita (jaká je reputace společnosti a produktu?),
- shoda s normami (je výrobek vytvořený přesně tak, jak konstruktér zamýšlel?).

Podle Montgomeryho je „kvalita nepřímo úměrná variabilitě“ [5, s. 4], tj. nežádoucí a škodlivé proměnlivosti. Omezení této proměnlivosti v procesech a výrobcích pak vede ke zlepšení kvality.

Pokud shrneme výše uvedené definice, pak lze o kvalitě říci, že se netýká pouze výrobku či služby, ale veškerých procesů v organizaci, i organizace jako celku. Kvalita má mnoho aspektů, které je třeba správně identifikovat. Zdůrazníme hlavně bezvadnost, stabilitu a další kvalitativní parametry, ale i reputaci produktu a společnosti. Management kvality by se pak měl soustředit především na to, aby všechny identifikované aspekty výrobku, služby, či celého podniku odpovídaly zákaznickým požadavkům.

Společnost SILBA s.r.o. definuje své pojetí kvality v podobě osmi zásad managementu kvality:

- „Zaměření na zákazníka: Organizace je závislá na svých zákaznících a proto má rozumět současným a budoucím požadavkům zákazníků, má plnit jejich požadavky a snažit se předvídat jejich očekávání;

- Vedení a řízení zaměstnanců (vůdčí role): Management (vedoucí pracovníci) prosazují soulad účelu a zaměření organizace; vytvářejí a udržují vnitřní prostředí, v němž se mohou zaměstnanci plně zapojit při dosahování cílů organizace;
- Zapojení zaměstnanců: Zaměstnanci na všech úrovních jsou základem organizace a jejich plné zapojení umožňuje využít jejich schopností ve prospěch organizace;
- Procesní přístup: Požadovaného výsledku se dosáhne mnohem účinněji, jsou-li činnosti a související zdroje řízeny jako proces;
- Systémový přístup managementu: Identifikování, porozumění a řízení vzájemně souvisejících procesů jako systému přispívá i k efektivnosti a účinnosti organizace při dosahování jejich cílů;
- Neustálé zlepšování: Neustálé zlepšování celkové výkonnosti organizace je trvalým cílem organizace;
- Přístup k rozhodování zakládající se na faktech: Efektivní rozhodnutí jsou založena na analýze údajů a informací;
- Vzájemné prospěšné dodavatelské vztahy: Organizace a její dodavatelé jsou vzájemně závislí a vzájemně prospěšný vztah zvyšuje jejich schopnost vytvářet hodnotu.“ (Politika kvality a cíle kvality SILBA s.r.o.).

1.3 Specifika kvality v malé stavební firmě

1.3.1 Malý podnik

Kategorizace podniků dle velikosti není v České republice jednotná, různí se především podle účelu. Zákon č. 47/2002 o podpoře malého a středního podnikání [43] vychází při definici malých podniků z doporučení komise Evropské unie z roku 2003 [35]. Ta podniky rozlišuje na základě kombinace kvantitativních kritérií – počtu zaměstnanců, ročních tržeb, resp. hodnoty aktiv – a kritéria nezávislosti podniku (viz tabulka 7). Účelem tohoto třídění je možnost posouzení nároku podniku na veřejnou podporu. Veber [10] dále uvádí statistické pojetí kvantitativní typologie podnikání. Tato typologie se využívá pro statistické účely v České republice od roku 1997, kdy došlo k harmonizaci s Eurostatem. Vlastní klasifikaci velikosti organizací využívá i Česká správa sociálního zabezpečení, která rozděluje firmy na malé organizace (do 25 zaměstnanců) a organizace (25 a více zaměstnanců). V této práci využijeme klasifikaci

dle Komise EU a označíme společnost SILBA s.r.o. na základě počtu zaměstnanců, velikosti obratu a její nezávislosti jako malý podnik.

Tabulka 7 Rozlišení malých, středních a mikro podniků

Kritérium		Počet zaměstnanců	Roční obrat v mil. EUR	(Bilanční suma roční rozvahy v mil. EUR)	Kritérium nezávislosti
podnik	střední	< 250	< 50	< 43	Nezávislé podniky jsou ty podniky, v nichž nevlastní 25% nebo více základního jmění nebo hlasovacích práv jeden podnik nebo společně několik podniků, které nenaplnují definici MSP nebo malého podniku podle toho, která definice se na případ vztahuje.
	malý	< 50	< 10	< 10	
	mikro	< 10	< 2	< 2	

Zdroj: Doporučení Komise EU z roku 2003 [35], vlastní zpracování

Malé podniky se od velkých neliší pouze kvantitativními charakteristikami. Welsh a White [39] rozdílnost mezi malými a velkými podniky shrnují slovy: „malý podnik není zmenšenina velkého podniku“. Rozdíly nachází ve struktuře, vytváření politiky podniku, rozdílném řízení, nedostatku zdrojů, často vysoce konkurenčním prostředí. Malé podniky ovšem stejně jako ty velké usilují v tržním prostředí o konkurenceschopnost, která jim zajistí přežití, resp. rozvoj. Závislost na zákazníkovi a konkurenční tlak je nutí k zaměření na zákaznické požadavky a na kvalitu své produkce. Vedení malých podniků může při své snaze využívat výhod a musí bojovat s nevýhodami, které jim velikost podniku přináší. Ghobadian a Gallear [22] identifikovali hlavní rozdíly mezi malými a velkými organizacemi, které jsou relevantní při dosahování kvality. Na základě jejich výčtu a rozhovorů s vedoucími pracovníky společnosti SILBA s.r.o. jsme identifikovali výhody a nevýhody při dosahování kvality vyplývající z velikosti této organizace.

Tabulka 8 Výhody a nevýhody společnosti SILBA s.r.o. při dosahování kvality vyplývající z její velikosti

Nevýhody	Výhody
<ul style="list-style-type: none"> - Nízký stupeň specializace především vedoucích pracovníků. - Činnosti a provoz nejsou řízeny formálními pravidly a procedurami - Převládá intuitivní rozhodování, ne na základě faktů. - Skromný lidský kapitál, finanční zdroje a know-how. - Školení a rozvoj personálu je v malém měřítku. - Nеспециfikovaný rozpočet na školení. - Omezené externí kontakty. - Málo vnitřních katalyzátorů změn. - Neformální hodnotící, kontrolní a ohlašovací procesy. 	<ul style="list-style-type: none"> - Malé množstvím úrovní řízení. - Organizace je spíše organická, ne byrokratická. - Krátký rozhodovací řetězec. - Rozsah činností je relativně úzký. - Důraz na lidi. - Pružná organizace a provoz. - Velmi málo zájmových skupin. - Jednotlivci mohou běžně vidět výsledky svého úsilí. - Běžně rychlá reakce na změny prostředí.
<p>Nízký stupeň odolnosti proti změnám</p> <p>Provoz a způsob práce zaměstnanců ovlivněn etikou a názory majitelů-manažerů.</p>	

Zdroj: Total Management Quality in SMEs [22], vlastní zpracování

Vidíme, že společnost SILBA s.r.o. dokáže využít některé výhody vyplývajících z její velikosti. Identifikovali jsme ale i některé běžné výhody malých podniků, které tato firma nevyužívá. Výhodou malých podniků je velká viditelnost vysokých manažerů firmy. Kvůli nevhodnému rozmístění pracovišť ale společnost o tuto výhodu přichází. Provozy a dílny jsou rozmístěné na různých čtyřech pracovištích po Plzni a v jejím okolí. Samotné vedení sídlí v kancelářských prostorách v Plzni. Tím dochází k omezení viditelnosti vysokého managementu s výrazným dopadem na komunikaci a inovace ve firmě.

Blízkost managementu k místu výkonu práce je další výhodou malých podniků, kterou společnost SILBA s.r.o. nevyužívá. Zde jsme jako příčinu identifikovali charakter výroby firmy. Různé pracovní skupiny vykonávají práce na stavbách, tj. na různých

a pokaždé jiných místech po Plzeňském kraji. Je prakticky nemožné, aby vedení bylo přítomné u místa výkonu práce. Majitelé-manažeři tento problém řeší občasnými obchůzkami po stavbách. Stálé spojení mezi vedením a místem výkonu práce pak zajišťuje osoba stavbyvedoucího.

Nelze jednoznačně určit, zda je vliv etiky a názorů majitelů-manažerů výhodou či nevýhodou pro malý podnik. Zde samozřejmě záleží na tom, jaký přístup tito vedoucí pracovníci k firmě a jejímu řízení mají. Každopádně jde o významné specifikum malého podniku. Jednoznačný není ani vliv nízkého stupně odolnosti proti změnám. Pokud jde o změny nežádoucí (pokles tržeb, výrazná změna legislativy, hospodářská krize, odchod kvalitních zaměstnanců atd.), může dojít u malé firmy k ohrožení jejího provozu či dokonce existence. Naopak pokud se budeme zabývat zaváděním managementu kvality do firmy, nízká odolnost vůči změnám může znamenat schopnost organizace a jejích zaměstnanců rychle žádoucí inovace přijmout.

Malé podniky jsou nazývány hnacím motorem ekonomiky. Charakteristickým rysem je jejich velký počet a význam pro národní ekonomiku. V počtu nemohou konkurovat mikropodnikům, které podle Eurostatu [40] představovaly v letech 2005 až 2012 průměrně 95,4% všech aktivních podniků v České republice. Průměrný podíl malých podniků byl 3,7%, střední podniky představovaly 0,8% a velké podniky tvořily pouhých 0,2% aktivních podniků. Větší vypovídací schopnost o důležitosti malých podniků pro naši ekonomiku má statistika popisující jejich výkony. Podle statistik Eurostatu [40] vytvářely malé podniky (stejně jako mikropodniky) v letech 2005 až 2012 průměrně 18% celkových výkonů podnikatelské sféry ČR. Nelze opomenout ani jejich významnou roli zaměstnavatele. Podíl zaměstnanců malých podniků na celkovém počtu zaměstnanců podnikatelské sféry ČR činil v letech 2005 až 2012 průměrně 19% (data a grafy viz Příloha R). Podle Synka [7] je specifikem malých podniků jejich schopnost vytvářet pracovní příležitosti při relativně nízkých kapitálových nákladech. Analýza Českého statistického úřadu z roku 2007 [28] uvádí jako výhodu malých podniků jejich vysokou schopnost absorpce pracovní síly. Malé podniky tím významně přispívají ke zmírňování negativních důsledků strukturálních změn. Naopak jako nevýhodu uvádí analýza menší zábrany při uvolňování nadbytečné pracovní síly. Právě s faktem, že jednotlivé malé podniky neoperují s velkou pracovní silou, souvisí nedostatečná podpora státu v případě problémů podniku směřujících k jeho zániku.

Veber označuje malé podniky jako „dynamický moment ve struktuře podnikatelských subjektů“ [10, s. 21]. V určitých oblastech trhu jsou sice vytlačovány monopoly, ale na druhé straně si vždy najdou mezeru na trhu, působí na lokálních a okrajových trzích, o které velké podniky nemají zájem. Vůči velkým podnikům často fungují jako subdodavatelé. Kvalita produkce malých podniků má pak přímý vliv na kvalitu produkce velkých organizací. Také společnost SILBA s.r.o. působí na svém trhu jako subdodavatel prací a služeb velkým podnikům. Jejich požadavky na kvalitu a vliv na zavádění systému managementu kvality ve firmě budeme zkoumat dále v této práci.

Jak bylo uvedeno výše, sektor malých podniků představuje významnou hybnou sílu ekonomického růstu a pomáhá vyrovnávat nežádoucí strukturální rozdíly mezi regiony. Zároveň mají ale tyto podniky relativně omezené možnosti při financování svého rozvoje. Mohou proto využívat národní a evropskou podporu, která se zaměřuje na rozvoj malých podniků s cílem posílit jejich konkurenceschopnost a přispět tak k posílení jejich pozitivního efektu na národní i evropskou ekonomiku.

Poskytování podpory podnikání v České republice musí odpovídat pravidlům pro poskytování veřejné podpory, která jsou zakotvena v zákoně o úpravě některých vztahů v oblasti veřejné podpory [42]. Veřejná podpora malých podniků se pak řídí konkrétně Zákonem o podpoře malého a středního podnikání [43]. Vize, cíle a nástroje pro rozvoj malých podniků v České republice jsou vymezeny v Koncepci rozvoje malého a středního podnikání na období 2007 – 2013 [30]. „Hlavním cílem Koncepce ... je zajistit konkurenceschopnost sektoru malých a středních podnikatelů působících na území České republiky a tím zachovat a podpořit další rozvoj schopností těchto podniků vytvářet nová pracovní místa, ovlivňovat ekonomický růst a vyrovnávat disproporce v rozvoji jednotlivých regionů. Nezbytným předpokladem pro dosažení tohoto cíle je koordinace procesů s existujícími i připravovanými politikami Evropské unie, zejména Politikou malého a středního podnikání a úzká spolupráce s organizacemi podnikatelské samosprávy.“ [30, s. 10]

Podpora podnikům je poskytována ze státního rozpočtu prostřednictvím národních programů a ze strukturálních fondů Evropské unie prostřednictvím operačních programů (především operačního programu Podnikání a inovace). Koncepce určuje zaměření programů, prostřednictvím jichž mohou podnikatelé čerpat finanční prostředky ze strukturálních fondů a ze státního rozpočtu:

Tabulka 9 Zaměření programů financovaných ze strukturálních fondů a státního rozpočtu

Programy financované z prostředků strukturálních fondů	Programy financované ze státního rozpočtu
<ul style="list-style-type: none"> - investičně zaměřené projekty ke zvyšování konkurenceschopnosti, zejména v důsledku realizace inovací, - vstup do podnikání, - podpora vstupu na zahraniční trhy, - podpora rozvoje lidských zdrojů včetně oblasti mezinárodního obchodu, - úspory energií. 	<ul style="list-style-type: none"> - poradenství, - certifikace, - tvorba špičkového designu, - podpora přípravy projektů pro výzkum a vývoj v rámcových programech EU, - investiční projekty malých a středních podnikatelů na území ČR, kde podnikání nelze podporovat ze strukturálních fondů - podpora zapojení podniků do procesu internacionalizace.

Zdroj: Koncepce rozvoje MSP 2007-2013 [30, s. 4]

Čerpání prostředků prostřednictvím národních programů i evropského operačního programu Podnikání a inovace řídí Ministerstvo průmyslu a obchodu a zprostředkovávají agentura CzechInvest, Česká energetická agentura, Česká agentura pro podporu obchodu CzechTrade, Design centrum ČR a Českomoravská záruční a rozvojová banka, a. s. [23].

1.3.2 Stavebnictví

Specifika SMK ve společnosti SILBA s.r.o. nevyplývají pouze z velikosti firmy, ale také z charakteru vykonávaných činností. Firma působí v oboru stavebnictví, které spolu s průmyslovou výrobou tvoří tzv. sekundární sektor ekonomiky. Podle dat Českého statistického úřadu [17] představuje produkce stavebního odvětví dlouhodobě cca 9% celkové produkce (v běžných cenách) všech odvětví v české ekonomice. Kromě velikosti výkonů můžeme mezi nejvýznamnější charakteristické rysy stavebnictví zařadit následující:

- *Struktura odvětví dle velikosti ekonomických subjektů*

Pokud budeme zkoumat strukturu podnikové sféry podle velikosti podniků, stav v odvětví stavebnictví se výrazně neliší od stavu v celé podnikové sféře ČR (viz Tabulka 10).

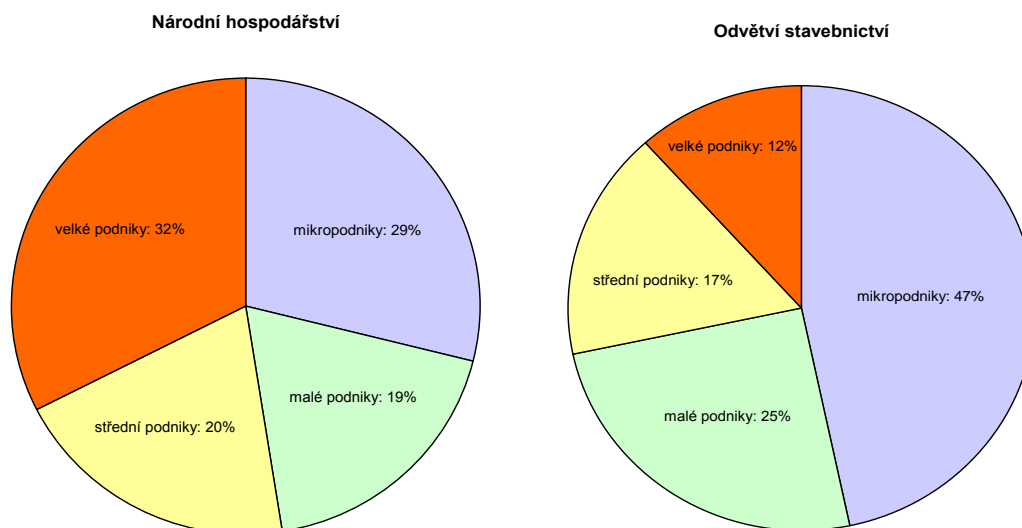
Tabulka 10 *Struktura podnikové sféry podle velikosti podniků - průměrné hodnoty za období 2005 až 2012*

	Struktura národního hospodářství	Struktura odvětví stavebnictví
Mikropodniky	95,35%	96,01%
Malé podniky	3,71%	3,47%
Střední podniky	0,77%	0,48%
Velké podniky	0,16%	0,04%

Zdroj: Eurostat [40], vlastní zpracování

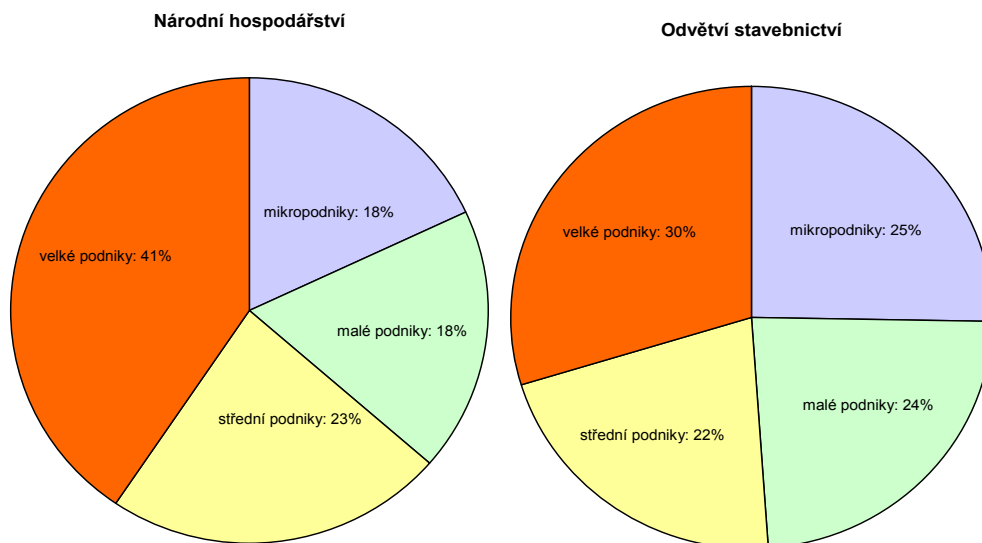
Při pohledu na rozložení zaměstnanců ovšem docházíme k závěru, že stavebnictví je typické zaměstnáváním relativně velkého podílu pracovníků v malých a středních podnicích a především pak v mikropodnicích (viz Obrázek 6). Typickými poskytovateli stavebních prací jsou drobní živnostníci. Stavebnictví se od národního hospodářství jako celku odlišuje i ve struktuře výkonů ekonomických subjektů podle velikosti. Charakteristickým rysem je relativně větší podíl mikropodniků a malých podniků na celkových výkonech ekonomiky (viz Obrázek 7). Množství malých podniků je spojeno s velkým množstvím specializací v rámci stavebních prací a vede k vytváření subdodavatelských řetězců a výrobních kooperací při výrobě.

Obrázek 6 *Rozložení zaměstnanců podle velikosti podniků - průměrné hodnoty za období 2005 až 2012*



Zdroj: Eurostat [40], vlastní zpracování

Obrázek 7 Výkon podnikové sféry podle velikosti podniku - průměrné hodnoty za období 2005 až 2012



Zdroj: Eurostat [40], vlastní zpracování

- Zakázková výroba

Produktem stavební firmy je stavební zakázka, stavební dílo. Podle § 536 Obchodního zákoníku [44] se dílem vždy rozumí „zhotovení, montáž, údržba, oprava nebo úprava stavby nebo její části“. Stavební zakázky jsou často unikátní, mají charakter projektu. Vyvívá se velký tlak na plnění termínů, stavitel většinou svého zákazníka zná, v průběhu zakázky s ním často komunikuje a stavbu přizpůsobuje jeho požadavkům již při její realizaci. Jedinečnost zakázek, ale i často velká kapitálová náročnost způsobuje držení minimálních zásob. Zakázkový charakter výroby vyžaduje velkou flexibilitu podniku a zaměstnanců a vede k velkému zaměření procesů na uspokojení požadavků zákazníka.

- Dodavatelsko-odběratelské vztahy

Výsledný produkt a jeho kvalita není ovlivněn pouze samotným procesem výroby. Významný vliv má i nákup a odbyta procesy a vztahy s nimi spojené.

Dodavatelsko-odběratelské vztahy ve stavebnictví jsou specifické různými způsoby uzavírání smluv. Smlouvy na malé zakázky (podle množství práce, cenové hodnoty a doby trvání) vznikají obvykle na základě závazného přijetí závazné nabídky dle § 43 Občanského zákoníku [45]. Větší díla jsou smluvně zajištěna smlouvou o dílo, jejíž náležitosti jsou specifikovány v § 536-566 Obchodního zákoníku [44].

Stavební konstrukce vyžadují zvládnutí mnoha různých odborně, manuálně a technologicky náročných prací. Je běžnou praxí, že firma, se kterou konečný zákazník uzavře smlouvu o dílo, vykonává pouze část prací a ostatní zajišťuje subdodavatelsky.

Dle dat Eurostatu [21] v roce 2008 stavební firmy zaplatily 10 682,3 mil Eur a přijaly 4 827,3 mil. Eur za subdodavatelské práce, což představuje 29%, resp. 13% tehdejší produkce v sektoru stavebnictví [17]. Mikro a malé podniky mohou jako subdodavatelé dosáhnout na zakázky, které by samostatně nezvládly. Kvalita dodávaných prací pak často vede k vzájemně výhodné dlouhodobé spolupráci mezi organizací a jejím subdodavatelem. Při velké konkurenci ve stavebnictví může především pro malé firmy získání a udržení takové spolupráce rozhodovat o existenci. Velké organizace tak přenášejí svoji politiku kvality na malé subdodavatelské firmy.

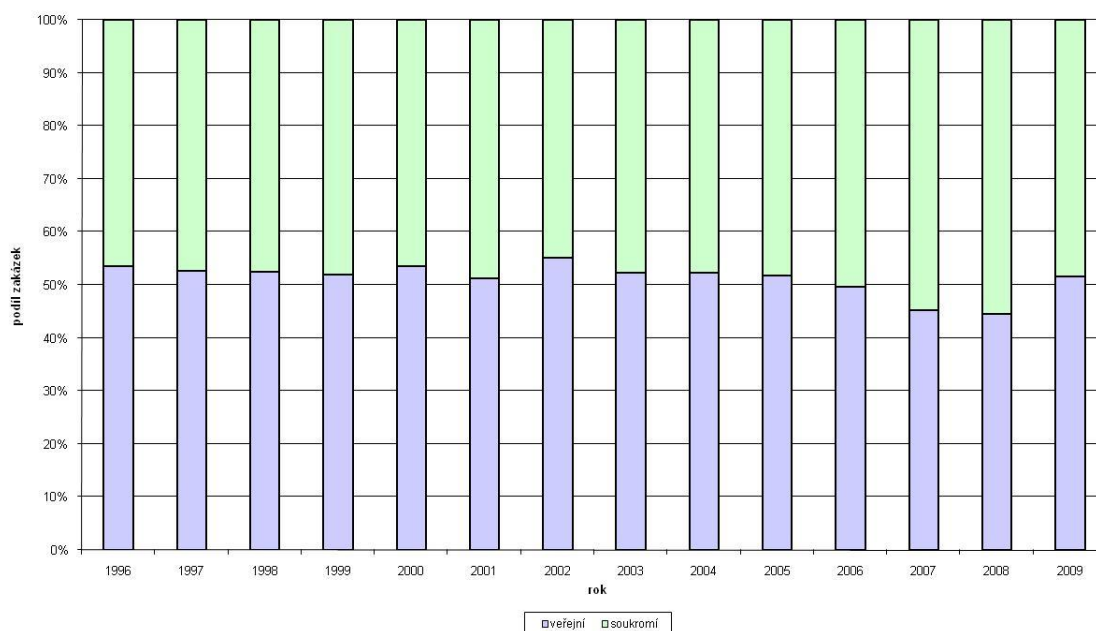
Kvalita ve stavebnictví úzce souvisí s používanými materiály a technologickými postupy. Jejich specifikace je často předmětem norem. Stavební dílo je pevně spojeno s místem stavby. Na výslednou kvalitu má vliv i výchozí stav tohoto místa. Stavební práce jsou často venkovní práce. Jejich kvalita a trvanlivost závisí na počasí, při kterém se práce provádí. Nákup vhodných materiálů a dodržení předepsaných technologických postupů mají jednoznačný vliv na budoucí kvalitu, trvanlivost a bezpečnost staveb. Volba a spolupráce se spolehlivými dodavateli má velký význam pro dlouhodobé zajištění kvality vlastní produkce firmy.

- *Propojení s veřejným sektorem*

Stavebnictví je charakteristické velkým podílem veřejných zadavatelů (viz Obrázek 8). Prosperita či existence mnoha stavebních firem ve velké míře závisí na úspěších ve veřejných soutěžích. Mocenské postavení úředníků veřejného sektoru a velký konkurenční boj v odvětví vede ke korupci při veřejných soutěžích. Podle zprávy ředitele odboru finanční kontroly Ministerstva vnitra o poznacích z praxe ve finanční kontrole [27] je jedním z indikátorů a průvodních jevů korupce ve stavebnictví tolerování nekvality, nedodržování norem. Mimo to vedou nestandardní dodavatelsko odběratelské vztahy vznikající při korupčním jednání k prodlužování termínů, účtování víceprací a vícenákladů, nadhodnocení nabídkové ceny v soutěži, tvorbě dokumentů, které neodpovídají realitě, atd. Zatímco politika kvality vede k naplňování požadavků odběratele dodavatelem, při korupčním jednání v obchodních vztazích tomu je naopak. Jako nástroj pro boj s korupcí slouží Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách [41]. Novela zákona, která vstoupila v platnost 1. 4. 2012, přinesla změny omezující možnost nastavit kvalifikační podmínky soutěže tak, aby se jí mohl účastnit pouze jeden předem vybraný uchazeč. Výraznou změnou v oblasti kvality je zrušení nutnosti prokazovat své kvalifikační předpoklady předložením ISO certifikátu. Příznivou změnou pro malé firmy je zákonné stanovení maximální výše požadované reference

u stavebních zakázek. Po novelizaci smí zadavatel požadovat reference o hodnotě maximálně 50% hodnoty soutěžené zakázky. Na druhou stranu novelizace zákona přináší malým podnikům nový problém. Zadavatel smí v soutěži nově určit, které činnosti nesmí být vykonávány subdodavately. Tím může omezit přístup k soutěžím úzce specializovaným firmám a vytváření výrobních sdružení.

Obrázek 8 Vývoj podílu stavebních zakázek podle zadavatelů



Zdroj: Český statistický úřad [19], vlastní zpracování

1.3.3 Specifika kvality ve společnosti SILBA s.r.o.

Společnost SILBA s.r.o. je malá stavební firma. Její činnosti můžeme dle klasifikace ekonomických činností CZ-NACE [18] zařadit do:

sekce F – Stavebnictví,

oddílu 42 Inženýrské stavitelství,

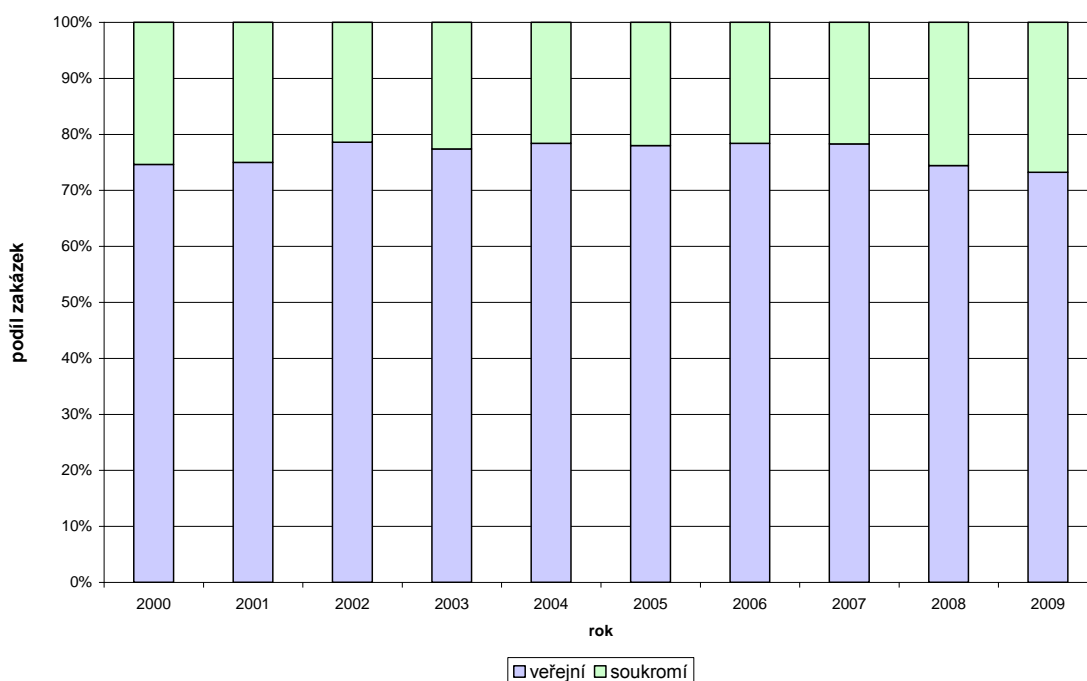
skupiny 42.1 Výstavba silnic a železnic a

třídy 42.11 Výstavba silnic a dálnic.

Pokud je stavebnictví typické velkým podílem odběratelů z veřejného sektoru, pak u inženýrského stavitelství je tato charakteristika ještě mnohem výraznější (viz Obrázek 9). Zajištění kvality stát nepožaduje pouze prostřednictvím kvalifikačních požadavků v Zákoně o veřejných zakázkách. Výstavba silnic a dálnic je spojena s povinností řídit se velkým množstvím předpisů a norem. Ty stanovují přísná pravidla

pro názvosloví komunikací, projektování, použití materiálů, jejich testování, dopravní značení atd. [34] Dodržování těchto norem jednoznačně vede ke kvalitnímu produktu, co do bezpečnosti a trvanlivosti. Přesto není vždy samozřejmostí. Vedení společnosti SILBA s.r.o. klade velký důraz na dodržování předpisů a norem zaměstnanci při veškerých pracovních činnostech. Všichni pracovníci jsou obeznámeni s tím, že shoda s legislativními předpisy včetně dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci stojí vždy na prvním místě. Management firmy si uvědomuje velký přínos takového přístupu k práci nejen pro kvalitu díla, ale také pro image firmy, která představuje jeden z aspektů kvality.

Obrázek 9 Vývoj podílu stavebních zakázek podle zadavatelů – inženýrské stavitelství



Zdroj: Český statistický úřad [19], vlastní zpracování

Shrňme-li předchozí kapitoly, můžeme stanovit specifika společnosti SILBA s.r.o., která jsou relevantní pro dosahování kvality a vyplývají z velikosti firmy, jejího odvětví a předmětu činnosti (viz Tabulka 11).

Tabulka 11 Specifika kvality společnosti SILBA s.r.o.

Specifika kvality společnosti SILBA s.r.o.
<ul style="list-style-type: none"> - organizační struktura spojená s nízkým stupněm specializace vedoucích pracovníků, kumulací funkcí, neformálností procesů, flexibilitou, rychlým rozhodováním, - omezené zdroje, především lidský kapitál, manažerský čas, odborné znalosti, cizí kapitál,

- výrazný vliv postojů a názorů majitelů-manažerů na provoz a způsob práce zaměstnanců,
- relativně vysoká hodnota výkonů, kapitálová náročnost staveb, dlouhý produkční proces,
- možnost využít finanční podporu ze strukturálních fondů EU či státního rozpočtu ČR,
- velký podíl a specializace malých firem v oboru, běžné provádění i využívání subdodavatelských prací a tvorba výrobních kooperací,
- zakázková výroba vedoucí sama o sobě k velkému zaměření na zákazníka a operativní plnění jeho požadavků již při realizaci díla,
- velký (i legislativní) tlak odběratelů na dosahování, zajištění a prokázání kvality prováděných prací,
- významná závislost kvality produkce na kvalitě dodávaných materiálů a prací,
- sezónní charakter produkce,
- velké propojení odvětví s veřejným sektorem.

Zdroj: vlastní zpracování

1.4 Shrnutí kapitoly

Společnost SILBA s.r.o. působí v oboru výstavby silnic a dálnic a dopravního značení již 7 let. Vedení společnosti se nezaměřuje na dlouhodobé plánování a vytváření strategií, ale - jak je pro malou firmu typické - na zajištění likvidity a vytváření zisku. Těchto cílů dlouhodobě úspěšně dosahuje a za celou dobu svého působení se nedostala do ztráty. V základních finančních ukazatelích se řadí nad průměr konkurence na svém trhu. Společnost dokáže využívat velkého zastoupení malých firem na svém trhu k vytváření výrobních kooperací a zároveň jako jedna z těchto malých firem poskytuje velké množství subdodavatelských prací pro větší konkurenty. Přestože firma nemá formálně sestavenou strategii, směřování firmy je dáno politikami kvality, EMS a BOZP, které vychází z certifikovaných systémů ISO. Kvalita není pouze zaměřením se na zákaznické požadavky, kvalitní produkci či služby. Při honbě za kvalitou by firma měla sledovat i image svoji a své produkce. Vedení firmy SILBA s.r.o. si uvědomuje velký význam dobré image pro malou firmu. K dobrému jménu firmy přispívá její přirozené zaměření na kvalitu prací, plnění zákaznických i legislativních požadavků, bezpečnost a ohled na životní prostředí při provádění prací, ale i budování výborných vztahů s dodavateli a odběrateli. Zaměření na kvalitu není ve firmě SILBA s.r.o. pouze zapsáno v politice kvality, ale je přirozenou součástí všech procesů ve firmě. Toto

samozřejmě směřování ke kvalitě vyplývá ze zakázkového charakteru výroby a specifik stavebních zakázek, ale je dáno i postojem manažerů-majitelů. Zdá se, že pro zavedení a aplikaci systému managementu kvality ve společnosti SILBA s.r.o. existují téměř ideální podmínky. O skutečném stavu tohoto systému ve zkoumané organizaci pojednává další kapitola.

2 Systém managementu kvality v malé firmě

Společnost SILBA s.r.o. využívá téměř po celou dobu své existence certifikovaný systém managementu kvality ISO 9001. V roce 2011 implementovala firma další certifikované systémy, a to systém environmentálního managementu podle ČSN EN ISO 14001:2005 a systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle ČSN OHSAS 18001:2008. Rozdíl mezi intuitivním a operativním sledováním kvality, jak jsme ho popsali v minulé kapitole, a systémem managementu kvality spočívá právě v managementu – řízení. „Management je proces systematického plánování, organizování, vedení lidí a kontrolování, který směřuje k dosažení cílů organizace“ [1, s. 24]. Proces definuje Bělohlávek jako „soustavu následných aktivit a úkolů, které jsou vzájemně provázané“ [1, s. 24].

Tato kapitola pojednává o implementaci systému managementu kvality se zaměřením na motivaci zkoumané firmy při jeho zavádění, specificích jeho fungování vzhledem k velikosti firmy a charakteru výroby, hodnocení přínosů a nákladů spojených se zaváděním a udržováním systému ISO 9001 a celkového dopadu na fungování firmy. Zkoumání zavedeného systému managementu kvality ve společnosti SILBA s.r.o. povede ke zhodnocení, do jaké míry dokáže tato malá stavební firma aplikovat systematický a procesní přístup k řízení kvality a do jaké míry tomuto účelu slouží certifikace ISO 9001. Jako podklad pro charakteristiku a hodnocení systému ISO 9001 v této práci slouží především sdělené zkušenosti manažerů a Příručka kvality společnosti SILBA s.r.o., výzkum provedený ve firmě a dalších malých stavebních podnicích, kritická studie systému ISO 9001 publikovaná v roce 1999 v odborném časopise *Journal of Quality Management* [13] a práce zkoumající spojení mezi velikostí firmy a zaváděním a charakteristikami systému Total Quality Management vydaná v roce 1996 v odborném časopise *Omega* [22].

2.1 Vznik a vývoj systémů managementu kvality

Kvalita velmi úzce souvisí s požadavky zákazníka. Osoba, se kterou ve firmě zákazník jedná je ale často velmi vzdálená od osoby, která danou práci vykonává. S rostoucí velikostí firmy a hromadností výroby pak tento problém nabývá na síle. Výroba je anonymní, zákazník neví, kdo je odpovědný za jeho výrobek, dělník neví, pro koho vlastně vyrábí. Živnostník je za svoji práci odpovědný přímo zákazníkovi a za její výsledek sklízí přímou kritiku a ocenění. Ve chvíli, kdy se mezi zadavatele

a vykonavatele díla vloží několik dalších fází výroby či úrovní managementu, ztrácí zákazník kontrolu nad výrobou a dělník pocit odpovědnosti za výsledek své činnosti. K tomuto posunu dochází již v malých firmách. Majitelé-manažeři často řeší problém, jak zajistit kvalitu práce vykonávanou zaměstnanci na pracovišti, zatímco oni jsou zaměstnání v kanceláři či na pracovních schůzkách. Vidíme, že s růstem firmy a výrobního řetězce je pro zajištění kvality třeba zavést určitý systém kontroly, odpovědností, cílů atd. Tomuto účelu slouží právě systémy managementu kvality, které tvoří součást celkového řízení podniku.

Veber [9] popisuje historický vývoj managementu kvality i specializace systému v rámci různých odvětví. Vznik potřeby kontrolovat jakost se váže na rozšíření hromadné výroby a rozdělení práce na jednotlivé dílčí úkony v období dvacátých let minulého století. Nebylo možné kontrolovat každý výrobek. Došlo k již zmiňovanému vzdálení dělníků od zákazníka. Vznikla potřeba dalších, specializovaných pracovníků (vedoucích výroby, mistrů, technických kontrolorů atd.). Jejich náplní práce měla být kontrola a dohled nad kvalitou. Zároveň jim byla přisuzována absolutní odpovědnost za kvalitu výstupů podniku. Zkušenost ukázala, že jeden člověk nemůže být odpovědný za celý proces výroby a došlo k rozdělení odpovědností na pracovníky v jednotlivých fázích výroby. Tento systém odpovědností za kvalitu se stal nedílnou součástí systému managementu kvality. Vývojem prošly samozřejmě také technologie a metody využívané při vstupní a výstupní kontrole kvality.

„Samotná norma ISO 9001 má svůj původ ve Velké Británii v 80. letech, kdy se rozšířila po celé Evropě a vytvořila tradici ověřování jejího plnění nezávislými certifikačními společnostmi. Zatímco na přelomu roku 2000 pocházelo více než 60% certifikovaných společností z Evropy, dnes většinu certifikátů drží firmy z Asie.“ [25] Dle americké studie zpracované v roce 1999 [13] jsou i pro americké nadnárodní firmy systémy ISO 9001 nezbytnou podmínkou pro udržení konkurenceschopnosti. Tato norma se stala jediným uznávaným mezinárodním standardem kvality, rozšířila se napříč všemi sektory a velikostmi podniků. Na jejích principech pak dále vzniklo několik oborových norem (viz Tabulka 12).

Tabulka 12 *Oborové normy SMK odvozené od ISO 9001*

Norma	Obor využití
ISO/TS 16 949	automobilový průmysl
AS/EN/JISQ 9100	letecký a kosmický průmysl
AQAP 2110	dodavatelé ozbrojených sil (NATO)

Zdroj: Veber [9]

ISO 9001 se zdá být univerzální normou, na jejíchž základech lze postavit systém managementu kvality v jakémkoliv oboru a podniku. Některé obory ale vyžadují velmi přísnou a specifickou kontrolu. Jde především o farmaceutický a potravinářský průmysl. Vývojové a produkční procesy se v těchto odvětvích řídí propracovanými standardy, které zajišťují odpovídající kvalitu, nezávadnost a bezpečnost produktů. Veber [9] zmiňuje Zásady správné výrobní praxe (GMP – Good Manufacturing Practices) a Správnou laboratorní praxi (GLP – Good Laboratory Practices) jako standardy farmaceutického průmyslu a z manažerských systémů bezpečnosti potravin zdůrazňuje systém HACCP zaměřující se na tvorbu a provádění kontrolních procesů v potravinářském průmyslu.

Z Japonska a USA pochází přístup komplexního řízení kvality Total Quality Management (dále TQM), který se rozšířil i do Evropy. Tento systém nepodléhá certifikaci. Americké a evropské firmy, které úspěšně aplikují TQM, jsou každoročně oceňovány americkou Národní cenou Malcolma Baldrige, resp. Evropskou cenou za jakost.

2.2 Zavádění systému managementu kvality ve společnosti SILBA s.r.o.

2.2.1 ISO 9001

Společnost SILBA s.r.o. vznikla v srpnu 2005. Již v březnu následujícího roku úspěšně certifikovala systém managementu kvality dle standardu ČSN EN ISO 9001:2001. Tento systém byl vyvinut Mezinárodní organizací pro standardizaci (ISO – International Organization for Standardization). Jedná se o „světově největší organizaci vyvíjející dobrovolné mezinárodní standardy“ [11]. ISO funguje jako nezávislá nevládní organizace tvořená členskými národními standardizačními orgány. Oficiální provoz organizace začal v roce 1947. V současnosti má členy ve 164 zemích a ve své centrále ve švýcarské Ženevě zaměstnává více než 150 lidí [11]. Nezávislost organizace se promítá i do podstaty jí vyvíjených standardů, jejichž přijímání má být dobrovolné. Skupina norem ISO 9000, která patří mezi nejznámější, světově nejrozšířenější

a nejuznávanější ISO standardy, řeší různé aspekty managementu kvality. „Poskytuje návod a nástroje společností, které chtějí zajistit, že jejich výrobky a služby budou trvale odpovídat požadavkům zákazníků a že kvalita bude trvale zlepšována“ [26]. Typickými znaky standardů skupiny ISO 9000 je jejich volitelnost a univerzálnost. Skupinu ISO 9000 aktuálně tvoří její stěžejní normy ISO 9000:2005, ISO 9001:2009 a ISO 9004:2009.

Tabulka 13 Skupina norem ISO 9000

Skupina ISO 9000	
ISO 9000	Základní principy a slovník
ISO 9001	Systémy managementu jakosti – Požadavky
ISO 9004	Systémy managementu jakosti – Řízení udržitelného úspěchu organizace – Přístup managementu kvality

Zdroj: ISO [24], vlastní zpracování

Standard ISO 9000 poskytuje základní principy a slovník používané v celé skupině. Slouží pro pochopení základních prvků managementu kvality popsaného v ISO standardech. Dále seznamuje uživatele s osmi principy managementu kvality a s procesním přístupem k dosažení trvalého zlepšení. ISO 9001 se využívá pro nastavení a zavedení systému managementu kvality. Po splnění požadavků právě tohoto standardu může být organizace certifikována externím orgánem. Tato certifikace pak slouží k prokazování schopnosti organizace trvale dosahovat kvality produkce. Při zavádění systému dle ISO 9001 se musí organizace zabývat identifikací, vzájemným působením a řízením procesů popsaných v pěti sekcích tohoto standardu:

- „celkové požadavky na systém managementu kvality a dokumentace;
- odpovědnost managementu, zaměření, politika, plánování a cíle;
- management zdrojů a jejich využití;
- realizace produktu a procesní management;
- měření, monitorování, analýzy a zlepšování.“ [24, s. 2]

Požadavky v oblasti realizace produktu jsou přizpůsobovány specifickým potřebám a provozu každé jednotlivé organizace. Ostatní čtyři části jsou univerzální a použitelné v jakékoliv organizaci. Propojení procesů těchto pěti sekcí pak vytváří model procesně orientovaného systému managementu jakosti. Procesní přístup „při vývoji, uplatňování

a zlepšování efektivnosti systému managementu jakosti“ [46, s. 9] je společný normám ISO 9001 a ISO 9004. Ty se navzájem doplňují, ale mohou být použity i odděleně.

Standard ISO 9004 využívají organizace, které usilují o další rozvoj zavedeného managementu kvality. Vzhledem k normě ISO 9001 představuje jakýsi doplněk a nadstandard. Rozdíl spočívá především v zaměření se na spokojenost všech zainteresovaných stran (nejen zákazníků) a na výkonnost organizace. Tato norma již není předmětem certifikace. [29] Výše uvedený výčet norem můžeme doplnit o normu ISO 19011, která slouží jako směrnice pro auditování systému managementu jakosti.

2.2.2 Motivace společnosti pro zavedení systému ISO 9001

Řízení malých a středních podniků se liší od řízení velkých podniků. Welsh a White [39] tvrdí, že malý podnik není zmenšenina velkého podniku a vyžaduje tudíž zcela jiné přístupy k řízení. Malé podniky podle nich typicky trpí nedostatkem zdrojů, často působí ve vysoce konkurenčním prostředí bez možnosti vytvářet velké zisky, vnější vlivy na ně mají mnohem větší dopad než na velké podniky. „Takováto omezení znamenají, že malé podniky mohou zřídka přežít chyby či omyly.“ [39, s. 1] Potřeba řízení kvality produkce tedy může vyplývat již ze samotné podstaty malého podniku a jejího prostředí. Stejně o této potřebě hovoří i management firmy SILBA s.r.o. V minulé kapitole jsme došli k závěru, že zaměření na kvalitu prováděné práce, spokojenost zákazníka a dobrou pověst zkoumané firmy nesouvisí pouze se zavedeným SMK, vyplývá z charakteru výroby této společnosti, z její velikosti a konkurenční situace na jejím trhu. Zaměření na kvalitu je intuitivní a představuje existenciální nutnost. Nekvalitní výstupy a jejich náprava by postihly tržby, zisky a pověst firmy tak, že by nemusela být schopna přežít. Cíle kvality by firma dle slov svého managementu sledovala, i kdyby SMK nevyužívala. Zavedení a udržování certifikovaného systému znamená pro tuto malou organizaci další výdaje a časové zatížení. Proč vlastně stejně jako mnoho jiných malých a středně velkých firem tak usiluje o systém managementu kvality?

V roce 1996 publikovali Abby Ghobadian a David Gallear práci Total Quality Management in SMEs [22], která si kladla za cíl prozkoumat spojení mezi charakteristikami TQM a malých a středních podniků a vliv velikosti firmy na implementační proces. Jako všeobecný efekt relativně vyšší kvality produkce uvádí autoři zvýšení konkurenceschopnosti firmy, překonání průměrných výkonů v odvětví a růst ziskové marže. Těchto efektů podle nich firmy dosahují díky silnému zaměření na

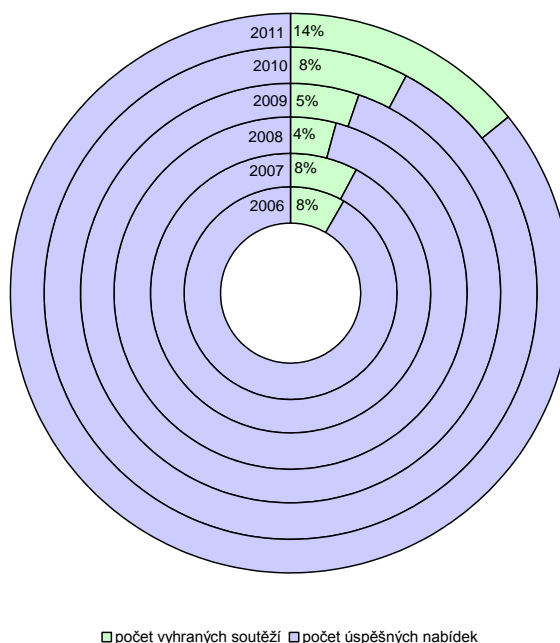
dosahování a překonávání kvalitativních požadavků svých zákazníků, možnosti stanovit si prémiové ceny za vysoce kvalitní produkci a snížení provozních nákladů. Dosažení takové trvale udržitelné vysoké kvality dle autorů napomáhá aplikování SMK. Komplexní systémy managementu kvality ovšem zavádí podle autorů především velké firmy. Malé firmy často působí na vysoce konkurenčních trzích, kde si nemohou dovolit stanovovat prémiové ceny. Relativně malé objemy produkce neumožňují zvyšovat úspory z rozsahu. Stejně tak jako se liší malé podniky od velkých organizací ve způsobu řízení, existují rozdílnosti i v charakteristikách a fungování jejich managementu kvality. První odlišnost můžeme identifikovat již v motivaci malých a středních podniků pro zavádění SMK. Hlavní impuls vychází dle Ghobadiana a Galleara [22] od odběratelů. Velké organizace ve velké míře spoléhají na subdodavatele, kterými jsou právě malé a střední firmy. Aby byly velké podniky schopny zajistit kvalitu své produkce, musí mít nutně zajištěnou i kvalitu subdodavatelských prací. Konkurenční boj pak nutí tyto subdodavatele využívat management kvality jako součást řízení podniku. Využití konkrétního systému, který odpovídá systému využívaného u odběratele, „pomůže vytvořit příznivé prostředí pro vytváření silného kooperujícího spojení mezi prodejci a kupujícími a zlepšit efektivitu komunikace mezi těmito dvěma stranami“ [22, s. 85]. Na kvalitu produkce tlačí jako odběratel i státní sektor.

Postavení společnosti SILBA s.r.o. vůči jejím odběratelům je v zásadě totožné s postavením malých a středních podniků, jak ho popisují Ghobadian a Gallear [22]. Vedoucí pracovníci odhadují, že 40% veškeré práce firmy má subdodavatelský charakter. Tito odběratelé vyžadují kvalitní práci a často i její záruku v podobě certifikovaného systému managementu kvality. Stejně požadavky pak klade firma i na své dodavatele. Malá organizace si nemůže dovolit zaměstnat zvláštního pracovníka pro vstupní kontrolu kvality každé dodávky. Dle slov obchodního náměstka není možné zajišťovat kvalitu své produkce, aniž by byla zajištěna kvalita u dodavatelů firmy. Celý řetězec subdodavatel – organizace – odběratel tak využívá systém řízení kvality, který vytváří základ pro vzájemnou důvěru a dobrou spolupráci mezi obchodními partnery. Samotná existence a udržování tohoto systému by tak měly přinášet trvalý efekt pro celý proces výroby a zajišťovat co možná nejlepší kvalitu finálního výrobku.

Společnost SILBA s.r.o. dodává svoji práci také přímým investorům. Již dříve jsme si ukázali, jak významným odběratelem je v oboru inženýrského stavitelství veřejný sektor. Stát klade velký důraz na zajištění kvality veřejných statků. Jako nástroj využívá

Zákon o veřejných zakázkách. V době založení firmy musel uchazeč o veřejnou zakázku prokazovat své kvalifikační předpoklady vyloženě certifikátem ISO 9001. Poslední novela zákona, která nabyla účinnosti 1.dubna 2012, zdánlivě zmírnila tlak na prokazování zajištění kvality a ochrany životního prostředí pomocí příslušných certifikátů. Dle § 56 odstavce 2 c) této normy může zadavatel požadovat k prokázání splnění technických kvalifikačních předpokladů dodavatele „popis technického vybavení a opatření používaných dodavatelem k zajištění jakosti“ [41]. Tato změna neznamena, že stát slevil ze svých požadavků na kvalitu. Jde pouze o rozšíření možností prokázání kvality a odstranění diskriminačního požadavku na certifikace. Je zřejmé, že stále bude pro obě strany přijatelnějším řešením předložení certifikátu SMK, než složité prokazování jednotlivých opatření. Zavedení konkrétně certifikovaného systému ISO 9001 bylo v počátcích existence firmy jednoznačně motivováno požadavkem veřejných zadavatelů a v té době ještě představoval konkurenční výhodu.

Obrázek 10 Podíl veřejných soutěží na celkovém počtu zakázek společnosti SILBA s.r.o.



Zdroj: Zprávy pro přezkoumání vedením SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Společnost SILBA s.r.o. sleduje kvalitu své produkce, protože to vyžaduje její postavení malé firmy působící ve velmi konkurenčním prostředí a charakter výroby. Přestože vedoucí pracovníci považují certifikovaný SMK v malé firmě za relativně nákladný a zatěžující, firma ho využívá již od svého založení. Jako hlavní motiv pro jeho zavedení a udržování označuje požadavky svých odběratelů na zajištění a prokázání kvality. Největší tlak v tomto směru vytváří organizace, vůči nimž je společnost

v subdodavatelském vztahu a veřejný sektor. Při zavádění systému ISO 9001 tedy nebyla firma motivována získáním nástroje pro systematický a procesní přístup k řízení kvality, ale čistě jen požadavky svých odběratelů na prokázání zajištění kvality produkce konkrétním certifikátem. Vlastnictví toho certifikátu pak mělo vést k lepšímu přístupu k veřejným i soukromým zakázkám.

2.2.3 Proces implementace ISO 9001

Každá organizace, která chce aplikovat systém managementu ISO 9001, se nejprve musí obrátit se svým požadavkem na certifikační, popř. poradenskou agenturu. V České republice v současné době provádí ISO certifikace 51 certifikačních společností [25]. SILBA s.r.o. se s poptávkou po certifikaci ISO 9001 obrátila na Výzkumný ústav pozemních staveb – Certifikační společnost s.r.o. (dále VÚPS), který se mimo jiné zaměřuje na provádění certifikací systémů jakosti ISO 9000 ve stavebnictví. Tento certifikační orgán patří mezi „první akreditované orgány pro certifikaci systémů jakosti v České republice. Akreditované služby nabízí již od 25.3.1994, kdy získal první akreditaci, tedy více než 15 let.“ [38]

Prvním krokem implementace systému ISO 9001 bylo podání přihlášky odpovědným zástupcem firmy. Tato přihláška byla přezkoumána pověřeným auditorem organizačního orgánu. Následovala informativní schůzka za účelem výměny základních informací:

- základních informací o organizaci – předmětu a rozsahu činnosti, organizační struktuře, způsobu řízení,
- informací o postupu certifikačního orgánu a následném vykonávaném dozoru,
- specifikace požadavků na dokumentaci systému managementu jakosti,
- jednání o smlouvě a nákladech certifikace [38].

Samotná certifikace systému ISO 9001 probíhala ve dvou fázích. V první fázi, která se nazývá audit 1. stupně, se auditoři seznámili s existujícím SMK ve firmě a specifickými požadavky jejího provozu. Vedení podniku se před certifikací muselo rozhodnout, na jaké činnosti chce systém uplatňovat. Společnost SILBA využívá certifikovaný systém managementu kvality pro všechny své vykonávané činnosti a pracoviště. ISO 9001 je univerzální norma. Aby byla reálně použitelná a přinášela požadované výsledky, musí se některé její části přizpůsobit. Jedná se především o sekci týkající se realizace

produktu. Vzhledem ke specifikům produkce došlo u společnosti SILBA s.r.o. k vyloučení některých požadavků na realizaci produktu, které by byli dle certifikační společnosti nerelevantní, nepřiměřené či nelogické (například požadavky normy na balení výrobků, statistická zjišťování pro měření kvality). V druhé fázi certifikace proběhl certifikační audit (audit 2. stupně), při kterém auditoři ověřovali plnění nastaveného systému procesů, odpovědností a správného řízení záznamů dle navržené dokumentace. Audit byl úspěšný a firmě byl 29.března 2006 udělen certifikát. Pokud by byly zjištěny závažné neshody, certifikace by byla přerušena na dobu, dokud by požadavky nebyly v dostatečné míře naplněny. Platnost uděleného certifikátu trvá vždy tři roky. Před vypršením platnosti certifikátu musí společnost opět žádat o certifikace a projít certifikačním auditem, na jehož základě obdrží nový certifikát [38].

2.2.4 Náklady spojené s ISO certifikací v malé firmě

Náklady na celý proces certifikace u VÚPS vychází především z těchto aspektů:

- připravenost dodavatele,
- úroveň a úplnost předložené dokumentace SM,
- časový průběh posuzování u dodavatele,
- počet výrobních procesů, pracovišť a dalších lokalit [38].

Majitelé a manažeři společnosti SILBA s.r.o. měli dřívější zkušenosti se systémem ISO 9001 a uvědomovali si jeho důležitost pro firmu. K implementaci systému proto přistoupili co nejdříve po založení firmy a díky jejich připravenosti a zkušenostem proběhl certifikační proces hladce. Přesto trval od podání přihlášky až po vydání certifikátu celý rok.

Náklady na certifikační proces byly tvořeny přímými platbami certifikační agentuře, platbami poradenské agentuře, výdaji na pořízení vybavení a zařízení pro splnění požadavků normy a manažerským časem stráveným činnostmi souvisejícími s implementačním procesem.

Tabulka 14 Vyčíslení nákladů na ISO certifikaci ve společnost SILBA s.r.o.

Náklad	9001
Platba certifikační agentuře	130.000 Kč
Platba poradenské agentuře	120.000 Kč
Výdaje na nutné vybavení a zařízení	5.000 Kč
Manažerský čas	60 hod

Zdroj: SILBA s.r.o., vlastní zpracování

2.2.5 Dozorové audity

Certifikační orgán průběžně kontroluje shodu aplikovaného SMK s požadavky normy pomocí dozorových auditů. Ty se opakují v časovém rozmezí jednoho roku. Audity jsou plánované a předem ohlášené. Organizace má šanci se na ně předem připravit. Za každoroční audit zaplatí firma certifikační agentuře cca 25.000 Kč. Příprava na audit představuje týdenní práci manažera kvality a výrazné narušení běžného provozu během samotného auditu.

Poslední dozorový audit proběhl ve firmě v červnu 2012. Jeho časová i finanční náročnost pro firmu se odvíjí od zkušenosti manažera kvality a připravenosti společnosti, její velikosti, charakteru výroby, velikosti, počtu pracovišť, atd. [38] Dozorové audity ve společnosti SILBA s.r.o. vždy trvají 1 – 2 dny. Kontrola se zaměřuje především na shodu vedené dokumentace SMK s požadavky normy. Auditóři také zkoumají běžný provoz firmy – jednotlivá pracoviště, práce na některé z právě prováděných staveb, činnosti jednotlivých zaměstnanců. Cílem je zjistit, zda se to, co je zdokumentováno, ve skutečnosti provádí i v praxi.

2.2.6 Finanční podpora při zavádění systému managementu kvality

Malé firmy obecně mají obtížný přístup k cizím zdrojům financí. Pro zmírnění této nevýhody a kvůli významu malých podniků pro národní hospodářství je jim poskytována účelná podpora ze státního rozpočtu a strukturálních fondů Evropské unie. SILBA s.r.o. využila podporu pro financování prvního certifikačního procesu systému ISO 9001, a to v podobě dotace od Českomoravské záruční a rozvojové banky. Ta poskytovala v minulosti především malým začínajícím podnikům dotace přímo na financování části nákladů souvisejících s prvotní certifikací systémů ISO 9001 a ISO 14001. V rámci národního programu CERTIFIKACE poskytovala banka kromě finančních příspěvků také záruku za návrh malého či středního podniku do výběrového

řízení v rámci soutěže o veřejnou zakázku [15]. Podpora z tohoto programu byla poskytována do roku 2007, záruky banka stále poskytuje.

Pokud chce v současné době malý podnik využít finanční podporu při zavádění SMK, musí jít složitější cestou. Malé podniky (mimo Prahu) se mohou přihlašovat do výzev programů Operačního programu Podnikání a inovace (OPPI), jehož finanční zdroje pochází z 85% ze strukturálních fondů Evropské unie a z 15% ze státního rozpočtu. Kromě dotací, bezúročných úvěrů a záruk mohou malé podniky v rámci OPPI dosáhnout na dotované poradenství poskytované ověřenými odborníky zapsanými v Národním registru poradců, který provozuje agentura CzechInvest za účelem zlepšení dostupnosti profesionálního poradenství pro malé a střední podniky [14].

2.3 Aplikace systému managementu kvality ve společnosti SILBA s.r.o.

Společnost SILBA s.r.o. má zavedený a certifikovaný SMK podle normy ČSN EN ISO 9001:2009. Odpovědnost za SMK nese ve firmě vedení a manažer kvality.

2.3.1 Procesní přístup

System ISO 9001 podporuje „přijímání procesního přístupu při vývoji a uplatňování zlepšování efektivnosti systému managementu jakosti s cílem zvýšit spokojenost zákazníka plněním jeho požadavků.“ [46, s. 9] Procesním přístupem norma nazývá aplikaci “systému procesů v organizaci spolu s identifikací těchto procesů, jejich vzájemným působením a řízením.” [46, s. 9]

Model procesně orientovaného systému managementu kvality (viz Obrázek 11) znázorňuje všechny požadavky normy, jejich propojení a procesy. Východiskem pro návrh systému managementu kvality dle normy ISO 9001 je identifikace procesů a činností ve firmě relevantních pro dosahování kvality. Společnost SILBA s.r.o. identifikuje relevantní procesy jako „zakázkové procesy – činnosti, které souvisejí s realizací zakázek stavební výroby a dále systémové procesy pro zajištění funkčnosti systému jako celku a podpůrné činnosti pro účinné fungování zakázkových procesů“ [48, s. 10]. Identifikaci procesů prováděla při první certifikaci poradenská agentura na základě konzultací s manažerem kvality.

Obrázek 11 Model procesně orientovaného systému managementu kvality



Zdroj: ISO 9001:2009 [21]

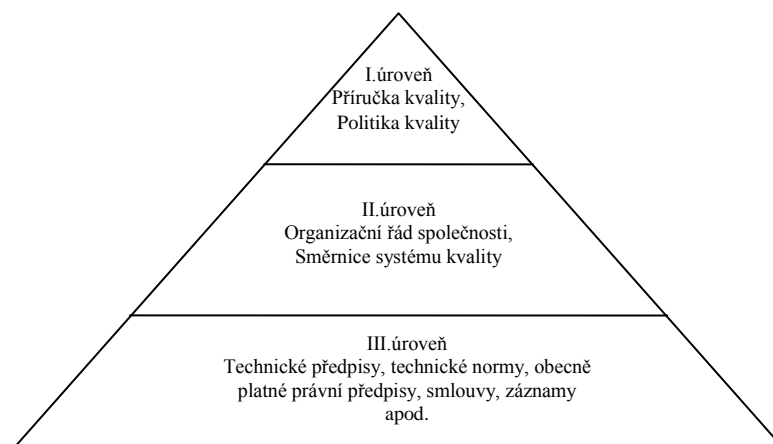
2.3.2 Požadavky na dokumentaci

Mimo identifikace firemních procesů s dopadem na kvalitu má norma ISO 9001 další klíčový požadavek. Ten se týká firemní dokumentace. Norma přímo neurčuje, jako formu, strukturu a rozsah má dokumentace mít. Ty si může firma zvolit dle svého uvážení, musí se ale řídit požadavky normy. Za řízení dokumentů a záznamů ve společnosti SILBA s.r.o. odpovídá její manažer kvality a za relevantní části dokumentace odpovídá představitel vedení firmy. Tyto osoby pak zajišťují:

- „schvalování dokumentů,
- distribuci a dostupnost v místech používání,
- čitelnost a snadnou identifikaci dokumentů,
- aktualizaci dokumentů a identifikaci změn,
- zabránění neúmyslnému používání zastaralých dokumentů“ [48, s. 11].

Dokumentace ve společnost SILBA s.r.o. je formálně členěna do tří úrovní (viz Obrázek 12).

Obrázek 12 *Pyramida kvality*



Zdroj: Příručka kvality SILBA s.r.o.

Příručka kvality má sloužit jako hlavní dokument systému managementu kvality a vychází přímo z normy, včetně číslování kapitol. Vzhledem k tomu, že firma nevyvíjí žádné nové výrobky, ani se na žádném vývoji či výzkumu nepodílí, neobsahuje příručka kvality požadavky kapitoly Návrh a vývoj. První část příručky poskytuje základní charakteristiku společnosti, koncepci systému managementu kvality, politiku kvality a charakteristiku dokumentace. Dále je zde popsán proces realizace zakázky. Druhá část se soustředí na řízení kvality, tj. postupy pro její zabezpečení a řízení relevantních činností [48].

Na úrovni Příručky kvality stojí Politika kvality, v níž se vedení firmy zavazuje k neustálému zlepšování efektivnosti a efektivnímu uplatňování systému managementu kvality při každodenní činnosti. V rámci své Politiky kvality přijalo vedení společnosti osm zásad managementu kvality jako východisko pro vedení společnosti a zvýšení její výkonnosti (Politika kvality a cíle kvality společnosti SILBA s.r.o., Příloha L).

Druhou úroveň dokumentace představuje organizační řád společnosti (viz Příloha I) a směrnice systému kvality. Třetí úroveň je tvořena širokým spektrem předpisů a ostatních dokumentů úzce spojených s běžným provozem společnosti a průběhem zakázek.

Norma nestanoví pouze požadavky na obsah dokumentace, ale i na řízení záznamů. „Musí se vytvořit a udržovat záznamy, aby se poskytly důkazy o shodě s požadavky a o efektivním fungování SMK. Záznamy musí zůstat čitelné, snadno identifikovatelné a musí být možné je snadno vyhledat.“ [46, s. 16] SILBA s.r.o. řídí především záznamy,

kteře mají sloužit jako důkaz „o zabezpečení kvality realizovaných zakázek (patří sem např. záznam o přezkoumání, záznamy z interních auditů, hodnocení dodavatelů, záznamy o neshodách a o přijetí nápravných a preventivních opatření, dokumenty o kvalitě nakupovaných materiálů, stavební deník, protokoly o výsledcích zkoušek apod.)“ [48, s. 11]

Zátěž spojená s dokumentací a řízením záznamů bývá častým předmětem kritiky malých a středních organizací, které využívají systém ISO 9001. Curkovic a Paggell ve své práci Kritické zhodnocení certifikace ISO 9000 (Critical Examination of ISO 9000 Certification) [13] ovšem nachází v této byrokratické zátěži i pozitiva. Podle jejich výzkumu dokumentace veškerých relevantních procesů

- nutí firmu k formalizaci procesů a důkladnému zaškolení veškerého personálu,
- umožní společností odhalit problémy v procesech a zlepšit konkurenceschopnost,
- poskytuje nástroj pro zaznamenávání získaných zkušeností.

Manažer kvality společnosti SILBA považuje dokumentaci spojenou se zavedeným SMK za „velké, ale užitečné papírování“. Požadavky normy podle jeho názoru vedou k vytvoření rozsáhlé, ale přehledné a účinné dokumentace. Dokumentace a záznamy veškerých procesů ve firmě umožňují jejich dohledatelnost a prokazatelnost. Právě na tu kladou externí auditoři dle zkušenosti managementu firmy velký důraz. Prokazatelnost procesů na základě dokumentace znamená, že pokud je proces správně zdokumentován na základě požadavků normy, tak se stal. Firma tak díky systému ISO 9001 může prokázat například účast zaměstnanců na příslušných školeních nebo celkový průběh zakázek včetně jejich hodnocení ze strany zákazníka. Firmu tímto prostřednictvím dokumentace procesů chrání proti neoprávněným stížnostem a obviněním z nedodržování předpisů či nekvalitní práce. Na druhou stranu povinnost firmy veškeré činnosti prokazatelně zdokumentovat nutí personál k dodržování nastavených postupů vedoucích ke kvalitě. Další výhodu vidí manažeři firmy také v jistotě, že splněním požadavků na dokumentaci plní i požadavky veškerých příslušných legislativních předpisů. Místo starostí o plnění požadavků několika různých norem tak stačí udržovat nastavenou dokumentaci dle normy ISO 9001. Ještě větší význam má dle manažerů firmy tato výhoda u certifikovaného systému BOZP.

První dva stupně dokumentace společnost SILBA s.r.o. vytváří především na základě požadavků normy ISO 9001 a bez její aplikace by dle vedení k vytvoření takto rozsáhlé

dokumentace a řízení záznamů nedocházelo. Praktické využití příručky je dle manažera kvality minimální, především kvůli jejímu nevhodnému zpracování poradenskou agenturou. Příručka kvality je více méně přepsaná norma doplněná o firemní údaje. Hlavní přínos dokumentace dle ISO 9001 vidí především v řízení záznamů. Nelze opomenout ani přínos Politiky kvality, která (spolu s Politikou EMS a Politikou BOZP) představuje jediný dokument, který formálně vyjadřuje směřování činností společnosti.

2.3.3 Odpovědnost managementu

Podle normy ISO 9001 musí vrcholové vedení „poskytnou důkazy o své osobní angažovanosti a aktivitě při rozvíjení a uplatňování systém managementu jakosti i neustálému zlepšování jeho efektivnosti [46, s. 17]“. Vrcholové vedení musí:

- zajistit zacílení celé organizace na plnění požadavků zákazníka,
- zajistit stanovení politiky a cílů kvality,
- plánovat systém managementu kvality a provádět jeho přezkoumávání,
- přidělit a sdělovat odpovědnosti a pravomoci,
- zajistit funkční komunikaci ovlivňující kvalitu a
- zajišťovat dostupnost zdrojů [46].

Již dříve jsme došli k závěru, že orientace společnosti SILBA s.r.o. na uspokojování zákaznických požadavků není dána požadavky systému ISO 9001. Toto zaměření firmy ovšem plně požadavkům normy vyhovuje. Projevuje se především osobním přístupem ke každému zákazníkovi v celém průběhu realizace zakázky, tj. v rámci:

- „obchodně-marketingových aktivit,
- stanovení požadavků na výrobek a uzavírání smluvních vztahů,
- realizace stavby a jejího dodání,
- řešení reklamací,
- provádění záručního, případně pozáručního servisu“ [48, s. 12].

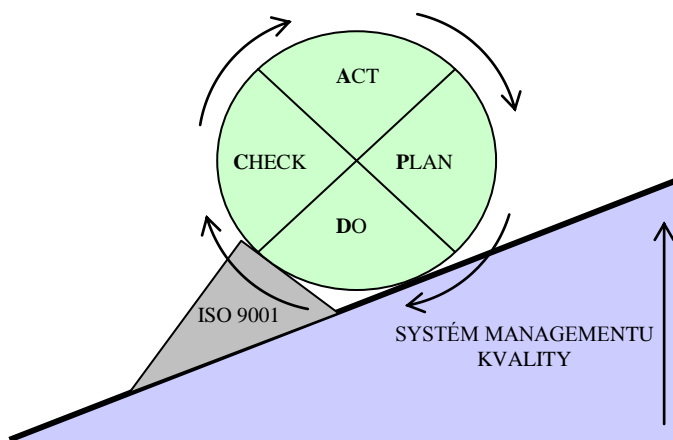
Vedení firmy stanovilo Politiku kvality a cíle kvality (viz Příloha L). Mimo vytvoření politiky je vedení odpovědně také za její sdělování a seznámení všech zaměstnanců s jejím obsahem. Na základě výzkumu jsme zjistili, že 76% zaměstnanců firmy je

dobře informováno o zavedeném systému řízení kvality a 88% zaměstnanců je seznámeno s Politikou kvality.

Z firemní Politiky kvality vyplývají konkrétní cíle kvality, které jsou vedením plánované na každý kalendářní rok. Plánování cílů i celého SMK by mělo dle požadavků normy probíhat dle metody E. Deminga PDCA, která se sestává z neustálého opakování čtyř základních kroků:

- Plan; plánování vyžaduje shromažďování (nezatajování) relevantních informací, jejich utřídění, analýzu problémů a navržení nápravných opatření.
- Do; plánované opatření se zkušebně zavede do praxe, sledují se jeho dopady a sbírají se data.
- Check; vyhodnocení zavedených opatření vychází z analýzy nashromážděných dat z předchozího kroku.
- Act; trvalé zavedení ověřeného opatření do praxe. [8]

Obrázek 13 Rozvoj systému managementu kvality pomocí PDCA dle ISO 9001



Zdroj: Veber [8], vlastní zpracování

Vedení firmy provádí takové shromažďování informací, jaké je třeba pro její běžné řízení. V oblasti kvality sleduje především úspěšnost firmy v získávání zakázek (počet zakázek, celková hodnota) a získává informace o spokojenosti zákazníků prostřednictvím dotazníků. Rozhodně tedy nemůžeme hovořit o uplatňování metody PDCA v procesech plánování ani zlepšování SMK. Pokud byla tato metoda kdy uplatněna, tak pouze během certifikačního procesu při navrhování SMK. Problém vězí dle manažera kvality v nedostatku manažerského času. V tomto nástroji vidí veliký potenciál pro zlepšení procesů ovlivňujících kvalitu i efektivitu prací na zakázkách,

ovšem pro jeho plné uplatnění by byl potřeba pracovník, který by se věnoval pouze řízení kvality, a jasně vyjádřená podpora nejvyššího vedení pro vykonávání těchto činností, která v současné době chybí. Problémy při dosahování kvality jsou před vedením zatajovány kvůli obavám z finančních sankcí vůči zaměstnancům. Vedení neprovádí hlubší analýzy a každoroční cíle kvality stanovuje spíše intuitivně. Cíle stanovené na základě metody PDCA by dle požadavků normy měli být konkrétní a jednoznačně specifikované tak, aby bylo možné vyhodnotit jejich plnění. U každého cíle musí být stanoven termín plnění a odpovědnost [46]. Hlavní cíle společnosti SILBA s.r.o. stanovené na rok 2012 jsou:

- Zajištění zakázek na rok 2012
- Práce bez reklamací
- Spokojenost zákazníků
- Spokojenost zaměstnanců – zajištění pracovních pomůcek
- Zvyšování kvalifikace zaměstnanců – školení řidičů a strojníků
- Ochrana životního prostředí na stavbách
- Obhájení certifikátů dle CSN EN ISO 9001:2009

Zdroj: Politika kvality a cíle kvality společnosti SILBA s.r.o.

Stanovené cíle mají v dokumentu přidělené odpovědnosti a termíny plnění. U některých cílů je posouzení jejich splnění jednoznačné (školení řidičů, obhájení certifikátu), některé cíle jsou specifikované nevhodně především v ohledu měřitelnosti (zajištění zakázek, spokojenost zákazníků). Vyhodnocení plnění cílů provádí vrcholové vedení na základě zprávy manažera kvality. Zpráva manažera a vyhodnocení cílů jsou vstupem pro přezkoumání SMK vedením [48]. Vzhledem k nevhodné specifikaci a obtížné měřitelnosti dosažení některých cílů jsou tyto následné procesy spíše formalitou.

Odpovědnosti i pravomoci v oblasti SMK jsou dány maticí odpovědností (viz Tabulka 15). Z tohoto schématu vidíme velkou koncentraci odpovědností na úrovni vysokého a středního managementu. Zapojení stavbyvedoucího je minimální a řadoví zaměstnanci nejsou zmíněni vůbec. Minimálně v bodě „Zaměření na zákazníka“ by měla být přenesena vymezená odpovědnost (O+) nebo alespoň spolupráce (S) na každého pracovníka firmy.

Tabulka 15 Matice odpovědnosti pro rozhodující činnosti systému managementu kvality

Činnost / Funkce	PV	MK	PON	ST
Systém managementu kvality	O	O+	S	
Řízení dokumentů	O+	O	S	S
Řízení záznamů	O+	O	S	S
Odpovědnost managementu	O	O+	O+	
Zaměření na zákazníka	O	O+	S	
Cíle kvality	O	O+	S	
Plánování systému managementu kvality	O+	O	S	
Odpovědnost, pravomoc a komunikace	O	S	S	
Přezkoumání systému managementu	O	O+	S	
Lidské zdroje	O+	O+	S	O+
Infrastruktura	O+	O+	O	O+
Pracovní prostředí	O+	O+	O	O+
Plánování realizace produktu	O	O+	S	S
Nákup	O+	O	O+	S
Výroba a poskytování služeb	O	O+	O+	O+
Řízení monitorovacích a měřicích zařízení	O+	O	S	S
Monitorování a měření	S	O	S	S
Řízení neshodného produktu	S	O	S	S
Analýza dat	O	O+	S	
Zlepšování	O	O+	S	S

Vysvětlivky – zkratky:

PV - Představitel vedení MK - Manažer kvality PON - Provozně obchodní náměstek
 ST – Stavbyvedoucí O – odpovídá O+ - odpovídá za vymezenou část
 S – Spolupracuje

Zdroj: Příručka kvality společnosti SILBA s.r.o. [31]

I přes významné nedostatky v oblasti plánování SMK a zajištění funkční komunikace firma požadavkům normy ISO 9001 vyhovuje. Tato situace potvrzuje kritiky, které říkají, že plnění standardů ISO 9000 nezajišťuje kompletní a funkční SMK. Curkovic a Pagell [13] tento fakt prezentují na příkladu nekvalitní produkce. Podle nich je možné mít systém ISO 9000 a přesto stále vyrábět nekvalitní produkty. Stačí, když nevyhovující produkty budou odděleny a bude s nimi nakládáno dle zdokumentovaných procedur. Vypovídá to o přílišném důrazu normy na dokumentaci, která sama o sobě nemůže ve všech ohledech zajistit skutečnou kvalitu a efektivitu. Na příkladu firmy SILBA s.r.o. vidíme, že splnění požadavků normy na vrcholové vedení není dostačující podmínkou pro skutečnou angažovanost tak, jak by měla vypadat v úplném systému

řízení kvality. Komunikace ve firmě není funkční a stávající SMK nijak nedokáže zajistí zlepšení této situace. Pro plánování SMK poskytuje norma minimální a nedostačující podporu. Kolo procesu PDCA musí „roztočit“ vedení firmy. Pouhá certifikace ISO 9001 nestačí. Odpovědnost managementu má pro fungování SMK velký význam, ale požadavky normy naplňování této odpovědnosti nezajistí. Velký vliv postojů manažerů-majitelů na provoz a způsob práce v malé firmě a schopnost takové firmy rychle přijímat změny (viz Tabulka 8) mohou být výhodou, pokud se vedení rozhodne pro zavedení takových opatření, která by vedla k zajištění skutečně efektivní komunikace ovlivňující kvalitu. Smysluplné plánování SMK vyžaduje uvědomění si potřeby změny a velkou osobní angažovanost a případně i sebevzdělávání ze strany majitelů-manažerů.

Jako přínos plnění požadavků na odpovědnost managementu vidí manažer kvality společnosti SILBA s.r.o. především stanovení politiky kvality, plánování SMK a cílů kvality (zejména v oblasti školení zaměstnanců). Také stanovení odpovědnosti za jednotlivé činnosti ovlivňující kvalitu můžeme posoudit jako přínos systému ISO 9001. Určení odpovědností je jedním z kroků přechodu od intuitivního zaměření na kvalitu k systému managementu kvality. Přezkoumávání SMK vedením probíhá spíše formálně a funkční komunikaci nedokáže pouhé plnění požadavků normy zajistit. Pro plánování a rozvoj SMK poskytuje norma ISO 9001 spíše přehled nástrojů (PDCA, procesní přístup, stanovení cílů, atd.).

2.3.4 Management zdrojů

System ISO 9001 klade velký důraz na procení přístup při řízení kvality. Mimo řízení procesů ale vyžaduje také řízení zdrojů ve smyslu jejich identifikace a zajišťování. Východiskem pro management zdrojů je identifikace těch, které jsou potřebné pro:

- a) „uplatňování a udržování systému managementu kvality a neustálé zlepšování jeho efektivnosti a
- b) zvyšování spokojenosti zákazníka plněním jeho požadavků“ [46, s. 19]

Společnost SILBA s.r.o. identifikuje jako potřebné zdroje zaměstnance, infrastrukturu pro realizaci produktů a pracovní prostředí (viz Tabulka 16).

Tabulka 16 Zdroje společnosti SILBA s.r.o. relevantní pro dosahování kvality

Zaměstnanci	- kompetence zaměstnanců ovlivňujících jakost na základě vzdělání, výcviku dovedností a zkušeností.
Infrastruktura pro realizaci produktů	- budovy: pracovní prostory (areál a externí pracoviště), technická vybavení (maringotky a místnosti na stavbě), - zařízení pro proces: výrobní technická zařízení (stroje, mechanismy a nástroje), HW a SW, - podpůrné služby: vlastní doprava, komunikační zařízení (telefony, telefaxy, elektronická pošta).
Pracovní prostředí	- pro dosažení shody s požadavky na produkt, pro výkon práce, pro spokojenost zaměstnanců (vyhovující pracoviště, kancelářské a odpočinkové prostory, ochranné pracovní pomůcky, mycí a čistící prostředky, atd.).

Zdroj: Příručka kvality SILBA s.r.o. [48, s. 15], vlastní zpracování

Vrcholové vedení firmy klade velký důraz na kompetence zaměstnanců provádějících odborné práce. Znalost a důsledné uplatňování správných pracovních postupů dle příslušných norem a předpisů včetně dodržování bezpečnosti práce má při výstavbě silnic a ostatních komunikací stěžejní význam. Každá pracovní pozice ve firmě má jasně stanovené kvalifikační požadavky. Další výcvik zaměstnanců probíhá v praxi pod dohledem zkušených pracovníků. Zaměstnanci firmy každoročně absolvují školení o BOZP a vybraní zaměstnanci musí projít povinným školením řidičů. Manažer kvality pak odpovídá za každoroční plánování školení zaměstnanců, sledování platnosti kvalifikačních průkazů a osvědčení o zvláštní způsobilosti a zajišťování součinnosti při dozorování externími organizacemi [48].

Výdaje na zajištění vhodné infrastruktury potřebné pro realizaci produktů často představují významné investice. Použité stroje, nástroje, dopravní prostředky a další technické vybavení ovlivňují efektivitu a výsledky prováděných prací. Při rozhodování o nákupech technického vybavení hodnotí vedení společnosti nejen náklady na nákup, ale také vliv konkrétního vybavení na prováděné práce a předpokládanou životnost. V rámci výzkumu (viz Příloha U) téměř 80% zaměstnanců firmy odpovědělo, že s nimi jejich nadřízení konzultují vhodnost nakupovaného a používaného technického vybavení. Ovšem 50% zaměstnanců má zkušenost, že jejich návrhy nebývají převedeny do praxe.

Požadavek ISO 9001 na pracovní prostředí se omezuje pouze na jeho identifikaci a řízení. Podnik identifikuje jako pracovní prostředí potřebné pro dosažení shody

s požadavky na produkty především kancelářské a odpočinkové prostory a sociální zařízení vč. zajištění vhodných mikroklimatických podmínek, hlučnosti, prašnosti atd. Dále společnost zajišťuje ochranné pracovní pomůcky a prostředky. Pracovní prostředí by mělo ovlivňovat kvalitu výsledného produktu prostřednictvím motivace, spokojenosti a výkonnosti zaměstnanců. Pracovní prostředí ovlivňující výkonnost zaměstnanců je ovšem v Příručce kvality nedostatečně vymezeno a nejsou nastaveny procesy pro získávání zpětné vazby od zaměstnanců. Podmínky pracovního prostředí by měly zahrnovat:

- „prostorové a funkční řešení pracoviště, včetně estetického;
- fyzické podmínky práce;
- optimalizace techniky a pracovních prostředků;
- bezpečnost práce;
- organizační podmínky práce;
- zdravotně-preventivní péče o pracovníky;
- hygienické podmínky;
- sociálně-psychologické faktory pracovního prostředí.“ [6, s. 114].

Zaměstnanci společnosti SILBA s.r.o. vyjadřují největší spokojenost se sociálním klimatem na pracovišti (horizontální a kolegiální vztahy). Kladně hodnotí také bezpečnost práce a podmínky na pracovišti (mikroklima, hluk, osvětlení atd.). Spíše nespokojenost pak vyjadřují v souvislosti s charakterem vykonávané práce, motivací, odměňováním, rozvojem a vzděláním (viz Příloha U).

2.3.5 Realizace produktu

V rámci kapitoly Realizace produktu stanovuje systém ISO 9001 požadavky na plánování realizace, procesy týkající se zákazníka, návrh a vývoj produktu, nákup, výrobu (resp. poskytování služeb) a řízení monitorovacích a měřících zařízení [46].

Plánování realizace produktu ve společnosti SILBA s.r.o. vychází dle jejich Příručky kvality ze stanovení

- cílů kvality,
- požadavků na produkt,

- procesů, dokumentů a zdrojů specifických pro produkt,
- činností při ověřování, monitorování a určení kritérií pro přijetí produktu,
- záznamů prokazujících shodu realizačních procesů a výsledného produktu se stanovenými požadavky [48].

Nevhodný způsob stanovení cílů kvality (viz kapitola Odpovědnost managementu) znehodnocuje tento vstup pro plánování realizace produktu. Zdrojem informací potřebných pro specifikaci požadavků na produkt jsou především:

- komunikace se zákazníkem (poptávka, potvrzení nabídky, smlouva o dílo, změny požadavků při realizaci zakázky),
- požadavky neuvedené zákazníkem, ale nezbytné pro funkčnost a požadované použití produktu,
- zákonné a normativní požadavky na produkt [48].

Vzhledem k zakázkovému charakteru výroby probíhá mezi zástupci firmy a zákazníka časté komunikace při stanovování a změnách požadavků a realizaci zakázky. Stanovení požadavků a každá jejich dohodnutá změna jsou zaznamenávány, aby sloužily jako důkaz o shodě výsledného produktu s požadavky. Problematickou se ukázala být zpětná vazba od zákazníka. Tu firma zajišťuje pomocí dotazníků na spokojenost zákazníka. Návratnost těchto dotazníků není velká a také jejich vypovídací schopnost je omezená (viz kapitola 2.3.6). Znalost požadavků na dokumentaci, zdroje a procesy při realizaci zakázky a na monitorování a určení kritérií pro přijetí produktu je výsledkem praxe a dovedností středního managementu a stavbyvedoucího. Manažer kvality má povinnost vypracovávat Kontrolní a zkušební plán zakázky pro řízení kontrolních a zkušebních činností během její realizace.

Plánování realizace zakázky je předmětem činnosti obchodního náměstka, přípravaře výroby a stavbyvedoucího. Pracovníci na těchto pozicích využívají při plánovacích činnostech svých znalostí a zkušeností a úzké komunikace se zákazníkem. Zavedené procesy jsou ověřené a vedou ke spokojenosti zákazníka (viz Příloha D). Právě tento stav je místem, ve kterém by se měl znovu začít „točit“ nástroj PDCA. Správné plánování cílů kvality by mohlo vést ke změnám v procesech plánování realizace zakázky, které by vedly ke zefektivnění činností při realizaci vedoucích ke zvyšování kvality nejen uspokojováním zákaznických požadavků, ale jejich překonáváním.

Společnost SILBA s.r.o. nevykonává činnosti související s navrhováním a vývojem produktů. Ty jsou předmětem činnosti příslušných expertů v oboru a jejich úspěšné výsledky bývají zabudovány do příslušných norem (ČSN, TKP-PK, TP-MD, atd.) a dalších předpisů, které určují ověřené a schválené postupy při výstavbě silnic a dálnic. Toto omezení v oblasti vývoje produktu se týká také použitých materiálů. Nové materiály a způsob jejich použití musí projít procesem homologace a musí být schváleny pro konkrétní použití.

Norma ISO 9001 vyžaduje stanovení a uplatňování efektivních a účinných procesů nakupování tak, aby byly naplněny veškeré požadavky na produkt [46]. Nákup představuje dle slov obchodního náměstka společnosti SILBA s.r.o. významný proces při dosahování kvality produkce. Předmětem nákupu jsou materiály, výrobky, stroje, zařízení, subdodávky prací a projektová dokumentace. Organizace nemá formálně stanovené procesy při nákupu. Vychází ze zkušeností vedoucích pracovníků, kteří se na nákupu podílí. Kritéria při nákupu se liší dle jeho předmětu.

Tabulka 17 Specifika nákupních procesů ve společnosti SILBA s.r.o. dle předmětu nákupu

Předmět nákupu	Kritéria	Specifika nákupního procesu
Penetrační emulze, barvy a plasty na vodorovné dopravní značení.	Hlavním kritérii jsou vhodnost materiálu pro daný účel a použitelnost s ostatními materiály.	Nové materiály a dodavatele na trhu si organizace vlastními postupy testuje, u většiny je dále nutná homologace externí organizací. Volba při nákupu je velmi omezená.
Kamen, AB směsi, skládka, atd.	Hlavním kritériem je vzdálenost od místa realizace.	Při nákupu musí být zajištěna shoda s požadavky na produkt a přijatelná pořizovací cena (pořízení + náklady na dopravu). Často možnost volby neexistuje.
Stavebniny, stroje, zařízení, projektová dokumentace.	Hlavními kritérii jsou shoda s požadavky na výsledný produkt/použití, cena.	Nákup s největší možností volby.
Dodávky polotovarů, subdodávky prací.	Hlavními kritérii jsou osvědčená spolupráce s dodavatelem, termín dodání a cena.	Hlavním nástrojem pro volbu dodavatele je Seznam dodavatelů

Zdroj: Obchodní náměstek společnosti SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Společnost SILBA s.r.o. každoročně sestavuje Seznam dodavatelů na základě vyplněných Hodnocení dodavatelů a subdodavatelů (viz Příloha C). Seznam dodavatelů obsahuje osvědčené dodavatele materiálů a prací, které společnost při realizaci zakázek běžně nakupuje včetně náhradních dodavatelů. Hodnocení dodavatelů a jejich doporučení pro další spolupráci provádí stavbyvedoucí na základě následujících kritérií:

- vzájemná spolupráce,
- dodržování cenových dohod,
- plnění termínů,
- kvalita práce,
- vady a nedodělky,
- certifikáty, atesty atd. [48, Příloha č. 1]

Možnost volby při nákupu materiálů, které tvoří podstatnou část výsledných produktů (děl) organizace, je velmi limitovaná. Toto omezení vychází především ze striktních předpisů vyžadujících certifikát pro dané použití a prohlášení o shodě. U nově používaných hmot při vodorovném dopravním značení navíc probíhá jejich testování silničním výborem a hmota může být schválena k použití po minimálně ročním monitorování. Společnost dále ověřuje vhodnost nově schválených materiálů pro vlastní použití, především jejich reakci s již používanými materiály. Kromě testování před použitím provádí pracovníci firmy i monitoring chování již použitých materiálů v čase. Nákup materiálu představuje největší firemní náklady. Nákup nevhodného či nekvalitního materiálu by znamenal pro firmu obrovskou ztrátu. Kromě volby vhodného materiálu tak klade firma i důraz na volbu ověřených dodavatelů. Formální hodnocení a sestavení seznamu dodavatelů vyplývá z požadavků normy ISO 9001. V oblasti nákupu vyvíjí odpovědní vedoucí pracovníci velké úsilí pro zajištění kvality výsledného produktu.

Samotná výroba musí dle systému ISO 9001 probíhat v řízených podmínkách (viz Tabulka 18). Celá realizace zakázky od přijetí poptávky po předání stavby zadavateli je řízena a koordinována ředitelem společnosti, obchodním náměstkem a přípravářem výroby. Za samotnou realizaci, dokumentaci přípravy a výslednou kvalitu odpovídá stavbyvedoucí [48].

Tabulka 18 Řízené podmínky výroby ve společnosti SILBA s.r.o.

Požadavek ISO 9001	Realizace požadavku ve firmě
Dostupnost informací, které popisují znaky produktu	Cenové nabídky, smlouvy o dílo, dokumenty přípravy výroby
Dostupnost pracovních instrukcí	Technologické předpisy, ČSN, TKP-PK, TP MD
Použití vhodného zařízení	Výrobní a pracovní stroje a zařízení
Dostupnost a použití monitorovacího a měřicího zařízení	Metrologický systém (postupy kontroly měřidel)
Uplatňování monitorování a měření	Kontrola na stavbách, monitorování předaných staveb/děl, testování materiálů v zahajovací fázi výroby.
Uplatňování činností při uvolňování, dodávání a po dodání	Vstupní, mezioperační a výstupní kontrola, činnost v rámci záručního a pozáručního servisu.

Zdroj: Příručka kvality SILBA s.r.o. [48], vlastní zpracování

V rámci realizace výroby vyžaduje ISO 9001 validaci procesů, u nichž nelze ověřovat výsledný výstup. Takové procesy jsou pro výstavbu silnic a dálnic typické. Chyby při realizaci se často projeví až po čase jejich použití. Příkladem může být problém se zvlněným úsekem dálnice D47 u Ostravy. Stavba byla uvedena do provozu v prosinci roku 2007. Zvlnění na povrchu vozovky se projevilo až po roce. Reklamační řízení se protahuje a komplikuje nejen kvůli nejasné odpovědnosti za problematiku části stavby. Jako velký problém se v této kauze ukazuje nedostatečná prokazatelnost procesů při realizaci zakázky z důvodu nedostatků v dokumentaci [29]. Rozsah reklamace, nákladnost a trvání expertních šetření a případné soudní spory představují velkou ránu nejen pro ekonomickou situaci podniku, ale také pro jeho pověst. Pro malou firmu, jako je SILBA s.r.o. by byly dopady fatální. Proto vedení klade velký důraz na důsledné respektování technologických postupů, požadavků na skladování materiálů a ochranu produktů, projektové dokumentace, použití vhodných technických zařízení, využití kvalifikovaných pracovníků a celkově na preventivní opatření zajišťující vysokou kvalitu produktu a minimální míru reklamací. Preventivní opatření jsou uplatňována i v případech, ve kterých norma vyžaduje validaci procesů. Především v případě atypických procesů penetrací povrchů a následných posypů se provádí předběžné testování způsobilosti těchto procesů, použití technických zařízení a proškolení pracovníků. Společnost udržuje záznamy o prokazatelnosti veškerých procesů při realizaci zakázky včetně fotodokumentace. Hlavní dokumenty prokazující procesy při

realizaci zakázky představují Stavební deník (přítomní pracovníci, počasí, použitý materiál vč. čísel dodacích listů atd.) a Předávací protokol. Identifikace a sledovatelnost materiálů, výrobků a prací dodávaných do stavby je pak zajištěna jejich rozúčtováním na jednotlivé zakázky a rozepsáním v dodacích listech [48].

2.3.6 Měření, analýza a zlepšování

Měření je stejně jako opatření při realizaci produktu velmi specifickou součástí SMK. Jak již bylo mnohokrát řečeno, parametry a vlastnosti použitých materiálů a výsledného produktu jsou při výstavbě silnic a dálnic velmi přísně nastaveny příslušnými předpisy. Nelze měnit parametry a měřit, jak se tato změna projeví na kvalitě produktu a spokojenosti zákazníka. Měření a monitorování, které má sloužit jako podklad pro analýzu a následné zlepšování systému, by se mělo zaměřovat na nastavené procesy a jejich správné fungování. Měření a monitorování produktu bylo z požadavků normy v případě Příručky kvality společnosti SILBA s.r.o. z uvedených důvodů vyňato. Monitorování procesů probíhá v podobě vstupních, mezioperačních a výstupních kontrol a je zaznamenáváno opět v Kontrolním a zkušebním plánu a Stavebním deníku. Společnost nezjišťuje náklady na nekvalitu v procesech ani při neshodě produktů s požadavky.

Společnost SILBA s.r.o. monitoruje kromě procesů vedoucích ke kvalitě také spokojenost zákazníků. Zdroje informací získává formou referencí, stížností a průzkumů (viz Příloha E). Tento způsob ovšem dle slov vedoucích pracovníků není efektivní. Po předání zakázky jsou zadavatelé požádáni o vyplnění dotazníku stavbyvedoucím, popř. obchodním náměstkem. Návratnost dotazníků není velká. Jejich vypovídací schopnost snižuje i fakt, že zákazníci nejsou ochotni napsat na papír, že jsou nespokojeni. Svoji případnou nespokojenost navíc řeší se stavbyvedoucím již v průběhu realizace a k nápravě dochází okamžitě. Ve chvíli předávání stavby jsou spokojeni (jinak by ji nepřebírali) a vyplňování dotazníků je spíše obtěžuje a zdržuje. O reference firma žádá pouze v případě, že předpokládá jejich potřebu při účasti ve veřejných soutěžích (zakázky velké hodnoty, zakázky pro veřejné zadavatele, atd.). Dle dotazníků, které zákazníci odevzdali, jsou s prací firmy velmi spokojeni (viz Příloha D). O vysoké kvalitě produktu firmy SILBA s.r.o. vypovídá i nízký počet reklamací. Za sedm let existence museli pracovníci firmy řešit pouze pět reklamací. Měření a monitorování procesů, efektivitu využívání zdrojů, porovnání výsledků a očekávání výkonnosti firmy a zjišťování spokojenosti zákazníků představují vstupy pro interní audity. Mají sloužit

jako nástroj pro dosahování cílů SMK. Měřitelnost úspěchu při dosahování cílů SMK ve firmě SILBA s.r.o. je ovšem omezena jejich nevhodnou formulací. Interní audity jsou prováděny tak, aby splnily pouze formální požadavky normy.

Pro analýzu SMK se využívají údaje o spokojenosti zákazníka, shodě požadavků na produkt, příležitostech pro preventivní opatření a o dodavatelích. Manažer kvality ve spolupráci s ředitelem firmy vypracovávají:

- ekonomickou analýzu a analýzu zakázek (absolutní ukazatele zisku a tržeb a míra jejich změny, počty zakázek od veřejných a soukromých zadavatelů, počet účastí a úspěšných nabídek, míra úspěšnosti),
- analýzu využití zdrojů (porovnání plánované a skutečné spotřeby materiálů při stavbě),
- analýzu výkonnosti procesů (procentuální úspěšnost při získávání zakázek);
- hodnocení dodavatelů (sestavení Seznamu dodavatelů dle vypracovaných Hodnocení dodavatelů a subdodavatelů od stavbyvedoucího) apod. [48]

Manažer kvality je odpovědný za vypracování Zprávy pro přezkoumání vedením, ve kterém vyhodnocuje fungování SMK ve společnosti a má sloužit jako vstup pro další zlepšování. Dle zpráv společnosti nebyly nalezeny žádné vážné neshody SMK a také nebyly navrženy žádné nové záměry, projekty ani změny v procesech, které by měly vést ke zlepšení SMK.

Měření, analýza dat a zlepšování SMK ve firmě SILBA s.r.o. se provádí pouze do té míry, aby byly naplněny požadavky systému ISO 9001. Společnost na základě těchto procesů hodnotí svůj SMK kladně a nenavrhuje žádná nápravná ani preventivní opatření. Pokud závěry Zpráv pro přezkoumání vedením porovnáme s celkovým dojmem manažera kvality ze systému ISO 9001, dojdeme k závěru, že požadavky normy na měření, analýzu dat a zlepšování jsou nedostačující a nevedou firmu k rozvoji SMK a zvyšování kvality. Měření a analýza představují právě ty části, které v procesu PDCA představují část „Control“. Bez jejich aplikace nedojde k posunu do fáze „Act“, v níž se prostřednictvím nápravných opatření mají navracet investice vložené do celého SMK.

2.4 Specifika systému managementu kvality v malé firmě

Jak bylo uvedeno již dříve, malá firma není to samé co velká v malém měřítku [29]. Rozdíl není dán jen velikostí a nedostatkem zdrojů, ale i odlišnou strukturou, procesy a stylem řízení. Dá se očekávat, že i management jakosti bude v malé firmě fungovat odlišně. Přestože zavádění komplexních systémů managementu je běžnější a zdánlivě jednodušší u velkých organizací, Ghobadian a Gallear [22] ukázali, že velká část charakteristik takového systému nijak nesouvisí s velikostí firmy. Dle jejich analýzy by navíc měl spíše vyhovovat malým a středním firmám (viz příloha V). Uvádí ovšem dvě typické vlastnosti malých podniků, které mohou mít velký vliv na zavádění managementu kvality v malé organizaci. Jedná se o omezení v oblasti managementu a zdrojů. Naopak výhoda malých podniků vyplývá z jednoduché organizační struktury a malého počtu zaměstnanců.

2.4.1 Management firmy

Nejvyšší manager v malé firmě obvykle splývá s osobou majitele. Musí zvládat činnosti a odpovědnosti, na které velká firma obvykle najímá několik specializovaných manažerů. Welsh a White [29] staví top management v malé firmě na úroveň středního managementu ve velké organizaci. Potřeba firmy a cíl majitele-manažera podle nich končí nejvýše u tvorby zisku a cash-flow. Nezbyvá čas a energie na sledování ani zlepšování efektivity jejich tvorby. Hlavním problémem majitele malého podniku je udržení dobré likvidity. V případě, že firma nemá v těchto oblastech dobré výsledky, majitel si musí uvědomit potřebu změny. Identifikace této potřeby, samotné podstaty nutné změny, její naplánování a zavedení představují souhrn činností velmi náročných na energii, vůli, čas, ale i odborné znalosti. Není neobvyklé, že majitelé malých firem tyto předpoklady postrádají. Problémy se objevují také v autokratickém stylu vedení. Management kvality vyžaduje zapojení veškerého personálu. Poté, co se majitel-manažer rozhodne pro zavedení systému kvality a získá potřebné znalosti, musí o potřebě změny přesvědčit veškerý personál. Úspěšnost a rychlost této fáze závisí na kultuře ve firmě, otevřenosti komunikace a důvěře ve vedení. Ghobadian a Gallear [22] identifikují schopnost majitelů-manažerů změnit svoje chování a styl řízení jako největší potenciální překážku při zavádění managementu kvality.

SILBA s.r.o. je vedena dvěma majiteli-manažery. Jejich podíly ve firmě nejsou stejné, stejně jako jejich postavení a účast na provozu firmy. Velká část řídicích činností navíc

leží na středním managementu – obchodním náměstkovi a přípraviči výroby, kteří jsou také odpovědní za řízení kvality, resp. EMS a BOZP. Firma má uspokojivou finanční pozici a dobré postavení v rámci své konkurence. Silná konkurence a pokles poptávky soukromých i veřejných zadavatelů po stavebních pracích (viz Příloha S) ovšem znamená neustálý boj každé malé firmy v odvětví o přežití, tedy o zákazníka. Ve firmě byl již po jejím založení zaveden systém ISO 9001. Mnohé kritiky ale zpochybňují schopnost tohoto certifikovaného systému sloužit jako plnohodnotný systém řízení kvality [13]. Firmy od něj často očekávají přínos konkurenční výhody. Dříve skutečně sloužil k jakémusi odlišení od konkurence. V současné době je ovšem dle slov obchodního náměstka firmy certifikováno příliš mnoho firem v odvětví na to, aby sama certifikace znamenala nějakou výhodu v konkurenčním boji. Pokud si chce firma udržet svoji pozici do budoucna a usilovat o další rozvoj, musí udělat další krok. Tím je přijetí skutečně funkčního systému řízení kvality na všech úrovních firemní hierarchie. Takový systém by se měl zaměřovat nejen na požadavky zákazníka, ale také na zájmy zaměstnanců a zefektivnění procesů.

Rozhodnutí o přijetí efektivního systému managementu kvality musí bezpochyby vzejít od majitelů firmy. Ti jsou přesvědčeni o přínosech ISO 9001 pro řízení kvality. Bohužel se nijak významně nezasazují o jeho rozvoj a využití zaměstnaneckého potenciálu. Firmu řídí autokratickým stylem, komunikace je omezena pouze na nejbližší podřízené a je spíše jednosměrná. Jako výhoda malé firmy se uvádí relativně velká viditelnost vedení. Jednoduchá organizační struktura a minimální množství úrovní hierarchie přináší blízkost nejvyššího vedení a běžných pracovníků, otevřenou komunikaci, příležitost k podávání vylepovacích návrhů, rychlé rozhodování, bezprostřední hodnocení, flexibilitu, atd. [22] Již dříve jsme v této práci odhalili neschopnost zkoumané firmy využít této výhody malých firem. Pracovníci firmy se s vedoucími setkávají velmi zřídka, komunikace mezi těmito dvěma skupinami je prakticky nulová a omezená pouze na udílení úkolů, případně negativní kritiku. To brání získávání pravdivé a užitečné zpětné vazby. Zdá se, že si majitelé firmy nejsou vědomi hodnoty a potenciálu, které v malé firmě nesou lidské zdroje. Oddělení vedoucích pracovníků od dělníků, autokratický styl řízení a absolutní zanedbání komunikace způsobuje ustrnutí vývoje SMK. Současný přístup k managementu kvality nemůže vést ke zlepšení výkonů, protože nesplňuje jeho základní požadavky v oblasti komunikace a vedení zaměstnanců. Identifikace potřeby změny je zde jednoznačná. Pokud se má zavedený

SMK dále rozvíjet, musí dojít u majitelů ke změně v uvažování, přístupu k řízení a zejména stylu vedení zaměstnanců.

2.4.2 Omezené zdroje

Nedostatek zdrojů v souvislosti s malou firmou neznamena jen omezenou výši vlastního kapitálu a obtížný přístup ke zdrojům cizího kapitálu. Mluvíme také o nedostatku manažerského času vyplývajícího z kumulace funkcí. Management společnosti SILBA s.r.o. je plně zaměstnán zajišťováním zakázek a běžného provozu firmy tak, aby byl vytvářen zisk a byla udržena dobrá likvidita firmy. V managementu kvality dle svých slov vidí velký potenciál a věří v jeho přínosy pro firmu i pro zákazníky. Na druhou stránku jsou si vědomi, že model managementu kvality, který v praxi aplikují, zdaleka není dokonalý. Dle obchodního náměstka firmy vězí příčina v nedostatku manažerského času. Dalšího vedoucího pracovníka, který by se specializoval pouze na management kvality, si firma kvůli vysokým nákladům na práci nemůže dovolit. Nedostatek času tak souvisí s nedostatkem finančních zdrojů firmy na pracovní náklady. Nedostatky se také projevují ve kvalifikaci a odborných znalostech vedoucích pracovníků.

2.5 Vyhodnocení současného systému managementu kvality ve firmě

V rámci stanovení Politiky kvality přijalo vedení podniku osm zásad managementu kvality:

1. „zaměření na zákazníka: organizace je závislá na svých zákaznících a proto má rozumět současným a budoucím požadavkům zákazníků, má plnit jejich požadavky a snaží se předvídat jejich očekávání,“ [Politika kvality společnosti SILBA s.r.o.]

Zakázkový charakter výroby vede k silné orientaci společnosti na zákazníka. Během realizace zakázek jsou pracovníci v častém osobním kontaktu se zástupcem zadavatele a výsledný produkt přizpůsobují jeho požadavkům. Na prvním místě stojí shoda s legislativními požadavky, požadavky na bezpečnost a naplnění technických norem. Jejich přísné dodržování přispívá k dobré pověsti firmy a důvěře zákazníků, na něž klade vedení podniku velký důraz. Méně se již ale zaměřuje na zjišťování nevyslovených požadavků a očekávání zákazníků. Způsob zjišťování spokojenosti zákazníků není efektivní a analýza není prováděna.

2. „vedení a řízení zaměstnanců (vůdčí role): management (vedoucí pracovníci) prosazuje soulad účelu a zaměření organizace; vytváří a udržuje vnitřní prostředí, v němž se mohou zaměstnanci plně zapojit při dosahování cílů organizace,“
[Politika kvality společnosti SILBA s.r.o.]
3. „zapojení zaměstnanců: zaměstnanci na všech úrovních jsou základem organizace jejich plné zapojení umožňuje využít jejich schopnosti ve prospěch organizace,“
[Politika kvality společnosti SILBA s.r.o.]

Hlavním cílem managementu firmy je její přežití v nelehkých podmínkách daných konkurenční situací, sezónní výrobou a velikostí podniku. Na základě finančních ukazatelů můžeme tuto snahu zhodnotit jako úspěšnou. Při zaměření na kvalitu již ale řízení a především vedení zaměstnanců poněkud zaostává. Vzdálenost od řadových zaměstnanců, malá viditelnost, angažovanost a neschopnost využít potenciál zaměstnanců brání dalšímu rozvoji SMK.

4. „procesní přístup: požadovaného výsledku se dosáhne mnohem účinněji, jsou-li činnosti a související zdroje řízeny jako proces,“ [Politika kvality společnosti SILBA s.r.o.]

Každá zakázka realizovaná firmou je proces sestávající z propojených činností, při kterém dochází k přeměně materiálů na konečný produkt v místě stavby (realizace). Jako procesy jsou zakázky také řízeny. Uplatnění procesního přístupu ve společnosti SILBA s.r.o. tedy vyplývá především z charakteru výroby. Slabou stránku představuje neschopnost použití metody PDCA při procesech zlepšování a rozvoje SMK. Podnik tak přichází o možné výhody úspor plynoucích ze zlepšovacích opatření.

5. „systémový přístup managementu: identifikování, porozumění a řízení vzájemně souvisejících procesů jako systému přispívá i k efektivnosti a účinnosti organizace při dosahování jejich cílů,“ [Politika kvality společnosti SILBA s.r.o.]

Společnost využívá procesní přístup, ale identifikace procesů ovlivňujících kvalitu a snaha o jejich porozumění neprobíhá systematicky, ale spíše intuitivně a na základě zkušeností managementu.

6. „neustálé zlepšování: neustálé zlepšování celkové výkonnosti organizace je trvalým cílem organizace,“ [Politika kvality společnosti SILBA s.r.o.]

V rámci nastaveného systému managementu kvality neprobíhají žádné zlepšovací procesy. Vedení firmy se obává rozmělnění zadrženého zisku do investic a tím ohrožení likvidity.

7. „přístup k rozhodování zakládající se na faktech: efektivní rozhodnutí jsou založena na analýze údajů a informací,“ [Politika kvality společnosti SILBA s.r.o.]

Z požadavků normy ISO 9001 byla v případě společnosti SILBA s.r.o. vyňata skupina požadavků na měření vzhledem k charakteru činnosti a velikosti podniku. Vedoucí pracovníci nevidí v podnikových procesech žádnou příležitost k měření a analýze dat v souvislosti s dosahováním kvality.

8. „vzájemně prospěšné dodavatelské vztahy: organizace a její dodavatelé jsou vzájemně závislí a vzájemně prospěšný vztah zvyšuje jejich schopnost vytvářet hodnotu.“ [Politika kvality společnosti SILBA s.r.o.]

Společnost SILBA s.r.o. přes silně konkurenční prostředí na svém trhu udržuje a buduje výborné vztahy se svými obchodními partnery. K dobré spolupráci přispívá i zavedená všeobecně uznávaná certifikace ISO 9001, která zvyšuje důvěru a upevňuje vztahy mezi podniky. Tato certifikace významně usnadňuje přístup firmy k zakázkám pro velké firmy a veřejný sektor.

Vrcholové vedení vyjadřuje v Politice kvality očekávání, že její naplňování má „pozitivní dopad na kvalitu produktu, provozní efektivnost a finanční výkonnost společnosti a tím i na spokojenost a důvěru zainteresovaných stran“ [Politika kvality společnosti SILBA s.r.o.]. Společnost SILBA s.r.o. naplňuje svoji Politiku kvality především v procesech technických, realizačních a zaměřených směrem ven z podniku (výsledný produkt, vyhovění zákazníkovi, pověst firmy). Jako nedostatečné se jeví zaměření vedení na vnitřní procesy, a prostředí firmy (efektivita procesů, vedení a zapojení zaměstnanců). Tomu odpovídají dopady aplikovaného systému na hospodaření společnosti. Kvalita produktu, výkonnost, image firmy a spokojenost zákazníků jsou velmi dobré. Vedoucí pracovníci dokáží zajistit velké množství zakázek, firma dlouhodobě produkuje zisk, který jí zajišťuje finanční samostatnost a likviditu. Neschopnost managementu systematicky zkoumat vnitřní procesy firmy, zavést efektivní systém měření, sběru dat a analýz při dosahování kvality okrádá podnik

o možné úspory a zefektivnění provozu co do jeho nákladnosti a schopnosti uspokojit či předčít očekávání zákazníků.

Společnost SILBA s.r.o. využívá systém managementu kvality ISO 9001 prakticky po celou dobu své existence. Nemůžeme tedy porovnávat stav před a po jeho zavedení. To znesnadňuje hodnocení dopadu jeho zavedení na řízení kvality v podniku a na jeho hospodaření. Při výzkumu ve firmě jsme přesto odhalili přínosy tohoto konkrétního systému pro management procesů, a to na základě porovnání motivace k zavádění jednotlivých opatření SMK. SILBA s.r.o. je silně orientovaná na kvalitu. Některá opatření (především v oblasti řízení nákupu) by firma aplikovala i bez zavedeného systému ISO 9001. Jiná opatření naopak zavádí pouze kvůli požadavkům této normy (viz Tabulka 19). Hlavní přínosy zavedeného SMK můžeme identifikovat následovně:

- zacílení všech procesů ve firmě na plnění požadavků zákazníka,
- kompletní dostupná a přehledná dokumentace pro SMK,
- řízené záznamy zaručující prokazatelnost procesů a prováděných činností,
- vytváření a plánování politiky kvality a jejích cílů,
- přidělení odpovědností a pravomocí za kvalitu a
- řízené nákupní procesy.

Mimo přínosů identifikují malé podniky také zátěž, kterou jim SMK dle ISO 9001 přináší. Vedoucí pracovníci společnosti SILBA s.r.o. hovoří především o nedostatku manažerského času vyplývajícího z kumulace funkcí. Dle jejich přesvědčení skýtá systém ISO 9001 velký potenciál, pro jehož rozvoj je ale třeba speciálního pracovníka, který by byl odpovědný pouze za řízení kvality, což je v malé firmě prakticky nemožné. I přes nedostatek manažerského času dokázala společnost SILBA s.r.o. vždy obhájit certifikát o zavedení a uplatňování systému managementu kvality dle ISO 9001 bez větších výhrad externích auditorů. Při výzkumu ve firmě bylo zjištěno, že norma ISO 9001 nutí firmu identifikovat a zaznamenávat různé prvky SMK, především činnosti a procesy ovlivňující dosahování kvality. Požadavky normy ale může naplnit i organizace, která má příslušná opatření zavedená pouze „na papíře“. Požadavky normy nevedou organizaci k dalšímu rozvoji SMK. Prakticky platí, že to, co bylo nastaveno při první certifikaci, se musí udržovat navždy. Jednoznačným impulsem pro přechod od papírově řízeného procesu ke skutečně zavedenému a funkčnímu SMK by ve firmě

SILBA s.r.o. byla angažovaná vrcholového vedení, tj. majitelů-manažerů. Vedení společnosti klade velký důraz na technickou a finanční stránku realizace zakázek, plnění předpisů a požadavků zákazníka. Mnohem méně se ale zaměřují na zaměstnance, komunikaci, týmovou práci a vývoj a potenciál SMK. Přitom právě zpětná vazba od řadových zaměstnanců zajišťuje spolehlivý zdroj znalostí, zkušeností, originálních zlepšovacích návrhů a inovací. Náklady na využití tohoto cenného zdroje jsou minimální. Změna postojů vedení není jednoduchá, ale klíčová. Přenesení této změny do praxe podniku by mělo vzhledem k jeho velikosti proběhnout relativně rychle a hladce.

Tabulka 19 *Motivace pro aplikaci jednotlivých opatření SMK*

Opatření SMK	ISO	Firma
Dokumentace - I. stupeň (příručka kvality, politika kvality) - II. stupeň (organizační řád, směrnice SMK) - III. Stupeň (technické předpisy, smlouvy, ...)	X X X	X X
Odpovědnost managementu - zacílení organizace na plnění požadavků zákazníka - stanovení politiky a cílů jakosti, - plánování SMK a jeho přezkoumávání - přidělení a sdělení odpovědností a pravomocí - zajištění funkční komunikace ovlivňující kvalitu - zajištění dostupnosti zdrojů	X X X X	X X
Management zdrojů - stanovení kvalifikačních předpokladů a kompetencí zaměstnanců - školení zaměstnanců, rozvoj dovedností - identifikace a zajišťování infrastruktury - pracovní prostředí	X	X X X
Realizace produktu - plánování realizace - komunikace se zákazníkem - návrh a vývoj produktu - nákup	NE X	X X NE X

Zdroj: management SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Jako hlavní motiv pro zavedení a udržení SMK jsme identifikovali požadavek odběratelů na ISO certifikaci. Majitelé od certifikace očekávali především přístup k veřejným zakázkám a s tím spojené větší tržby a zisk. Firma nevede záznamy o ziskovosti jednotlivých zakázek ani nesleduje náklady na SMK. Oba ukazatele můžeme pouze hrubě odhadnout.

$Náklady = \text{přímé platby} + \text{náklady na práci manažerů} - \text{přijaté dotace}$

$$Zisk = \frac{\text{počet veřejných zakázek}}{\text{celkový počet zakázek}} \times \text{roční zisk}$$

Tabulka 20 Odhad nákladů na ISO certifikaci a příjmů plynoucích z veřejných zakázek

Rok	Náklady	Odhad zisků
2006 (prvotní certifikace)	138.500 Kč	550.000 Kč
2007 (audit)	33.500 Kč	230.000 Kč
2008 (audit)	33.500 Kč	300.000 Kč
2009 (obnova certifikace)	68.500 Kč	300.000 Kč
2010 (audit)	33.500 Kč	220.000 Kč
Celkem	307.500 Kč	1.600.000 Kč

Zdroj: SILBA s.r.o., vlastní zpracování

System plní úlohu, pro kterou ho vedení firmy zavedlo, a to je zajištění veřejných zakázek. V tomto směru se investice do SMK dle standardů ISO 9001 vyplácí. Očekávání vedení od zavedeného systému managementu kvality tak, jak je vedení vyjadřuje ve své Politice kvality, ovšem stávající systém naplnit nemůže. Pouhá implementace a certifikace systému ISO 9001 nevedou ve zkoumané firmě ke správnému fungování a rozvoji systému managementu kvality a nezaručují ani přínos v podobě úspor nákladů. Manažeři podniku nedokáží využít nástrojů k rozvoji stávajícího SMK. Pokud by certifikaci nutně nepotřebovali pro získávání zakázek, výhody z ní plynoucí by vzhledem k zátěži s ní spojené byly zanedbatelné.

Pro srovnání uvádíme závěr výzkumu, který provedli již v roce 1999 v USA Curkovic a Pagell: „Zákaznické požadavky byly a budou stimulem pro přijímání ISO 9000 a jeho adaptací. ... Pokud je dobře zavedeno, pak může mít ISO 9000 za následek větší efektivnost, snížení nákladů a zlepšenou výkonnost. Zjevně rozsah zlepšení a množství úspor závisí na několika faktorech nezávislých na ISO 9000, včetně typu podniku, velikosti, složitosti provozu a charakteru jeho systému managementu kvality před certifikací.“ [13. s. 65]

Na základě výzkumu ve zvolené firmě jsme zjistili, že její SMK dle ISO 9001 není dobře zavedený. Celý systém zavedený poradenskou agenturou působí velmi formálně a je minimálně přizpůsobený pro potřeby konkrétní firmy. Univerzálnost normy agentura nevyužívá pro přizpůsobení pro konkrétní firmu, ale pro usnadnění si své práce vytvářením téměř identických Příruček kvality. Také dozorové audity působí na vedení

firmy spíše jako formalita. Jako velký problém se zde jeví fakt, že i nesprávně zavedený a nerozvíjející se SMK může být certifikován. Významný podíl malých podniků a veřejných zakázek v rámci odvětví inženýrského stavitelství a rozšíření certifikace ISO 9001 tak může vytvářet falešný pocit víry v zajištění kvality v tomto odvětví. Zavedení a především certifikace SMK podle ISO 9001 působí mnohem více jako „stroj na peníze“ pro certifikační a poradenské agentury než jako snaha o zvýšení kvality produkce. Certifikační agentury nefungují jako nezávislý arbitr posuzující naplňování požadavků normy, ale jako dodavatel služby, kterou přizpůsobují požadavkům svého zákazníka - organizace. Podle serveru iso.cz [25] v současné době provádí certifikace SMK podle ISO 9001 48 certifikačních agentur a certifikováno je 3861 subjektů, z toho 278 stavebních firem. Důvody, proč certifikační agentury „přivírají oči“ při udílení certifikátů ISO 9001, by mohly být předmětem dalšího výzkumu.

3 Návrhy na zlepšení

V minulé kapitole jsme zhodnotili aplikovaný systém managementu kvality ve společnosti SILBA s.r.o. Jako největší slabina - kromě přístupu vrcholového managementu - se ukázalo být plánování, měření a zlepšování procesů. Společnost byla na základě rozhodnutí certifikační agentury osvobozena od povinnosti plnit požadavky na měření procesů souvisejících s kvalitou vzhledem k její velikosti a specifickým výroby. Měření a monitorování těchto procesů představuje ale nezbytnou součást rozvoje SMK a s ním spojenými úsporami nákladů. Pokusíme se navrhnout procesy monitorování a měření procesů tak, aby nepředstavovaly pro management přílišnou zátěž, ale přesto mu poskytovaly potřebné informace pro další rozvoj. Procesem, u něž je kvalita nejlépe zajištěna, je bezesporu nákup. Proto se budeme soustředit na návrh zlepšení procesů ovlivňujících kvalitu při samotné realizaci produktu – zakázky, a to konkrétně zakázky dopravního značení. Prvním krokem bude seznámení se s činností při tvorbě dopravního značení, s průběhem zakázky a stávajícími procesy, komunikací, záznamy, atd. Zaměříme se na odhalení faktorů, které při realizaci zakázky ovlivňují kvalitu a na návrh možných opatření, která mohou předejít problémům při jejím dosahování. Opatření budou zkušebně zavedena ve firemní praxi. V druhé části se pokusíme nastavit systém měření, monitorování a metod sloužících ke sběru dat a k jejich analýze. Celý proces vytváření zlepšovacích návrhů tak stojí na metodě PDCA tak, jak to doporučuje norma systému ISO 9001. Stanovili jsme si hlavní zásady pro vytváření návrhů opatření:

- Využití stávajícího SMK. Firma certifikát ISO 9001 potřebuje a na jeho udržení vydává nemalé finanční prostředky;
- Přiměřenost. Očekávaný přínos opatření musí být větší než náklady s ním spojené;
- Analytický přístup. Využití nástrojů zlepšování kvality, minimalizace intuitivního přístupu, zavedení měření.

3.1 Dopravní značení

Jedním z předmětů činnosti společnosti SILBA s.r.o. je provádění dopravního značení (dále DZ), a to:

- vodorovného DZ,
- svislého DZ,

- dočasného DZ.

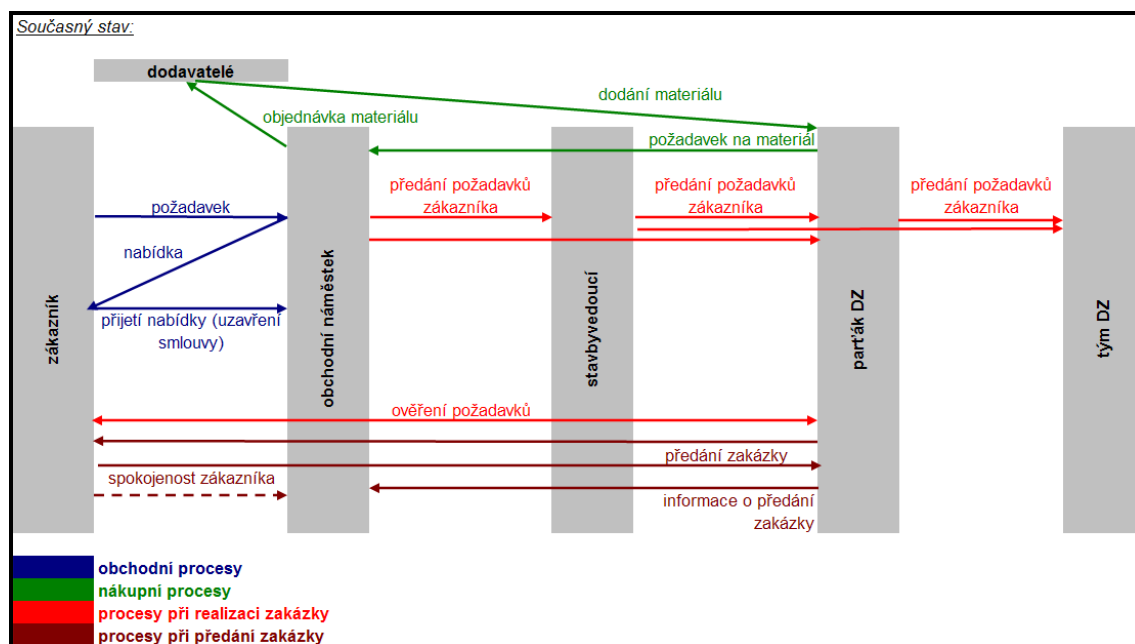
Pracovní skupinu DZ tvoří tři pracovníci, z nichž jeden provádí dočasné a svislé DZ (part'ák) a ostatní dva se specializují na vodorovné DZ. Oproti ostatním činnostem podniku se zakázky liší kratším výrobním procesem, menší náročností na množství pracovníků a materiálu, vysokou náročností na znalost příslušných předpisů a norem, samostatnost, časovou flexibilitu a mobilitu pracovníků. Není třeba koordinovat činnosti více lidí, zakázky mají výrazný procesní charakter a je vytvářen velký tlak na plnění termínů (dočasné DZ má často termíny stanovené na konkrétní datum a hodinu).

3.2 Procesní přístup:

Norma ISO 9001 vyžaduje procesní přístup k managementu kvality. Jako první krok při identifikaci příležitostí ke zlepšování provedeme identifikaci procesů, které probíhají při realizaci zakázky DZ. Proces realizace začíná tam, kde končí obchodní procesy.

- Obchodní. Obchodní náměstek přijímá požadavek zákazníka, vytvoří nabídku, která je přijata závazným přijetím nebo uzavřením smlouvy o dílo. Zákaznický požadavek předá obchodní náměstek stavbyvedoucímu, v některých případech přímo part'ákovi DZ.
- Realizační. Stavbyvedoucí předává požadavek k realizaci part'ákovi DZ, případně dalším pracovníkům DZ. Před počátkem realizace většinou part'ák kontaktuje zákazníka kvůli potvrzení jeho požadavků, případně konkretizaci nejasného zadání. Četnost komunikace mezi part'ákem a zákazníkem závisí na složitosti zakázky a jednoznačnosti zadání požadavků (slovní, seznam značek, plán, aj.)
- Nákupní. Během realizace zakázky předává part'ák obchodnímu náměstkovi objednávku materiálu a ten řídí a realizuje vlastní nákup. Materiál je pak dodán přímo na pracoviště DZ.
- Předávací. Po dokončení zakázky ji part'ák DZ předává zákazníkovi a přijímá případné požadavky na vícepráce, nápravy neshod a bezprostředně vnímá (ne)spokojenost zákazníka. Pokud je zakázka předána v pořádku, part'ák informuje obchodního náměstka o předání. Ten pak žádá zákazníka o sdělení spokojenosti pomocí dotazníku spokojenosti zákazníka, jehož návratnost a vypovídací schopnost je poměrně omezená.

Obrázek 14 Procesy při realizaci zakázky DZ ve společnosti SILBA s.r.o.



Zdroj: pracovníci DZ SILBA s.r.o., vlastní zpracování

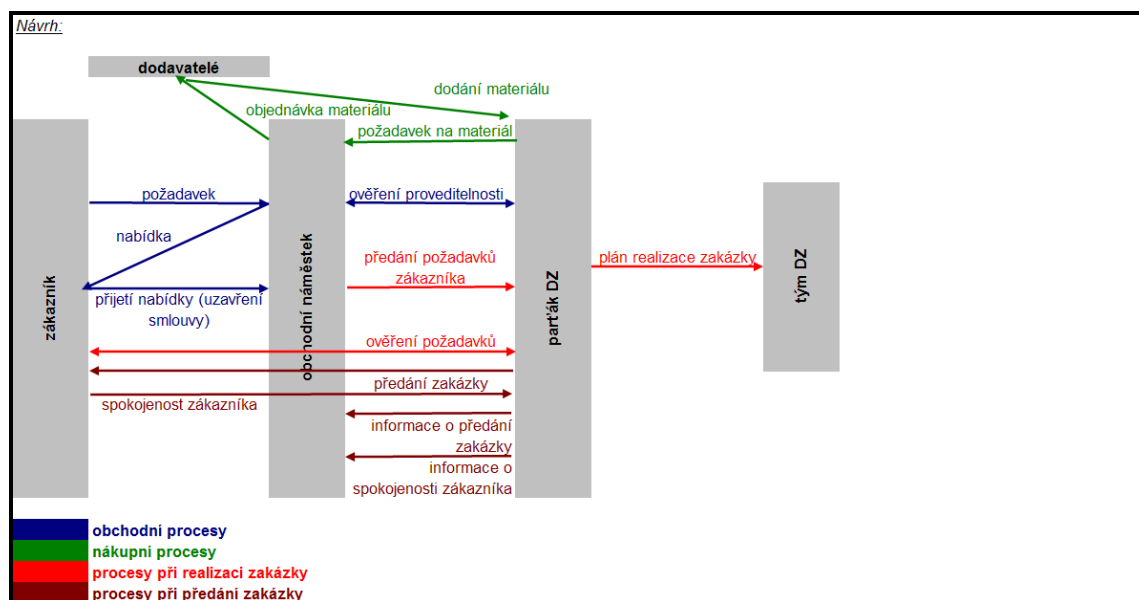
Obchodními a nákupními procesy se budeme zabývat pouze ve smyslu jejich vazeb a vlivu na realizační proces. Již pouhou identifikací a znázorněním popsaných procesů tak, jak probíhají v praxi, odhalujeme následující problémy:

- nejasně nastavené komunikační cesty při předávání požadavků zákazníka k realizaci,
- dvojí vedení (obchodní náměstek, stavbyvedoucí),
- pouze formální role stavbyvedoucího,
- neefektivní způsob zjišťování spokojenosti zákazníka.

Formální organizační struktura společnosti staví mezi jednotlivé specializované skupiny pracovníků a střední management osobu stavbyvedoucího, který má představovat spojnicí mezi vedoucími pracovníky zajišťujícími obchodně-provozní činnosti a řadovým zaměstnanci, kteří pracují na realizaci zakázek. Zároveň má tuto realizaci plánovat, řídit, kontrolovat a předávat. Tyto činnosti ale u střediska DZ v praxi vykonává parťák. První problém s funkcí stavbyvedoucího vyvstává již při předávání zakázky k realizaci. Není jednoznačně nastavený proces předání – kdo komu předává. Dochází tak ke zmatkům a zpožděním již v první fázi realizace zakázky. Z Obrázku 14 vidíme, že obchodní činnosti vykonává obchodní náměstek a procesy související s kvalitou při realizaci zakázky vykonává parťák. Funkce stavbyvedoucího je zde čistě formální a bez užitku.

Nelogickým se zdá být způsob zjišťování spokojenosti zákazníků. Ti jsou sami od sebe neochotni sdělovat svoji (ne)spokojenost formálním způsobem vyplněním dotazníku. Zakázku zadavatel přebírá až ve chvíli, kdy je s její realizací spokojen. Nespokojenost a neshody s požadavky se řeší během realizace zakázky, nebo po předání, když se neshody objeví. Formální vyjádření spokojenosti při předání zakázky tak má minimální vypovídací schopnost. Skutečnou (ne)spokojenost zákazníka vnímá během realizace právě parták, který je se zákazníkem v kontaktu a případné neshody řeší. Stejně tak řeší reklamace zakázek po předání. Parták by tak mohl fungovat jako spolehlivý zdroj informací o spokojenosti zákazníka s naplňováním jeho požadavků.

Obrázek 15 Návrh změny procesů při realizaci zakázky DZ ve společnosti SILBA s.r.o.



Zdroj: vlastní zpracování

Na základě identifikace a poznání procesů probíhajících při realizaci zakázky DZ navrhujeme řešení procesů tak, jak je vidíme na Obrázku 15:

- Zakázku k realizaci předává pouze obchodní náměstek a přijímá pouze parták;
- Parták zaznamenává vnímanou spokojenost zákazníka a tento záznam předává spolu s předávacím protokolem obchodnímu náměstkovi. Záznamy jsou zpracovány a uschovány pro doplnění v případě reklamace.

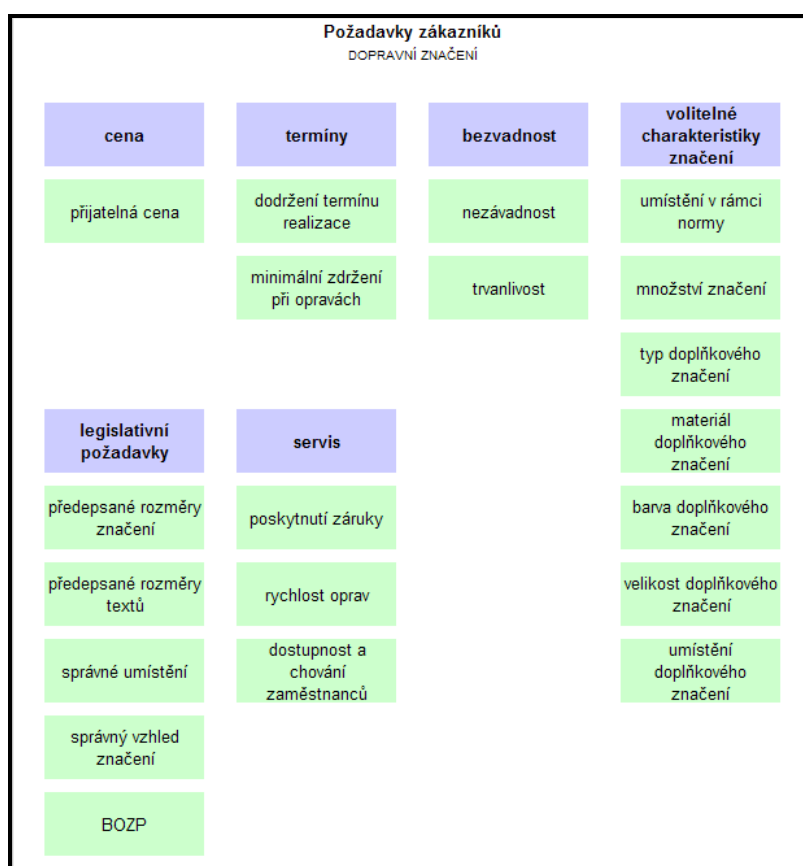
Poznání a znázornění procesů není nijak náročnou činností. Vyžaduje spolupráci s pracovníky, kteří se v praxi procesů účastní. Nejsou třeba ani žádné technické prostředky, postačí papír a tužka.

30 min, žádné technické prostředky, znalost procesů z praxe

3.3 Analytický přístup

Cílem zlepšovacích návrhů je upravit procesy při realizaci zakázky DZ tak, aby byla firma s jejich pomocí schopna zlepšit kvalitu, tj. aby uspokojila až předčila požadavky zákazníků. Identifikace požadavků zákazníků na produkt dopravního značení proběhla ve firmě pomocí brainstormingu, kterého se účastnil obchodní náměstek, přípravař výroby a part'ák DZ. Tématem bylo: „Identifikace požadavků zákazníků na produkt dopravního značení.“ Přes počáteční tápání bylo identifikováno poměrně velké množství zákaznických požadavků. K jejich utřídění bylo využito diagramu afinity. Požadavky jsme roztřídili do šesti skupin a tyto následně pojmenovali (viz Obrázek 16)

Obrázek 16 Identifikace požadavků zákazníků na produkt DZ



Zdroj: pracovníci SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Podle Vebera [9] skýtá diagram afinity přednost v možnosti objevování nových myšlenek. Vytvořený diagram by neměl být konečným produktem, který se založí do dokumentace, ale naopak by měl být ve firmě využíván jako nástroj pro další rozvoj SMK pomocí odhalování nových (i nevyslovených) požadavků zákazníků. Jako zdroj informací o požadavcích zákazníků by měli ve firmě sloužit:

- přímo vznesené požadavky zákazníků,

- vnímaná potenciální přání zákazníků,
- srovnání s konkurencí (benchmarking),
- trendy v oboru.

Zjištěné požadavky by měly být zaznamenávány v celém průběhu realizace zakázek, tj. v rámci:

- „obchodně-marketingových aktivit,
- stanovení požadavků na výrobek a uzavírání smluvních vztahů,
- realizace stavby a její dodání,
- řešení reklamací,
- provádění záručního, případně pozáručního servisu“ [48, s. 12].

Vytvoření diagramu afinity vyžadovalo cca hodinu času osob účastnících se brainstormingu a cca půl hodiny následného zpracování. Ideální způsob zpracování diagramu afinity je jeho sestavení z papírových kartiček na viditelném místě na pracovišti, např. na nástěnce. Není tak potřebná žádná výpočetní technika ani zvláštní odborné znalosti. Rozvíjení tohoto diagramu bude vyžadovat zaznamenávání požadavků zákazníků tak, jak je určeno výše, a jejich zařazování do vytvořeného diagramu. Náročnost tohoto procesu je minimální.

30 min, žádné technické prostředky, znalost pravidel brainstormingu, znalost nástroje diagram afinity, znalost procesů z praxe, vedení záznamů

Podmínky a opatření nezbytná pro zajištění uspokojení požadavků zákazníků byly konkretizovány s použitím stromového diagramu (viz Příloha F). „Stromový diagram je základním nástrojem pro detailní popis problému a poskytuje možnosti pro následnou analýzu zachycených informací. Předností jeho použití je objasnění vazeb od obecného ke konkrétnímu.“ [6, s. 251] Jako východisko byly využity skupiny požadavků identifikované pomocí diagramu afinity. Cílem bylo nejen poskytnout výčet opatření, která společnost při dosahování kvality provádí, ale také určit potenciální opatření, jakkoliv nevýznamná či nereálná by se mohla zdát. Opět byla využita metoda brainstormingu s důrazem na pravidlo nekritizování vznášených návrhů. Stejně jako diagram afinity by měl navržený diagram podmínek pro dosahování kvality sloužit jako aktivní nástroj rozvoje SMK. Významný zdroj návrhů možných opatření představují pro

firmu vždy zkušenosti, dovednosti a znalosti řadového zaměstnance. Každá možnost nastavení preventivního opatření při dosahování kvality by měla být sdělena nadřízenému a posouzena manažerem kvality. Návod na možný proces posuzování důležitosti aplikace různých opatření popisujeme v dalším kroku. Náročnost tvorby diagramu na čas, odbornost a technické nástroje odpovídá tvorbě diagramu afinity, je tedy minimální.

45 min, žádné technické prostředky, znalost pravidel brainstormingu, znalost nástroje stromový diagram, znalost procesů z praxe

Přes důraz na nekritičnost průběhu brainstormingu probíhala při tvorbě stromového diagramu diskuze o důležitosti a přiměřenosti různých navržených opatřeních zajišťujících kvalitu. Aby byla odhalena skutečně potřebná a důležitá opatření, přistoupili jsme k identifikaci problémů při dosahování kvality a jejich možných dopadů pomocí rozhodovacího diagramu (viz Příloha O). „Rozhodovací diagram ... slouží pro rozhodování v podmínkách neurčitosti tím, že umožňuje identifikovat situace, které mohou nastat v úsilí při dosahování cílů.“ [6, s. 252] Sestavení rozhodovacího diagramu představovalo časově náročnější proces. Jako cíle byly stanoveny požadavky zákazníků. V dalším kroku byly identifikovány problémy, které mohou při dosahování cílů nastat a pravděpodobnost jejich výskytu. Zaměřili jsme se na určení reálných problémů, které vychází z praxe. U každého problému byl určen dopad na kvalitu, jeho závažnost (na stupnici od 1 do 5, kde 1 je nejmenší závažnost). Dopadům byla přiřazena příslušná preventivní opatření a navíc také určena odpovědnost za jejich provedení. Pravděpodobnost problémů a závažnost dopadů byla určena kvalifikovaným odhadem na základě zkušeností pracovníků DZ. Oba ukazatele by měli být předmětem měření tak, aby došlo k odhalení problémů, které mají skutečně největší dopad nejen na kvalitu, ale také na výši nákladů společnosti.

Na základě kvalifikovaných odhadů pravděpodobností výskytu jednotlivých problémů a závažnosti jejich dopadů na kvalitu jsme provedli analýzu rizik při dosahování kvality (viz Příloha A). Výstupem této analýzy je pořadí největších rizik pro dosahování kvality, na jehož základě mohou odpovědní pracovníci rozhodnout o nutnosti zavedení a uplatňování příslušných opatření. Zdrojem informací pro rozhodování o protiopatřeních a provádění analýzy rizik při dosahování kvality by měly být předcházející diagramy a záznamy o dopadech problémů prováděné v průběhu zakázek. Časová náročnost tvorby rozhodovacího diagramu a analýzy rizik je větší než

u předchozích analýz. Diagram byl často doplňován dalšími možnými problémy a protiopatřeními. Problémem bylo také stanovení hodnot pravděpodobností výskytu problémů a závažnosti jejich dopadů. Vytvoření základního diagramu může trvat jednu až dvě hodiny, zpracování analýzy usnadní tabulkový procesor. U rozhodovacího diagramu je velmi důležitá pravidelná aktualizace, nejlépe na základě záznamů o problémech vznikajících při zpracování a realizaci zakázky.

1-2 hod, tabulkový procesor, znalost pravidel brainstormingu, znalost nástroje rozhodovací diagram a metody tvorby analýzy rizik, znalost procesů z praxe, vedení záznamů

Odhalování konkrétních podmínek, problémů a protiopatření při dosahování kvality bylo týmovou prací vedoucích pracovníků a řadových zaměstnanců. Při vytváření diagramů byla započata diskuze nad dosahováním kvality. Výsledkem je propojení různých zkušeností a odlišných pohledů na věc.

3.4 Náklady na kvalitu

Společnost SILBA s.r.o. nesleduje náklady na kvalitu. Fakt, že firma certifikaci potřebuje ať už je jakkoliv nákladná, ovšem neznamená, že nemá smysl hodnotit náklady na kvalitu, resp. na nekvalitu. Podle Montgomeryho [5] sledování nákladů kvality poskytuje managementu nástroj pro finanční kontrolu a pomáhá při identifikaci příležitostí pro snižování nákladů kvality. Použití „řeči čísel“ navíc poskytuje manažerům a inženýrům kvality možnost tuto problematiku efektivněji komunikovat s vrcholovým vedením.

Podle Montgomeryho [5] by náklady kvality měly být tříděny do čtyř kategorií:

- náklady na prevenci,
- náklady na zajištění kvality,
- náklady vnitřních neshod,
- náklady vnějších neshod.

První dvě kategorie by mohly být označeny jako náklady na kvalitu, druhé dvě pak jako náklady na nekvalitu. Náklady na prevenci představují „všechny náklady vznikající při snaze udělat to dobře napoprvé“ [5, s. 28]. „Náklady na zajištění kvality jsou všechny náklady spojené s měřením, hodnocením či revizí výrobků, komponent a nakupovaných materiálů za účelem zajištění shody se standardy, které byly nastaveny.“ [5, s. 30]

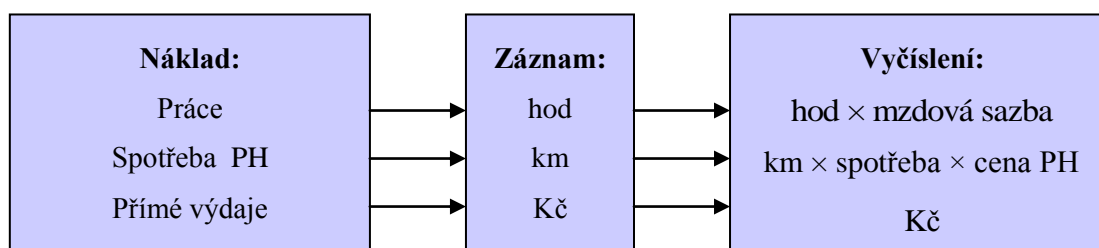
„Náklady vnitřních neshod se vyskytují, když se u produktů, komponent, materiálů a služeb objeví neshoda s požadavky na kvalitu a tato neshoda je odhalena před doručením produktu zákazníkovi.“ [5, s. 30] „Náklady vnějších neshod se objevují, když výrobek uspokojivě nefunguje po jeho dodání zákazníkovi.“ [5, s. 31]

Pokud přizpůsobíme výčet kategorií dle Montgomeryho specifickým podmínkám společnosti SILBA s.r.o., můžeme stanovit kategorie nákladů na kvalitu (viz Příloha H). Třídění a vyčíslování nákladů na kvalitu pak může sloužit jako nástroj pro finanční kontrolu a hledání příležitostí pro úspory.

Náklady na prevenci a zajištění kvality budou nárazové a spojené s prací managementu. Sledování nákladů zde může probíhat pouhým zaznamenáním času stráveným danou činností při jejím dokončení a předání záznamu osobě, která data zadá do vytvořeného systému (např. účetní, manažer kvality). Náklady vnitřních neshod by měly být sledovány v průběhu celé zakázky osobou odpovědnou za její řízení (stavbyvedoucí, parťák), vhodně zvoleným způsobem zaznamenány a předány opět odpovědné osobě po předání zakázky zadavateli. Náklady vnějších neshod by měly být opět vhodným způsobem zaznamenány. Tento záznam by měl být předán ke zpracování a založen k ostatním záznamům zakázky.

Náklady může společnost SILBA s.r.o. vyjadřovat jako hodnotu práce, tj. čas (manažerský, dělnický) strávený při dané činnosti vynásobený příslušnou hodinovou mzdovou sazbou. Při posuzování, vyřizování a nápravě neshod vznikají navíc náklady v podobě spotřeby pohonných hmot (dále PH) a přímých výdajů na materiál, polotovary, atd.

Obrázek 17 Návrh způsobu vyčíslení nákladů na kvalitu ve společnosti SILBA s.r.o.



Zdroj: vlastní zpracování

Aby mělo sledování nákladů smysl, musí být kladen důraz na jejich důsledné zaznamenávání a předávání ke zpracování. V případě výpočtu nákladů na pohonné hmoty může být zvolena pevná sazba tak, aby došlo k očištění vlivu změny jejich cen na sledované náklady.

Samotné sledování nákladů ale nemá velký význam, pokud se sebranými daty dále management nepracuje. Při analýze se pracuje s náklady na kvalitu (prevence, zajištění kvality) a náklady na nekvalitu (vnitřní a vnější neshody). Montgomery [5] mluví o „pákovém efektu“, tj. návratnosti nákladů vynaložených na kvalitu v podobě relativně většího snížení nákladů na nekvalitu („dolar investovaný do prevence se může vrátit v podobě deseti či stodolarové úspory dosažené redukcí vnitřních a vnějších neshod“ [5, s. 31]). Podle Montgomeryho [5] je hlavním smyslem analýz nákladů kvality identifikace příležitostí ke zlepšování, jejichž využití může vést k úsporám. Odhalování příležitostí k inovacím a úsporám se provádí nejčastěji pomocí Paretovy analýzy. „Paretova analýza se sestává z identifikace nákladů kvality podle kategorie, produktu, typu závady či neshody.“ [5, s. 31] Dojde k odhalení procesu, při kterém dochází ke vzniku největších nákladů na nekvalitu. Zavedení inovativních opatření v několika málo bodech pak často dle Paretova pravidla představuje výrazné snížení nákladů. Při zavádění preventivních opatření a zajišťování kvality ovšem stále musí mít management na paměti „pákový efekt“ investic do kvality. Ve chvíli, kdy se investice do zlepšování kvality firmě nevyplatí, je dle Montgomeryho [5] bezpředmětná. V rámci nákladů na kvalitu pak klade větší důraz na náklady na prevenci, které se podle něj vyplatí více, než náklady na zajištění kvality. K selhání při sběru dat a analýze nákladů kvality dochází podle Montgomeryho [5] z následujících příčin:

- používání informací o nákladech kvality pouze pro prezentaci čísel a ne jako nástroje pro tvorbu zlepšovacích opatření,
- přílišný důraz na přesné vyčíslování nákladů, nakládání s daty jako se součástí účetního systému a ne jako s manažerským nástrojem, nedostatek nadhledu, ztráta efektivnosti analýzy,
- malé nebo žádné úspory nákladů na nekvalitu z důvodu podcenění investic do prevence (investice do prevence by měli představovat 5% až 6% příjmů společnosti a měli by být směřovány především do technických metod zlepšování a ne do zavádění programů, jako je TQM a jiné).

3.5 Záznamy, zpracování dat

V předchozích kapitolách jsme navrhli různé způsoby monitorování a měření procesů spojených s dosahováním kvality. Aby navržené analytické nástroje fungovaly, je nutné zajistit nepřetržitý sběr a záznamy spolehlivých dat z daných procesů (viz Tabulka 21).

Tabulka 21 Sběr dat pro analýzy SMK - návrh

Analýza	Účel	Záznam	Odpovědnost
Požadavky zákazníka (diagram afinity)	Identifikace stávajících a potencionálních požadavků zákazníků	<ul style="list-style-type: none"> - vyslovené požadavky - vnímané požadavky - trendy v oboru - novinky konkurence 	<ul style="list-style-type: none"> - vedoucí pracovníci - stavbyvedoucí *
Podmínky pro dosahování kvality (stromový diagram)	Identifikace použitých a potencionálních preventivních opatření	<ul style="list-style-type: none"> - zlepšovací návrhy pracovníků - srovnání s konkurencí 	<ul style="list-style-type: none"> - vedoucí pracovníci - stavbyvedoucí
Analýza problémů a rizik při dosahování kvality	Identifikace nejzávažnějších rizik při dosahování kvality a příslušných protiopatření	<ul style="list-style-type: none"> - výskyt identifikovaných problémů (stanovení <i>p</i>) - výskyt nových problémů při dosahování kvality 	<ul style="list-style-type: none"> - vedoucí pracovníci - stavbyvedoucí
Analýza nákladů na kvalitu (absolutní a poměrové ukazatele)	Číselné vyjádření investic do prevence a zajištění kvality, prezentace vrcholovému vedení	<ul style="list-style-type: none"> - čas, výdaje a spotřeba PH <ul style="list-style-type: none"> ▪ při prevenci ▪ při zajišťování kvality 	<ul style="list-style-type: none"> - vedoucí pracovníci
Analýza nákladů na nekvalitu (Paretova analýza, histogram)	Identifikace příležitostí k úsporám v podobě redukce nákladů na nekvalitu; zhodnocení návratnosti investic do kvality	<ul style="list-style-type: none"> - čas, výdaje a spotřeba PH v souvislosti s neshodou <ul style="list-style-type: none"> ▪ vnitřní x vnější ▪ dle identifikovaných problémů a rizik při dosahování kvality ▪ dle produktu (pracovní skupiny) 	<ul style="list-style-type: none"> - stavbyvedoucí

Zdroj: vlastní zpracování

Zároveň musí být zachovány požadavky normy ISO 9001 na řízené záznamy a jejich prokazatelnost. Dle pracovníků DZ v současné době provází realizaci zakázky:

- dokumenty vyjadřující požadavky zákazníka (plán, objednávka, smlouva o dílo, atd.),
- dodací list objednaného materiálu, polotovarů,

* V případě pracovní skupiny Dopravní značení je odpovědnost za provádění záznamů vždy přenesena ze stavbyvedoucího na parťáka.

- neefektivně řízené záznamy o dodávkách produktů na místa realizace zakázky, výpůjčkách DZ, jejich vrácení a poškození,
- záznam o skutečné spotřebě materiálu při realizaci zakázky,
- předávací protokol,
- neefektivně řízený záznam o spokojenosti zákazníka (dotazník).

Odpovědnost za vedení záznamů neznamena, že odpovědné osoby jsou jediným zdrojem informací. Hlavními zdroji informací jsou osobní kontakt se zákazníkem a zkušenosti a znalosti řadových zaměstnanců. Určené záznamy by měly sloužit jako podklad pro průběžné zlepšování SMK. Doporučujeme provádění pravidelného brainstormingu tak, aby bylo zajištěno zapojení veškerého personálu do zlepšování SMK. Vedení společnosti může ke zpracování, analýze a vyhodnocení dat a pořádání brainstormingů využít zimního období, kdy jsou práce omezeny na minimum. Před zahájením sezóny pak může proběhnout školení zaměstnanců v dosahování kvality (prezentace výsledků, potřeba nových opatření, zaškolení v nových procesech, motivační program, atd.).

Při tvorbě návrhů na zlepšení se zaměřujeme konkrétně na skupinu Dopravního značení. Proto jsme pro realizaci zakázek DZ navrhli ve spolupráci s partákem jednotný Záznam o průběhu zakázky (viz Příloha W), který zahrnuje záznamy o

- zakázce (název, kontakt na zástupce zadavatele, termín),
- spotřebě materiálu při zakázce,
- nastalých problémech při dosahování kvality vč. jejich vyčíslení a výskytu (vnitřní x vnější neshody),
- vnímané spokojenosti zákazníka.

Tento záznam by měl být po úspěšném předání zakázky spolu s dokumenty s požadavky zákazníka, dodacím listem materiálu a předávacím protokolem předán obchodnímu náměstkovi. Data v záznamu by měla být následně zaznamenána do tabulkového procesoru, kde by sloupce představovaly jednotlivá měření a řádky jednotlivé zakázky (viz Příloha P, Příloha Q). V případě reklamací po předání zakázky (vnější neshody) by měl být Záznam o průběhu zakázky doplněn a data opět zadána k příslušnému záznamu v tabulce. Navržený formulář zajišťuje řízené záznamy o průběhu zakázky a sledování

spokojenosti zákazníka (požadavky ISO 9001), sběr dat pro navržené analýzy a prostor pro záznamy požadované partákem DZ (např. spotřeba materiálu).

Analýza nákladů bude vyžadovat dovednosti analýzy dat v tabulkovém procesoru. Pracovník provádějící analýzu by měl být schopen vytvořit následující výstupy:

- četnost výskytu jednotlivých identifikovaných problémů při dosahování kvality v % (v rámci všech zakázek a podle pracovních skupin),
- průměrná spokojenost zákazníka (průměrná celková spokojenost zákazníků, průměrná spokojenost zákazníků s uspokojováním jednotlivých požadavků a podle pracovních skupin),
- roční náklady kvality (absolutní, poměrové ukazatele),
- roční náklady nekvality (podle kategorií, podle pracovních skupin, podle vzniku - roční období, měsíc),
- hodnota pákového efektu.

V rámci zachování nadhledu a vzhledem k četnosti zakázek společnosti SILBA s.r.o. nemá smysl provádět analýzu dat měsíčně. Vyhodnocení nákladů by mohlo být prováděno jako součást interního auditu SMK, jehož výsledky jsou předkládány vedení ve Zprávě k přezkoumání SMK. Jako vhodný způsob prezentace nákladů kvality doporučuje Montgomery [5] poměrové ukazatele, např. poměr nákladů na (ne)kvalitu ku tržbám. Názorný způsob prezentace dat představuje histogram, kde jednotlivé kategorie (řady) představují kategorie nákladů, výrobky (pracovní skupiny), druhy neshod atd. Normální hodnoty ukazatelů lze těžko získávat porovnáváním s konkurencí. Montgomery [5] doporučuje dlouhodobé sledování v časových řadách. Současně s prezentací výsledů analýz by měl manažer kvality předkládat návrhy zlepšovacích opatření v problematických procesech, produktech, neshodách v kvalitě atd. Právě jejich identifikace a zavedení v praxi je cílem veškerého měření a prováděných analýz.

Vytvoření návrhů na zlepšení procesů s cílem zvýšení kvality a rozvoje SMK nepředstavovalo nijak finančně či časově zatěžující činnost (viz Tabulka 22). Jako stěžejní zdroj se ukázala být spolupráce s řadovými zaměstnanci, využití jejich znalostí a zkušeností z praxe. Potřebné odborné znalosti lze získat samostudiem. Náklady spojené s tvorbou návrhů můžeme vyjádřit následovně:

Tabulka 22 Vyčíslení nákladů na tvorbu návrhů

	Manažerský čas (hod)	Čas řad. zaměstnanců (hod)	Spotřeba PH (km)	Výdaje (Kč)
Studium nástrojů rozvoje SMK	10		-	-
Brainstorming	2 x 3,5	3 x 3,5	-	-
Tvorba návrhů zlepšení procesů	10		-	-
Tvorba návrhů vyčíslení nákladů	10		-	-
Celkem	37	10,5	-	-

Náklady kvality													
vznik nákladu		druh nákladu			vyčíslení								
rok	měsíc	pracovní skupina	kategorie nákladu	problém	čas	cesta	přímý výdaj	mzdová sazba	pevná cena PH	náklady na práci	náklady na PH	náklady celkem	
2012, ...	1,2,3,...	AE, PEN, ZEDLOZ	1,2,3,4	1a, 1b, ...	hod	km	Kč	Kč/hod	Kč/litr	Kč	Kč	Kč	
2012	8	DZ	1.1		37			140		5180	0	5180	
2012	8	DZ	1.1		10,5			70		735	0	735	

Zdroj: vlastní zpracování

4 Závěr

Silba s.r.o. je malá stavební firma, která úspěšně působí v odvětví výstavby silnic a dálnic. I přes velkou konkurenci a klesající množství zakázek ve stavebnictví dokáží manažeři zajistit ziskovost, likviditu, finanční samostatnost a dobré postavení firmy v rámci její konkurence. Specifika firmy vyplývají především z její velikosti a předmětu činnosti. Velikost firmy a s ní spojený nedostatek zdrojů a velká kumulace funkcí způsobují malé zaměření na rozvoj a strategické řízení. Management společnosti se orientuje na dosahování dobrých výsledků hospodaření, mimo jiné uspokojováním požadavků zákazníků a budováním dobrých vztahů s obchodními partnery. Jako stavební firma řeší SILBA s.r.o. každoroční problém se sezónností prací. Nedostatečné zaměření na rozvoj firmy se projevuje v neochotě managementu k investicím, rozvoji zavedeného SMK a zapojení zaměstnanců a využití velkého potenciálu lidských zdrojů.

Produkce firmy má zakázkový charakter, přičemž významným zákazníkem je veřejný sektor. Mimo to firma často funguje jako subdodavatel větších firem na trhu. Aby management zajistil dostatečné množství zakázek, musí se přizpůsobovat požadavkům svých zákazníků. Jedním z nich je i zavedení certifikovaného systému managementu kvality podle ISO 9001. Právě požadavek odběratelů byl jednoznačným a jediným motivem firmy při zavádění tohoto systému krátce po jejím vzniku. V této práci jsme došli k závěru, že svůj úkol v tomto směru zavedený SMK plní. Odhadované zisky plynoucí ze zakázek pro veřejné zadavatele několikanásobně převyšují náklady spojené s udržováním certifikovaného systému.

Motivace organizace pro zavedení SMK se promítá i do jeho fungování. Celý systém se odvíjí od plnění požadavků normy a vyhovění požadavkům auditorů certifikační agentury. Zavádění a uplatňování skutečně funkčních opatření v souvislosti s dosahováním kvality se provádí do té míry, do jaké je považuje management za důležitá. Procesy plynoucí pouze z požadavků normy jsou nastaveny spíše formálně. Jako největší slabinu zavedeného SMK jsme identifikovali neschopnost managementu, (resp. poradenské agentury) zavést fungující procesy identifikace, měření a zlepšování procesů souvisejících s dosahováním kvality, které by vedly k rozvoji SMK, příp. k úsporám při zefektivnění procesů.

Aplikovaný SMK vnímá management firmy především jako prostředek pro zajištění zakázek, ale také vidí jeho potenciál sloužit jako základ pro zavedení plně funkčního

SMK. Tomu ale brání nedostatečná angažovanost manažerů-majitelů především v oblasti zapojení a vedení zaměstnanců, nedostatek manažerského času způsobený kumulací funkcí a neznalost nástrojů a procesů vedoucích k rozvoji SMK. Přestože není zavedený SMK plně funkční, nesplňuje všechny požadavky ISO 9001, ani nenaplnuje stanovenou firemní Politiku kvality, dokáže firma certifikaci obhájit. Vidíme, že ISO norma i přes svoji univerzálnost nedokáže zajistit funkční aplikaci SMK v malé firmě, a to mimo jiné kvůli její nevhodné interpretaci a špatnému zavedení certifikační a poradenskou agenturou. Ty při auditech a obnovovacích certifikacích ignorují nulový rozvoj SMK a samy vyloučily z požadavků normy pro tuto konkrétní firmu kapitolu týkající se měření. Nedostatky zavedeného systému tedy neplynou pouze ze specifik této malé stavební firmy, ale také z chybného zavedení celého systému. Mimo zajištění zakázek přináší systém ISO 9001 firmě tvorbu důvěryhodných vztahů v rámci dodavatelsko-odběratelských vztahů, zajištění prokazatelnosti veškerých procesů prostřednictvím řízení záznamů a dokumentace a formální stanovení směřování organizace. Přestože jsou náklady spojené s certifikací a jejím udržování nemalé, nepovažuje je management firmy za příliš zatěžující.

V rámci poslední kapitoly jsme se pokusily navrhnout opatření pro zlepšení procesů při dosahování kvality. Cílem bylo navrhnout procesy a identifikovat konkrétní příležitosti pro zlepšování kvality a dosahování úspor, ale také zhodnotit, zda je vůbec reálně možné zavést funkční monitorování procesů, měření a vyčíslování nákladů vzhledem ke specifikům firmy. Dokázali jsme navrhnout procesy pro analýzu požadavků zákazníků, pro identifikaci a zhodnocení důležitosti preventivních opatření s cílem zefektivnění procesů při dosahování kvality. Navrhli jsme postup a nástroje pro sběr, vyčíslení a analýzu nákladů na (ne)kvalitu s cílem identifikace příležitostí pro zavedení preventivních opatření a tím snížení nákladů. Zhodnotili jsme, že vypracování návrhů by pro management firmy nemělo být finančně, časově ani odborně náročné. Nejdůležitější vstup zde představují znalosti a zkušenosti řadových pracovníků. Navržené procesy pro rozvoj SMK mohou nastartovat přínosnou komunikaci ve firmě a využití zaměstnaneckého potenciálu. Navržená analýza nákladů pak může vést nejen k úsporám, ale může sloužit také jako nástroj při komunikaci důležitosti navrhovaných opatření s vrcholovým management. Jeho angažovanost je pro jejich zavádění zásadní.

Seznam tabulek

<i>Tabulka 1</i>	<i>Hlavní cíle kvality společnosti SILBA s.r.o pro rok 2012.</i>	<i>11</i>
<i>Tabulka 2</i>	<i>Vnější okolí podniku.</i>	<i>14</i>
<i>Tabulka 3</i>	<i>Strojní vybavení společnosti SILBA s.r.o.</i>	<i>16</i>
<i>Tabulka 4</i>	<i>Finanční zdroje společnosti SILBA s.r.o.</i>	<i>18</i>
<i>Tabulka 5</i>	<i>Finanční ukazatele v odvětví (2011)</i>	<i>21</i>
<i>Tabulka 6</i>	<i>SWOT analýza společnosti SILBA s.r.o.</i>	<i>22</i>
<i>Tabulka 7</i>	<i>Rozlišení malých, středních a mikro podniků</i>	<i>26</i>
<i>Tabulka 8</i>	<i>Výhody a nevýhody společnosti SILBA s.r.o. při dosahování kvality vyplývající z její velikosti.</i>	<i>27</i>
<i>Tabulka 9</i>	<i>Zaměření programů financovaných ze strukturálních fondů a státního rozpočtu</i>	<i>30</i>
<i>Tabulka 10</i>	<i>Struktura podnikové sféry podle velikosti podniků - průměrné hodnoty za období 2005 až 2012</i>	<i>31</i>
<i>Tabulka 11</i>	<i>Specifika kvality společnosti SILBA s.r.o.</i>	<i>35</i>
<i>Tabulka 12</i>	<i>Oborové normy SMK odvozené od ISO 9001</i>	<i>40</i>
<i>Tabulka 13</i>	<i>Skupina norem ISO 9000.</i>	<i>41</i>
<i>Tabulka 14</i>	<i>Vyčíslení nákladů na ISO certifikaci ve společnost SILBA s.r.o.</i>	<i>47</i>
<i>Tabulka 15</i>	<i>Matice odpovědnosti pro rozhodující činnosti systému managementu kvality.</i>	<i>55</i>
<i>Tabulka 16</i>	<i>Zdroje společnosti SILBA s.r.o. relevantní pro dosahování kvality</i>	<i>57</i>
<i>Tabulka 17</i>	<i>Specifika nákupních procesů ve společnosti SILBA s.r.o. dle předmětu nákupu</i>	<i>60</i>
<i>Tabulka 18</i>	<i>Řízené podmínky výroby ve společnosti SILBA s.r.o.</i>	<i>62</i>
<i>Tabulka 19</i>	<i>Motivace pro aplikaci jednotlivých opatření SMK.</i>	<i>71</i>
<i>Tabulka 20</i>	<i>Odhad nákladů na ISO certifikaci a příjmů plynoucích z veřejných zakázek.</i>	<i>72</i>
<i>Tabulka 21</i>	<i>Sběr dat pro analýzy SMK - návrh.</i>	<i>84</i>
<i>Tabulka 22</i>	<i>Vyčíslení nákladů na tvorbu návrhů</i>	<i>87</i>

Seznam obrázků

Obrázek 1	<i>Vývoj tržeb společnosti SILBA s.r.o.</i>	13
Obrázek 2	<i>Mapa strategických konkurenčních skupin</i>	16
Obrázek 3	<i>Výsledky hospodaření společnosti SILBA s.r.o.</i>	18
Obrázek 4	<i>Vývoj ukazatelů likvidity společnosti SILBA s.r.o.</i>	20
Obrázek 5	<i>Vývoj ROE – Du Pont rozklad</i>	21
Obrázek 6	<i>Rozložení zaměstnanců podle velikosti podniků - průměrné hodnoty za období 2005 až 2012</i>	31
Obrázek 7	<i>Výkon podnikové sféry podle velikosti podniku - průměrné hodnoty za období 2005 až 2012</i>	32
Obrázek 8	<i>Vývoj podílu stavebních zakázek podle zadavatelů</i>	34
Obrázek 9	<i>Vývoj podílu stavebních zakázek podle zadavatelů – inženýrské stavitelství</i>	35
Obrázek 10	<i>Podíl veřejných soutěží na celkovém počtu zakázek společnosti SILBA s.r.o.</i> ...	44
Obrázek 11	<i>Model procesně orientovaného systému managementu kvality</i>	49
Obrázek 12	<i>Pyramida kvality</i>	50
Obrázek 13	<i>Rozvoj systému managementu kvality pomocí PDCA dle ISO 9001</i>	53
Obrázek 14	<i>Procesy při realizaci zakázky DZ ve společnosti SILBA s.r.o.</i>	76
Obrázek 15	<i>Návrh změny procesů při realizaci zakázky DZ ve společnosti SILBA s.r.o.</i>	77
Obrázek 16	<i>Identifikace požadavků zákazníků na produkt DZ</i>	78
Obrázek 17	<i>Návrh způsobu vyčíslení nákladů na kvalitu ve společnosti SILBA s.r.o.</i>	82

Seznam použitých zkratk

ATO	Obrat celkových aktiv (Asset Turnover)
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
DZ	Dopravní značení
EMS	System environmentálního managementu (Environmental Management System)
FL	Finanční páka (Financial Leverage)
ISO	Mezinárodní organizace pro standardizaci (International Organization for Standardization)
PH	Pohonné hmoty
PM	Zisková marže (Profit Margin)
ROE	Výnosnost vlastního kapitálu (Return on Equity)
SMK	System managementu kvality
TQM	Totální řízení kvality (Total Quality Management)
VÚPS	Výzkumný ústav pozemních staveb – Certifikační společnost, s.r.o.

Seznam použité literatury

- [1] BĚLOHLÁVEK, František, Pavol KOŠŤAN a Oldřich ŠULEŘ. *Management*. 1. vyd. Olomouc: Rubico, 2001, 642 s. ISBN 80-858-3945-8.
- [2] HRDÝ, Milan a Michaela HOROVÁ. *Finance podniku*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2009, 180 s. ISBN 978-80-7357-492-5.
- [3] JANEČEK, Zdeněk. *Zajišťování jakosti*. 1. vyd. V Plzni: Západočeská univerzita, Ekonomická fakulta, 2001, 94 s. ISBN 80-708-2807-2.
- [4] KOLEKTIV AUTORŮ A KONZULTANTŮ ENCYKLOPEDICKÉHO DOMU, spol. s r.o. *Slovník cizích slov*. 2. dopl. vyd. Praha: Encyklopedický dům, 1996, 366 s. ISBN 80-901-6478-1.
- [5] MONTGOMERY, Douglas C. *Introduction to statistical quality control*. 5. vyd. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc., 2005, 759 s. ISBN 0-471-65631-3. (vlastní překlad)
- [6] PAUKNEROVÁ, Daniela. *Psychologie pro ekonomy a manažery*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 259 s. ISBN 978-802-4738-093.
- [7] SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. *Podniková ekonomika*. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010, 445 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-336-3
- [8] VEBER, Jaromír a kol. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002, 163 s. ISBN 978-80-247-1782-1.
- [9] VEBER, Jaromír. *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce: legislativa, systémy, metody, praxe*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010, 359 s. ISBN 978-80-7261-210-9.
- [10] VEBER, Jaromír. *Podnikání malé a střední firmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 304 s. ISBN 80-247-1069-2.

Elektronické zdroje

- [11] About ISO. *ISO - International Organization for Standardization* [online]. [cit. 2012-07-13]. Dostupné z: <http://www.iso.org/iso/home/about.htm> (vlastní překlad)
- [12] ASOCIACE MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ A ŽIVNOSTNÍKŮ ČR. *Výsledky průzkumu č. 18 AMSP ČR: Značky kvality a jejich vnímání spotřebiteli a*

- podnikateli* [online]. 2012 [cit. 27.8.2012]. Dostupné z: http://npj.cz/soubory/tiskovezpravy/Vysledky_18._pruzkumu_AMSP_CR.pdf
- [13] CURKOVIC, Sime a Mark PAGELL. A Critical Examination of the Ability of ISO 9000 Certification to Lead to a Competitive Advantage. *Journal of Quality Management* [online]. Elsevier, 1999, 4(1), 51-67 [cit. 2012-05-25]. ISSN 1084-8568. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1084856899800959> (vlastní překlad)
- [14] CZECHINVEST. *CzechInvest* [online]. © 1994-2012 [cit. 2012-08-10]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/>
- [15] ČESKOMORAVSKÁ ZÁRUČNÍ A ROZVOJOVÁ BANKA. *Podpory pro malé a střední podnikatele v roce 2007 - zvýhodněné záruky, úvěry a finanční příspěvky* [online]. 2007 [cit. 2012-08-10]. Dostupné z: http://www.tc.cz/dokums_raw/ceskomoravskazarucniarozvojovabanka_1194598786.pdf
- [16] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Ekonomické subjekty podle počtu pracovníků. *Veřejná databáze ČSÚ* [online]. Poslední změna 2.8.2012, [cit. 2012-08-02]. Dostupné z: http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?voa=tabulka&cislotab=ORG9010UC&&kapitola_id=441
- [17] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. HDP Výrobní metoda. *Český statistický úřad* [online]. Poslední změna 7.8.2012, [cit. 2012-08-07]. Dostupné z: http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenkavyber.makroek_prod
- [18] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE). *Český statistický úřad* [online]. Poslední změna 6.8.2012, [cit. 2012-08-06]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_ekonomickyh_cinnosti_%28cz_nace%29
- [19] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Stavebnictví - časové řady. *Český statistický úřad* [online]. Poslední změna 6.8.2012, [cit. 2012-08-06]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/sta_cr

- [20] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Veřejná databáze ČSÚ* [online]. Poslední změna 6.3.2012, [cit. 2012-03-06]. Dostupné z: http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?&vo=tabulka&cislatab=ORG6042PU_KR&str=tabdetail.jsp&voa=tabulka
- [21] EUROSTAT. *Multi-yearly enterprise statistics: Subcontracting for industry and construction* [online]. Poslední změna 27.9.2011 [cit. 27.8.2012]. Dostupné z: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/dataset?p_product_code=SBS_IS_2J_INTAN (vlastní překlad)
- [22] GHOBADIAN, Abby a David GALLEAR. Total Quality Management in SMEs. *Omega* [online]. Elsevier, 1996, 24(1), 83-106 [cit. 2012-05-25]. ISSN 0305-0483. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0305048395000550> (vlastní překlad)
- [23] HOSPODÁŘSKÁ KOMORA ČESKÉ REPUBLIKY. *Příručka: Evropské a národní programy podpor pro MSP od roku 2007* [online]. 2007 [cit. 2012-03-18]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/files/2005/070406_prirucka_inmp_3-07.pdf
- [24] INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *Selection and use of the ISO 9000 family of standards* [online]. 3. vyd. Geneva: International Organization for Standardization, 2009 [cit. 2012-07-13]. ISBN 978-92-67-10494-2. Dostupné z: http://www.iso.org/iso/iso_9000_selection_and_use-2009.pdf (vlastní překlad)
- [25] ISO [online]. 2010 [cit. 2012-07-14]. Dostupné z: <http://www.iso.cz/index.php>
- [26] ISO 9000 quality management. *ISO - International Organization for Standardization* [online]. [cit. 2012-07-13]. Dostupné z: http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso_9000.htm (vlastní překlad)
- [27] IVANOV, Igor. *Odhalování podezření z podvodů a příznaků korupce u obchodně závazkových vztahů na stavební práce a dodávky* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, © 2010 [cit. 2012-08-07]. Dostupné z: www.mvcr.cz/soubor/poznatky-z-praxe-ve-verejne-kontrola-pdf.aspx

- [28] KUPKA, Václav. *Malé a střední podniky (jejich místo a role v české ekonomice)* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2007 [cit. 2011-12-18]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/ckta090307.doc>
- [29] MAFRA. *iDNES.cz* [online]. © 1999-2012 [cit. 2012-08-13]. Dostupné z: www.idnes.cz
- [30] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČESKÉ REPUBLIKY. *Koncepce rozvoje malého a středního podnikání na období 2007 – 2013* [online]. 2006 [cit. 2012-02-23]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/28172/29964/322193/priloha001.pdf>
- [31] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. *Zpráva o vývoji malého a středního podnikání a jeho podpoře v roce 2010* [online]. 2011 [cit. 2012-02-21]. Dostupné z: download.mpo.cz/get/44606/50107/581082/priloha001.doc
- [32] MINISTERSTVO SPRAVEDLNOSTI ČR. *Obchodní rejstřík a Sbirka listin* [online]. 2012 [cit. 2012-07-07]. Dostupné z: [https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-\\$](https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-$)
- [33] NÁRODNÍ INFORMAČNÍ STŘEDISKO PODPORY KVALITY. *Úvodní informace. Národní politika kvality* [online]. © 2005-2009 [cit. 2012-08-10]. Dostupné z: <http://www.npj.cz/narodni-politika-kvality/uvodni-informace/>
- [34] TECHNOR. *Normy ČSN - Bezpečnostní tabulky* [online]. © 2005-2008 [cit. 2012-08-10]. Dostupné z: [http://www.technicke-normy-csn.cz/technicke-normy/navrhovani-a-provadeni-staveb-73/silnicni-komunikace-7361/?do\[\]=setOffset&offset=0](http://www.technicke-normy-csn.cz/technicke-normy/navrhovani-a-provadeni-staveb-73/silnicni-komunikace-7361/?do[]=setOffset&offset=0)
- [35] THE COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *Commission recommendation of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises* [online]. 2003 [cit. 2012-02-20]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:EN:PDF> (vlastní překlad)
- [36] VLÁDA ČR. *Příloha 1 k Usnesení vlády ČR číslo 458: Zásady národní politiky podpory jakosti* [online]. 2000 [cit. 2012-08-10]. Dostupné z: <http://www.npj.cz/soubory/dokumenty/s03.pdf>

- [37] VLÁDA ČR. *Příloha 4 k Usnesení vlády ČR číslo 458: Zahraniční zkušenosti* [online]. 2000 [cit. 2012-08-10]. Dostupné z: <http://www.npj.cz/soubory/dokumenty/s06.pdf>
- [38] VÝZKUMNÝ ÚSTAV POZEMNÍCH STAVEB. *Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost s.r.o.: Autorizovaná, Notifikovaná a Akreditovaná organizace* [online]. Praha: VÚPS, © 2004 [cit. 2012-07-14]. Dostupné z: <http://www.vups.cz/index.html>
- [39] WELSH, John A. a Jerry White. *A Small Business Is Not a Little Big Business. Harvard Business Review* [online]. Harvard Business School Publishing Corporation, 1981, July-August [cit. 2012-07-13]. ISSN 0017-8012. Dostupné z: <http://hbr.org/1981/07/a-small-business-is-not-a-little-big-business/ar/1> (vlastní překlad)
- [40] WYMENGA Paul, Dr Viera Spanikova, Dr James Derbyshire a A. Barker. *Are EU SMEs recovering from the crisis? Annual Report on EU Small and Medium sized Enterprises 2010/2011* [online]. Rotterdam, Cambridge: Ecorys, 2011 [cit. 2012-02-23]. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/index_en.htm (vlastní překlad)
- [41] *Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách* [online]. [cit. 2012-07-07]. Dostupné z: portal.gov.cz/app/zakony/download?idBiblio=62419&nr=137~2F2006~20Sb.&ft=pdf
- [42] *Zákon č. 215/2004 Sb., o úpravě některých vztahů v oblasti veřejné podpory a o změně zákona o podpoře výzkumu a vývoje* [online]. [cit. 2012-02-23] Dostupné z: portal.gov.cz/app/zakony/download?idBiblio=57818&nr=215~2F2004~20Sb.&ft=pdf
- [43] *Zákon č. 47/2002, o podpoře malého a středního podnikání* [online]. [cit. 2012-02-23]. Dostupné z: portal.gov.cz/app/zakony/download?idBiblio=53001&nr=47~2F2002~20Sb.&ft=pdf
- [44] *Zákon č. 513/1991 Sb., Obchodní zákoník* [online]. [cit. 2012-02-20]. Dostupné z:

portal.gov.cz/app/zakony/download?idBiblio=39560&nr=513~2F1991~20Sb.&ft=pdf

- [45] *Zákon č. 40/1964 Sb., Občanský zákoník* [online]. [cit. 2012-08-10]. Dostupné z: portal.gov.cz/app/zakony/download?idBiblio=30446&nr=40~2F1964~20Sb.&ft=pdf

Ostatní zdroje

- [46] ČSN EN ISO 9001:2000. Systémy managementu jakosti - Požadavky. Praha: Český normalizační institut, 2002.
- [47] ČSN EN ISO 9004:1991. Řízení jakosti a prvky systému jakosti. Praha: Český normalizační institut, 1995.
- [48] Příručka kvality, SILBA s.r.o.
- [49] Účetní závěrky, SILBA s.r.o.
- [50] Zprávy pro přezkoumání vedením, SILBA s.r.o.

Seznam příloh

- Příloha A* Analýza rizik při dosahování kvality DZ
- Příloha B* Certifikát systému managementu kvality ISO 9001.
- Příloha C* Hodnocení dodavatelů - formulář
- Příloha D* Hodnocení spokojenosti zákazníků společnosti SILBA s.r.o.
- Příloha E* Hodnocení společnosti SILBA s.r.o. od zákazníka
- Příloha F* Identifikace podmínek pro dosahování kvality při provádění DZ
- Příloha G* Klasifikace ekonomických činností, SEKCE F – STAVEBNICTVÍ
- Příloha H* Návrh kategorizace nákladů na kvalitu ve společnosti SILBA s.r.o.
- Příloha I* Organizační schéma společnosti SILBA s.r.o.
- Příloha J* Politika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci společnosti SILBA s.r.o.
- Příloha K* Politika EMS společnosti SILBA s.r.o.
- Příloha L* Politika kvality a cíle kvality společnosti SILBA s.r.o.
- Příloha M* Produkce české ekonomiky dle jednotlivých odvětví– průměr za období 1990 až 2010
- Příloha N* Přihláška k certifikaci systému managementu kvality
- Příloha O* Rozhodovací diagram pro stanovení preventivních opatření
- Příloha P* Soubor pro zpracování a vyčíslení nákladů kvality v tabulkovém procesoru – návrh
- Příloha Q* Soubor pro zpracování Záznamu o průběhu zakázky v tabulkovém procesoru - návrh
- Příloha R* Statistiky malých podniků
- Příloha S* Statistiky stavebních zakázek (2000-2012)
- Příloha T* Strategická konkurenční analýza – zdrojová data
- Příloha U* Výzkum Komunikace ovlivňující kvalitu ve společnosti SILBA s.r.o.
- Příloha V* Vztah mezi základními charakteristikami TQM a velikostí organizace
- Příloha W* Záznam o průběhu zakázky dopravního značení - návrh

Příloha A Analýza rizik při dosahování kvality DZ

CÍL KVALITY		dopad		P	Z
problém					
1. PLNĚNÍ NOREM					
1a	nenapravitelný nevyhovující stav místa realizace	nereálnost dodržení normy		10%	3
1b	napravitelný nevyhovující stav místa realizace	nutná úprava místa realizace		80%	1
1c	neznalost normy	nutnost konzultace		1%	1
2. VYHOVĚNÍ POŽADAVKŮM ZÁKAZNÍKA					
2a	nepochopení požadavků	nutné předělávky, prodloužení realizace		5%	2
3. DODRŽOVÁNÍ TERMÍNŮ					
3a	nevyhovující počasí (teplota, vlhkost)	přerušování realizace, ohrožení termínu		30%	3
3b	překážky v místě realizace (auta, vraky, stavba)	zastavení, znemožnění realizace		2%	5
3c	urgentní zakázky na hranici reálnosti termínu	ohrožení termínu, přetížení pracovníků, přerušení ostatních prací, ohrožení jejich termínů		1%	3
3d	vadné/opožděné dodávky materiálu	nová objednávka, nový dodavatel, zdržení realizace		1%	1
3e	pracovní neschopnost jednoho z pracovníků DZ	zpracování jiného pracovníka, přerušení realizace		2%	4
4. BEZVADNOST PRODUKTU					
4a	mechanické poškození při přepravě a montáži značek	nepoužitelnost značení, nová objednávka		1%	5
4b	realizace zakázky v nevhodných podmínkách (počasí)	značení nevydrží, reklamace		1%	5
4c	závadnost použitých materiálů	poškozené značení, reklamace		1%	5
4d	špatný povrch značení	nezaviněná špatná kvalita, reklamace nezaviněných vad		5%	5
4e	nedodržení technologický postupů	značení nevydrží, reklamace		0%	5

pravděpodobnost výskytu problému

dopad na kvalitu

střední riziko:

3a	nevyhovující počasí (teplota, vlhkost)
1b	napravitelný nevyhovující stav místa realizace
4d	špatný povrch značení
3b	překážky v místě realizace (auta, vraky, stavba)
3e	pracovní neschopnost jednoho z pracovníků DZ
4a	mechanické poškození při přepravě a montáži značek
4b	realizace zakázky v nevhodných podmínkách (počasí)
4c	závadnost použitých materiálů
4e	nedodržení technologický postupů

nízké riziko:

1a	nenapravitelný nevyhovující stav místa realizace
3c	urgentní zakázky na hranici reálnosti termínu
2a	nepochopení požadavků
1c	neznalost normy
3d	vadné/opožděné dodávky materiálu

Zdroj: vlastní zpracování


Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o.
Autorizovaná osoba 227 Notifikovaná osoba 1516 Certifikační orgán pro výroby, kvalifikaci a EPD Zkušební laboratoř
Certifikační orgán pro systémy managementu č. 3009 akreditovaný ČIA

CERTIFIKÁT


SILBA s.r.o.

**Organizace zavedla a udržuje systém managementu kvality
splňující požadavky
ČSN EN ISO 9001:2009**

Adresa držitele: Náměstí Generála Píky 8, 326 00 Pízeň; IČ: 26397242
Číslo certifikátu: 3009/102-12/SMJ
Působnost certifikátu: Opravy a údržba silnic a komunikací a provádění vodorovného a svislého dopravního značení.
Vymezení lokality: Sídlo a areál společnosti v Plzni a lokality prováděných staveb.

Platnost certifikátu stanovena do 28.3.2015 a je vázána na plnění podmínek a vymezení lokalit stanovených v Závěrečném protokolu certifikace č. P-3009/102-12/SMJ ze dne 29.3.2012.
V Praze dne: 29.3.2012

  
Ing. Lada Pluhařová
vedoucí certifikačního orgánu pro SMJ



12136 - v04 L 1 Praha 10, 102 21 Praha 10 - Hostivař IČ: 25052063

Zdroj: SILBA s.r.o.

QS 06

příloha č. 1

str. 1 / 1



HODNOCENÍ DODAVATELŮ A SUBDODAVATELŮ

Stavba	
Objekt	
Subdodavatel	

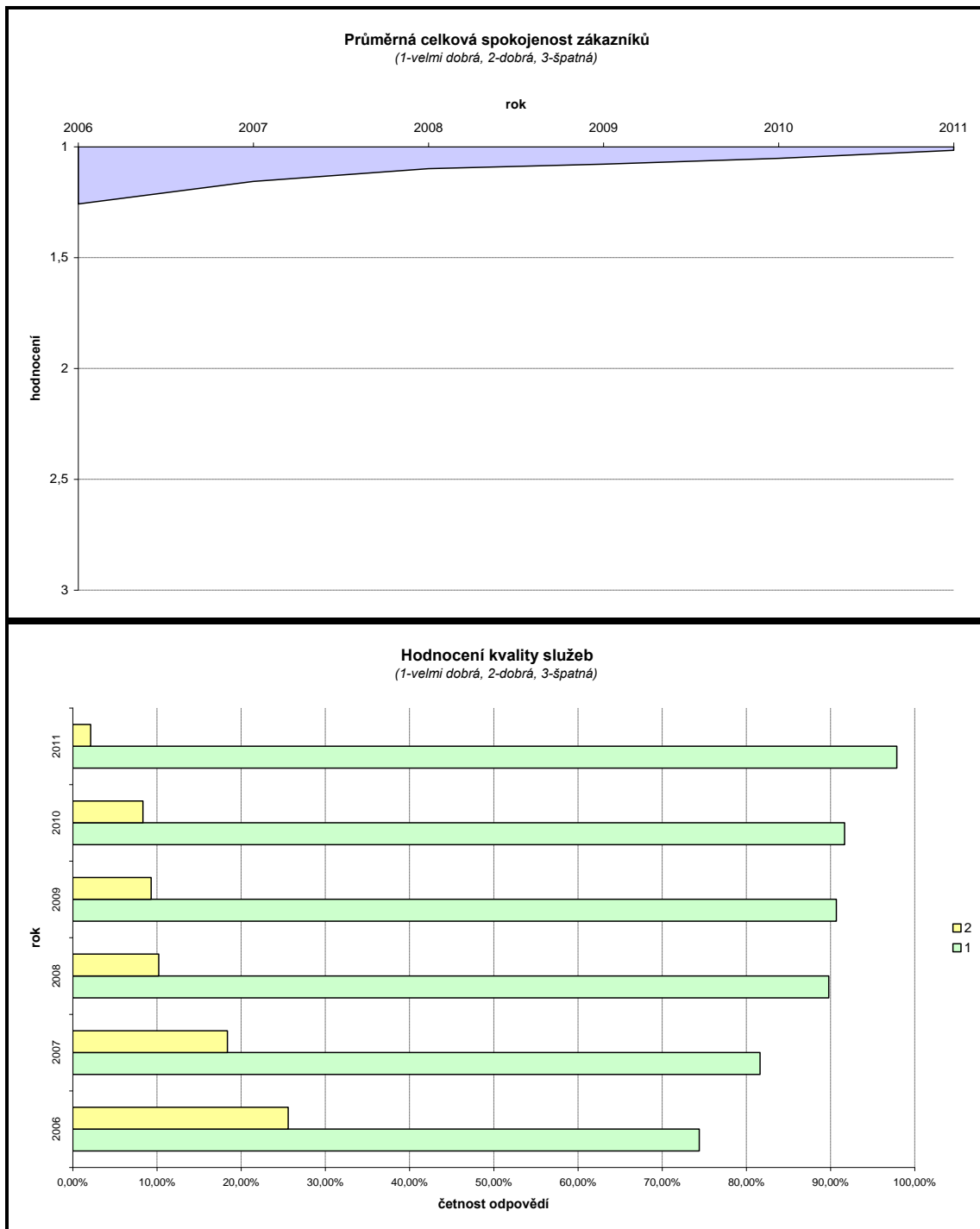
Hodnocení

1. Vzájemná spolupráce
2. Dodržování cenových dohod
3. Plnění termínů
4. Kvalita práce
5. Vady a nedodělky
6. Certifikáty, atesty atd.
7. Doporučujete další spolupráci?

dobrá	špatná
ano	ne
ano	ne
dobrá	špatná
ano	ne
ano	ne
ano	ne


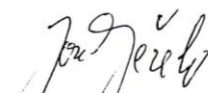
Vypracoval dne:	Jméno a příjmení:
Funkce:	Podpis:
Přijal dne:	Jméno a příjmení:
Funkce:	Podpis:

Příloha D **Hodnocení spokojenosti zákazníků společnosti SILBA s.r.o.**



Zdroj: Hodnocení společnosti SILBA s.r.o. od zákazníků, vlastní zpracování

F35.03 Hodnocení od zákazníka

 HODNOCENÍ společnosti SILBA s.r.o. nám.Gen.Píky 8, Plzeň		
Jak hodnotíte kvalitu prováděných služeb?	velmi dobrá	ano
	dobrá	
	špatná	
Jak jste spokojen s termíny plnění?	velmi dobré	ano
	dobré	
	špatné	
Jak hodnotíte celkové řešení pracovních postupů?	velmi dobré	ano
	dobré	
	špatné	
Jak jste spokojen s chováním a vystupováním našich zaměstnanců?	velmi dobré	ano
	dobrá	
	špatné	
Jak jste spokojen s dosažitelností našich služeb v pracovní době a mimo ni?	velmi dobrá	ano
	dobrá	
	špatná	
Jak hodnotíte dodržování BOZP a PO našich zaměstnanců při práci na dané zakázce?	velmi dobré	ano
	dobré	
	špatné	
Jak jste spokojen s uplatňováním reklamace?	velmi dobré	/
	dobré	
	špatné	
Co můžeme zlepšit, abychom uspokojili Vaše potřeby?		
/		
Vypracoval, datum (Vaše razítko)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> OBEC JAROV okr. Plzeň - jih </div>	
		

Obec Jarov

Jarov 165, p.Nepomuk 335 01

Silba s.r.o.

nám.Generála Píky 8
326 00
Plzeň

Věc: Reference

"Oprava MK Jarov "

Potvrzujeme provedení výše uvedené akce:"Nový asfaltový povrch na návsi a prostoru před prodejnou potravin" v obci Jarov společností **SILBA s.r.o.**, nám.Generála Píky 8, 326 00 Plzeň.

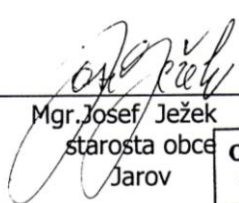
Stavba byla realizována **od 05/2009 do 07/2009** v požadovaném termínu a kvalitě. Zhotovitel dodržel předepsaná opatření, technologické předpisy a platné ČSN.

Rozsah prací:

- Komunikace

Celková cena bez DPH: 395.750,- Kč

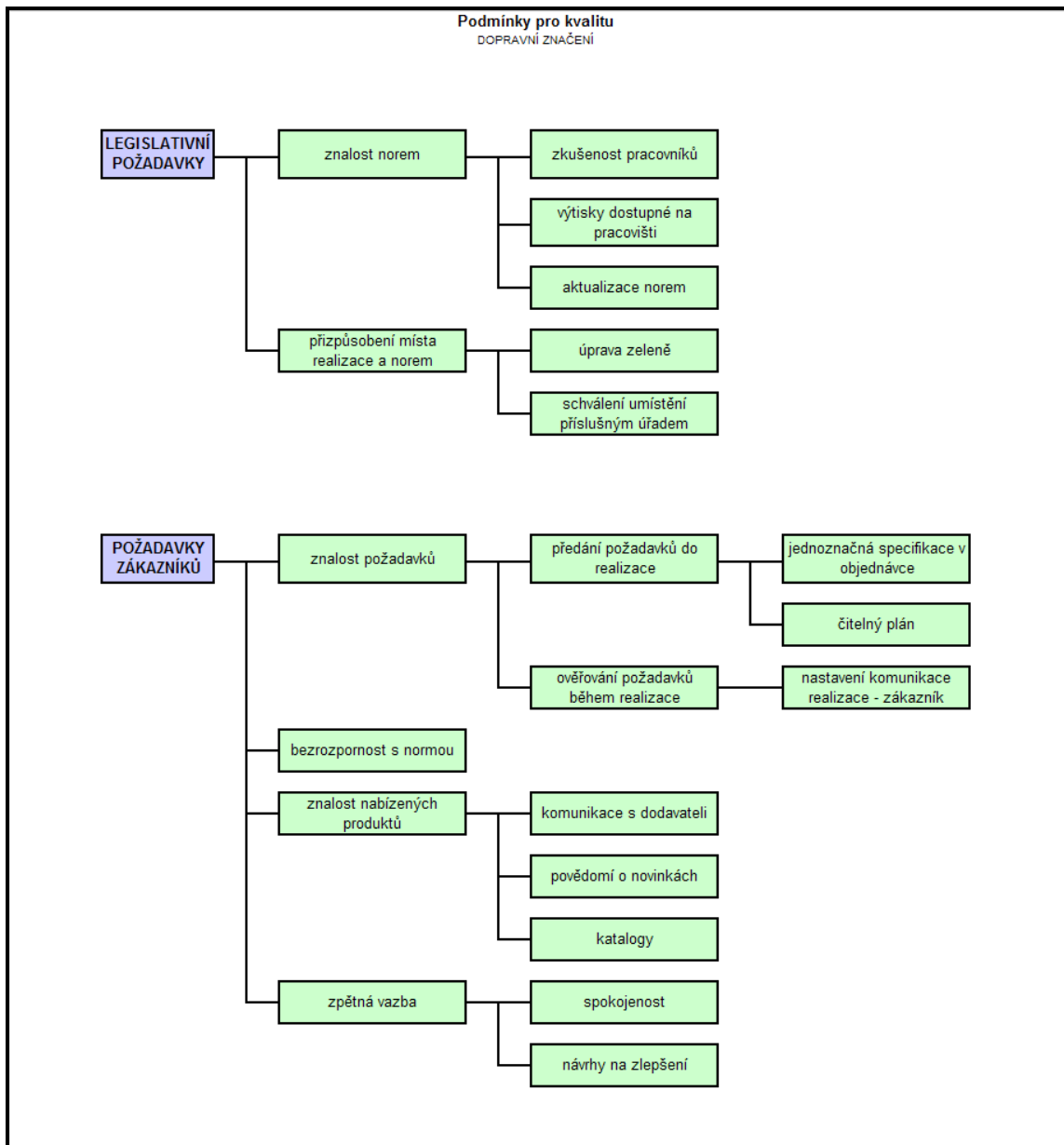
V obci Jarov dne *14.2.2009*

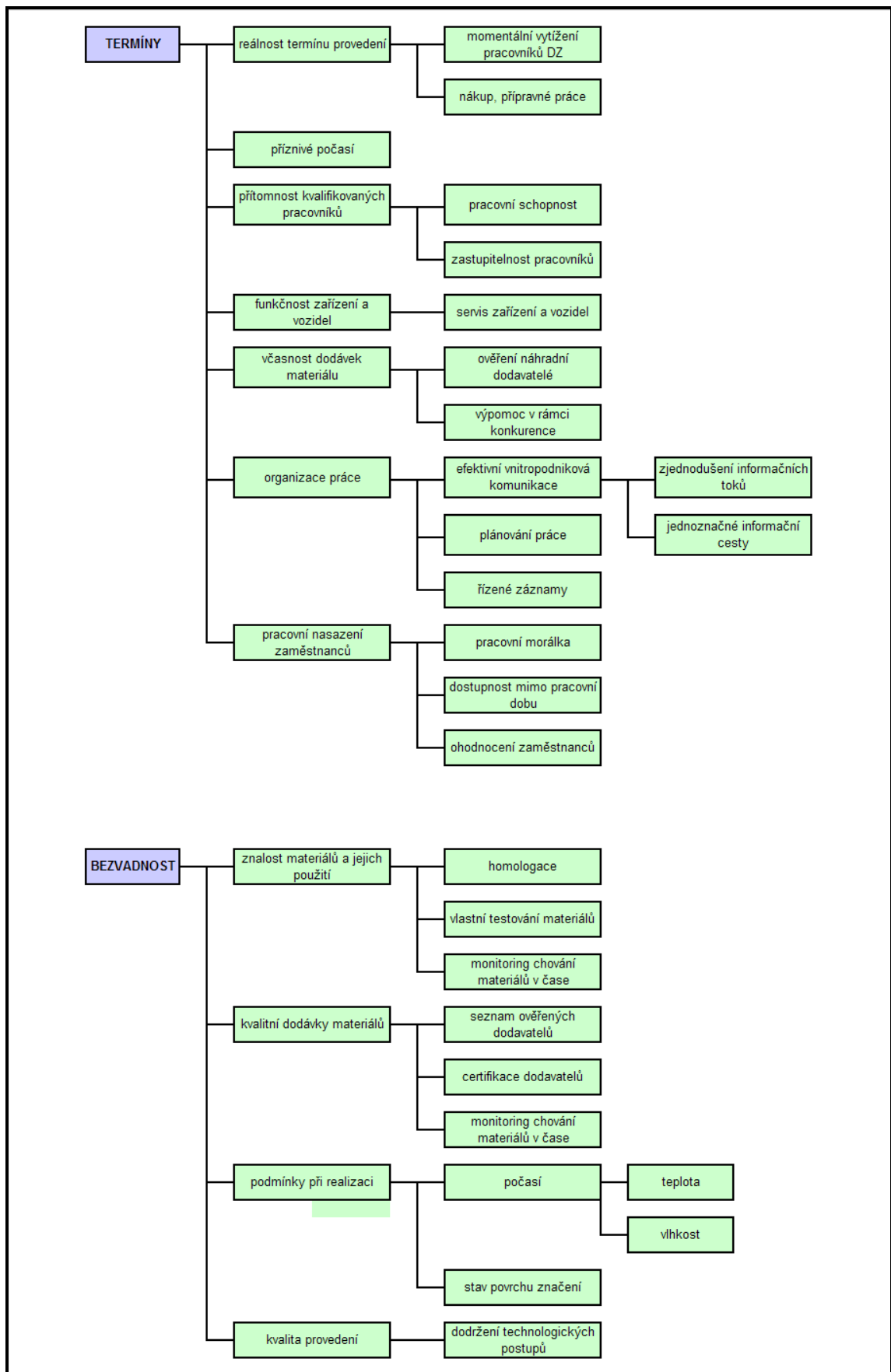

Mgr. Josef Ježek
starosta obce
Jarov

OBEC JAROV
okr. Plzeň - jih

Zdroj: SILBA s.r.o.

Příloha F Identifikace podmínek pro dosahování kvality při provádění DZ





Zdroj: pracovníci SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Příloha G Klasifikace ekonomických činností, SEKCE F – STAVEBNICTVÍ

41		SEKCE F - STAVEBNICTVÍ
		Výstavba budov
	41.1	Developerská činnost Developerská činnost
		41.10
	41.2	Výstavba bytových a nebytových budov
		41.20
		41.20.1
		41.20.2
42		Inženýrské stavitelství
	42.1	Výstavba silnic a železnic
		42.11
		42.12
		42.13
	42.2	Výstavba inženýrských sítí
		42.21
		42.21.1
		42.21.2
		42.22
42.9	Výstavba ostatních staveb	
	42.91	
	42.99	
43		Specializované stavební činnosti
	43.1	Demolice a příprava stavenišť
		43.11
		43.12
		43.13
	43.2	Elektroinstalační, instalatérské a ostatní stavebně instalační práce
		43.21
		43.22
		43.29
	43.3	Kompletační a dokončovací práce
		43.31
		43.32
		43.33
	43.34	
	43.34.1	
	43.34.2	
	43.39	
43.9	Ostatní specializované stavební činnosti	
	43.91	
	43.99	
	43.99.1	
	43.99.9	

Zdroj: Český statistický úřad [18]

1. Náklady na prevenci

1.1 Navrhování a plánování SMK

- tvorba plánu kvality a jejích cílů,
- tvorba plánu kontrol,
- tvorba systému sběru dat,
- tvorba manuálů a procedur ke komunikaci politiky a cílů kvality,
- náklady auditů systému, opakovaných certifikací.

1.2 Kontrola procesů

- techniky procesní kontroly,
- monitorování procesů ovlivňujících kvalitu při realizaci zakázek.

1.3 Školení

- náklady na rozvoj, přípravu, aplikaci, provádění a udržování formálních školicích programů kvality

1.4 Náklady na sběr dat, analýzu a zpracování zpráv pro vedení

- sběr dat,
- datový systém,
- analýza dat,
- zpráva o kvalitě pro vedení.

2. Náklady na zajištění kvality

2.1 Kontrola a testování vstupních materiálů:

- homologace nových materiálů a postupů,
- vlastní testování nových materiálů a postupů,
- zaškolení personálu pro práci s novými materiály
- hodnocení dodavatelů.

2.2 Kontrola a monitorování zakázky během realizace:

2.3 Spotřeba materiálu:

- znehodnocený materiál při testování.

3. Náklady vnitřních neshod

3.1 Vadný produkt:

- práce, materiál a režie marně vynaložené na produkt, který nemůže být použit či opraven.

3.2 Předělávky

- náklady na nápravu špatně provedené práce.

3.3 Prostoje

- čas nečinnosti kvůli problémům při dosahování kvality (špatná komunikace se zákazníkem, subdodavatelem, počasí, ...).

3.4 Ztráty výnosů

- snížení výnosu způsobené špatnou kvalitou.

4. Náklady vnějších neshod

4.1 Vyřízení stížností

- náklady na posuzování a vyřizování oprávněných reklamací.

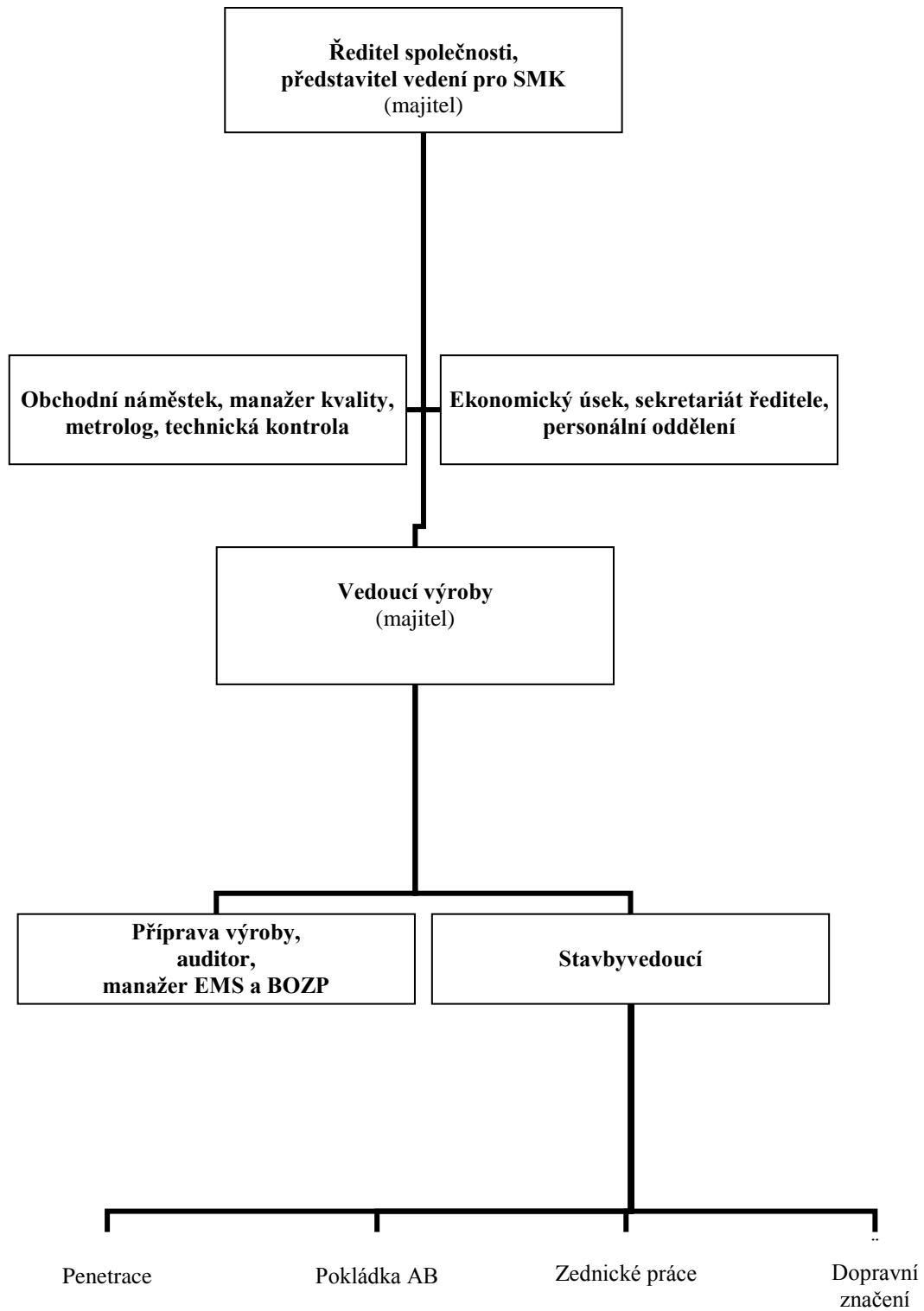
4.2 Reklamace zakázky

- náklady spojené s nahrazením vrácených nevyhovujících produktů (dopravní značení),
- náklady na nápravu špatně provedené reklamované práce.

4.3 Nepřímé náklady

- ztráta výnosů spojená s nespokojeností zákazníků,
- ztráta pověsti podniku,
- ztráta tržního podílu.

Příloha I **Organizační schéma společnosti SILBA s.r.o.**



Zdroj: Příručka kvality společnosti SILBA s.r.o.



Provádění staveb, včetně jejich změn a odstraňování; výroba, obchod a služby jinde nezařazené v oblasti oprav a údržby komunikací; technické činnosti v dopravě; výroba strojů a zařízení pro určitá hospodářská odvětví; poskytování technických služeb; realitní činnost; zprostředkování obchodu a služeb; velkoobchod; činnost podnikatelských, finančních, organizačních a ekonomických poradců; zpracování dat, služby databank, správa sítí;

POLITIKA SM BOZP

Politika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je stanovena společností SILBA s.r.o. následujícím způsobem

Péče o bezpečnost a ochrana zdraví při práci (dále jen BOZP) je zcela rovnocennou a neoddělitelnou součástí systému řízení procesů v naší společnosti.

Spokojenost zákazníka, veřejnosti i našich pracovníků podmiňuje všechny činnosti společnosti zaměřeny na prevenci v oblasti BOZP, s tím souvisí i prevence nehod a havárií.

Společnost se snaží využívat dostupné, technické a organizační prostředky pro předcházení všem možnostem negativních jevů, nehod a havárií a celková bezpečnost a ochrana zdraví při práci je věcí každého pracovníka. Informováním pracovníků je podporováno jejich povědomí k péči o BOZP.


Kvalifikace a motivace pracovníků bude rozvíjena s ohledem na budoucí potřeby organizace a k dosažení stanovených cílů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou rozvíjeny programy trvalého zlepšování služeb a procesů.

Zavazujeme se k trvalému dodržování příslušných právních a jiných požadavků v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Z hlediska BOZP komunikujeme s veřejností, orgány místní správy, státních institucí i s našimi zákazníky a dodavateli.

Vedení organizace se tímto zavazuje k trvalému zlepšování vztahu společnosti k ochraně a zdraví při práci.

Plzeň dne 12.4.2011



Ing. Libor Šašek
jednatel společnosti
SILBA s.r.o.



Provádění staveb, včetně jejich změn a odstraňování; výroba, obchod a služby jiné než zařazené v oblasti oprav a údržby komunikací; technické činnosti v dopravě; výroba strojů a zařízení pro určitá hospodářská odvětví; poskytování technických služeb; realitní činnost; zprostředkování obchodu a služeb; velkoobchod; činnost podnikatelských, manažerských, organizačních a ekonomických poradců; zpracování dat, služby databank, správa sítí;

Výtisk jediný
strana 1/1

System managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Cíle SM BOZP

Organizace považuje za svůj prvotní úkol v oblasti BOZP kvalitně udržovat, neustále zlepšovat a rozvíjet zavedený systém managementu BOZP.

Hlavní cíle SM BOZP :

→ Udržet nejnižší možnou míru úrazovosti zaměstnanců.

Zajistí : manažer SM BOZP

Termín: každá stavba a pracoviště

→ Pomocí pravidelných školení bezpečnosti práce a požární ochrany zajistit kvalitní informovanost všech zaměstnanců a osob přítomných na stavbách i jako subdodavatelů.

Zajistí : manažer SM BOZP

Termín: dle platnosti jednotlivých školení

→ Předcházet vzniku škod na zdraví a majetku, zaměstnanců, dodavatelů a investorů.

Zajistí : vedoucí zaměstnanci

Termín: celoročně

→ Dbát na názory zaměstnanců a jejich požadavky ohledně poskytovaných osobních ochranných pracovních prostředků, každý zaměstnanec má v této oblasti právo na individuální požadavky, které budou po poradě s vedením aplikovány do praxe.

→ zajistit zaměstnancům dostatečné zázemí s možností provádění základní osobní hygieny a případného odpočinku v době pracovních přestávek.

Zajistí : zástupce zaměstnanců v oblasti BOZP


Termín: celoročně

→ zajistit dostatečnou informovanost subdodavatelů a dodavatelů ohledně rizik vznikajících činnostmi společnosti SILBA s.r.o.

Zajistí : manažer SM BOZP

Termín: celoročně

V Plzni dne 10.1.2012



Ing. Libor Šašek
Jednatel společnosti
SILBA s.r.o.

SILBA s.r.o.
nám. Gen. Píky 8, 326 00 Plzeň
IČ 263 97 242
DIC CZ26397242

zapsána v OR-KS Plzeň odd. C, vl. 17672
základní kapitál 200 tis. Kč
bankovní spojení: Komerční banka a.s.
číslo účtu: 35-3376380287/0100

Telefon a e-mail:
377919280
silbasro@volny.cz

Zdroj: SILBA s.r.o.



Provádění staveb, včetně jejich změn a odstraňování; výroba, obchod a služby jinde nezařazené v oblasti oprav a údržby komunikací; technické činnosti v dopravě; výroba strojů a zařízení pro určitá hospodářská odvětví; poskytování technických služeb; realitní činnost; zprostředkování obchodu a služeb; velkoobchod; činnost podnikatelských, finančních, organizačních a ekonomických poradců; zpracování dat, služby databank, správa sítí;

DRŽITEL CERTIFIKÁTU KVALITY ČSN EN ISO 9001:2009 č. 3009/357-09/SMJ
Opravy a údržba silnic a komunikací a provádění vodorovného a svislého dopravního značení

Strana 1/1
výtisk jediný

POLITIKA EMS

Organizace usiluje o co nejšetrnější dopad svých činností na životní prostředí a zdraví lidí. Vedení organizace se proto rozhodlo zavést do systému řízení kvality prvky environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001:2005 a SM BOZP dle ČSN OHSAS 18001:2008

a tímto se zavazuje, že bude:

Usilovat o minimalizaci a prevenci vzniku negativních vlivů svých činností na životní prostředí, zdraví zaměstnanců a obyvatel v lokalitách stálých provozů i na stavbách.


Trvale zvyšovat povědomí zaměstnanců a odbornou úroveň znalostí a šetrného přístupu v otázkách ochrany životního prostředí prostřednictvím komplexního systému vzdělávání.

Chránit přírodní zdroje recyklací odpadů a materiálů a jejich opětovným použitím, efektivním hospodařením s energiemi a vodou

Snažme se o zvyšování úrovně spolupráce s hlavními subdodavateli prací a dodavateli materiálů a výrobků s cílem zabezpečování environmentální šetrnosti staveb.

Dodržovat právní předpisy České republiky a současně se zavazujeme k neustálému zlepšování systému EMS, prevenci znečišťování a snížení negativních environmentálních dopadů.

V Plzni dne 12.4.2011


Ing. Libor Šašek
jednatel společnosti

SILBA s.r.o.
náměstí Generála Píky 8, 326 00 Plzeň
IČ 263 97 242
DIČ CZ26397242

zapsána v OR-KS Plzeň, odd. C, vl. 17 672
základní kapitál 200 tis. Kč
bankovní spojení: Komerční banka a.s.
číslo účtu: 35-3376380287/0100

Telefon a fax: 377 919 260
e-mail: silbasro@silbasro.cz
<http://www.silbasro.cz>



Provádění staveb, včetně jejich změn a odstraňování; výroba, obchod a služby jinde nezařazené v oblasti oprav a údržby komunikací; technické činnosti v dopravě; výroba strojů a zařízení pro určitá hospodářská odvětví; poskytování technických služeb; realitní činnost; zprostředkování obchodu a služeb; velkoobchod; činnost podnikatelských, finančních, organizačních a ekonomických poradců; zpracování dat, služby databank, správa sítí;

DRŽITEL CERTIFIKÁTU KVALITY ČSN EN ISO 9001:2009 č. 3009/357-09/SMJ
DRŽITEL CERTIFIKÁTU ČSN EN ISO 14001:2005 č. 3009/152-11 EMS
DRŽITEL CERTIFIKÁTU ČSN OHSAS 18001:2008 č. 3009/153-11/BOZP

s působností:

Opravy a údržba silnic a komunikací a provádění vodorovného a svislého dopravního značení

System EMS Cíle a programy EMS pro rok 2012

Hlavní cíle EMS:

Vedení společnosti se zavazuje, při poskytování služeb neustále prověřovat míru nezbytného ovlivňování životního prostředí a omezovat negativní dopady, které mohou vznikat činností společnosti na jejich minimální přijatelnou úroveň. Dále se SILBA s.r.o. zavazuje zohledňovat oprávněné připomínky všech zúčastněných stran jednotlivých případů, a minimalizovat tak nejen dopad na životní prostředí jako celek ale i z pohledu jednotlivce jako osoby. Považujeme za samozřejmost transparentně spolupracovat s orgány veřejné správy v oblasti životního prostředí a ochrany přírody.

1) Udržet stav neexistence havárií a úniků škodlivin do okolního prostředí.

Cílová hodnota: zanedbatelný dopad činnosti společnosti na životní prostředí z hlediska jeho přímého a následného poškození.

Úkol	termín	odpovědnost	kontrola
Informovat všechny zainteresované pracovníky	okamžitě při změně	Manažer EMS	při změně
Kontroly pracovníků a pracovních postupů	minimálně 1x za měsíc	Manažer EMS	průběžně

2) Odpady vzniklé činností společnosti recyklovat, popřípadě je dále využívat pro činnosti společnosti či je poskytovat k dalšímu užití zájemcům kteří se zavážou k jejich bezpečnému a účelnému užití.

Cílová hodnota: Alespoň 50 % vytěžených materiálů využít k dalšímu zhodnocení, poskytovat vytěžený materiál k užití jinému staviteli

Úkol	termín	odpovědnost	kontrola
Informovat všechny odpovědné pracovníky	okamžitě při změně	Manažer EMS	čtvrtletně
Aktualizovat seznam recyklačních center	pololetně	Manažer EMS	pololetně
Provést srovnání využití materiálů	ročně	Manažer SMK	ročně

3) Nakládat s nebezpečnými odpady bez zbytečného odkladu a s potřebnou opatrností a eliminovat tak možnost kontaminace okolního prostředí.

Cílová hodnota: nulové znečištění způsobené manipulací s nebezpečným odpadem

Úkol	termín	odpovědnost	kontrola
Informovat všechny odpovědné pracovníky	okamžitě při změně	Manažer EMS	každý případ
Zajistit odběr nebezpečného odpadu	každý případ	Manažer SMK	každý případ

4) Včasnou a důkladnou prevencí předcházet stavům a činnostem, které mají potenciál negativního dopadu na životní prostředí.

Cílová hodnota: Pokračovat v nulovém stavu havárií

Úkol	termín	odpovědnost	kontrola
Zajistit školení zaměstnanců	ročně	Manažer EMS	ročně
Náhodně zkontrolovat vybrané zaměstnance z předem určené problematiky	čtvrtletně	Manažer EMS	ročně

V Plzni dne 10.1.2012

Ing. Libor Šašek
jednatel společnosti
SILBA s.r.o.

SILBA s.r.o.
náměstí Gen. Píky 8, 326 00 Plzeň
IČ 263 97 242
DIČ CZ26397242

Zapsána v OR-KS Plzeň odd. C, vl. 17672
základní kapitál 200 tis. Kč
bankovní spojení: Komerční banka a.s.
číslo účtu: 35-3376380287/0100

Telefon a fax: 377 919 260
mobil: 724 375 561
e-mail: silbasro@silbasro.cz
http://www.silbasro.cz

Zdroj: SILBA s.r.o.



Provádění staveb, včetně jejich změn a odstraňování; výroba, obchod a služby jinde nezařazené v oblasti oprav a údržby komunikací; technické činnosti v dopravě; výroba strojů a zařízení pro určitá hospodářská odvětví; poskytování technických služeb; realitní činnost; zprostředkování obchodu a služeb; velkoobchod; činnost podnikatelských, finančních, organizačních a ekonomických poradců; zpracování dat, služby databank, správa sítí;

Výtisk jediný
str.: 1/1

Politika kvality a cíle kvality SILBA s.r.o.

Přijímáme úplnou odpovědnost za politiku kvality a cíle kvality, za systém managementu kvality a procesy potřebné pro realizaci systému managementu kvality podle stanovených pravomocí a kompetencí. Zavazujeme se zajistit potřebné zdroje materiální, personální, informační a finanční pro neustálé zlepšování efektivnosti systému managementu kvality a vytvořit tak vhodné podmínky pro účinné a efektivní uplatňování systému managementu při každodenní činnosti.

Jsmes přesvědčeni, že plnění politiky kvality a dosahování cílů kvality má pozitivní dopad na kvalitu produktu, provozní efektivnost a finanční výkonnost společnosti a tím i na spokojenost a důvěru zainteresovaných stran.

Pro vedení společnosti a ke zvýšení její výkonnosti jsme přijali následujících osm zásad managementu kvality:

- a) zaměření na zákazníka:
organizace je závislá na svých zákaznících a proto má rozumět současným a budoucím požadavkům zákazníků, má plnit jejich požadavky a snažit se předvídat jejich očekávání,
- b) vedení a řízení zaměstnanců (vůdčí role):
management (vedoucí pracovníci) prosazují soulad účelu a zaměření organizace; vytvářejí a udržují vnitřní prostředí, v němž se mohou zaměstnanci plně zapojit při dosahování cílů organizace,
- c) zapojení zaměstnanců:
zaměstnanci na všech úrovních jsou základem organizace a jejich plné zapojení umožňuje využít jejich schopnosti ve prospěch organizace,
- d) procesní přístup:
požadovaného výsledku se dosáhne mnohem účinněji, jsou-li činnosti a související zdroje řízeny jako proces,
- e) systémový přístup managementu:
identifikování, porozumění a řízení vzájemně souvisejících procesů jako systému přispívá i k efektivnosti a účinnosti organizace při dosahování jejich cílů,
- f) neustálé zlepšování:
neustálé zlepšování celkové výkonnosti organizace je trvalým cílem organizace,
- g) přístup k rozhodování zakládající se na faktech:
efektivní rozhodnutí jsou založena na analýze údajů a informací,
- h) vzájemně prospěšné dodavatelské vztahy:
organizace a její dodavatelé jsou vzájemně závislí a vzájemně prospěšný vztah zvyšuje jejich schopnost vytvářet hodnotu.

V Plzni dne : 8.1.2010

manažer kvality

představitel vedení pro systém kvality

SILBA s.r.o.
nám. Gen. Plíky 8, 326 00 Plzeň
IČ 263 97 242
DIC CZ26397242

zapsána v OR-KS Plzeň odd. C, vl. 17672
základní kapitál 200 tis. Kč
bankovní spojení: Komerční banka a.s.
číslo účtu:35-3376380287/0100

Telefon a e-mail:
377919260
silbasro@silbasro.cz



Provádění staveb, včetně jejich změn a odstraňování; výroba, obchod a služby jinde nezařazené v oblasti oprav a údržby komunikací; technické činnosti v dopravě; výroba strojů a zařízení pro určitá hospodářská odvětví; poskytování technických služeb; realitní činnost; zprostředkování obchodu a služeb; velkoobchod; činnost podnikatelských, finančních, organizačních a ekonomických poradců; zpracování dat, služby databank, správa sítí;

DRŽITEL CERTIFIKÁTU KVALITY ČSN EN ISO 9001:2009 č. 3009/357-09/SMJ

DRŽITEL CERTIFIKÁTU ČSN EN ISO 14001:2005 č. 3009/152-11 EMS

DRŽITEL CERTIFIKÁTU ČSN OHSAS 18001:2008 č. 3009/153-11/BOZP

s působností:

Opravy a údržba silnic a komunikací a provádění vodorovného a svislého dopravního značení

Výtisk jediný
strana 1/2

Plán cílů kvality:

Systém kvality

Cíle kvality pro rok 2012

Vedení společnosti se zavazuje při poskytování služeb neustále prověřovat míru nezbytného ovlivňování životního prostředí a omezovat negativní dopady naší společnosti na minimální přijatelnou úroveň. Samozřejmostí pak je dodržování legislativních a jiných závazných požadavků kladených na naši činnost a zohlednění oprávněných zájmů všech zainteresovaných stran.

V roce 2012 se zaměříme na zajištění plnění ročního plánu a vytvoření vhodných podmínek pro zajištění zisku společnosti, který podmiňuje zaměstnancům lepší platové a sociální podmínky. Pro splnění plánu je nutné dodržovat zavedené systémy, který ovlivňují pozitivně organizaci práce, její kvalitu a tím i lepší možnosti při získávání stavebních zakázek v dalších letech. Dále se vedení společnosti zaměřuje na plnění základních cílů kvality a politiky kvality, tak jak si stanovila při založení společnosti.

Hlavním úkolem společnosti je snaha zajistit podmínky pro úspěšné plnění zavedených systémů dle ČSN EN ISO 9001:2009, ČSN EN ISO 14001 a ČSN EN OHSAS 18001.

SILBA s.r.o.
nám. Gen. Plíky 8, 326 00 Plzeň
IČ 263 97 242
DIC CZ26397242

zapsána v OR-KS Plzeň odd. C, vl. 17672
základní kapitál 200 tis. Kč
bankovní spojení: Komerční banka a.s.
číslo účtu: 35-3376380287/0100

Telefon a e-mail:
377919260
silbasro@silbasro.cz



Provádění staveb, včetně jejich změn a odstraňování; výroba, obchod a služby jinde nezařazené v oblasti oprav a údržby komunikací; technické činnosti v dopravě; výroba strojů a zařízení pro určitá hospodářská odvětví; poskytování technických služeb; realitní činnost; zprostředkování obchodu a služeb; velkoobchod; činnost podnikatelských, finančních, organizačních a ekonomických poradců; zpracování dat, služby databank, správa sítí;

DRŽITEL CERTIFIKÁTU KVALITY ČSN EN ISO 9001:2009 č. 3009/357-09/SMJ
DRŽITEL CERTIFIKÁTU ČSN EN ISO 14001:2005 č. 3009/152-11 EMS
DRŽITEL CERTIFIKÁTU ČSN OHSAS 18001:2008 č. 3009/153-11/BOZP

s působností:

Opravy a údržba silnic a komunikací a provádění vodorovného a svislého dopravního značení

str. 2/2

Hlavní cíle kvality :

- 1) **Zajištění zakázek na rok 2012**
Zajistí : V.Maruš termín : průběžně
- 2) **Práce bez reklamací**
Zajistí : K.Němec termín : průběžně celý rok
- 3) **Spokojenost zákazníků**
Zajistí : VI.Maruš termín : průběžně celý rok
- 4) **Spokojenost zaměstnanců - zajištění pracovních pomůcek**
Zajistí : V.Oubrecht termín : do 30.4.2012
- 5) **Zvyšování kvalifikace zaměstnanců - školení řidičů a strojníků**
Zajistí : V.Oubrecht termín : 03/2012
- 6) **Ochrana životního prostředí na stavbách**
Zajistí : K.Němec termín : průběžně
- 7) **Obhájení certifikátů dle ČSN EN ISO 9001:2009**
Zajistí : p.Maruš, p.Oubrecht termín : 03/2012
- 8) **Obhájení certifikátů dle ČSN EN ISO 14001 a ČSN OHSAS 18001**
Zajistí : p.Maruš, p.Oubrecht termín : 06/2012

V Plzni dne 11.1.2012

Vypracoval:

Ing. Libor Šašek
jednatel společnosti

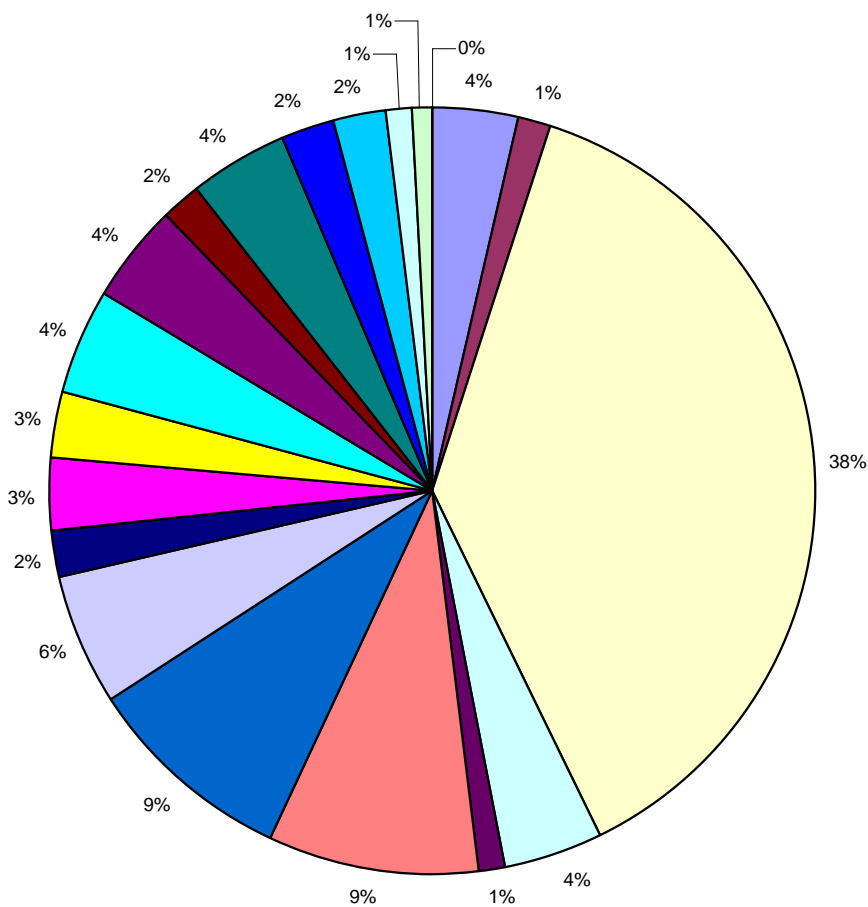
SILBA s.r.o.
nám. Gen. Píky 8, 326 00 Plzeň
IČ 263 97 242
DIC CZ26397242

zapsána v OR-KS Plzeň odd. C, vl. 17672
základní kapitál 200 tis. Kč
bankovní spojení: Komerční banka a.s.
číslo účtu: 35-3376380267/0100

Výtisk jediný
Telefon a e-mail:
377919260
silbasro@silbasro.cz

Zdroj: SILBA s.r.o.

Příloha M **Produkce české ekonomiky dle jednotlivých odvětví – průměr za období 1990 až 2010**



- A Zemědělství, lesnictví a rybářství
- B Těžba a dobývání
- C Zpracovatelský průmysl
- D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu
- E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi
- F Stavebnictví
- G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel
- H Doprava a skladování
- I Ubytování, stravování a pohostinství
- J Informační a komunikační činnosti
- K Peněžnictví a pojišťovnictví
- L Činnosti v oblasti nemovitostí
- M Profesní, vědecké a technické činnosti
- N Administrativní a podpůrné činnosti
- O Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení
- P Vzdělávání
- Q Zdravotní a sociální péče
- R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti
- S Ostatní činnosti
- T Činnosti domácností jako zaměstnavatelů a producentů pro vlastní potřebu

Zdroj: Český statistický úřad [36]



Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o.

Autorizovaná osoba 227 Notifikovaná osoba 1516 Certifikační orgán pro výroby, kvalifikaci a EPD Zkušební laboratoř

Certifikační orgán pro systémy managementu č. 3009 akreditovaný ČIA

příhláška

K CERTIFIKACI SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY

Právní subjekt, jehož součástí je prověřovaná organizace

Název subjektu (organizace): *)	IČ:
	DIČ:
Obchodní rejstřík vedený	Tel.:
	Fax:
Adresa: *)	E-mail:
	WWW:
Bankovní spojení:	Číslo účtu:
Ředitel subjektu (statutární zástupce):	Tel.:
Pracovník zmocněný pro styk s certifikačním orgánem:	Tel.:
	E-mail:

*) Uvést údaje dle výpisu z obchodního rejstříku

Předmět certifikace provedené k požadavkům ČSN EN ISO 9001:2009

Výrobní procesy (služby), při nichž je systém managementu kvality uplatněn:

- Přílohy k přihlášce:
- 1) Údaje o auditované organizaci.
 - 2) Dotazník - připravenost organizace k prověřce SMJ.

Níže podepsaný potvrzuje správnost a úplnost všech údajů uvedených v přihlášce i v jejích přílohách a zavazuje se vyhovět požadavkům na certifikaci a předložit certifikačnímu orgánu všechny podklady a informace nezbytné pro posouzení a certifikaci jeho systému managementu kvality.

.....
místo, datum

.....
podpis stat.zástupce / ředitele subjektu

razítko

ÚDAJE O AUDITOVANÉ ORGANIZACI

Klient

Auditovaný (název organizace: *)	IČ:
	DIČ:
Adresa organizace: *)	Tel.:
	Fax:
	E-mail:
Vedoucí organizace: *)	Tel.:
Představitel vedení pro SM:	Tel.:
	Fax:
	E-mail:

*) Uvádí se, je-li prověřovaná organizace vymezenou částí právního subjektu

Předměty podnikání

Hlavní:
Vedlejší:

Objem produkce (pro kterou je prověrka prováděna)

V technických jednotkách:	V roční výši tržeb:
---------------------------	---------------------

Počet pracovníků

TH pracovníků:	Dělnické profese:
----------------	-------------------

Lokality provozů (mimo výše uvedenou adresu)

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Doplňující údaje

Využívá organizace nakupování (outsourcing) procesů, které budou ovlivňovat shodu s požadavky SM ? např. interní audity, řízení externí dokumentace, udržování SM (manažer SM)	ano - ne
V případě, že ano, uveďte které:	
Využívá organizace poradenství vztahující se k SM?	ano - ne
V případě, že ano, uveďte organizaci příp. fyzickou osobu:	

.....

datum, jméno, funkce, podpis

Záznamy certifikačního orgánu

Číslo zakázky: Přezkoumání přihlášky z hlediska působnosti certifikačního orgánu včleněné podle CZ-NACE:	
Datum přezkoumání:	Přezkoumání provedl jméno / podpis:

DOTAZNÍK PŘIPRAVENOST ORGANIZACE K AUDITU

Pořadové č.		ANO ^{*)}	NE ^{*)}
1.	Jsou pro uplatňování systému managementu kvality identifikovány rozhodující procesy, jejich vazby a metody pro jejich řízení a monitorování, měření a analyzování?		
2.	Přijalo vrcholové vedení závazek k zajištění vývoje a zlepšování SMJ (plnění požadavků zákazníka, politika kvality, cíle kvality, přezkoumání systému, zajištění zdrojů)?		
3.	Je zpracována dokumentace systému managementu kvality (Příručka kvality a postupy a záznamy) a obsahuje postupy požadované normou a postupy požadované organizací a je dokumentace řízena?		
4.	Je stanoven představitel vedení a definovány další funkce včetně jejich odpovědností, pravomocí a vazeb?		
5.	Je zajištěno řízení záznamů o kvalitě?		
6.	Je zajištěno plánování a dokumentování realizačních procesů?		
7.	Je zajištěna identifikace požadavků zákazníka a jejich přezkoumání a komunikace se zákazníkem, hodnocení dodavatelů výrobků a služeb a subdodavatelů ?		
8.	Je zajištěno přezkoumání, ověřování a validace návrhu nebo vývoje?		
9.	Je zajištěno řízení nakupování, informace o dodavatelích, ověřování nakupovaných výrobků?		
10.	Jsou řízeny pracovní postupy a zajištěna identifikace a sledovatelnost výrobků?		
11.	Je zajištěna kontrola a kalibrace měřicích a monitorovacích zařízení?		
12.	Je plánováno a zajištěno měření a monitorování procesů, výrobků a spokojenosti zákazníka?		
13.	Je zajištěno řízení neshod, řešení opatření k nápravě?		
14.	Je prováděna analýza údajů, plánováno neustálé zlepšování a řešena preventivní opatření?		
15.	Je zajištěno provádění interních auditů ?		

*) Doplňující údaje uveďte případně v příloze

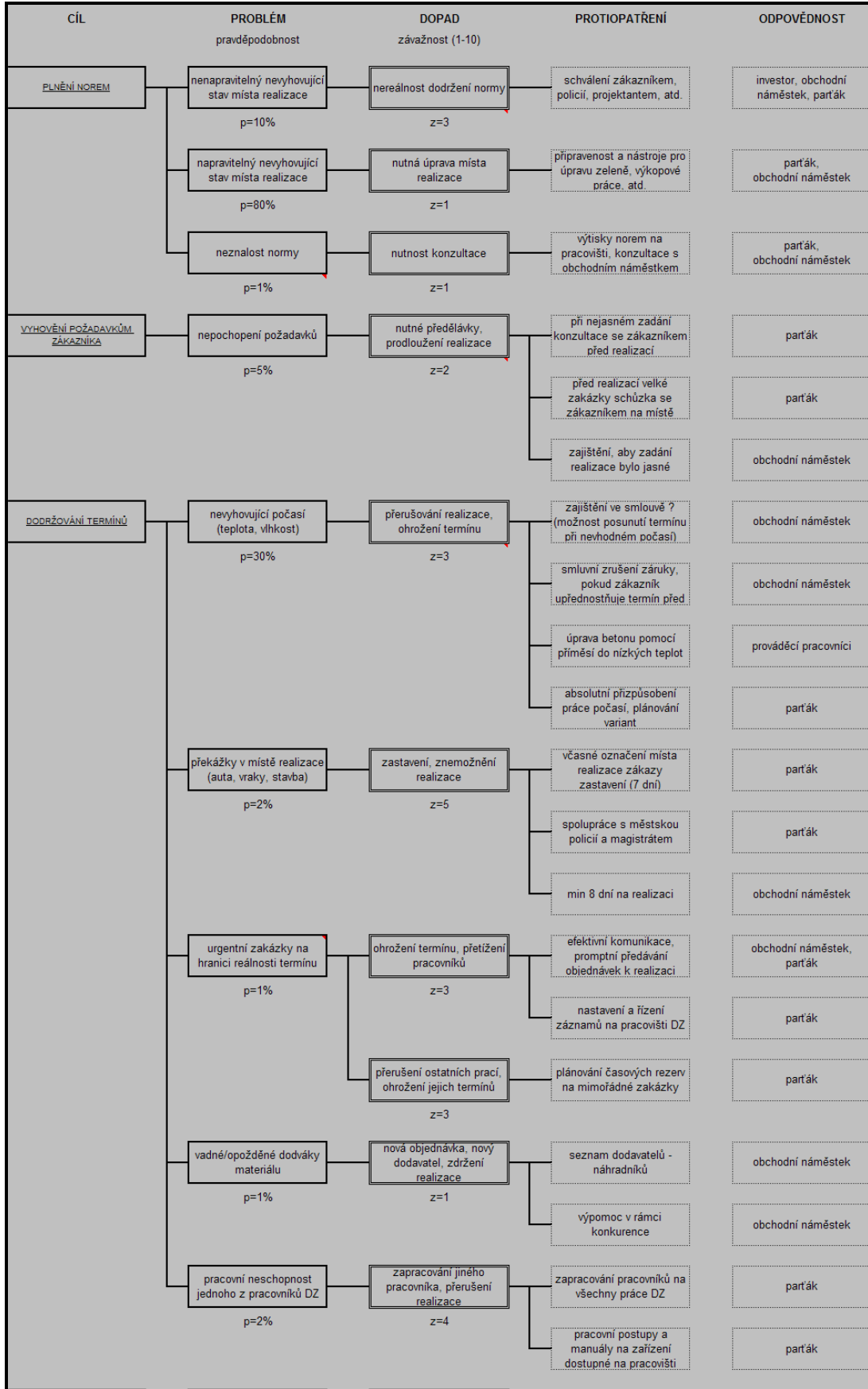
Dotazník zpracoval:

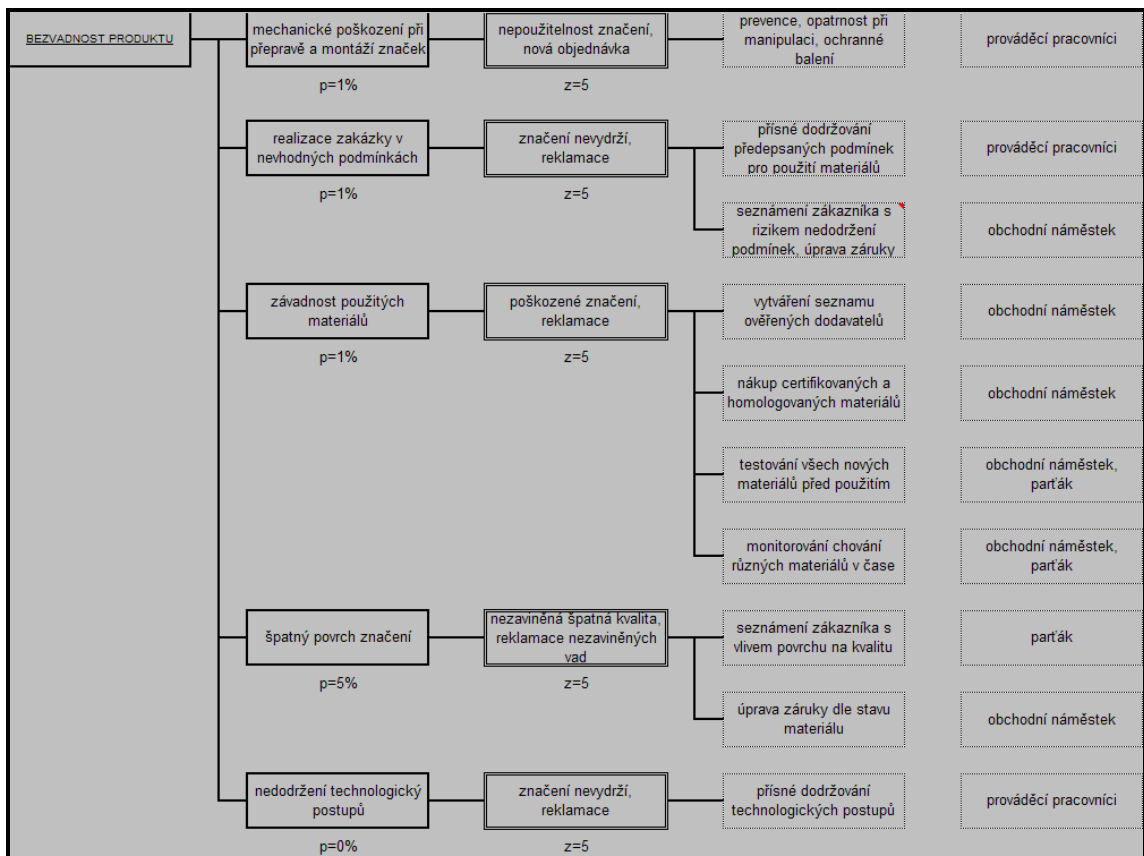
.....

datum, jméno, podpis

Zdroj: VÚPS [38]

Příloha O Rozhodovací diagram pro stanovení preventivních opatření





Zdroj: pracovníci SILBA s.r.o., vlastní zpracování

Příloha P Soubor pro zpracování a vyčíslení nákladů kvality v tabulkovém procesoru – návrh

Náklady kvality												
vznik nákladu		druh nákladu			vyčíslení							
rok	měsíc	pracovní skupina	kategorie nákladu	neshoda	čas	cesta	přímý výdaj	mzdová sazba	pevná cena PH	náklady na práci	náklady na PH	náklady celkem
2012, ...	1,2,3,...	AB, PEN, ZED,DZ	1,2,3,4	1a, 1b, ...	hod	km	Kč	Kč/hod	Kč/litr	Kč	Kč	Kč
										0	0	0

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha Q Soubor pro zpracování Záznamu o průběhu zakázky v tabulkovém procesoru - návrh

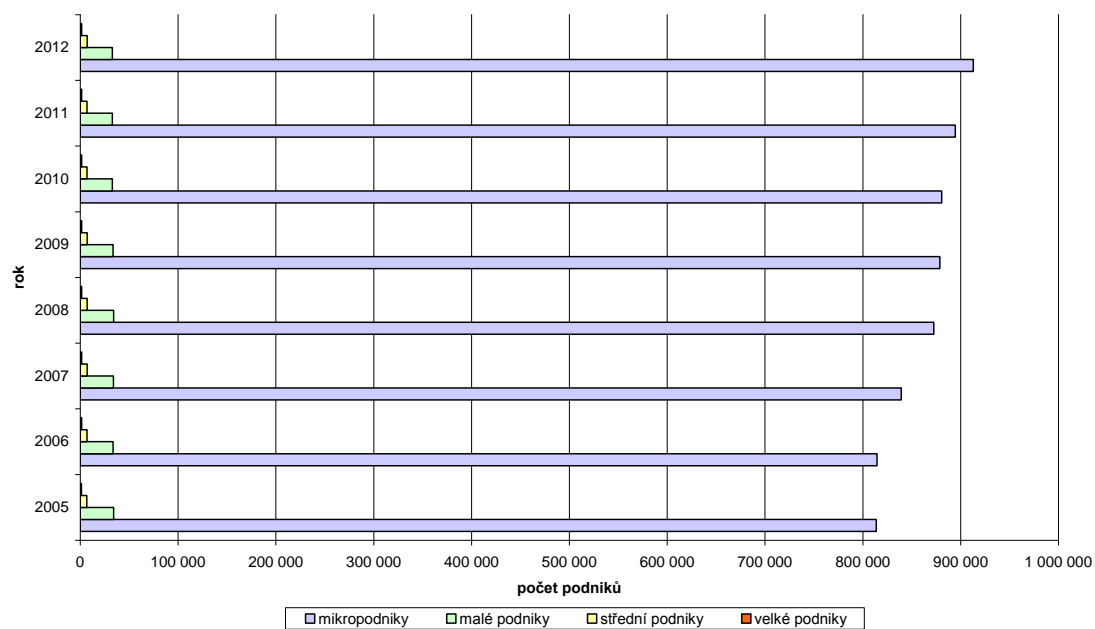
Záznam o průběhu zakázky																						
hlavička			průběh zakázky					spokojenost zákazníka						problémy při dosahování kvality								
pracovní skupina	rok	č.	předání k realizaci	příjetí k realizaci	zadání	dodávka materiálu	zahájení realizace	konečné předání realizace	cena	termíny	bezdvadnost	vlastnosti	normy	servis	kód	kód	kód	kód	kód	kód	kód	
AB, PEN, ZED, DZ			<i>datum</i>	<i>datum</i>	OK=1, NE OK=0		<i>datum</i>	<i>datum</i>	1 - 4; nejlepší hodnocení = 1, nejhorší = 4						1a, 1b, ...	1a, 1b, ...	1a, 1b, ...	1a, 1b, ...	1a, 1b, ...	1a, 1b, ...	1a, 1b, ...	1a, 1b, ...

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha R Statistiky malých podniků

Počet aktivních ekonomických subjektů podle velikosti (počtu zaměstnanců) – celkem

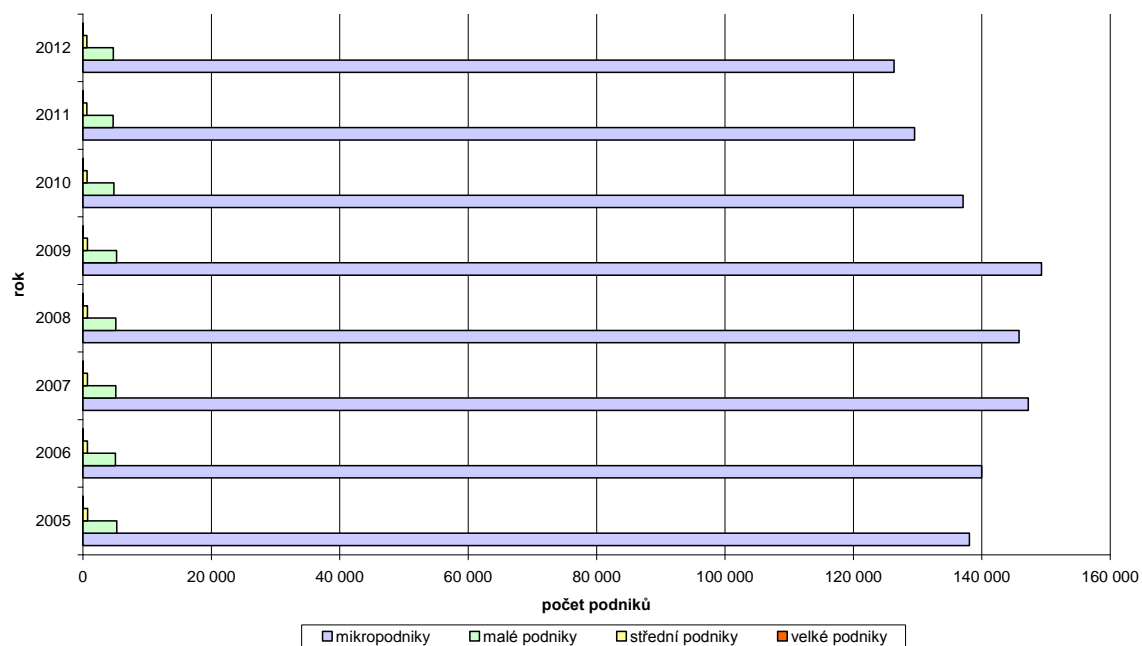
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
mikro podniky	813 700	814 514	839 317	872 549	878 801	880 613	894 645	913 055
malé podniky	34 180	33 702	33 978	34 189	33 664	32 883	32 840	32 934
střední podniky	6 715	6 895	7 101	7 215	7 070	6 923	6 986	7 067
velké podniky	1 389	1 448	1 475	1 513	1 452	1 418	1 441	1 466
Celkem	855 984	856 559	881 871	915 466	920 987	921 837	935 913	954 521



Zdroj: Eurostat [40], vlastní zpracování

Počet aktivních ekonomických subjektů podle velikosti (počtu zaměstnanců) – sektor stavebnictví

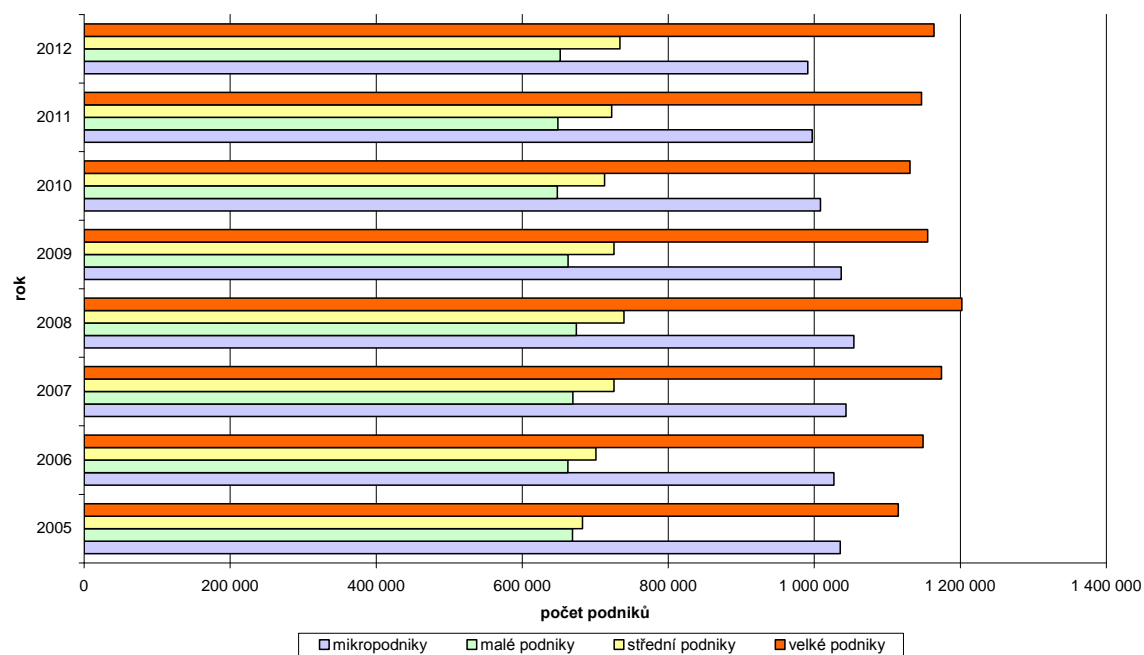
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
mikro podniky	138 090	139 980	147 243	145 805	149 295	137 092	129 524	126 353
malé podniky	5 281	5 076	5 124	5 135	5 244	4 847	4 729	4 756
střední podniky	736	707	720	716	725	664	642	640
velké podniky	70	73	69	68	67	60	57	55
Celkem	144 177	145 836	153 156	151 724	155 331	142 664	134 952	131 804



Zdroj: Eurostat [40], vlastní zpracování

Rozložení zaměstnaných podle velikosti ekonomického subjektu (počtu zaměstnaných) – celkem

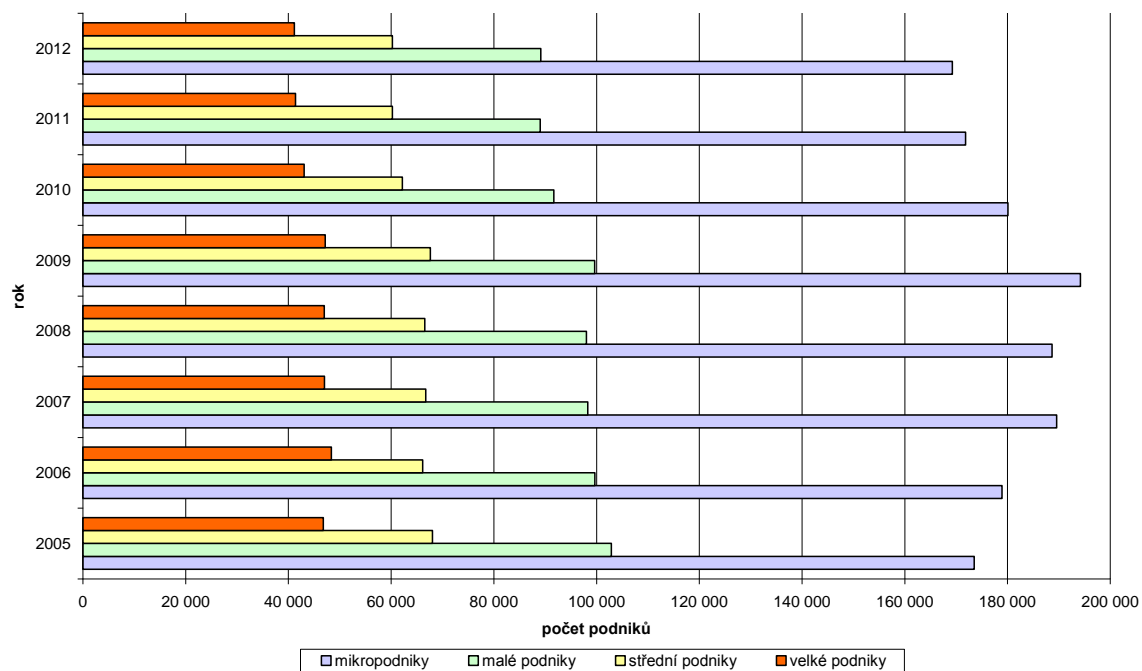
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
mikro podniky	1 035 553	1 027 062	1 043 678	1 054 398	1 037 077	1 008 589	997 166	991 290
malé podniky	668 987	662 526	669 599	674 171	662 995	648 215	649 009	652 229
střední podniky	682 692	700 958	725 771	739 342	725 683	712 878	722 586	733 965
velké podniky	1 115 208	1 148 936	1 174 270	1 202 198	1 155 266	1 131 191	1 147 011	1 164 165
Celkem	3 502 440	3 539 482	3 613 318	3 670 109	3 581 020	3 500 873	3 515 772	3 541 650



Zdroj: Eurostat [40], vlastní zpracování

Počet zaměstnaných podle velikosti ekonomického subjektu – sektor stavebnictví

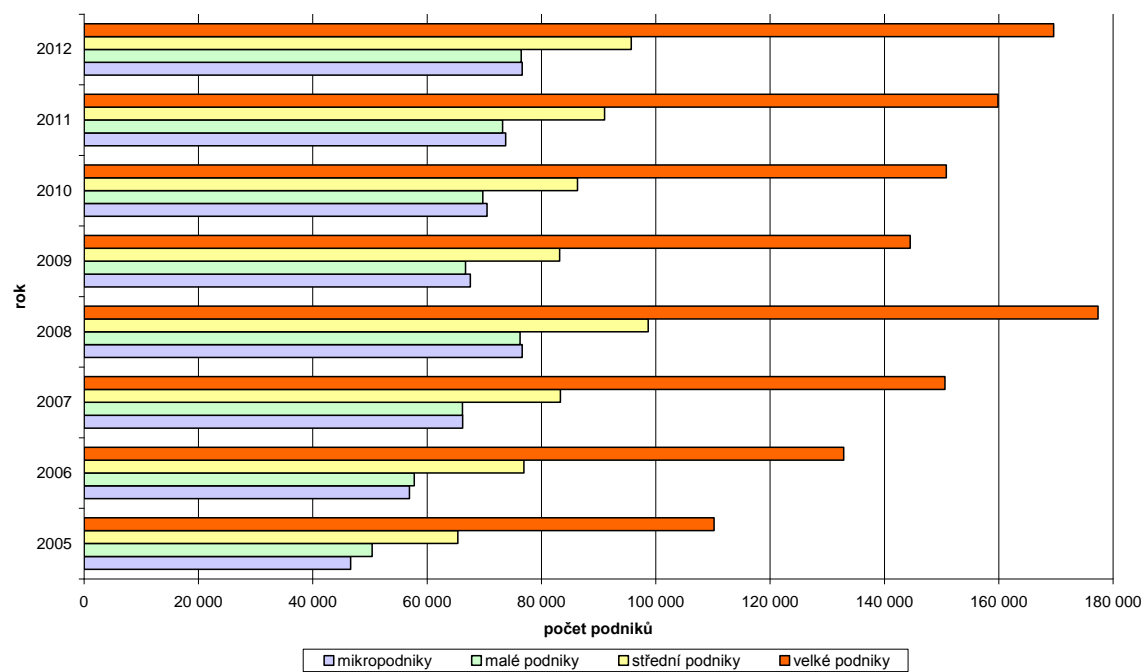
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
mikro podniky	173 534	178 949	189 580	188 705	194 226	180 109	171 843	169 288
malé podniky	102 893	99 682	98 298	98 041	99 657	91 693	89 058	89 151
střední podniky	68 048	66 173	66 745	66 570	67 668	62 185	60 264	60 243
velké podniky	46 819	48 382	47 036	47 007	47 190	43 093	41 401	41 184
Celkem	391 294	393 186	401 659	400 323	408741	377 079	362 566	359 866



Zdroj: Eurostat [40], vlastní zpracování

Velikost obrátu (v mil. Eur) ekonomických subjektů podle velikosti (počtu zaměstnanců) – celkem

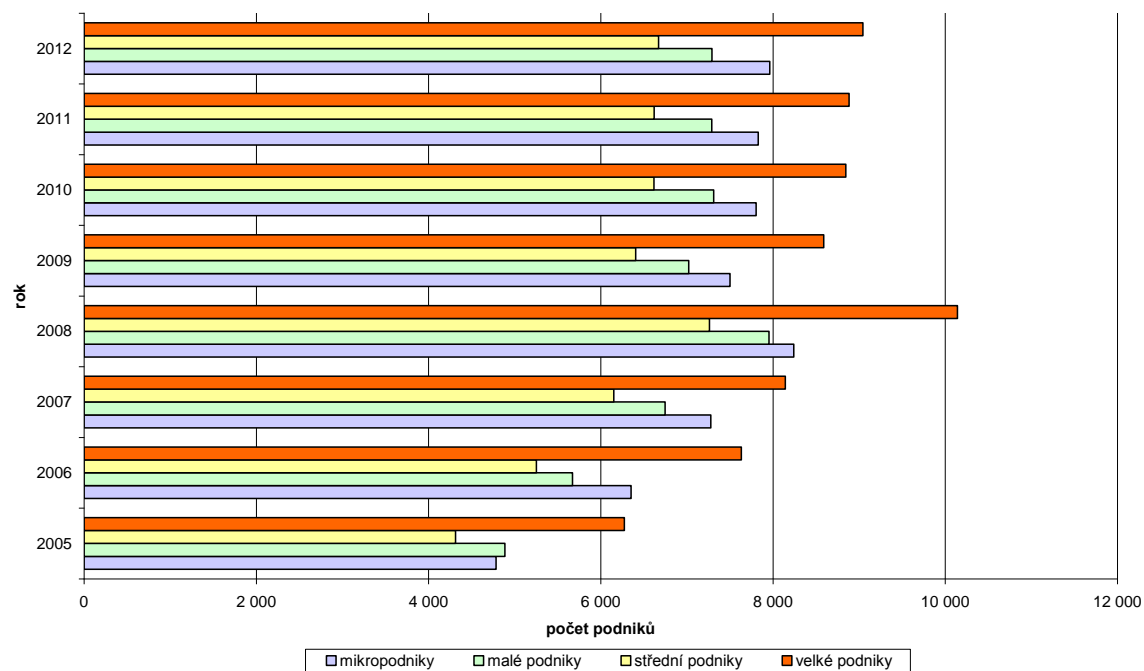
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
mikro podniky	46 631,1	56 921,3	66 238,8	76 634,5	67 582,1	70 496,2	73 742,9	76 632,4
malé podniky	50 399,9	57 755,4	66 193,7	76 280,4	66 734,9	69 769,3	73 204,4	76 482,8
střední podniky	65 397,6	76 960,9	83 335,0	98 691,8	83 210,2	86 319,3	91 068,1	95 716,0
velké podniky	110 207,9	132 899,9	150 599,8	177 368,8	144 527,0	150 820,2	159 882,6	169 621,9
Celkem	272 636,5	324 537,5	366 367,4	428 975,5	362 054,2	377 405,0	397 898,0	418 453,2



Zdroj: Eurostat [40], vlastní zpracování

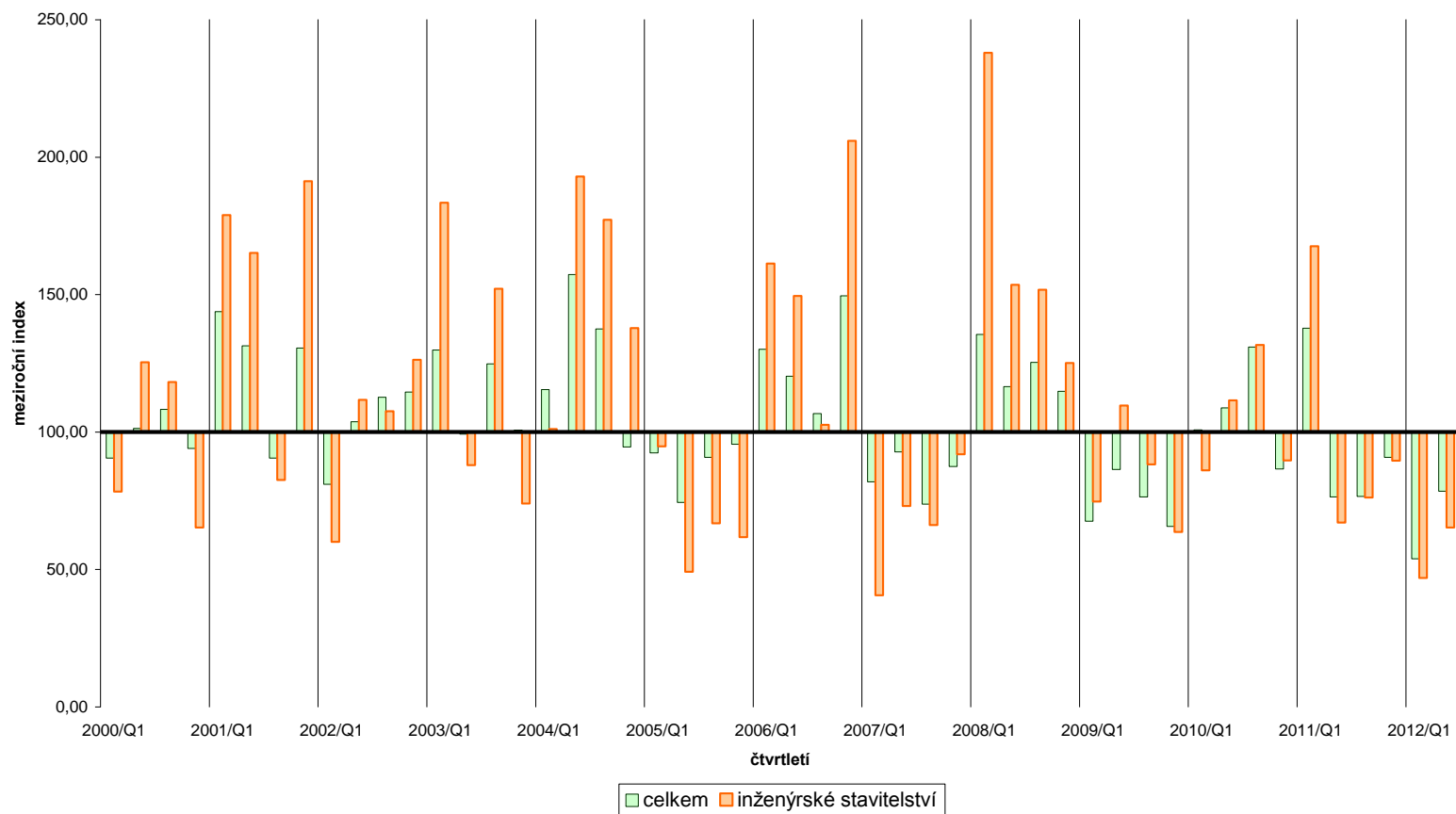
Velikost obratu (v mil. Eur) ekonomických subjektů podle velikosti (počtu zaměstnanců) – sektor stavebnictví

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
mikro podniky	4 784,5	6 351,4	7 278,1	8 240,7	7 502,0	7 804,7	7 829,1	7 962,2
malé podniky	4 888,1	5 671,1	6 746,5	7 952,8	7 022,5	7 311,8	7 289,4	7 290,6
střední podniky	4 313,2	5 253,3	6 151,8	7 262,3	6 405,7	6 618,4	6 620,2	6 671,0
velké podniky	6 274,0	7 633,7	8 142,5	10 142,3	8 589,8	8 846,8	8 884,5	9 043,9
Celkem	20 259,8	24 909,5	28 318,9	33 598,1	29 520,0	30 581,6	30 623,1	30 967,8



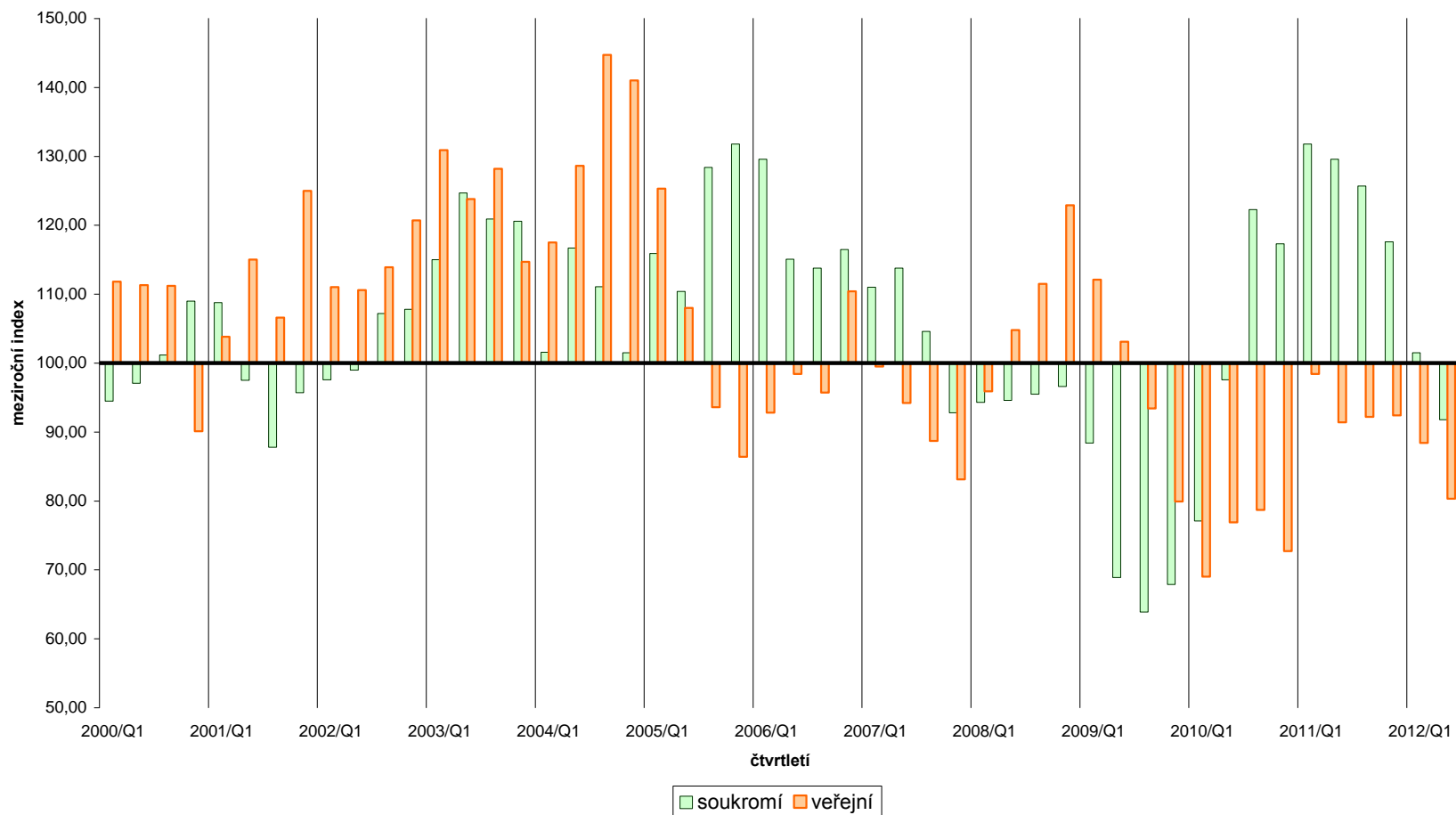
Zdroj: Eurostat [40], vlastní zpracování

Stavební zakázky dle sektoru



Zdroj: Český statistický úřad [19], vlastní zpracování

Stavební zakázky dle zadavatele



Zdroj: Český statistický úřad [19], vlastní zpracování

Příloha T Strategická konkurenční analýza – zdrojová data

název firmy	EUROVIA Silba, a.s.	BERGER BOHEMIA a.s.	SWIETELSKY stavební s.r.o.	SILNICE CHMELIŘ s.r.o.	ROBSTAV stavby s.r.o.	FLOP - dopravní značení, s.r.	SILBA s.r.o.	HENSTAV s.r.o.	BRAVOSMAT STAVBY s.r.o.	ISKOM, spol. s r.o.	STRABAG a.s.	POHL cz a.s.	SILBA-Elstav s.r.o.	IPN, s.r.o.	CETINA a KENAUR s.r.o.	SILNICE NEPOMUK s.r.o.	DF STAVBY, s.r.o.
velikost firmy (základní kapitál v tis. Kč)	9034	122955	250000	200	2400	100	200	200	100	100	1119600	59500	102	102	100	420	200
specializace (předmět podnikání)	0,2	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,4	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1
hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem		1									1	1					
opravy a údržba komunikací a silničního příslušenství	1																
poskytování služeb při provádění dopravního značení a dopravních opatření						1											
poskytování technických služeb				1			1										
projektová činnost ve výstavbě	1	1	1	1	1					1	1	1		1		1	
provádění staveb, jejich změn a odstraňování	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
silniční motorová doprava nákladní		1	1		1						1						
specializované stavební činnosti						1											
technické činnosti v dopravě				1		1	1										
vedení účetnictví, vedení daňové evidence																	
výkon zeměměřických činností		1	1		1						1						
výroba betonu a obalovaných živičných směsí											1						
výroba strojů a zařízení pro určitá hospodářská odvětví							1										
výroba, obchod a služby jinde nezařazené v oblasti opravy a údržby komunikací a silničního příslušenství		1	1		1		1	1			1	1		1		1	
zednictví		1															
zpracování kamene		1															
zprostředkování obchodu a služeb				1			1						1		1		1

Zdroj: Obchodní rejstřík [32], vlastní zpracování

Příloha U Výzkum Komunikace ovlivňující kvalitu ve společnosti SILBA s.r.o.

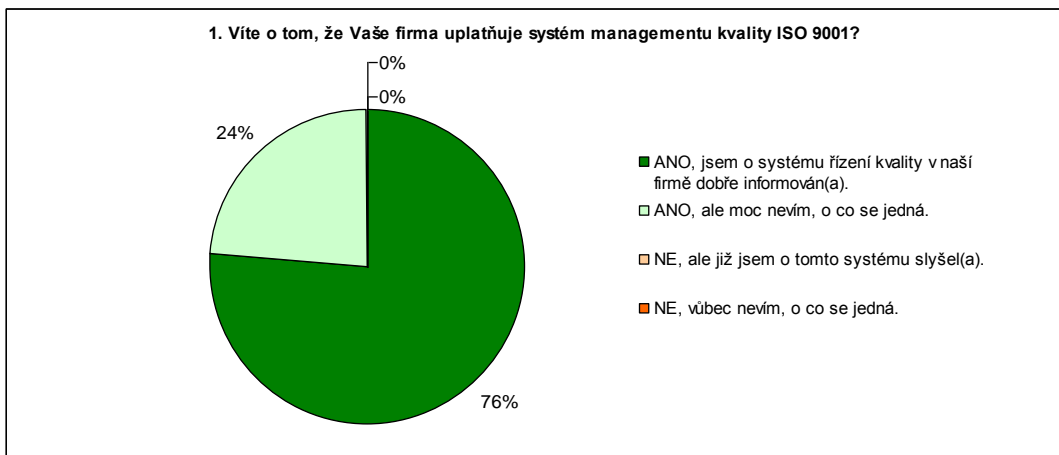
Cíl: Výzkum horizontální komunikace ovlivňující kvalitu ve společnosti SILBA s.r.o. a získání zpětné vazby o spokojenosti pracovníků s jejich pracovním prostředím.

Dotazník: Mezi zaměstnance firmy bylo distribuováno 31 dotazníků. Odevzdáno bylo 17 vyplněných dotazníků, z toho 2 od vedoucích pracovníků a 15 od řadových zaměstnanců.

Dotazník: Komunikace ovlivňující kvalitu ve společnosti SILBA s.r.o.			
Žádám Vás o vyplnění tohoto krátkého dotazníku sloužícího pro účely mé bakalářské práce (Systém managementu kvality v malé firmě).			
Dotazník je anonymní.			
Označte vždy tu odpověď, která nejlépe odpovídá Vaší zkušenosti.			
1. Víte o tom, že Vaše firma uplatňuje systém managementu kvality ISO 9001?			
<input type="checkbox"/>	ANO, jsem o systému řízení kvality v naší firmě dobře informován(a).		
<input type="checkbox"/>	ANO, ale moc nevím, o co se jedná.		
<input type="checkbox"/>	NE, ale již jsem o tomto systému slyšel(a).		
<input type="checkbox"/>	NE, vůbec nevím, o co se jedná.		
2. Jste seznámen(a) s Politikou kvality Vaší firmy?			
<input type="checkbox"/>	ANO, její zásady máme dostupné na pracovišti a jsou nám sdělovány vedením.		
<input type="checkbox"/>	ANO, její zásady máme dostupné na pracovišti.		
<input type="checkbox"/>	NE, zásady jsem již někdy vyděl(a), ale nepamatuji si je.		
<input type="checkbox"/>	NE, nikdy jsem s tímto dokumentem nebyl(a) seznámen(a).		
3. Jste si vědom(a) závažnosti Vaší pracovní činnosti pro dosahování cílů kvality Vaší firmy? (spokojenost zákazníků, zajištění zakázek, práce bez reklamací, spokojenost a zvyšování kvalifikace zaměstnanců, ochrana životního prostředí na stavbách, obhájení ISO certifikací)			
<input type="checkbox"/>	ANO, jsem informován(a) o vlivu mé pracovní činnosti na kvalitu produkce firmy.		
<input type="checkbox"/>	ANO, vím co je pro kvalitu důležité, ale žádným školením jsem neprošel (-la).		
<input type="checkbox"/>	NE, ale rád(a) bych se dozvěděl(a), jak mohu k vyšší kvalitě přispět.		
<input type="checkbox"/>	NE, je mi to jedno, prostě dělám svoji práci.		
4. Jak jste spokojen(a) s Vaším pracovním prostředím?			
	výborné	vyhovující	špatné
vybavení a uspořádání pracovišť, mikroklima, osvětlení, hluk, květiny, barvy, ...			
charakter činností, motivace, odměňování, rozvoj, vzdělávání, ...			
vztahy s kolegy, nadřízenými, podřízenými, ...			
bezpečnost na pracovišti, na stavbě, při dopravě, ...			
5. Konzultuji s Vámi Vaši nadřízení vhodnost používaného a nakupovaného technického vybavení? (stroje, nástroje, zařízení)			
<input type="checkbox"/>	ANO, některé naše připomínky již byly převedeny do praxe.		
<input type="checkbox"/>	ANO, ale naše připomínky neuvádí do praxe.		
<input type="checkbox"/>	NE, ale jimi vybrané vybavení nám při práci většinou vyhovuje.		
<input type="checkbox"/>	NE, jejich volba při nákupu vybavení podle našich zkušeností není zcela správná.		
6. Podílíte se na změnách procesů ve Vaší firmě zlepšovacími návrhy?			
<input type="checkbox"/>	ANO, vedení po nás vyžaduje zlepšovací návrhy a některé již byly převedeny do praxe.		
<input type="checkbox"/>	ANO, ale naše návrhy se prosazují velmi obtížně, iniciativa není podporována.		
<input type="checkbox"/>	NE, naše návrhy jsou vyslyšeny, ale v praxi se neprojeví.		
<input type="checkbox"/>	NE, naše zlepšovací návrhy nikoho nezajímají.		
7. Pracuji na pozici ...			
<input type="checkbox"/>	... vedoucího pracovníka.		
<input type="checkbox"/>	... řadového zaměstnance.		
Děkuji za vyplnění dotazníku. Věra Duchková.			

Otázka č. 1:

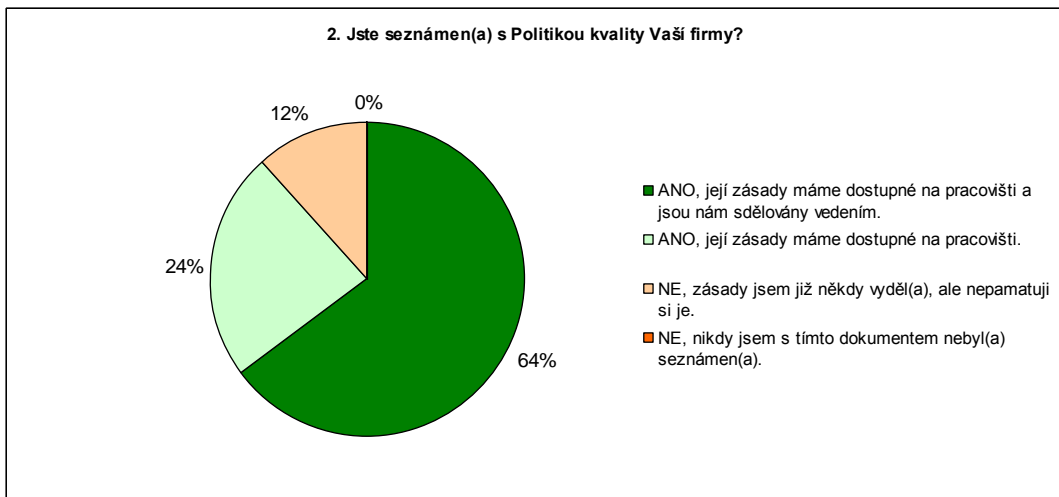
1. Víte o tom, že Vaše firma uplatňuje systém managementu kvality ISO 9001?	n = 17
ANO, jsem o systému řízení kvality v naší firmě dobře informován(a).	13
ANO, ale moc nevím, o co se jedná.	4
NE, ale již jsem o tomto systému slyšel(a).	0
NE, vůbec nevím, o co se jedná.	0



Cílem dotazování bylo zhodnotit povědomí zaměstnanců podniku o zavedeném SMK. Všichni respondenti o aplikaci tohoto systému v podniku ví, ale 24% se necítí být dobře informováno.

Otázka č. 2:

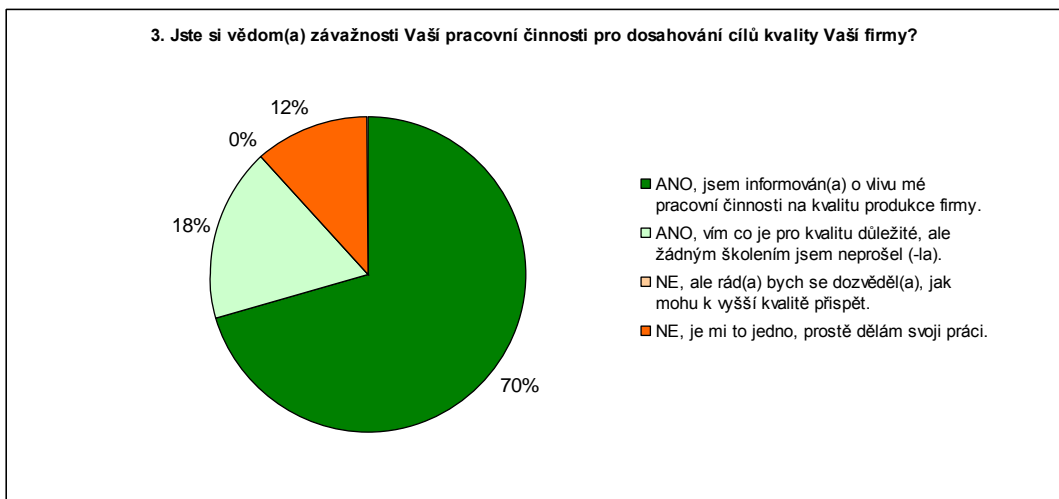
2. Jste seznámen(a) s Politikou kvality Vaší firmy?	n = 17
ANO, její zásady máme dostupné na pracovišti a jsou nám sdělovány vedením.	11
ANO, její zásady máme dostupné na pracovišti.	4
NE, zásady jsem již někdy vyděl(a), ale nepamatuji si je.	2
NE, nikdy jsem s tímto dokumentem nebyl(a) seznámen(a).	0



Cílem dotazování bylo zhodnotit naplnění požadavků normy ISO 9001 na seznámení zaměstnanců se stanovenou politikou kvality. 88% respondentů má na pracovišti dostupné zásady Politiky kvality, 64% odpovědělo, že jim jsou zásady navíc sdělovány vedením. S politikou kvality není seznámeno 12% (tj. 2 respondenti).

Otázka č. 3:

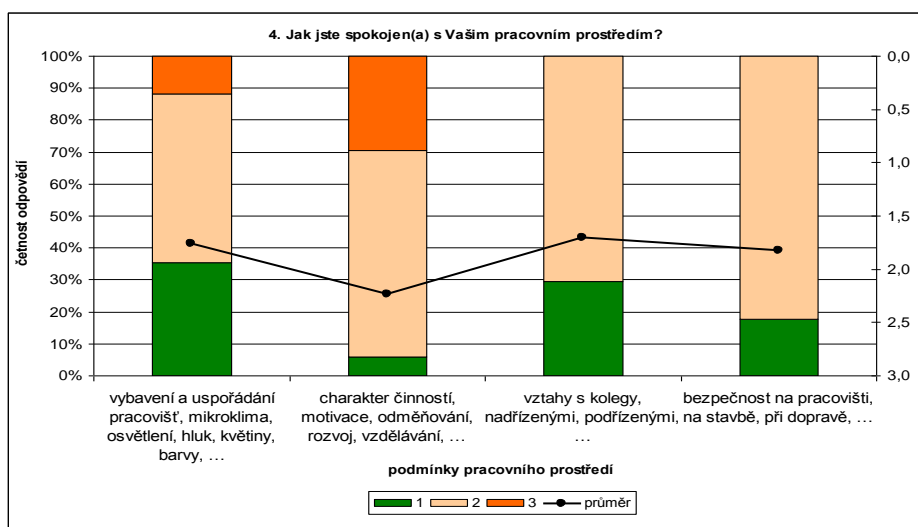
3. Jste si vědom(a) závažnosti Vaší pracovní činnosti pro dosahování cílů kvality Vaší firmy?	n = 17
ANO, jsem informován(a) o vlivu mé pracovní činnosti na kvalitu produkce firmy.	12
ANO, vím co je pro kvalitu důležité, ale žádným školením jsem neprošel (-la).	3
NE, ale rád(a) bych se dozvěděl(a), jak mohu k vyšší kvalitě přispět.	0
NE, je mi to jedno, prostě dělám svoji práci.	2



Cílem dotazování bylo zhodnotit povědomí zaměstnanců o vlivu jejich práce na plnění firemních cílů kvality. 88% odpovědělo, že si jsou tohoto vlivu vědomi, přičemž 70% je o tomto vlivu aktivně informováno. Dva zaměstnanci (tj. 12% respondentů) si vlivu vědomo není a vyjadřuje nezáměr o dosahování cílů kvality.

Otázka č. 4:

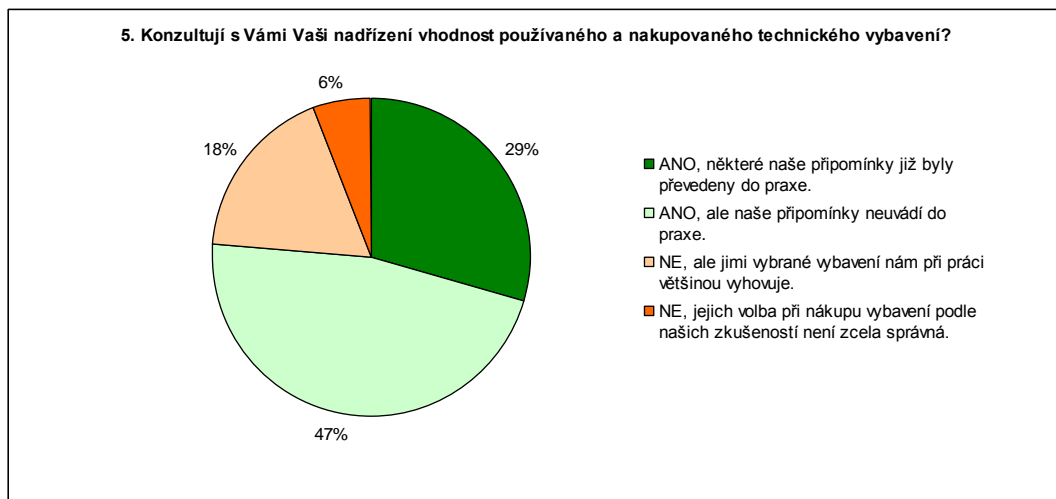
4. Jak jste spokojen(a) s Vaším pracovním prostředím?	n = 17			
	1	2	3	průměr
vybavení a uspořádání pracovišť, mikroklima, osvětlení, hluk, květiny, barvy, ...	6	9	2	1,8
charakter činností, motivace, odměňování, rozvoj, vzdělávání, ...	1	11	5	2,2
vztahy s kolegy, nadřízenými, podřízenými, ...	5	12	0	1,7
bezpečnost na pracovišti, na stavbě, při dopravě, ...	3	14	0	1,8



Cílem dotazování bylo získat zpětnou vazbu o spokojenosti zaměstnanců s jejich pracovním prostředím. Největší spokojenost vyjadřují respondenti se sociálním klimatem na pracovišti, zatímco nejhůř hodnotí skupinu aspektů pracovního prostředí související s charakterem pracovní činnosti, motivací, odměňováním, rozvojem, vzděláním atd.

Otázka č. 5:

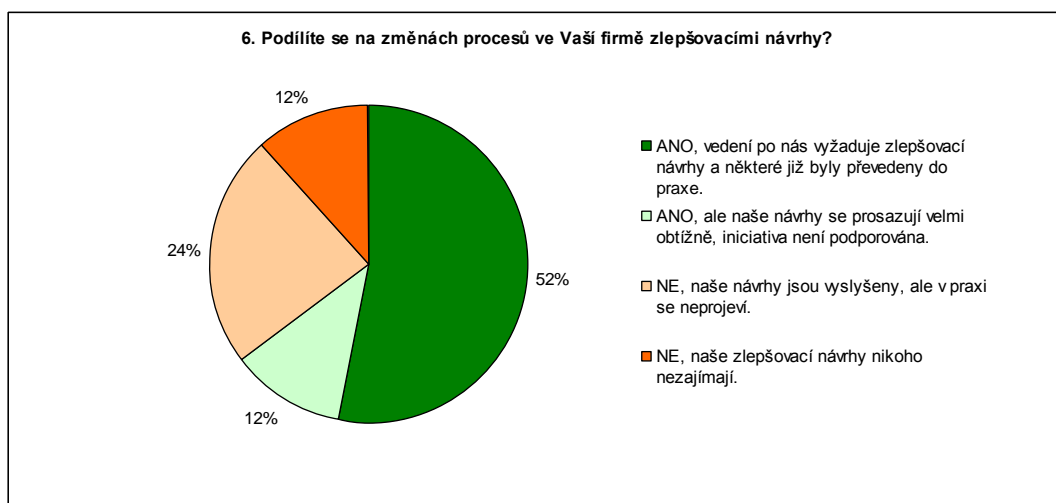
5. Konzultují s Vámi Vaši nadřízení vhodnost používaného a nakupovaného technického vybavení?	n = 17
ANO, některé naše připomínky již byly převedeny do praxe.	5
ANO, ale naše připomínky neuvádí do praxe.	8
NE, ale jimi vybrané vybavení nám při práci většinou vyhovuje.	3
NE, jejich volba při nákupu vybavení podle našich zkušeností není zcela správná.	1



Cílem dotazování bylo zhodnotit využití znalostí a zkušeností zaměstnanců vedoucími pracovníky při nakupování technického vybavení, které má vliv na efektivitu výroby a představuje velké výdaje. 76% respondentů odpovědělo, že s nimi jejich nadřízení tuto problematiku konzultují, ale 47% vyjádřilo názor, že jejich připomínky nejsou převáděny do praxe. Zcela kriticky odpovědělo 6% respondentů, kteří cítí, že s nimi nikdo nic nekonzultuje a volba nadřízených při nákupu vybavení není zcela správná.

Otázka č. 6:

6. Podílíte se na změnách procesů ve Vaší firmě zlepšovacími návrhy?	n = 17
ANO, vedení po nás vyžaduje zlepšovací návrhy a některé již byly převedeny do praxe.	9
ANO, ale naše návrhy se prosazují velmi obtížně, iniciativa není podporována.	2
NE, naše návrhy jsou vyslyšeny, ale v praxi se neprojeví.	4
NE, naše zlepšovací návrhy nikoho nezajímají.	2



Cílem dotazování bylo zhodnotit zapojení zaměstnanců do rozvoje procesů. To je jedním z bodů Politiky kvality společnosti a zároveň požadavkem normy ISO 9001. 52% respondentů odpovědělo, že se na změnách procesů podílí a jejich návrhy již byly převedeny do praxe. Na druhé straně 36% zaměstnanců má pocit, že se na změnách nijak nepodílí.

Příloha V Vztah mezi základními charakteristikami TQM a velikostí organizace

TQM Requirements / Characteristics	SMEs	Size independent	Large organisations
Top management believes that quality is everyones responsibility and that quality leadership starts at the top.			
Plans and manager's quality chain.			
Explicit and disciplined about goals, roles, and standards at all levels.			
Decision-making devolved to the lowest possible level. Empowerment.			
Effective and open communication channels.			
Continuous improvement culture.			
Cultural change.			
Resistance to change.			
Values people.			
Focuses on preventing problems.			
Runs by people working with other people.			
Open culture - Invites and encourages participation.			
Availability of company related information.			
Mistakes are not punished, rather they are considered as a part of the learning process.			
Employees know that positive efforts to improve quality will be recognised.			
Drive out fears in dealings with the organisation.			
Team working encouraged and fostered.			
Employees know that they are responsible for the quality of their work.			
High spending on training.			
Attainment of corporate objectives flows from customer satisfaction.			
Treats complaints as an opportunity to learn.			
Cost containment through disciplined approach to own operations and to supply chain.			
Company-wide awareness.			
Functional integration.			
Continuous search for the improvement of the business with quality, productivity and cost reduction as indivisible elements.			

Zdroj: Ghobadian a Gallear [22]

Příloha W Záznam o průběhu zakázky dopravního značení - návrh

ZÁZNAM O PRŮBĚHU ZAKÁZKY č. DZ2012 /				
název:	<hr/>			
odběratel:	<hr/>			
termín:	<hr/>	kontakt:	<hr/>	
datum předání zakázky k realizaci:	<hr/>			
datum přijetí zakázky k realizaci:	<hr/>			
jasné a čitelné zadání:	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NE OK		
dodávka materiálu:	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NE OK		
datum zahájení realizace:	<hr/>			
Předání realizace:		<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NE OK	
datum:	<hr/>	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NE OK	
datum:	<hr/>	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NE OK	
datum:	<hr/>	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NE OK	
SPOKOJENOST ZÁKAZNÍKA:				
	předčili očekávání	spokojen	nespokojen, nevyžaduje nápravu	nespokojen, vyžaduje nápravu
cena	X	X	X	X
termíny	X	X	X	X
bezvadnost	X	X	X	X
volitelné vlastnosti značení	X	X	X	X
splnění norem	X	X	X	X
servis	X	X	X	X

SPOTŘEBA MATERIÁLU						
materiál	použito	vráceno				ztráta
označení	ks	ks	ks	ks	ks	ks
	datum	datum	datum	datum	datum	datum

Zdroj: Vlastní zpracování

Abstrakt

Duchková, V. *Systém managementu kvality v malé firmě*. Bakalářská práce. Cheb: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 99 s., 2012

Klíčová slova: Management kvality, malý podnik, stavebnictví, ISO 9001.

Práce zkoumá certifikovaný systém managementu kvality v malé stavební firmě a hodnotí jeho přínosy a nevýhody. První část se zabývá popisem společnosti a zvláštností jejího systému managementu kvality vzhledem k její velikosti a specifikům stavebního průmyslu. Autorka práce odhaluje motivaci vedoucí k přijetí certifikovaného systému managementu kvality ISO 9001 a kriticky hodnotí schopnost malé firmy tento systém správně zavést. V závěrečné části práce autorka navrhuje pro tento specifický malý podnik jednoduché procesy umožňující rozvoj systému managementu kvality a vyčíslení nákladů na kvalitu. Zavedení těchto procesů by mělo vést ke zvýšení účinnosti managementu kvality a ke snížení nákladů. Závěry vyplývající z výzkumu a hodnocení zavedeného managementu kvality porovnává autorka s domácí a zahraniční literaturou a relevantními zahraničními výzkumy.

Abstract

Duchková, V. *The Quality Management System in a Small Company*. Bachelor work. Cheb: Faculty of Economics, University of West Bohemia in Pilsen, 99 p., 2012

Key words: Quality management, small enterprise, building industry, ISO 9001.

The thesis analyzes the certificated quality management system in a small building company and evaluates its benefits and drawbacks. The first section deals with the description of the company and the special characteristics of its quality management system considering its size and the specifics of the building industry. The author reveals the motivation of the company for accepting the ISO 9001 certificated quality management system and critically evaluates the ability of the small company to properly implement this system. In the final section of the thesis the author designs some simple processes enabling development of the quality management system and quality costs quantification in this specific small company. Implementation of these processes should increase the quality management effectiveness and cut costs. The conclusions of the research and the evaluation of the implemented quality management are confronted with the domestic and foreign literature and the relevant foreign researches.