

Optimalizace systému managementu jakosti v podniku Terastav, s.r.o.

Martin Kovářík

Bakalářská práce
2005



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Zde patří úvodní strana.

Tato strana se ze šablony netiskne.

Úvodní strana je uvedena ve speciálních souborech přístupných na webových stránkách univerzity.

Zde patří oficiální zadání diplomové práce.

Tato strana se ze šablony netiskne. Je to výstup z IS STAG.

ABSTRAKT

Abstrakt česky

Ve své bakalářské práci se budu zabývat problematikou systému managementu jakosti, která je obsahem teoretické části společně s možností zvýšení konkurenceschopnosti podniku. V analytické části se práce zabývá představením analyzované společnosti společně s analýzou současného stavu řízení jakosti. Hlavní část analytické části tvoří Příručka jakosti. Podnik však nemá vytvořenu vlastní Příručku jakosti, a proto použiji obecný model Příručky jakost, pomocí kterého budu analyzovat vnitropodnikové záležitosti společnosti Terastav, s.r.o. V této Příručce jakosti se budu opírat o všech pět jejích kapitol, které budou popisovat reálný stav systému managementu jakosti ve firmě. Na základě této analýzy navrhnou podniku doporučení, týkající se zkvalitnění systému managementu jakosti včetně doporučení pro zvýšení konkurenceschopnosti společnosti Terastav, s.r.o., která se nachází v oblasti velké konkurence ze strany stavebních firem. V závěru bakalářské práce je uvedena možnost pro zvýšení konkurenceschopnosti společnosti Terastav, s.r.o., která může být velmi užitečným nástrojem systému managementu jakosti. Jedná se o doporučení pro vytvoření webové prezentace firmy.

Abstrakt ve světovém jazyce

In my bachelor thesis I will deal with the problems of quality management system, which is the paper contains two parts. Theoretical describing possibilities of increase competition capabilities, and analytical which deals with introduction of company analysis together with analysis of present status quality procedure. The main part of the analytical creates the handbook of quality. The company hasn't created its own handbook yet, and I use the universal model of handbook of quality, which helps to analyse corporate affairs of Terastav Ltd. In that handbook of quality I will bear on all five of its chapters, which describe present status of quality management system in this company. On footing of this analysis I will propose a references to the company, relevant to the improvement of quality management system together with references for increasing competition capabilities of Terastav Ltd., which experiences intense competition from a party of building companies. In the end of my bachelor dissertation I will mention a possibility for increase of competition capabilities of Terastav Ltd., which could be a very useful instrument of quality management system. It can serve a basis for the web presentation of company.

Touto cestou bych rád poděkoval vedoucímu bakalářské práce panu Doc. Ing. Petru Brišovi, CSc. za odborné vedení, cenné informace a připomínky, které mi při vypracování bakalářské práce poskytl.

Dále bych chtěl také poděkovat vedení společnosti Terastav, s.r.o. za praktické rady a podklady pro zpracování bakalářské práce.

OBSAH

OBSAH.....	5
ÚVOD.....	7
I. TEORETICKÁ ČÁST	8
1 CHARAKTERISTIKA SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI.....	9
1.1 VYMEZENÍ POJMU SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY	9
1.1.1 Historický vývoj managementu jakosti.....	9
1.2 CO JE TO JAKOST A JAKÝ JE JEJÍ VÝZNAM V TRŽNÍM PROSTŘEDÍ.....	11
1.3 VYBRANÉ POJMY SOUVISEJÍCÍ S JAKOSTÍ	12
1.4 KONCEPCE MANAGEMENTU JAKOSTI NA BÁZI NOREM ISO	14
1.5 KONCEPCE MANAGEMENTU JAKOSTI NA BÁZI TQM.....	15
1.6 SYSTÉM MANAGEMENTU JAKOSTI ISO 9000	20
1.7 VÝKLAD NORMY ISO 9001:2000 (SYSTÉMY MANAGEMENTU JAKOSTI).....	22
1.7.1 Procesní přístup.....	22
1.7.2 Odpovědnost vedení organizace	22
1.7.3 Management zdrojů.....	22
1.7.4 Realizace produktu.....	23
1.7.5 Měření, analýza a zlepšování	23
1.8 KVALITA FIRMY	23
1.9 SPECIFIKA ŘÍZENÍ JAKOSTI V MALÝCH VÝROBNÍCH ORGANIZACÍCH.....	24
1.10 ALTERNATIVNÍ SYSTÉMY KVALITY	25
2 DOKUMENTACE SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY	26
2.1 POŽADAVKY NA DOKUMENTACI	26
2.2 POLITIKA JAKOSTI	27
2.3 PŘÍRUČKA JAKOSTI.....	27
2.4 ŘÍZENÍ DOKUMENTŮ.....	28
2.4.1 Řízení záznamů	28
2.4.2 Přínosy dokumentace	28
2.4.3 Struktura dokumentace.....	29
2.4.4 Řízená dokumentace	30
2.4.5 Formální požadavky na dokumentaci a její vnitřní struktura	31
2.4.6 Vrstvy dokumentace systému managementu jakosti	32
2.4.7 Elektronická podoba dokumentace	33
3 MALÉ A STŘEDNÍ PODNIKY (MSP)	34
3.1 DEFINICE MSP	34
3.2 SCHOPNOSTI MSP	34
3.3 NEGATIVNÍ VLIVY NA MSP	35
3.4 VÝZNAM MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ	35
4 ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI FIREM VYTVOŘENÍM WWW STRÁNEK.....	37
4.1 STRUČNÁ HISTORIE WORLD WIDE WEBU.....	37
4.2 JAKÝ BUDE ÚČEL NÁVŠTĚVY WWW STRÁNEK PODNIKŮ.....	38
4.3 KDO JSOU LIDÉ ČTOUCÍ WEBOVÉ STRÁNKY PODNIKŮ	39
5 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI.....	40
II. ANALYTICKÁ ČÁST	41
6 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI.....	42

7	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ŘÍZENÍ JAKOSTI VE SPOLEČNOSTI	43
7.1	ANALÝZA A PROGNÓZA PODNIKATELSKÉHO PROSTŘEDÍ.....	46
7.2	ANALÝZA SWOT	48
8	DŮVODY PRO ZAVÁDĚNÍ SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI.....	50
9	PŘÍRUČKA JAKOSTI – KOMENTÁŘ K VYBRANÝM KAPITOLÁM.....	51
9.1	SYSTÉM MANAGEMENTU JAKOSTI	51
9.1.1	Politika jakosti.....	51
9.1.2	Požadavky na dokumentaci.....	52
9.2	ODPOVĚDNOST VEDENÍ ORGANIZACE	56
9.2.1	Osobní angažovanost a aktivita managementu	56
9.2.2	Zaměření na zákazníka.....	56
9.2.3	Politika jakosti.....	58
9.2.4	Plánování.....	59
9.2.5	Odpovědnost, pravomoc a komunikace	60
9.3	MANAGEMENT ZDROJŮ	63
9.3.1	Zabezpečování zdrojů	63
9.3.2	Lidské zdroje	64
9.3.3	Infrastruktura.....	65
9.3.4	Pracovní prostředí	65
9.4	REALIZACE.....	65
9.4.1	Plánování realizace.....	65
9.4.2	Procesy týkající se zákazníka.....	66
9.4.3	Návrh a vývoj.....	69
9.4.4	Nakupování	69
9.4.5	Řízení výroby a poskytování služeb	71
9.4.6	Řízení monitorovacích a měřících zařízení.....	72
9.5	MĚŘENÍ, ANALÝZA A ZLEPŠOVÁNÍ	73
9.5.1	Monitorování a měření.....	73
9.5.2	Řízení neshodného produktu.....	75
9.5.3	Analýza údajů.....	76
9.5.4	Zlepšování	77
10	TVORBA WWW STRÁNEK PRO ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI PODNIKU TERASTAV, S.R.O.	79
11	DOPORUČENÍ PRO PODNIK.....	80
	ZÁVĚR.....	82
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	83
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	85
	SEZNAM OBRÁZKŮ	86
	SEZNAM TABULEK.....	87
	SEZNAM PŘÍLOH.....	88

ÚVOD

Zvolené téma jsem si vybral z toho důvodu, že pro mnohé organizace se zavedení systému managementu jakosti stalo nutností, chtějí-li uspět v tvrdém konkurenčním prostředí. Velké tlaky přicházejí ze strany odběratelů, kteří mají implementovaný systém jakosti a jako jedno z kritérií hodnocení dodavatelů používají hodnocení jejich systému jakosti.

Klíčem ke zvyšování efektivnosti ekonomiky průmyslově vyspělých zemí světa je soustavné zlepšování jakosti výrobků a služeb včetně veškeré lidské činnosti. Konkurenceschopnost podniku by měla být základním motivem pro zavedení systému managementu jakosti. Z toho vyplývá, že systém jakosti musí v první řadě splňovat požadavky podniku a jeho zákazníků.

Systémy jakosti norem ISO jsou dnes již běžnou součástí řízení podniků a organizací v české ekonomice. Ve výrobních oborech jako strojírenství, stavebnictví a elektrotechnika se staly již prakticky standardem. Systémy jakosti se uplatňují v podnicích bez ohledu na výrobní programy a velikost firmy. Existující příklady úspěšně fungujících systémů jak v nadnárodních korporacích, tak i v malých rodinných firmách.

Důležitou součástí systému managementu jakosti, má-li být považován za systém, je jeho dokumentování, čili sledování, shromažďování, třídění, zaznamenávání a zpřístupňování požadovaných nebo důležitých informací o systému managementu jakosti a jeho funkci.

V analytické části bakalářské práce se budu převážně zaměřovat na příručku jakosti. Příručka jakosti je dokument, který vysvětluje, jak v organizaci funguje systém managementu jakosti. Především je zde popsáno, jak organizace Terastav, s.r.o. naplňuje požadavky jednotlivých kapitol normy ISO 9001:2000. Příručka jakosti se nepíše pro certifikační orgán. Slouží především zákazníkům, kterým má navodit pocit důvěry, že jejich požadavky na jakost budou splněny.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 CHARAKTERISTIKA SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI

1.1 Vymezení pojmu systému managementu kvality

Koncepce systému managementu jakosti je určena snahou společnosti vyhovět požadavkům zákazníka tak, aby dodávka splňovala i ty nejnáročnější požadavky kladené na kvalitu produktu. [14]

Systému managementu jakosti využívají především výrobní firmy. Objevení jakosti se stalo hlavním úspěchem japonských firem v soutěži s Amerikou a Evropou. Počátky objevování byly spojeny s řízením výrobních procesů. Jedním z prvních oborů, ve kterém byla certifikace používána byl automobilový průmysl. Ten využíval norem jakosti ke zvyšování kvality finálních výrobků i jednotlivých komponentů. Zhruba 40 let byl systém managementu kvality a jeho certifikace využíván pouze ve výrobě. Později se ale ukázalo, že je potřeba zlepšovat nejen výrobní procesy, ale také servis spojený s výrobou a další služby. Dnes je podle mezinárodní organizace pro standardizaci (ISO) certifikát nejvíce využíván firmami z oblasti výroby materiálů, elektrotechniky a ve stavebnictví. Hlavními přínosy zavedení systému managementu kvality je podle studie Evropské komise lepší povědomí o kvalitě, jasné rozdělení odpovědnosti, zvýšení angažovanosti zaměstnanců, zvýšení důvěry zákazníků a zvýšení vnitřní efektivnosti podniku.

Zavedení systému managementu kvality pomáhá zlepšovat služby. Několikaleté výzkumy u certifikovaných organizací v USA ukázaly, že používání systému managementu jakosti pozitivně ovlivňuje také růst prodeje, tržeb i cen akcií společnosti. Certifikace je dokladem zaručené kvality, ve které jsou zohledněny správné postupy

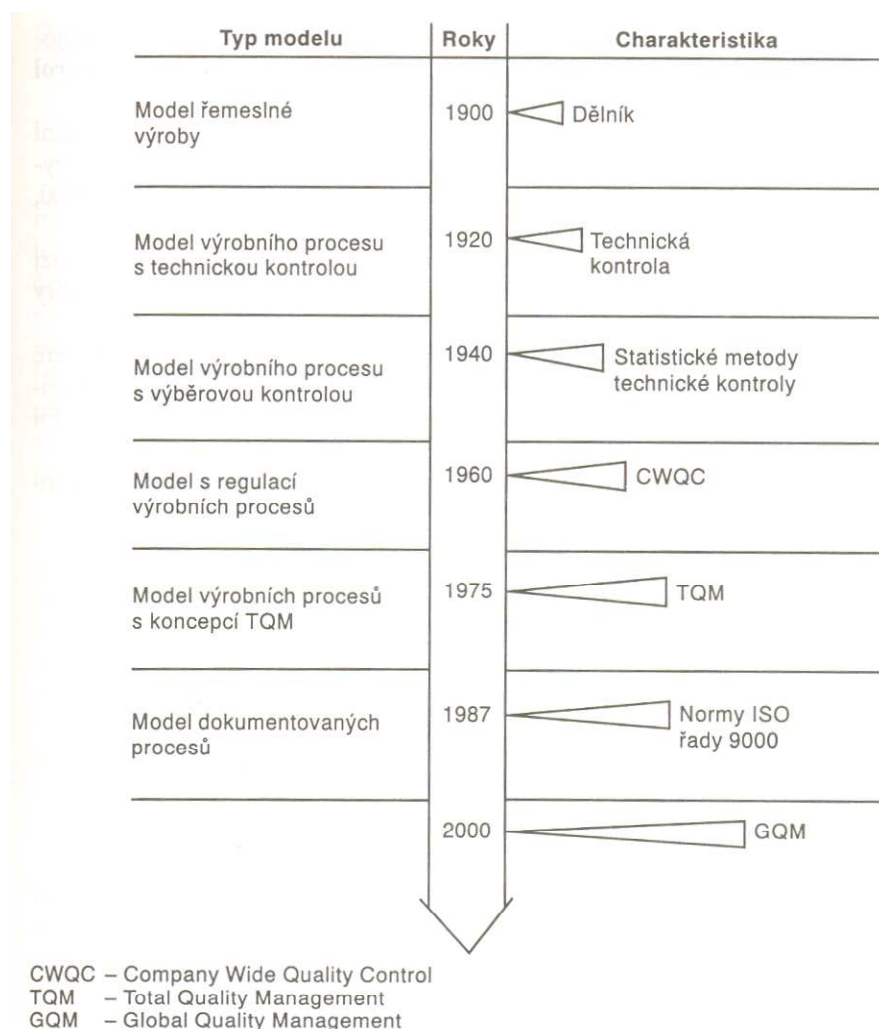
a jejich dodržování. Pro řadu exportérů je certifikát nutnou podmínkou výrobní kooperace či sjednávání zakázek, především na trzích Evropy, Asie a Severní Ameriky. [15]

1.1.1 Historický vývoj managementu jakosti

Nejstarší definice pojmu “kvalita” je přisuzována Aristotelovi a lze se s ní setkat

i v moderních filozofických slovnících. A právě už sama Aristotelova definice jakosti je důkazem toho, že zájem člověka o jakost není pouze novodobou záležitostí. Velmi intenzivním rozvojem prošly systémy zabezpečování jakosti v minulém století. V jeho časové ose lze rozeznat několik odlišných stadií, znázorněných na obrázku 1. Takzvaný

model řemeslné výroby byl postaven na tom, že dělník (např. obuvník) přicházel velmi často do přímého styku se zákazníkem, od kterého si vyslechl jeho požadavky, a ty se snažil splnit. Výhodou zde byla okamžitá zpětná vazba od zákazníka, známou nevýhodou nízká produktivita práce.



Obr. 1. Vývoj systémů zabezpečování jakosti ve dvacátém století

Právě snahy o zvýšení produktivity vedly ve dvacátých letech k postupnému zvyšování objemů výroby pomocí prvních výrobních linek. Když se ve třicátých letech zásluhou Američanů Romiga a Shewharta objevily první statistické metody kontroly, zrodil se model výrobních procesů s výběrovou kontrolou. Ten se v civilní sféře prosadil výrazněji až po druhé světové válce zejména v Japonsku při masivním zavádění statistické regulace

a statistické přejímky. Japonci však svou snahu o statistické řízení procesů rozšířili i na další oblasti činností podniků, včetně předvýrobních etap. Zrodil se tak základ skutečných moderních systémů jakosti, označovaný jako Company Wide Quality Control (CWQC).

Dalším propracováním tohoto přístupu došlo k prvním pokusům o totální management jakosti (TQM), který představuje i v současnosti dynamicky se vyvíjející koncepci.

V r. 1987 vstoupily na scénu jakosti normy ISO řady 9000, snažící se o rozsáhlou dokumentaci všech podnikových procesů.

Mnoho odborníků očekává, že další vývoj managementu jakosti povede k fúzi řízení jakosti a péče o životní prostředí a bezpečnost na bázi tzv. Global Quality Management (GQM).

V současné době se ve světovém měřítku vyskytují tři základní koncepce managementu jakosti:

- ❖ koncepce podnikových standardů,
- ❖ koncepce ISO,
- ❖ koncepce TQM. [6]

1.2 Co je to jakost a jaký je její význam v tržním prostředí

Pro praktický život a řízení firem byla proto vypracována definice, která je nejenom univerzální, ale i mimořádně závažná. Uvádí ji norma ČSN ISO 8402, když hovoří, že jakost je celkový souhrn znaků entity, které ovlivňují schopnost uspokojovat stanovené a předpokládané potřeby. Normou ČSN ISO 8402 je entita vymezena jako všechno to, co je možné individuálně popsat a vzít v úvahu, např. výrobek, proces, organizaci, systém, osobu atd. Schopnost entity uspokojovat potřeby je odvozena od úrovně jejích znaků, častěji označovaných jako „znaky jakosti“.

V posledních dvou desetiletích stoupl význam jakost ve světovém měřítku tak dramaticky, že se někdy hovoří o „revoluci jakosti“. Pokud mají naše podniky v ostrém konkurenčním prostředí opravdu přežít, měly by problematice managementu jakosti věnovat zásadní pozornost. Evropská nadace pro řízení jakosti ve spolupráci s Evropskou komisí

realizovala v letech 1994-5 výzkumný projekt zabývající se hledáním evropské cesty k výjimečnosti. Jeho součástí se stalo vypracování případových studií z 35 evropských firem zaměřených na management jakosti. Analýzy těchto studií jednoznačně prokázaly, že účinný management jakosti vede:

- k zlepšování ekonomických výsledků,
- k vyššímu zájmu o požadavky zákazníků,
- k rozvoji podnikové kultury a vedení lidí,
- k významným změnám v osobním rozvoji zaměstnanců.

Význam účinného managementu jakosti na konci dvacátého století spočívá:

- a) jakost je rozhodujícím faktorem stabilního ekonomického růstu podniků,
- b) management jakosti je nejdůležitějším ochranným faktorem před ztrátami trhů,
- c) jakost je velmi významným zdrojem úspor materiálů a energií,
- d) jakost ovlivňuje i makroekonomické ukazatele,
- e) jakost je limitujícím faktorem tzv. trvale udržitelného rozvoje,
- f) jakost a ochrana spotřebitele jsou spojené nádoby. [4]

1.3 Vybrané pojmy související s jakostí

Díky terminologii jakosti, kterou začala kultivovat již v šedesátých letech Evropská organizace pro jakost, a díky vymezení nejdůležitějších pojmů v normách ISO 9000, disponuje management jakosti řadou pojmů, které jsou ve své podstatě jakosti, kterou začala kultivovat již v šedesátých letech Evropská organizace pro jakost, a díky vymezení nejdůležitějších pojmů v normách ISO 9000, disponuje management jakosti řadou pojmů, které jsou ve své podstatě ustálené a v praxi užívané.

Znak jakosti

- inherentní znak (rozšiřující vlastnost) produktu, procesu nebo systému týkající se požadavku

Třída jakosti

- kategorie nebo pořadí dané různým požadavkům na jakost produktu, procesů nebo systémů, které mají stejné funkční použití

Management jakosti

- koordinované činnosti pro usměrňování a řízení organizace s ohledem na jakost

Způsobilost

- schopnost organizace, systému nebo procesu realizovat produkt, který splní požadavky na tento produkt

Politika jakosti

- celkové záměry a zaměření organizace ve vztahu k jakosti oficiálně vyjádřené vrcholovým vedením

Vrcholové vedení

- osoba nebo skupina osob, která usměrňuje a řídí na nejvyšší úrovni organizaci

Sledovatelnost

- schopnost vysledovat historii, použití nebo umístění toho, co je předmětem úvah

Neshoda

- nesplnění požadavku

Náprava

- opatření pro odstranění zjištěné neshody (s normou)

Opatření k nápravě

- opatření pro odstranění příčiny zjištěné neshody nebo jiné nežádoucí situace

Preventivní opatření

- opatření pro odstranění příčiny potenciální (možné budoucí) neshody nebo jiné nežádoucí potenciální situace [9]

1.4 Koncepce managementu jakosti na bázi norem ISO

V r. 1987 Mezinárodní organizace pro normy ISO poprvé zveřejnila sadu norem, které se nezabývaly technickými požadavky na výrobky a procesy, ale výhradně požadavky na systém – systém jakosti. Původně šlo o pětici norem, nejčastěji označovaných jako normy ISO řady 9000. Ty v r. 1994 inovovaly svůj obsah a také se časem rozrostla jejich struktura, a tak dnes evidujeme už poměrně širokou škálu norem ISO, podle kterých si podniky mohou vytvářet své systémy jakosti. Zde jsou uvedené alespoň některé charakteristické rysy této koncepce:

- a) Diskutované normy ISO mají univerzální charakter, tj. nezávisí ani charakteru procesů, ani na povaze výrobků.
- b) Normy ISO řady 9000 nejsou závazné, ale pouze doporučující.
- c) Normy ISO řady 9000 jsou pouze souborem minimálních požadavků, které by měly být ve firmách implementovány. [6]
- d) Zkušenosti ukazují, že ani striktní uplatňování požadavků norem ISO nedokáže garantovat základní cíl účinného managementu jakosti, tj. plnou spokojenost a loajalitu zákazníků i dobré ekonomické výsledky. [1]

Firma, která hodlá aplikovat koncepci ISO, by měla projít zhruba těmito kroky:

1. Rozhodnutí o přijetí koncepce ISO – Záleží pouze na vrcholovém vedení podniku, zda si pro svou cestu za jakostí zvolí koncepci ISO. Pokud ano, musí si uvědomit, že jde o rozhodnutí strategické, protože ovlivní život celé firmy na mnoho let. Současně je nutné vybrat i nejvhodnější z modelových norem ISO řady 9000 pro účely případné certifikace systému jakosti.
2. Analýza současného stavu – Tým odborníků musí analyzovat to, do jaké míry současná podniková realita v oblasti zabezpečování jakosti odpovídá požadavkům norem ISO řady 9000.
3. Vzdělávání zaměstnanců – Zkušenosti z našich firem bohužel ukazují, že vědomosti a dovednosti lidí v podnicích, které jsou na začátku aplikace koncepce ISO, jsou v oblasti zabezpečování jakosti většinou žalostné. Proto je naprosto nezbytné, aby co

nejvíce zaměstnanců prošlo počátečním vzdělávacím programem, jehož účelem je zejména osvěta, přesvědčení o naléhavosti a smyslu zavedení managementu jakosti.

4. Popis a dokumentování systému jakosti – Normy ISO nekompromisně vyžadují, aby všechny činnosti zabezpečování jakosti v podniku byly popsány v soustavě dokumentů, která se velmi často označuje jako pyramidová (viz. příloha 1).
5. Prosazení dokumentovaných postupů do podnikové praxe – Jestliže označujeme popis systému jakosti za nejpracnější, pak tento krok je zcela určitě nejchoulostivější. Je absolutně nezbytné, aby všichni zainteresovaní zaměstnanci prošli před zavedením dokumentace systému jakosti do praxe dalším výcvikem, v jehož rámci by jim byly vysvětleny postupy, které jsou od nich očekávány.
6. Běžné působení systému jakosti v podniku – Po určité době by se mělo stát plnění požadavků norem ISO řady 9000 v podniku samozřejmostí. Všechny „dětské nemoci“ systému jsou vyléčeny a zaměstnanci už považují dokumentaci systému jakosti nikoli za přítěž, ale za pomocníka v situacích, kdy si nebudou sami vědět rady (např. při změně pracovního místa).
7. Další rozvoj systému jakosti – Zatímco certifikace nutnost není, je nevyhnutelné po zvládnutí požadavků norem ISO řady 9000 věnovat stejné úsilí zdokonalování systému jakosti. Platí zde zásadní varování pro všechny řídicí pracovníky, kteří se nechají uchláchnout získaným certifikátem systému jakosti: rigidní setrvání u požadavků norem ISO řady 9000 totiž vede k strnulosti a konzervaci dosaženého stavu. [6]

1.5 Koncepce managementu jakosti na bázi TQM

Pojem „Total Quality Management“ se začal používat už v sedmdesátých letech pro systémy celopodnikového řízení jakosti v japonských firmách. Postupně se tato koncepce rozpracovávala i v americkém prostředí a mnohými je dnes považována spíše za filozofii managementu. Koncepce TQM totiž není nijak svázána s normami a předpisy jako např. koncepce ISO, ale je otevřeným systémem, absorbujícím všechno pozitivní, co může být využito pro rozvoj podniku. Za jednu z nejvýstižnějších definic TQM můžeme považovat tu podle Corrigan, který hovoří, že je to „filozofie managementu, formující zákazníkem

řízený a učící se podnik k tomu, aby se dosáhlo plné spokojenosti zákazníků díky neustálému zlepšování účinnosti podnikových procesů“.

Zde uvádím některé základní principy TQM:

- a) Orientace na zákazníka. Vše, co se v podniku děje, se musí formovat a regulovat s ohledem na potřeby a přání zákazníků. Zákazníkem je přitom každý, komu odevzdáme výsledky vlastní práce. Každý zaměstnanec má tedy někdy i mnoho tzv. interních zákazníků a externí klienti jsou pouze určitou specifickou skupinou. Ke všem zákazníkům bez rozdílu je nutné se chovat stejně: trvale zkoumat jejich potřeby, ty poté uspokojovat a sledovat příslušnou odezvu.
- b) Neustálé zlepšování. Jakost je dynamicky se vyvíjející kategorie, protože se neustále vyvíjejí i požadavky zákazníků. Proto je zásadní chybou, pokud podniky podceňují procesy kontinuálního zlepšování. Management jakosti by se zde měl orientovat zejména na tyto dvě oblasti: rozšiřování spektra funkcí, které jsou zákazníkům nabízeny (např. záměna klasických žehliček napařovacími, zajišťování dovolené bankami pro jejich klienty apod.), snižování rozsahu neshod v dodávkách výrobků a služeb.

Obě tyto oblasti zlepšování jsou zákazníky nekompromisně vyžadovány. Úspěšné projekty zlepšování vyžadují dodržování určitých metodických pravidel.

- c) Účast všech. Tento princip je obsažen už v slůvku „total“. V koncepci TQM se považuje za samozřejmé, že se snahy o uspokojování zákazníků a neustálé zlepšování týkají procesů na všech úrovních řízení firmy. Tím je zaručeno, že se každý bude snažit aktivně vykonávat svou práci ke spokojenosti své i zákazníků.
- d) Sociální ohleduplnost. Firmy, které se rozhodly aplikovat koncepci TQM, berou za sebe i značnou odpovědnost za vztah k vlastním zaměstnancům a okolí. Je třeba neustále mapovat míru spokojenosti zaměstnanců, monitorovat vliv podnikových

aktivit na prostředí (včetně vlivů ekologických) a sehrávat aktivní úlohu při podpoře místního, resp. regionálního rozvoje.

Tyto i další principy se rozvíjejí s ohledem na charakter procesů, jež jsou firmami zabezpečovány. K lepšímu rozlišení koncepcí TQM a ISO slouží tabulka 1, ve které jsou uvedena vybraná hlediska tak, jak se snaží tyto koncepce naplňovat. Některé odlišnosti vyplívají už ze samotných principů TQM, zbývající stručně ozřejmím.

Například orientace na konečné výsledky (jakost výrobků) je i nadále dominantní složkou koncepce ISO. Naproti tomu TQM klade důraz na optimální zvládnutelnost procesů, protože v dokonale ošetřených procesech nemohou vznikat nedokonalé výsledky.

Eliminace neshod je v normách ISO řady 9000 přímo navázána na tzv. Nápravná opatření (např. seřízení stroje, vyřešení reklamace apod.). Ta ale nejčastěji představují pouhý návrat k původnímu stavu. V koncepci TQM jsou zjištěné neshody chápány jako příležitost k zlepšování.

Tab. 1. Některé odlišnosti koncepcí ISO a TQM

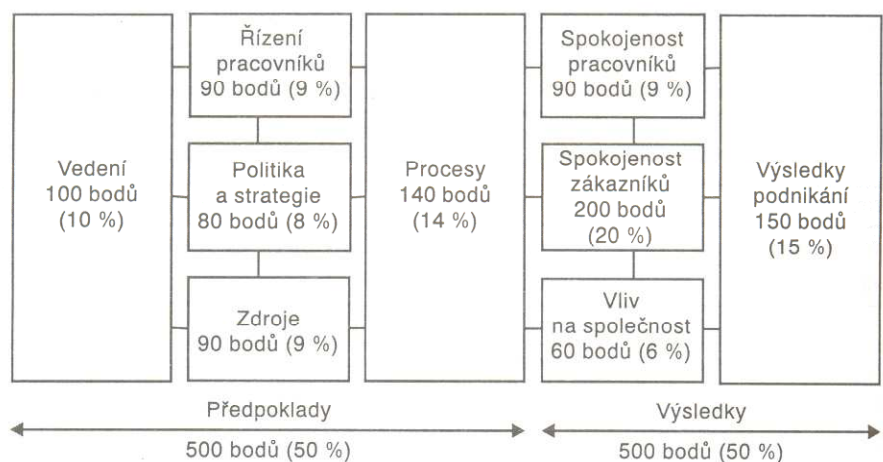
Hledisko	Koncepce ISO	Koncepce TQM
Základna	normy a dokumentační pyramida	aktivní účast zaměstnanců
Orientace	na konečné výsledky	na procesy
Eliminace neshod	nápravnými opatřeními	neustálým zlepšováním
Zapojení	funkčních míst	interdisciplinárních týmů
Důraz na předvýrobní etapy	menší	mimořádný
Organizační struktury řízení	formální	do značné míry neformální
Zvažování ekonomiky jakosti	nezávazné	samozřejmé
Chápání zákazníka	finální spotřebitel	každý, komu odevzdáváme výsledky práce
Provázanost na systémy CIM, JIT, MRP, kaizen apod.	omezená	přímá a úzká
Forma práce vrcholového vedení	řízení	vedení
Povaha koncepce	direktivní	kreativní
Měřítko pro prokazování shody	ano	ne

Dokumentace v systémech jakosti podle norem ISO předepisuje odpovědnost za konkrétní činnosti na vybrané funkce v podniku. Analýzou lze potom dospět k nepříjemnému zjištění: systémy jakosti podle norem ISO 9000 uvažují s aktivní účastí pouze omezené skupiny zaměstnanců, zatímco většina lidí je tímto systémem i nadále nezasažena. Efektivnost systému je logicky nižší než při zapojení maximálního počtu zaměstnanců v koncepci TQM.

Povaha koncepce ISO je značně direktivní, protože je vyžadováno dodržování předpisů a směrnic. To vyvolává i pasivitu lidí a nenutí je přemýšlet nad možnostmi zlepšování. Důraz na kreativitu a motivaci v TQM uvolňuje tvořivý potenciál každého pracovníka.

V současnosti už lze diskutovat i o oprávněnosti konstatování v posledním řádku tabulky 1 Modelové normy ISO řady 9000 jsou typickou základnou používanou pro posuzování shody v rámci certifikace systémů jakosti. Podobný, mezinárodně uznávaný „legislativní“ rámec TQM zatím postrádá. Nicméně už i v koncepci TQM existují báze pro prokazování shody, které má zde ale nejčastěji charakter hodnocení žadatelů o některou z cen za jakost. V evropském měřítku hraje nesporně dominantní roli tzv. Evropský model TQM, jehož schéma přináší obrázek 2.

Evropský model TQM byl vypracován Evropskou nadací pro řízení jakosti (EFQM) v r. 1991 pro účely hodnocení žadatelů o Evropskou cenu za jakost. Dnes je tento model doporučován také jako základní pomůcka pro aplikaci koncepce TQM a v mnohých západoevropských firmách je už účinně rozvíjen.



Obr. 2. Schéma Evropského modelu TQM

Filozofie tohoto modelu je postavena na zcela odlišné logické úvaze: vynikající ekonomické výsledky firmy mohou být dosaženy pouze při dlouhodobé spokojenosti a loajalitě zákazníků, spokojenosti vlastních zaměstnanců a pozitivním vlivu na společnost. To je ale podmíněno zvládnutím procesů díky optimálnímu řízení zdrojů i lidí při naplňování jasné firemní strategie, jež je prosazována největší váha oblasti spokojenosti zákazníků a v části „předpokladů“ zvládnutelnosti procesů. V r. 1997 už byly k dispozici tři verze Evropského modelu TQM: pro velké firmy, malé a střední podniky a pro veřejný sektor.

Požadavky tohoto modelu jsou na kvalitativně mnohem vyšší úrovni než požadavky norem ISO řady 9000. Srovnání tohoto typu zveřejnil už v r. 1994 T. Conti a výsledky pro koncepci ISO vyzněly velmi nepříznivě. Malorny pak nevyroční konferenci EFQM v Paříži

v r. 1996 prezentoval další analýzu náročnosti požadavků norem ISO a Evropského modelu TQM, jejíž výsledky jsou shrnuty v tabulce 2. Vyplývá z ní, že nároky Evropského modelu TQM plní systém jakosti podle norem ISO řady 9000 zhruba na 25 %!

O míře akceptovatelnosti koncepce TQM za našimi západními hranicemi snad postačí jediný důkaz: i španělské státní železnice RENFE hodnotí způsobilost svých dodavatelů ne podle nároků norem ISO řady 9000, ale výhradně podle úrovně zvládnutí Evropského modelu TQM. Koncepci ISO proto můžeme směle považovat pouze za první krok na cestě k ekonomické prosperitě.

Tab. 2. Vztah mezi požadavky norem ISO řady 9000 a Evropského modelu TQM

Oblast Evropského modelu TQM	Závažnost oblasti			ISO plní požadavky modelu		
	%	/	body	%	/	body
1. Vedení	10	/	100	16	/	16,0
2. Řízení pracovníků	9	/	90	10	/	9,0
3. Politika a strategie	8	/	89	22	/	17,6
4. Zdroje	9	/	90	22	/	19,8
5. Procesy	14	/	140	87	/	121,8
6. Spokojenost pracovníků	9	/	90	18	/	16,2
7. Spokojenost zákazníků	20	/	200	15	/	30,0
8. Vliv na společnost	6	/	60	3	/	1,8
9. Výsledky podnikání	15	/	150	16	/	24,0
Celkem	100	/	1000			256,2

1.6 Systém managementu jakosti ISO 9000

ISO - International Organization for Standardization je mezinárodní organizace pro vývoj a sjednocení standardů. Byla založena v roce 1947 jako síť národních institutů pro normalizaci s centrálním sekretariátem v Ženevě. Hlavní činností je vývoj technických norem. ISO je nevládní organizace, která zaujímá překlenovací pozici mezi veřejným a soukromým sektorem. Řada členských institucí je součástí vládní struktury svých zemí nebo je řízena vládou. Ostatní členové mají své kořeny jednoznačně v privátním sektoru a byly zřízeny národními průmyslovými sdruženími. ISO je tedy schopné fungovat jako paralelní organizace, v níž je shoda dosažena v řešeních, která plní požadavky výroby, obchodu i širších potřeb společnosti, stejně jako potřeby investorských skupin, spotřebitelů a uživatelů. Národním zástupcem v ISO za Českou republiku je Český normalizační institut.

Normy ISO 9000 patří k nejvíce známým a úspěšným standardům a staly se respektovanou mezinárodní referencí pro požadavky trhu na kvalitu. Jádrem souboru norem tvoří čtyři mezinárodní standardy, které poskytují návod k vypracování a uplatnění systému řízení kvality. Ty nejsou specifické pro žádný druh produktů a dají se uplatnit ve všech oborech výroby a služeb.

Jedná se o tyto normy ISO 9000:

ISO 9000:2000

- uvádí zásady a základy managementu kvality, popisuje, čeho se tato řada norem týká a uvádí základní definice termínů pro použití v organizaci

ISO 9001:2000

- uvádí požadavky na systémy managementu kvality pro případ, kdy je nutné prokázat, že organizace je způsobilá účinně plnit požadavky zákazníků a legislativy

ISO 9004:2000

- poskytuje návod pro zavedení systému managementu kvality, který překračuje požadavky ISO 9001 a umožňuje organizaci účinně plnit a předvídat očekávání zákazníků

ISO 19011

- poskytuje návod pro plánování a provádění auditů kvality

Revize norem ISO 9000 z roku 2000 vychází z osmi zásad managementu kvality, které jsou zachyceny na obrázku 4 a sice:

- zaměření na zákazníka,
- vedení,
- zapojení zaměstnanců,
- procesní přístup,
- systémově orientovaný přístup k řízení,
- neustálé zlepšování,
- přístup k rozhodování zakládající se na faktech,
- vzájemně výhodné dodavatelské vztahy. [11]

1.7 Výklad normy ISO 9001:2000 (Systémy managementu jakosti)

Norma specifikuje požadavky na systém managementu jakosti (dále jen QMS), které pouze doplňují technické požadavky na výrobky. Proto je aplikovatelná na jakoukoliv organizaci ať už výrobní či nevýrobní. Je používána firmou, která se zaměřuje na zákazníky, snaží se efektivně plnit jejich potřeby a přání právě za pomoci QMS. Tuto normu mohou používat jak interní, tak externí strany, mohou se jí řídit certifikační orgány při certifikaci.

Tato norma je přínosná i z toho hlediska, že se firmám nesnaží diktovat jednotné struktury systému či stejnou formu dokumentace, ale její zavedení do firmy probíhá s ohledem na cíle a potřeby dané firmy, její velikosti, strukturu, již zavedené procesy, výrobky, atd. Proto

i když tuto normu používá mnoho firem, jejich QMS jsou naprosto odlišné. [7]

1.7.1 Procesní přístup

Proces je jakákoliv činnost, která užívá zdroje a je řízena tak, aby docházelo k přeměně vstupů na výstupy. Přičemž výstup z jednoho procesu je často vstupem do procesu jiného. Pokud firma identifikuje všechny procesy, vzájemné vazby mezi nimi a zabývá se jejich efektivním řízením, lze říci, že aplikovala do svého řízení tzv. „procesní přístup“. [7]

1.7.2 Odpovědnost vedení organizace

Vrcholové vedení má za úkol zajistit, aby všichni pracovníci ve firmě chápali důležitost orientace na zákazníka. Stanovují politiku jakosti, cíle jakosti a jejich plánování, dále pak stanovují rozsah povinností a pravomocí v rámci firmy. Jmenují představitele managementu pro QMS a v pravidelných intervalech hodnotí fungování QMS. A jako jeden z hlavních úkolů vrcholového vedení je provádět interní audity. [7]

1.7.3 Management zdrojů

Organizace musí určit, zajistit a řídit zdroje potřebné pro efektivní chod QMS.

Lidské zdroje – pracovníci, jež ovlivňují konečnou jakost musí být odborně způsobilí ke své činnosti, organizace musí zajistit jak pracovní prostředí vhodné pro jejich činnost, tak potřebné vzdělávání a výcvik, udržovat u nich vědomí o důležitosti jejich činnosti

Technické zdroje – jsou to budovy, pracovní prostory a jejich technické vybavení, dále zařízení pro procesy, hardware, software a podpůrné služby. [7]

1.7.4 Realizace produktu

Realizace produktu znamená určitý sled procesů, které k tomuto produktu vedou. Organizace musí tyto procesy plánovat, musí komunikovat se zákazníky, zajišťovat jejich potřeby a přezkoumávat jejich požadavky. Dále se musí zabývat plánováním návrhu a vývoje, nakupováním zdrojů a poskytováním služeb k danému produktu. [7]

1.7.5 Měření, analýza a zlepšování

Organizace má také povinnost plánovat a realizovat procesy zaměřené na monitorování a měření produktu, procesu ale i spokojenosti zákazníka.

Je důležité pravidelné shromažďování, výběr a analýza informací, aplikace vhodných statistických, ekonomických a jiných metod. Na základě výsledků pak rozhodovat o preventivních opatřeních, či opatřeních k nápravě. [7]

1.8 Kvalita firmy

V dnešní době se začínají uplatňovat takové přístupy, které usilují o promítnutí v minulosti nahromaděných zkušeností při zabezpečování jakosti z provozních procesů do vlastní oblasti managementu. To znamená na kvalitu managementu. Předmětem zájmu je kvalita celé firmy, zejména kvalita jejího managementu a všech procesů, které naplňují její funkci. Pokud vše ve firmě perfektně funguje, na výstupu musí být pouze kvalitní výrobky nebo služby. Obecně vzato se řízení jakosti zaměřuje na metody, techniky a řídicí aktivity, které mají přispívat k vysoké jakosti finálních výrobků a v konečném důsledku k uspokojování potřeb zákazníků. [9]

1.9 Specifika řízení jakosti v malých výrobních organizacích

I v malých výrobních jednotkách (soukromých, družstvech, podnicích místního průmyslu od 20 do 300 zaměstnanců), které se zabývají výrobou různých výrobků či poskytováním služeb, je třeba věnovat pozornost jakosti výrobků a jejímu řízení. Pomineme-li případ organizací zabývajících se zakázkovou činností, kdy jejich výroba má zpravidla řemeslný charakter a jakost je prověřována zákazníkem, existují v ostatních malých organizacích obdobné charakteristické rysy jako ve velkých podnicích:

- jde o výrobu pro blíže neurčenou potřebu, pro anonymního zákazníka,
- výrobní proces je rozčleněn do řady samostatných operací,
- výrobní proces je rozčleněn do řady samostatných operací,
- roste opakovanost výroby, zvyšují se nároky na produktivitu práce.

Doporučovaný postup zavádění a zdokonalování systému řízení jakosti v malých výrobních organizacích vychází ze zjištění (zmapování) současného stavu v jakosti vyráběné produkce a způsobů jejího zabezpečování. Dále následuje vymezení předpokládaného cílového stavu v této oblasti. Na tomto základě se po důsledném ekonomickém vyhodnocení určuje druh a priorita navrhovaných opatření.

I v podmínkách malých podniků jsou prováděny analýzy vadnosti vyráběné produkce a přijímána různá racionalizační doporučení. Stranou pozornosti by neměla zůstat ani úloha pracujících ve vztahu k jakosti produkce. Díky menším kolektivům, ve kterých se pracující vzájemně dobře znají, existují obvykle velmi dobré zkušenosti s uplatněním principů práce bez vad a využíváním samokontroly.

Je-li dosaženo příznivého vývoje v bezvadnosti vyráběné produkce, lze zvýšenou pozornost věnovat i otázkám týkajícím se rozvoje parametrů jakosti výrobků. V tomto případě jsou obvykle aktivity směřující ke zlepšování znaků jakosti integrovány s činnostmi technického rozvoje. Vedle značné pružnosti a přizpůsobivosti malých

výrobních organizací požadavkům uživatelů je i dosahování vysoké jakosti dodávaných výrobků dalším podstatným rysem jejich prosperity. [10]

1.10 Alternativní systémy kvality

CMM

Capability Maturity Model - model schopností a zralosti

Normy CMM jsou souborem pravidel pro zlepšování organizačních procedur, které společností pomáhají vyvíjet, udržovat a nakupovat software.

Metodika SW-CMM je založena na pravidlech řízení W. E. Deminga, J. M. Jurana a P. B. Crosbyho, je určena pro společnosti, které mají zájem rozvíjet a kvalitativně ohodnocovat své softwarové procesy.

Metodika SA-CMM (Software Acquisition CMM) je zaměřena na společnosti nakupující software, pokrývá procesy, které jsou potřebné pro přípravu poptávkového dokumentu, definici uživatelských požadavků a výběr vhodného řešení a následné vedení projektu. SA-CMM je konzistentním doplněním SW-CMM, ale není jeho prostým obrazem na zákazníka. Procesy i cíle zákazníka jsou odlišné od procesů implementačního týmu a dodavatele.

Modely SW-CMM a SA-CMM jsou vzájemně synergické, pokud dodavatel i zákazník používají odpovídající modely řízení, navzájem se podporují. Oba modely jsou zaměřeny především na budování vnitrofiremní kultury řízení a jsou přínosné i v případě, kdy dodavatel resp. zákazník nepoužívá odpovídající model. Modely CMM jsou předmětem stálého vývoje a respektují současné trendy řízení. [10]

2 DOKUMENTACE SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY

Nezbytným prvkem při budování systému managementu jakosti a následně pak i při jeho udržování je dokumentování všech činností a procesů v organizaci. Jde o soubor povinných dokumentovaných postupů a nepovinných záznamů, které jsou však z hlediska sledovatelnosti pro organizaci důležité a významné.

Dokumentace ve své podstatě má obsáhnout, a to v potřebném rozsahu, kdo má co udělat, kde, kdy, proč a jak. Nemá to být seznam přání, co by si organizace přála, aby se v jejích podnikatelských činnostech provádělo. Nýbrž má srozumitelně a přesně odrážet to, co se skutečně děje. [4]

2.1 Požadavky na dokumentaci

Dokumentace systému managementu jakosti musí zahrnovat:

- a) dokumentovaná prohlášení o politice jakosti a o cílech,
- b) příručka jakosti,
- c) dokumentované postupy požadované touto mezinárodní normou,
- d) dokumenty, které organizace potřebuje pro zajištění efektivního plánování, fungování a řízení svých procesů,
- e) záznamy požadované touto mezinárodní normou.

Rozsah dokumentace systému managementu jakosti se může v jednotlivých organizacích lišit, a to s ohledem na:

- a) velikost organizace a druh činnosti,
- b) složitost procesů a jejich vzájemné působení,
- c) odbornou způsobilost zaměstnanců.

Dokumentace může mít jakoukoli formu nebo může být na jakémkoli typu média. [2]

2.2 Politika jakosti

Strategické záměry rozvoje organizace jsou základním impulsem pro stanovení politiky a cílů jakosti. Jsou rámcem, ve kterém je účelné realizovat veškeré aktivity organizace, orientovat invenci zaměstnanců k trvalému zapojování se do zlepšování výkonnosti organizace. Proto správně orientovaná, kvalifikovaně stanovená a srozumitelná politika jakosti sehrává tak významnou úlohu v systému řízení jakosti každé organizace.

Správná orientace politiky jakosti musí vycházet z poznanych požadavků zákazníka, případně trhu obecně, z potřeb zainteresovaných stran (majitelů, akcionářů, partnerů) a ze zákonných požadavků a požadavků předpisů, které se týkají výrobků, procesů a činností organizace. [3]

Stručně řečeno, vrcholové vedení musí zajistit, aby politika jakosti:

- a) odpovídala záměrům organizace,
- b) zahrnovala odpovědnost k plnění požadavků a k neustálému zlepšování efektivnosti systému managementu jakosti,
- c) poskytovala osnovu pro stanovení a přezkoumání cílů jakosti,
- d) byla sdělována a pochopena v organizaci a
- e) byla přezkoumána z hlediska kontinuity vhodnosti. [2]

2.3 Příručka jakosti

Organizace musí vytvořit a udržovat příručku jakosti, která zahrnuje:

- a) oblast použití systému managementu jakosti, včetně podrobnosti o jakýchkoli vyloučeních a jejich zdůvodnění,
- b) dokumentované postupy vytvořené pro systém managementu jakosti nebo odkazy na tyto postupy,
- c) popis vzájemného působení mezi procesy systému managementu jakosti. [2]

Příručka jakosti slouží jak externím účelům (například pro zákazníky), tak interním účelům (pro zaměstnance) jako přehledná prezentace QMS. [9]

2.4 Řízení dokumentů

Dokumenty požadované systémem managementu jakosti musí být řízeny. Záznamy jsou zvláštním typem dokumentu a musí být řízeny v souladu s požadavky uvedenými v podkapitole řízení záznamů.

Musí být vytvořen dokumentovaný postup pro stanovení nástrojů řízení potřebných pro:

- a) schvalování dokumentů z hlediska jejich přiměřenosti před jejich vydáním,
- b) přezkoumávání dokumentů, popřípadě jejich aktualizaci a pro opakované schválení,
- c) zajištění identifikace změn dokumentů a aktuálního stavu revize dokumentů,
- d) zajištění dostupnosti příslušných verzí aplikovatelných dokumentů v místech používání,
- e) zajištění trvalé čitelnosti a snadné identifikovatelnosti dokumentů,
- f) zajištění identifikace dokumentů externího původu a řízení jejich distribuce,
- g) zabránění neúmyslnému používání zastaralých dokumentů a aplikaci vhodné identifikace těchto dokumentů, jsou-li z jakéhokoli důvodu uchovány. [2]

2.4.1 Řízení záznamů

Musí se vytvořit a udržovat záznamy, aby se poskytly důkazy o shodě s požadavky a o efektivním fungování systému managementu jakosti. Záznamy musí zůstat čitelné, snadno identifikovatelné a musí být možné je snadno vyhledat. Musí se vypracovat dokumentovaný postup, který stanoví nástroje řízení potřebné k identifikaci, ukládání, ochraně, vyhledávání, stanovení doby uchování a vypořádání záznamů. [2]

2.4.2 Přínosy dokumentace

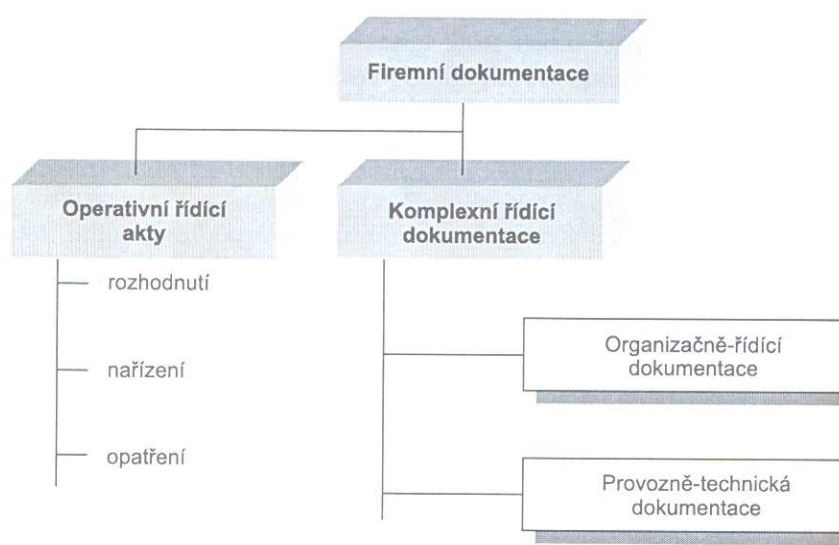
Dokumentace má pro každou organizaci řadu přínosů:

- pro výkon opakujících se (rutinních) činností, které mají vykonávat různí pracovníci určuje dokumentace „nejlepší“ postup, musí být výsledkem standardizačního úsilí,
- v obsahu dokumentace je uchováno know-how instituce, což je zvláště důležité, pokud daný postup zná úzký okruh pracovníků nebo dokonce jeden pracovník, který může z různých důvodů opustit organizaci,
- dokumentace dokládá určitý postup, takže i následně je možno doložit správné provádění určité činnosti (v případě, že vzniknou pochybnosti o jejím výsledku). [9]

2.4.3 Struktura dokumentace

U všech typů organizací lze rozlišit dva základní typy dokumentace (viz. obr. 3):

- operativní řídicí akty, které se využívají především k okamžitým manažerským zásahům a v praxi mívají obvykle podobu rozhodnutí, opatření, nařízení příslušného vedoucího pracovníka, např. generálního ředitele, jednatele či předsedy představenstva,
- komplexní řídicí dokumenty, které se užívají pro standardizaci určité činnosti, procesu či prvku. Mohou mít podobu organizačně řídicích dokumentů, které upravují různé činnosti technicko-hospodářského charakteru (například příjem obchodních případů, zásobování, metrologii, organizaci nebo podepisování se jménem organizace, řešení stížností a reklamací) a mívají různé názvy – řady, směrnice, v poslední době se užívá výraz „postup“. Další podobou komplexních řídicích dokumentů jsou provozně-technické dokumenty, které upravují provozní, technické či jiné transformační činnosti.



Obr. 3. Struktura firemní dokumentace [9]

2.4.4 Řízená dokumentace

Má-li dokumentace plnit úlohu účinného, přímého nástroje řízení, je pochopitelné, že musí splňovat určité požadavky kladené na:

- postup jejího zpracování, vydávání, uchování,
- vnitřní strukturu a podobu dokumentace,
- dokumentace musí být čitelná, datovaná a snadno přístupná, udržovaná v pořádku a po určenou dobu archivovaná,
- nově připravené či aktualizované dokumenty musí být přezkoumány a schváleny příslušnými pracovníky,
- na místech, kde se dokumentace užívá musí být pouze platné dokumenty, zastaralé dokumenty musí být staženy a aspoň jedna podoba původního znění musí být archivovaná,
- organizace musí provádět revize dokumentů, tj. проверки dokumentů, které se provádějí ve zhruba dvou a tříletých intervalech, a prověřuje se jimi jednak formální

správnost dokumentů (jejich čitelnost a dostupnost na příslušných místech), jednak věčná správnost, což může být impulsem k jejich aktualizaci. [9]

2.4.5 Formální požadavky na dokumentaci a její vnitřní struktura

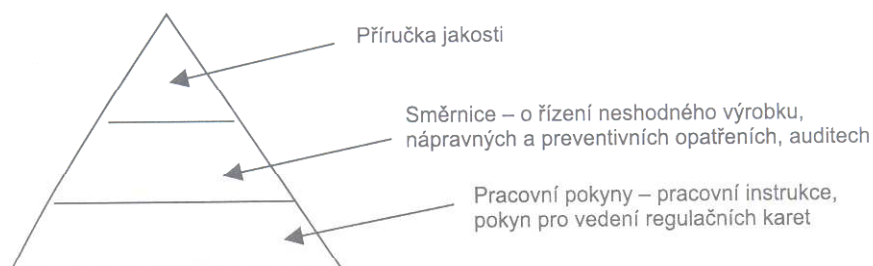
Pro identifikaci dokumentace je třeba každý dokument opatřit hlavičkou, která obvykle obsahuje název a číselné značení dokumentu, údaje o stránkovém rozsahu dokumentu (strana/celkový počet stran) a o (změnovém) stavu dokumentu (původní vydání – 0, první změna 1), popřípadě i přehled o číslu výtisku ve vazbě na rozdělovník (platí pro písemnou podobu), viz obrázek 4.

Organizace by měla mít přehled o tom, kdo obdržel příslušnou dokumentaci (v podobě rozdělovníku nebo přístupových práv k příslušným souborům) a zabezpečit, aby v případě změn (aktualizace) dokumentace byly k dispozici vždy platné dokumenty. Kromě evidovaných dokumentů mohou být distribuovány tzv. informativní výtisky, tj. dokumenty, u kterých není zabezpečován režim řízené dokumentace, zejména její aktualizace.

Logo instituce	Název dokumentu	Strana:
	Číselné označení dokumentu	Změna:
		Výtisk č.:

Obr. 4. Vzor hlavičky dokumentace

Struktura dokumentace systému managementu jakosti v závislosti na velikosti organizace může mít dvě až tři vrstvy (viz. obr. 5).



Obr. 5. Struktura dokumentace QSM s příklady [9]

2.4.6 Vrstvy dokumentace systému managementu jakosti

Příručka jakosti představuje první vrstvu dokumentace – jde o dokumentaci, ve kterém je přehledně specifikován systém řízení jakosti organizace.

Druhá vrstva je představována směrnicemi, které upravují postupy realizace určitých procesů nebo činností. Jde o interní dokument, který upravuje jednání pracovníků při výkonu určitých činností – zásobování, skladování, počínání si v případě reklamace¹.

Typickým představitelem třetí vrstvy dokumentace jsou technologické, pracovní, montážní postupy, dále pracovní či kontrolní instrukce, výkresy a schémata. Tento typ dokumentace je určen k výkonu konkrétních technologických, pracovních a kontrolních operací.

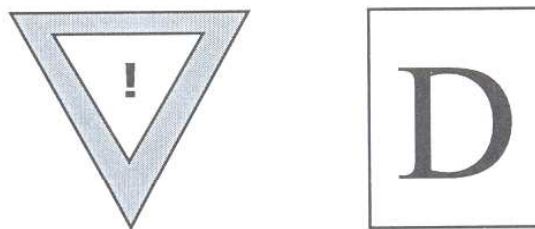
Míra podrobnosti, respektive obecnosti dokumentace závisí na:

- kvalifikační úrovni pracovníků,
- náročnosti operací, které mají být vykonávány,
- rizikovosti výrobků nebo služeb,
- předpisech, případně požadavcích zákazníků, které vedou k úpravě činností.

Některé výrobky nebo jejich části jsou během svého použití vystaveny vyššímu riziku selhání, v jehož důsledku může dojít k ohrožení bezpečnosti, spolehlivosti či zdravotní závadnosti. Někteří výrobci zpracovávají pro rizikové výrobky podrobnější provozně technickou dokumentaci a označují ji v záhlaví například výstražným trojúhelníkem

¹ V malých organizacích může být první a druhá vrstva spojena, takže příručka jakosti podrobněji popisuje systém zabezpečování jakosti.

s vykřičníkem. Němečtí výrobci užívají označení písmenem „D“ tzv. „D-díly“ (viz. obr. 6). [9]



Obr. 6. Symboly užívané pro rizikové
(bezpečnostní) díly a výrobky

2.4.7 Elektronická podoba dokumentace

Firemní dokumentace může být vedena v papírové nebo digitální podobě. Vůči digitální formě nelze nic namítat, jsou-li dodrženy zásady ochrany dat na elektronických nosičích:

- příslušní pracovníci mají přístup k počítači a dovedou si příslušný dokument otevřít,
- v informačním systému byla definována přístupová práva k souborům pro zpracovatele
(k jejich čtení, ale i změnám) a pro příslušné uživatele pouze ke čtení,
- informační systém je zabezpečen vůči virům,
- veškerá řízená dokumentace je zálohována a je zabezpečeno, že zálohy jsou uloženy mimo prostory, kde jsou instalovány prvotní soubory,
- je zajištěno vyhovující archivování neplatných dokumentů.

Je nesporné, že převod veškeré řízené dokumentace a záznamů na elektronické nosiče vede k výraznému odstranění „papírování“, které bývá častou výhradou vůči aplikaci systému řízení jakosti ve smyslu norem ISO 9000. [9]

3 MALÉ A STŘEDNÍ PODNIKY (MSP)

Malé a střední podniky vytvářejí zdravé podnikatelské prostředí, zvyšují dynamiku trhu, mají schopnost absorbovat podstatnou část pracovních sil uvolňovaných z velkých podniků a jsou stabilizujícím prvkem ekonomického systému. Pro jejich rozvoj jsou rozhodující podmínky, za kterých mohou rozvíjet hospodářskou činnost. Ekonomické prostředí do značné míry určuje a ovlivňuje poptávku po jejich produktech a službách a může tak usnadňovat nebo naopak omezovat jejich přístup na trhy, které jsou důležité pro jejich vznik a další růst.

3.1 Definice MSP

V praxi se definování malých a středních podniků (MSP) často zjednodušuje a vyjadřuje pouze počtem zaměstnanců. Definice MSP podle EU je komplexnější. MSP má méně než 250 zaměstnanců s vlastním ročním obratem do 40 milionů euro nebo konečnou roční rozvahu do 27 milionů euro. Musí splňovat kritérium nezávislosti, tj., že není vlastněn z 25 % a více subjektem, který definici MSP nesplňuje; nebo je vlastněn více subjekty, které toto kritérium nesplňují a společně mají nad 25 % hlasovacích práv. Tato hranice může být překročena v případě, že vlastníkem z více než 25 % je instituce, která nekontroluje podnikání MSP (např. veřejná investiční společnost).

Malý podnik má méně než 50 zaměstnanců, roční obrat do 7 milionů euro nebo konečná roční rozvaha nepřekročí 5 milionů euro. Musí rovněž splňovat kritéria nezávislosti. Za mikropodnik je považován podnik s méně než 10 zaměstnanci.

3.2 Schopnosti MSP

Ekonomický a sociální přínos malých a středních podniků je charakterizován schopnostmi:

- zmírňovat negativní důsledky strukturálních změn,
- působit jako subdodavatelé velkých podniků,
- vytvářet podmínky pro vývoj a zavádění nových technologií,
- vytvářet pracovní příležitosti za nízkých kapitálových nákladů,
- rychleji se adaptovat na požadavky a výkyvy trhu,
- vyplňovat okrajové oblasti trhu, které nejsou pro větší podniky zajímavé,

- decentralizovat podnikatelské aktivity a napomáhat rychlejšímu rozvoji regionů, menších měst a obcí.

3.3 Negativní vlivy na MSP

Možnost využití potenciálu malých a středních podniků v ekonomice je do značné míry závislá na prostředí, kterým jsou obklopeny. Na malé a střední podniky negativně působí především:

- malá ekonomická síla v porovnání s velkými podniky,
- obtížný přístup ke kapitálu omezující možnost financování rozvojových aktivit,
- horší přístup k odbornému vzdělávání, nižší dostupnost potřebných informací a poradenských služeb,
- nekalá konkurence ze strany velkých podniků a dumpingové ceny dovážených produktů,
- omezení v odbytě hotových výrobků na domácím trhu a zvýšené náklady při jeho vývozu,
- konkurence obchodních řetězců vytvářených kapitálově silnými firmami,
- slabá pozice v soutěži o veřejné zakázky,
- platební nekázeň způsobující druhotnou platební neschopnost,
- vysoké administrativní zatížení.

Opatření zemí s tržní ekonomikou se proto zaměřují na snižování těchto nevýhod, na vytváření vhodných legislativních a ekonomických podmínek vedoucích k podpoře vznikajících a rozvoji již existujících malých a středních podniků. [12]

3.4 Význam malých a středních podniků

Malé a střední podniky jsou významnou a nedílnou součástí spektra firem ve většině států světa. V nejrozvinutějších zemích je v drobném podnikání zaměstnáno 6-15 % populace v produktivním věku. Ve spojených státech tvoří malé a střední podniky 98 % ze všech firem, ve Velké Británii je to více než 50 % všech lidí působících v komerční sféře, v Itálii

patří mezi tyto podniky 90 % všech firem (tj. 84 % z celkového počtu pracujících), v Dánsku 92 % firem (tj. 43 % z celkového počtu pracujících).

Malé a střední podniky působí ve všech sektorech a odvětvích národního hospodářství. Živnostenské podnikání se ve velké míře orientuje na řemeslnou výrobu. Řemeslné podnikání zahrnuje přibližně 126 uznaných řemesel. Významnou oblastí drobného podnikání je také průmysl. Malé a střední podniky zde působí jako subdodavatelé velkých průmyslových podniků. Zajišťují pro ně např. takové činnosti, jako jsou stravování zaměstnanců, vývoj software, zpracování dat, marketingové průzkumy, reklama, služby DTP studií apod.

Mnoho menších a středních podniků působí ve stavebnictví a obchodě. V poslední době je však v ČR u obchodních podniků patrná tendence ke koncentraci, kdy menší obchodníci jsou postupně vytlačováni velkými nadnárodními společnostmi, které budují supermarkety a hypermarkety na okrajích velkých měst.

Nejvíce malých a středních podniků ovšem vzniká a může se také uplatnit v oblasti služeb. Vzhledem k rozvoji mikroelektroniky, potřebě lidí užitečně strávit volný čas apod. roste i poptávka po službách všeho druhu. Mnoho firem vzniká např. v oblasti dopravy, pohostinství, půjčoven atd.

Některé menší podniky působí i v zahraničním obchodě, např. podniky zabývající se mezinárodní přepravou, zasílatelstvím apod. [8]

4 ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI FIREM VYTVOŘENÍM WWW STRÁNEK

Ve své bakalářské práci chci pomocí analýzy systému managementu jakosti podniku Terastav, s.r.o. zjistit, zda je tento konkurenceschopný. V opačném případě doporučím podniku tvorbu vlastních webových stránek, pomocí kterých bude firma prezentovat své služby a náplň své činnosti. Tímto krokem firma Terastav, s.r.o. zvýší svoji konkurenceschopnost v oblasti stavebních firem, které stále nemají vytvořené vlastní webové stránky. V dnešní moderní době je tento způsob prezentace firem velmi častý, a proto jsem se rozhodl, že by to mohl být jeden z důležitých kroků společnosti Terastav, s.r.o., jak udržet krok se stále rostoucí a tvrdou konkurencí.

4.1 Stručná historie World Wide Webu

Web je nejmladší médium, které svět zná. Přesto je už nyní jasné, že se významem záhy vyrovná médiím ostatním, jako jsou knihy či časopisy, rozhlas nebo televize. Web má také svou historii, kterou se jednou budou učit děti ve školách obdobně jako historii knihtisku. Web má několik praotců, kteří poprvé rozžali světélka budoucích technologií, aniž však stáli u zrodu skutečného webu. Prvním byl zřejmě Souhlas Engelbert (významná postava počítačového vývoje, na jeho kontě je mj. vynález počítačové myši), který přišel v šedesátých letech na myšlenku provázaných dokumentů (hyperlinků, i když tak se tomu tehdy neříkalo). Engelbert přispěl dokonce i k její realizaci na mainframe počítačích, ale doba samozřejmě ještě nebyla zralá. S daleko nadějnějším projektem přišel Ted Nelson a pokřtil jej v roce 1980 jménem Xanadu. Nelson poprvé použil slovo hypertext a koncem osmdesátých let projekt Xanadu financovala firma Autodesk (už bohatá společnost, ale stále řízená desítkou vlasatých programátorů).

V roce 1989 byla napsána první kapitola webu. Ve švýcarském výzkumném středisku CERN v Ženevě, které bylo jako jedno z mála připojeno k tehdy se rodícímu Internetu, definoval Tim Berners-Lee hypertextový systém pro CERN. Dnes bychom řekli, že se jednalo o první intranet na světě. O rok později napsal Tim Berners-Lee první program pro tvorbu primitivních hypertextových stránek a stal se nesmrtelným podruhé, když pro systém běžící na jediném počítači navrhl název „World-Wide Web“. Dále pak už jsou roky

nepřetržitého růstu, dosahujícího místy rozměrů epidemie. V roce 1992 existuje na světě okolo padesáti webových serverů, v době textových rozhraní se široce rozšiřuje gopher.

O rok později vznikají zárodky firmy Netscape, pro kterou odešel znovu do pionýrského byznysu Jim Clark, zakladatel firmy Silicon Graphics. Vznikají první dedikované programy pro webové servery, je ustanoveno W3C (WWW Consortium). V roce 1995 je na světě skoro 100 000 webových serverů a web se stává hlavním produktem Internetu. Poslední vývoj se pak týká zejména rozšiřování webových standardů tak, aby web mohl zpracovávat všechny myslitelné typy a formáty dat.

4.2 Jaký bude účel návštěvy WWW stránek podniků

Webové stránky umožňují pružnost a jazyk HTML může být využíván na tisíc způsobů. Než se však stránky začnou vytvářet, musí být zcela jasné, kdo je bude navštěvovat a proč. Na základě těchto úvah vytvoříme stránky a podřídíme je určitým pravidlům, ne obráceně. Zní to zcela samozřejmě, ale podíváme-li se na spoustu nevhodně vytvořených stránek, samozřejmě to určitě není. Webové stránky lze tedy rozdělit do několika typů, z nichž se každý řídí jinými pravidly:

1. Stránky nabízející přímé služby či prodej produktů. Jako v obchodě, vše stručné, zřetelně viditelné, umístěné po ruce. Nákup musí být snadný – zaškrtnout, co chci, kolik toho chci a stisknout tlačítko (obvykle Koupit), které realizuje transakci.
2. Prezентujeme produkty. Velmi časté jsou „komerční“ stránky, které mají význam jakýchsi produktových prospektů umístěných na webu. Srovnání je na místě – zde by měly být stručné informace, fotografie, tabulky a informace obsáhlejší.
3. Poskytujeme pouze informace. Příklad nekomerčních stránek, živených buď proužkovou inzercí nebo přímo sponzorovaných. Jedná se o stránky velmi užitečné a často navštěvované – čtenář dobře ví, že zde má zadarmo informace, které by si jinde musel koupit, a že se jedná o zdroj nezávislý.

4.3 Kdo jsou lidé čtoucí webové stránky podniků

Web mohou sledovat a číst různé uživatelské skupiny. První jsou zaměstnanci firmy a její spolupracovníci. Technicky se potom nacházíme v prostředí zvaném intranet a ne Internet, ale to nevadí, protože web je zde samozřejmě stejný. Nicméně jeho cílová skupina je velice specifická, a proto musí být i jinak připravený. Hlavní je účelnost, můžeme zapomenout na efekty, cílem je ukázat informace stejně přehledně a rychle jako na firemní nástěnce. Jsou-li však čtenáři zákazníci, platí zde jiné zákony, musí se vtáhnout do děje a nesmí se dopustit, aby web opustili buď znudění formou, obsahem či dlouhým hledáním toho, co potřebují. Je zde také nutné rozlišovat, zda cílit svoje stránky na profesionály nebo na lidi teprve se s internetem obeznamující. Velmi dobré je, když se na stránky dá odkaz do části věnované začátečníkům (o čem je server, struktura navigace, základní poučky atd.). [5]

5 SHRNU TÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

V teoretické části své bakalářské práce jsem charakterizoval systém managementu jakosti včetně jeho podstaty, historického vývoje, a také jsem vymezil pojem „jakost“, a jaký je její význam v tržním prostředí. Dále jsem se pokusil o teoretické srovnání koncepce managementu jakosti na bázi norem ISO s koncepcí managementu jakosti na bázi TQM. V teoretické části jsem se také zaměřil na výklad normy ISO 9001:2000, o jejíž znění se budu opírat v analytické části při analyzování reálného stavu systému managementu jakosti společnosti Terastav, s.r.o. pomocí Příručky jakosti. Norma specifikuje požadavky na systém managementu jakosti, které pouze doplňují technické požadavky na výroby. V závěru této subkapitoly jsem uvedl několik alternativních systémů kvality.

Popisoval jsem také, co je podstatou dokumentace systému managementu kvality a jiné důležité charakteristiky příručky jakosti, která tvoří významnou část analytické části v mé bakalářské práci, kde použiji její vybrané kapitoly k analyzování stávajícího systému managementu jakosti v analyzované firmě. Dokumentace je v systémech jakosti používána proto, aby pracovníci v každém okamžiku věděli, co mají udělat proto, aby byly dokumentovány procesy a produkt.

Vzhledem k tomu, že firma Terastav, s.r.o. spadá mezi malé a střední podniky, zaměřil jsem se okrajově na tuto problematiku, protože malé a střední podniky jsou významnou a nedílnou součástí spektra firem ve většině států světa. Malé a střední podniky působí ve všech sektorech a odvětvích národního hospodářství, zvyšují dynamiku trhu, mají schopnost absorbovat podstatnou část pracovních sil uvolňovaných z velkých podniků a jsou stabilizujícím prvkem ekonomického systému.

K udržení se podniku Terastav, s.r.o. na trhu vidím jeden důležitý krok a to je udržování neustálé konkurenceschopnosti. Na tuto problematiku jsem se zaměřil v závěru teoretické části, kde jsem nastínil, o jaký krok se jedná. Jedná se o vytvoření WWW stránek společnosti Terastav, s.r.o., které nejsou pro podnik výraznou finanční zátěží. Tento krok může podniku přivést nové potenciální zákazníky.

II. ANALYTICKÁ ČÁST

6 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost Terastav, s.r.o. byla založena dne 28.12.1994 a jejím záměrem bylo vytvoření stavební firmy, zabývající se zejména prováděním průmyslových staveb a obchodní činností.

V roce 1996 společnost získala strategickou smlouvu s Baťovskou krajskou nemocnicí ve Zlíně s platností do roku 2005. Firma Terastav, s.r.o. provádí významné rekonstrukce a přístavby nemocničního areálu. V současné době má spolupráce s nemocnicí stále stěžejní význam. Tržby společnosti se pohybují okolo 30 mil. Kč.

Firma zaměstnává 22 zaměstnanců včetně jednatelů. V případě více stavebních zakázek, společnost spolupracuje smluvně s pracovníky, kteří mají živnostenské oprávnění různých profesí. Tento druh spolupráce firma vyhledává především v letních měsících.

V současnosti se firma zaměřuje na získávání zakázek z oblasti veřejného i soukromého sektoru. Společnost disponuje zařízením pro provádění malých a středních staveb. Náročnější a nákladnější zařízení má pouze v pronájmu od externích dodavatelů. Pro dopravu a přepravu využívá firma dvou nákladních automobilů.

Předmět podnikání společnosti Terastav, s.r.o.:

- koupě zboží za účelem dalšího prodeje a prodej,
- zprostředkovatelská činnost v oblasti obchodu a služeb,
- poradenská činnost v oblasti provádění průmyslových staveb, provádění bytových a občanských staveb,
- výroba řeziva,
- provádění staveb včetně jejich změn, udržovacích prací na nich a jejich odstraňování.

7 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ŘÍZENÍ JAKOSTI VE SPOLEČNOSTI

Společnost se v současné době neřídí dle žádných normativních předpisů upravujících řízení jakosti. Vedení společnosti rozhoduje a řídí společnost na základě svých zkušeností a dovedností.

Společnost si uvědomuje, že zákazník je základním klíčem k prosperitě. Vedoucí pracovníci zajišťují, aby potřeby a očekávání zákazníků byly stanoveny, převedeny na požadavky

a plněny ke spokojenosti zákazníka. K tomuto cíli však společnost nemá zpracovanou politiku jakosti, ani cíle jakosti. Nemá jmenovaného představitele pro zabezpečování efektivního a účinného provozování systému managementu jakosti. Nezabývá se měřením spokojenosti zákazníků. Nedisponuje dostatečnou záznamovou dokumentací, čímž nejsou dostatečně zajišťovány zdroje údajů pro analýzy a následné zlepšování.

Společnost upravuje svou činnost několika dokumenty. Jedná se o pracovní řád, dokumentaci o bezpečnosti práce a dokumentaci o odpadech.

Pracovní řád upravuje následující oblasti:

- základní povinnosti vyplývající z pracovního poměru,
- sankce za neplnění pracovních povinností,
- zásady jednání s klienty a partnery,
- pracovní dobu a její rozvržení,
- způsob zakládání pracovněprávních vztahů,
- práce přesčas.

Proces realizace je dokumentován denními záznamy stavby ve stavebním deníku (SD). SD slouží ke každodennímu vedení záznamů o všech důležitých skutečnostech od odevzdání staveniště, až po ukončení dané stavby. SD je důležitým dokumentem mimo jiné i při šetření závažných pracovních úrazů, poruch, havárií technických zařízení

a nehod. SD vede příslušný stavební mistr, stavbyvedoucí nebo pověřený vedoucí party dodavatele stavebních prací.

Před zahájením povolené stavby musí být proveden písemný zápis o odevzdání pracoviště dodavateli stavebních prací, ve kterém musí být, mimo jiné obsaženy vzájemné vztahy, povinnosti, závazky v oblasti bezpečnosti, ochrany zdraví při práci, požární ochrany (buď samostatný zápis ve SD, nebo obsaženo v uzavřené smlouvě).

Dále se do SD zapisuje:

- seznámení ostatních dodavatelů s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu a dodavatelské dokumentaci stavby,
- seznámení určitých pracovníků provozovatele s riziky stavebních činností,
- seznámení pracovníků dodavatele stavebních prací s dodavatelskou dokumentací, technologickým pracovním postupem (u větších prací), u stavebních prací malého rozsahu opatření odpovědného vedoucího k zajištění bezpečnosti práce a seznámení pracovníků před započtením jednotlivých prací,
- opatření, vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu stavebních prací,
- investorský, stavební a projektový dozor,
- schválení víceprací,
- odevzdání, převzetí vyznačených inženýrských sítí,
- seznámení pracovníků s technologickými postupy při pracích,
- seznámení obsluh strojů s místními provozními podmínkami,
- výsledky průzkumu před zahájením bouracích prací a příkazy k zahájení bouracích prací, odbedňování,
- kontroly lešení (každých 14 dní nebo 1x měsíčně dle druhu), kontroly po mimořádných povětrnostních podmínkách,
- seznámení pracovníků s návody výrobců ochranných pracovních pomůcek, atd.

V následující tabulce jsou porovnány požadavky na dokumentaci normy ISO 9001:2000 se současným stavem dokumentace ve firmě.

Požadované záznamy normou ISO	Splnění požadavku
O přezkoumání vedením	Nesplněno
O vzdělávání, výcviku, dovednostech a zkušenostech	Nesplněno
Jako poskytnutí důkazu, že realizační procesy a výsledný produkt splňují požadavky	Částečně stavební deník
O výsledcích přezkoumání (požadavků týkajících se produktu) a o opatřeních vyplývajících z přezkoumání	Částečně stavební deník
O vstupech týkajících se požadavků na produkt	Poptávka, objednávka
O výsledcích přezkoumání (návrhu a vývoje) a o všech nezbytných opatřeních	Nesplněno
O výsledcích ověřování validace (návrhu a vývoje) a o všech nezbytných opatřeních	Nesplněno
O výsledcích přezkoumání změn (návrhu a vývoje) a o všech nezbytných opatřeních	Nesplněno
O výsledcích hodnocení a o všech nezbytných opatřeních vyplývajících z hodnocení	Nesplněno
O validaci procesů v případech, kde nelze následným monitorováním nebo měřením ověřovat výsledný výstup	Nesplněno
O identifikaci produktu, v případech, kdy je sledovatelnost specifikovaným požadavkem	Nesplněno
O ztrátě, poškození majetku zákazníka a také v případech, kdy organizace zjistí, že není vhodný k použití	Částečně stavební deník
O základu použitým pro kalibraci nebo ověřování v případech, kdy neexistují etalony navázané na národní nebo mezinárodní systém	Nesplněno
O platnosti předchozích měření, v případech, kdy se zjistí, že zařízení neodpovídá požadavkům	Nesplněno
O výsledcích kalibrace a ověřování	Nesplněno
O výsledcích interních auditů a o následných opatřeních, včetně získaných výjimek	Nesplněno
O výsledcích provedených (nápravných) opatření	Částečně stavební deník
O výsledcích provedených (preventivních) opatření	Nesplněno

7.1 ANALÝZA A PROGNÓZA PODNIKATELSKÉHO PROSTŘEDÍ

Malí a střední podnikatelé jsou významnou součástí ekonomiky České republiky. Příznivě ovlivňují rozvoj oblastí procházejících strukturálními změnami a sociální a ekonomický rozvoj společnosti.

Podíl počtu malých a středních podniků na celkovém počtu podnikatelských subjektů, jejich podíl na zaměstnanosti i na ekonomických výsledcích celého národního hospodářství se přibližuje standardu zemí Evropské unie. To potvrzují i údaje uvedené v této zprávě o vývoji malého a středního podnikání a jeho podpoře v roce 2003.

Počet ekonomicky aktivních malých a středních podniků ve stavebnictví v roce 2003 se zvýšil proti roku 2002 o 19 506 podniků, tj. o 25,74 %. Počet zaměstnanců v malých a středních podnicích ve stavebnictví se v roce 2003 proti roku 2002 nezměnil. Podíl počtu zaměstnanců v malých a středních podnicích ve stavebnictví na počtu zaměstnanců ve stavebnictví celkem v ČR v roce 2003 vzrostl proti roku 2002 o 0,72 procentního bodu.

Výkony malých a středních podniků ve stavebnictví se v roce 2003 zvýšily proti roku 2002 o 43 187 mil. Kč, tj. o 18,01 %. Podíl výkonů v malých a středních podnicích ve stavebnictví na výkonech ve stavebnictví celkem v ČR vzrostl meziročně o 0,23 procentního bodu.

Účetní přidaná hodnota vytvořená v malých a středních podnicích ve stavebnictví se v roce 2003 zvýšila proti roku 2002 o 8 645 mil. Kč, tj. o 15,15 %. Podíl účetní přidané hodnoty vytvořené v malých a středních podnicích ve stavebnictví na účetní přidané hodnotě vytvořené ve stavebnictví celkem v ČR klesl meziročně o 0,35 procentního bodu.

Mzdové náklady bez ostatních osobních nákladů malých a středních podniků ve stavebnictví vzrostly v roce 2003 proti roku 2002 o 2 023 mil. Kč, tj. o 7,04 %. Podíl mzdových nákladů bez ostatních osobních nákladů malých a středních podniků ve

stavebnictví na mzdových nákladech bez ostatních osobních nákladů ve stavebnictví celkem v ČR vzrostl v roce 2003 o 0,21 procentního bodu.

Investice celkem včetně pozemků malých a středních podniků ve stavebnictví vzrostly v roce 2003 proti roku 2002 o 77 mil. Kč, tj. o 0,99 %. Podíl investic celkem včetně pozemků malých a středních podniků ve stavebnictví na investicích celkem včetně pozemků ve stavebnictví celkem v ČR klesl v roce 2003 o 5,46 procentního bodu. [13]

Začlenění České republiky do struktur EU bude mít výrazný dopad na stavební podniky.

Z pozitivních dopadů po vstupu do EU lze uvést:

- větší vstup zahraničních investorů a soukromého kapitálu, možnost financování ze strukturálních fondů,
- větší otevření trhu pro české firmy i pro zahraniční firmy,
- zvýšení kvality, záruk a ochrany spotřebitelů,
- zvýšení kvality legislativních opatření.

Předpokládané problémy po vstupu do EU:

- zvýšení konkurence na trhu stavebních prací (mělo by být omezeno zvýšením poptávky),
- nutnost zvýšení produktivity práce a intenzity stavění pod tlakem na snížení zaměstnanosti,
- dopady zavedení opatření bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zvýšení ceny práce (může být omezeno zvýšením produktivity a kvalifikací pracovníků),
- dopady vyplývající z certifikace firem, které podmínky certifikace nebudou schopny naplnit.

7.2 ANALÝZA SWOT

Silné stránky	Slabé stránky
Přijatelná cena	Nedostatečná kapitálová základna
Schopnost přizpůsobit se požadavkům zákazníka	Prosazení se při výběrových řízeních
Zkušenosti s prováděním malých a středních staveb	Reklama
Flexibilita při více zakázkách	Záznamová dokumentace
	Zpracování nabídek
Příležitosti	Hrozby
Specializace výroby	Změny daňového systému
Zavedení systému managementu jakosti	Změna legislativy
	Změny v požadavcích zákazníka
	Konkurence z EU

Společnost při tvorbě nabídky zastává strategii konkurenčních nebo nižších cen. Aby společnost mohla uspět na trhu, musí nabídnout i realizaci specifických požadavků zákazníka. Každá zakázka je jiná a vyžaduje jiné zpracování. U malých staveb (rodinné domky, rekonstrukce) dokáže firma většinu činností vykonávat z vlastních zdrojů, jelikož nejsou kladeny vysoké požadavky na stavební vybavení a zařízení.

Taková malá firma jako je Terastav, s.r.o si nemůže dovolit přijmout kapitálově náročnější zakázky, protože nemá dostatečnou kapitálovou základnu. Musí žádat o úvěr, dostat ho je ale mnohdy dosti složité. Firma vypracovává nabídku pro řadu výběrových řízení. Často je však rozhodnuto, kdo dostane zakázku dříve, než jsou nabídky prozkoumány. Nebo jsou firmy posuzovány podle kritérií, které firma nesplňuje. Do těchto kritérií lze zařadit management jakosti, velikost firmy, atd. Možnosti reklamy jsou u malých firem omezeny

tím, nemohou dostatečně tyto náklady rozložit ve velkém množství tržeb. Ani ve firmě Terastav, s.r.o. se netěší reklama velkému zájmu. Firma nemá vypracovanou webovou prezentaci, která by společnost prostřednictvím Internetu nabízela. Firma získává zákazníky především na základě referencí a osobním kontaktem.

Další slabou stránkou je nedostatečné množství záznamové dokumentace, která by poskytovala údaje pro hodnocení, analýzu a následné zlepšování. Velké stavební společnosti dokáží velice rychle reagovat na poptávku vypracovanou nabídkou. Malá firma však po přijetí poptávky musí nalézt způsob zajištění potřebných zdrojů, které často musí nakupovat. Tímto se čas potřebný na vypracování nabídky prodlužuje.

Příležitosti malých firem jsou odbornou literaturou často spatřovány ve specializaci. Tuto skutečnost připouští i vedení firmy Terastav, s.r.o. V zavedení systému managementu jakosti spatřuje společnost příležitost jak lépe uspět v konkurenčním prostředí, vyhovět požadavkům zákazníka, zlepšit řízení v organizaci a jakost vyráběné produkce.

Změny daňového systému ovlivňují činnost firmy. Změna sazeb DPH výrazně mění náklady firmy. Vstupem do EU se výrazně mění legislativa České republiky. České firmy tak budou muset akceptovat přibližně 2300 norem, se kterými budou mít problémy především malé firmy. Jedná se především o požadavky na pracovní prostředí a bezpečnost práce. Otevření volného evropského trhu sebou přináší i zostření konkurence, kterému musí české firmy čelit. Zákazník v poslední době klade stále větší důraz na kvalitu práce i managementu. Požadavky zákazníka se mění s životním stylem, módou, trendy, atd.

8 DŮVODY PRO ZAVÁDĚNÍ SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI

Organizace průmyslové, obchodní i projektové – inženýrské (tedy i společnost Terastav, s.r.o.) dodávají produkty (jedná se o projektovou dokumentaci, stavbu,...), určené k uspokojování potřeb a požadavků zákazníků. Vzdávající celková konkurence vyvolává stále rostoucí očekávání zákazníků se zřetelem na jakost. Aby i Terastav, s.r.o. byla schopna konkurovat a zachovat si dobrou ekonomickou výkonnost, musí k tomu hledat nové cesty a zavádět modernější a efektivnější prvky řízení. Společnost proto doufá, že zavedení systému managementu jakosti povede k neustálému zlepšování řízení jakosti a k rostoucímu uspokojení zákazníků.

K dalším důvodům patří:

- vnitřní zájem na zavedení pořádku, zvýšení produktivity práce,
- lepší komunikace se zákazníky, kvalitnější vztahy se subdodavateli, vzájemná důvěra, kvalitní obchodní smlouvy,
- zvýšení rychlosti přístupu k údajům, rychlejší orientace v dokumentaci,
- konkurenční výhody na trhu, lepší image, úspěch podniku.

Společnost Terastav, s.r.o. by zavedením systému managementu jakosti chtěla zlepšit tyto předměty činnosti:

- údržba a revize stavební plochy,
- projektová činnost ve výstavbě,
- provádění staveb jejich změn a odstraňování,
- dokumentace při stavebních zakázkách.

9 PŘÍRUČKA JAKOSTI – KOMENTÁŘ K VYBRANÝM KAPITOLÁM

Příručka jakosti by měla sloužit ve firmě Terastav, s.r.o. jako trvalý podklad pro zavedení, účinné uplatňování, udržování a zdokonalování systému řízení jakosti ve firmě. Systém řízení jakosti musí být vybudován a organizován přitom tak, aby zabezpečoval soustavnou účinnou kontrolu všech činností, ovlivňujících konečnou jakost výrobků a služeb. Příručka jakosti dokumentuje, že firma provádí veškeré nezbytné postupy a kontrolní činnosti, což zabezpečuje, že výsledné finální výrobky a služby odpovídají dohodnutým požadavkům odběratelů.

Příručka jakosti je závazným základním dokumentem pro filozofii, tvorbu a zavedení úspěšného systému řízení jakosti ve společnosti Terastav, s.r.o. Popisuje systém managementu jakosti jako celek, je průvodcem systémem a definuje hlavní znaky firemní kultury. Stanovuje, jakým způsobem budou probíhat činnosti ve společnosti a které oblasti činností považuje společnost Terastav, s.r.o. za důležité, a má je proto definované.

V následujícím textu bude provedena analýza stávajícího řízení firmy na modelu řízení dle požadavku normy ČSN ISO 9001:2000.

9.1 Systém managementu jakosti

9.1.1 Politika jakosti

Politika jakosti musí vycházet z celkové strategie společnosti. Ve spolupráci s jednatelem společnosti byla navržena tato Politika jakosti:

- Dodávky našim zákazníkům musí být vždy přesně splněny podle příslibených termínů, objemů a v kvalitě.
- Poptávky, nabídky, kalkulace, atd. jsou zpracovány důkladně a v navzájem dohodnutých termínech.
- Každý zaměstnanec přispívá na svém pracovišti k uskutečňování cílů jakosti.

- Firma musí přenést požadavky rovněž i na dodavatele za účelem zvyšování jakosti dodávek jako celku.
- Vedení společnosti se zavazuje vytvářet příznivé podmínky pro naplnění požadavků systému jakosti poskytování přiměřených zdrojů.

9.1.2 Požadavky na dokumentaci

Ve společnosti je zabezpečeno vydání dokumentace systému managementu jakosti k prokázání shody zabezpečování systému managementu jakosti s normou ISO 9001:2000.

Příručka jakosti

Formální uspořádání Příručky jakosti vychází ze struktury normy ISO 9001:2000. Odpovědnost za vydání Příručky jakosti, její distribuci, udržování její elektronické verze, revize, přezkoumání a archivaci má představitel managementu. Ten je též odpovědný za postupování tohoto dokumentu třetím osobám.

V kapitole „řízení dokumentů“ je uveden způsob tvorby, evidence, distribuce, provádění změn a archivace příručky jakosti jakožto i jiných dokumentací.

Řízení dokumentů

Řízení dokumentů vymezuje způsob tvorby, evidence, distribuce, provádění změn a archivace interní dokumentace, řízení externí dokumentace a řízení záznamů ve společnosti. Za řízení dokumentace ve společnosti jsou odpovědni zaměstnanci stanovení vedením společnosti. firma Terastav, s.r.o., má zaveden v souvislosti s požadavkem normy systém dokumentů. Dokumenty systému jakosti jsou stanoveny postupy pro:

- schvalování dokumentů před jejich vydáním z hlediska jejich přiměřenosti,
- přezkoumání dokumentů, jejich aktualizaci, popř. opakované schvalování,
- zabezpečení toho, že změny dokumentů a jejich aktuální stav jsou identifikované,

- zabezpečení toho, že platné verze příslušných dokumentů jsou dostupné na místech, kde jsou používány,
- zabezpečení toho, aby dokumenty byly čitelné a snadno dostupné,
- zabezpečení toho, aby dokumenty externího původu byly identifikovány a jejich distribuce byla řízena,
- zabránění nezamýšlenému používání zastaralých dokumentů a pro vhodnou identifikaci dokumentů, které jsou uchovávány z právních a jiných důvodů.

Dokumentace se ve společnosti dělí na externí, která vzniká mimo organizaci a interní, která vzniká přímo uvnitř organizace.

Dokumentace externího původu zahrnuje:

Zákonné předpisy, které se vážou k předmětu činnosti společnosti jsou sledovány OÚ a zakládány na sekretariátě společnosti. Za jejich použití v rámci činnosti společnosti je zodpovědný vedoucí OÚ.

Právní normy – Zaměstnanec pověřený řízením norem sleduje platnost evidovaných norem prostřednictvím Internetu (www.csni.cz), a to jednou za čtvrt roku. Tento zaměstnanec odpovídá také za nákup, evidenci, identifikaci a provádění změn v technických normách. V případě změn zajistí provedení změny do všech evidovaných výtisků. Změny zaznamená do seznamu norem. Dále pak odpovídá za skartaci všech neplatných norem, a také vede evidenci a provádí změny technických předpisů.

Technická dokumentace, která přichází do firmy od zákazníka (návrhy, výkresy, projekty apod.) – Při vstupu do společnosti je označena a v případě, že je více výtisků této dokumentace, je u odpovědného zaměstnance veden záznam o distribuci. Po ukončení realizace zakázky je tato dokumentace odevzdána zákazníkovi nebo je uložena v příslušné sekci OÚ.

Interní dokumentace zahrnuje:

- příručku jakosti, pracovní řád, politiku jakosti, cíle jakosti.

Pro způsob, evidence, distribuce, provádění změn a archivace interní dokumentace a záznamů má společnost Terastav, s.r.o. jasný postup:

Návrh interní dokumentace vypracovává pracovník pověřený vedením společnosti, který odpovídá za odborné řízení činností, kterých se dokumentace týká. Zpracovatel dokumentace odpovídá za to, že je dokumentace v souladu s platnými zákonnými předpisy. Zpracovatel předloží návrh dokumentace k připomínkovému řízení stanoveným zaměstnancům a předloží návrh dokumentace k připomínkovému řízení stanoveným zaměstnancům a představiteli vedení k přezkoumání. Zpracovatel zahrne přijaté připomínky do textu a zpracuje návrh definitivního znění. Definitivní text dokumentace předkládá zpracovatel k podpisu jednatele společnosti. Schválenou dokumentaci předá zpracovatel zaměstnanci pověřenému řízením dokumentace. Zaměstnanec pověřený řízením dokumentace vede evidenci dokumentace.

Dokumentace nabývá platnosti dnem podpisu schvalujícího zaměstnance a účinnosti dnem uvedeném v dokumentaci. Dále je definováno předepsané členěním jednotlivých kapitol.

Vedoucí zaměstnanec je povinen zajistit seznámení podřízených zaměstnanců s obsahem dokumentace, jež se dotýká jejich působnosti, pravomoci a odpovědnosti. Seznámení s dokumentací je nutno provádět i u nových zaměstnanců jako součást jejich přípravy na výkon funkce, pro kterou byli přijati. Zaměstnanec potvrdí podpisem, že byl s obsahem seznámen. Součástí každé dokumentace je záznam o seznámení zaměstnanců s dokumentací.

Změna některých ustanovení dokumentace, jeho doplnění o další ustanovení případně zrušení některých ustanovení se Skuteč formou dodatku k dokumentaci. Při zpracování dodatku se postupuje stejně jako při tvorbě nového dokumentu. Dodatek musí být označen číslem. Dokumentace nesmí obsahovat více jak tři dodatky. Pak musí být provedena její

revize a novelizace formou nového vydání dokumentace. Části dokumentace změněné dodatkem jsou označeny.

Společnost provádí kontrolu a revizi dokumentace. Pověřený zaměstnanec sleduje aktuálnost a přehlednost dokumentace.

Dokumentace je zrušena zrušovacím záznamem v nově vydané dokumentaci. Zaměstnanec pověřený řízením dokumentace po vypracování nového vydání dokumentace provede fyzickou likvidaci neplatné dokumentace. Zaměstnanec pověřený řízením dokumentace ukládá dokumentaci v příslušné sekci OÚ. Zrušený originál je uchován minimálně po dobu tří let.

Řízení záznamů

Záznamy generované v systému managementu jakosti jsou vytvořeny a udržovány tak, aby poskytovaly důkaz o shodě s požadavky a o efektivním fungování systému managementu jakosti. Záznamy musí být čitelné, snadno identifikovatelné a dostupné.

Každý záznam obsahuje název společnosti, název záznamu, jméno zpracovatele, datum zpracování a podpis zpracovatele. Veškeré záznamy jsou uchovány tak, aby byly pohotově k dispozici pro zpětné dokazování plnění stanovených požadavků, v prostorách a prostředí, které zabraňují jejich znehodnocování.

Pro běžné řízení záznamů a dokumentů je ve společnosti používán komerční software. Veškerá dokumentace, evidence a data, vedená v elektronické podobě, která jsou zahrnuta v systému jakosti, jsou uložena na pevném disku PC a zálohována na disketách nebo CD.

Uživatelé PC a softwaru jsou zaměstnanci společnosti. Při jejich užívání se řídí následujícími principy, které jsou stanoveny vnitřními směrnici:

- o užívat pouze software zakoupený firmou,
- o neposkytovat software a data cizím osobám bez souhlasu vedení společnosti,
- o zajišťovat ochranu dat využitím antivirového programu,

- o provádět ověřování všech disket na antivirovém programu,
- o provádět zálohování dat na diskety a CD v rozsahu a čase, který si stanoví každý uživatel sám dle důležitosti dat,
- o data, která jsou součástí systému jakosti se musí zálohovat všechny.

9.2 Odpovědnost vedení organizace

9.2.1 Osobní angažovanost a aktivita managementu

Společnost Terastav, s.r.o. poskytuje důkaz o své osobní angažovanosti a aktivitě při rozvíjení a uplatňování systému managementu jakosti a trvalém zlepšování jeho efektivnosti tím, že:

- vysvětluje v organizaci důležitost splnit požadavky zákazníka, zákonné a jiné požadavky,
- stanovuje politiku jakosti,
- zabezpečuje, že jsou stanoveny cíle jakosti,
- provádí přezkoumání QMS a
- zabezpečuje dostupnost zdrojů.

Vedení organizace je odpovědné za zajištění pochopení, uplatňování a udržování této politiky pro všechny zaměstnance firmy. Stejným způsobem jsou zaměstnanci organizace upozorňováni na důležitost plnění požadavků zákazníka a seznamováni se stavem jejich plnění. Zprávy jsou umístěny na nástěnných tabulích a podle potřeby se zabývají i stavem plnění cílů jakosti a plněním požadavků organizace a dalšími informacemi, které jsou aktuální pro zaměstnance a další zainteresované strany.

9.2.2 Zaměření na zákazníka

Vedení společnosti vsází na přístup k zákazníkům, co se týká splnění jejich požadavků a dále na konečnou spokojenosti zákazníka, kterou se snaží maximalizovat. S ohledem na tuto skutečnost se provádí systematické přezkoumávání požadavků zákazníka a monitorování spokojenosti zákazníka.

Před přijetím objednávky nebo uzavřením smlouvy jsou určeny:

- požadavky specifikované zákazníkem společně s požadavky na dodání, popř. činnostmi po dodání,
- požadavky nespecifikované zákazníkem, ale nutné pro specifikované nebo známé použití,
- požadavky zákonných a jiných předpisů týkajících se produktu,
- jakékoliv další, doplňující stanovené požadavky.

Ve společnosti Terastav, s.r.o. jsou monitorovány informace o představách zákazníka, zda byly či nebyly splněny stanovené požadavky. Informace z případných reklamací nemohou být jediným objektivním měřítkem výkonnosti systému managementu kvality.

9.2.3 Politika jakosti

Vedení organizace Terastav, s.r.o. vyhlásilo následující politiku jakosti:

- Spokojenost dodavatelských firem a zákazníků, jejich požadavky a rostoucí zájem okolí jsou základními parametry pro řízení činností a procesů v Terastav, s.r.o. Strategické cíle organizace jsou zaměřeny na dlouhodobé cílevědomé a trvalé zvyšování kvality činností a služeb.
- Terastav, s.r.o. neustále hledá cesty a nástroje na zrychlení, zpřesnění a zkvalitnění svých činností a služeb, za což nese odpovědnost každý ze zaměstnanců.
- Vedení společnosti osobně odpovídá za vhodné nastavení systému zabezpečení kvality a za vytvoření podmínek k jeho neustálému zlepšování.
- Organizace je tak kvalitní, jak kvalitní a odborně zdatné má své pracovníky. Terastav, s.r.o. proto zabezpečuje zvyšování odborné úrovně všech svých zaměstnanců.
- Společnost investuje do nových a progresivních informačních technologií s cílem zkvalitňovat činnosti a služby, zlepšovat komunikaci s dodavateli a zákazníky.
- Spokojenost zákazníků je pravidelně ověřována. Proces ověřování a práce s dodavateli a zákazníky je nástrojem společnosti Terastav, s.r.o. pro přizpůsobení činností a služeb k uspokojení potřeb zákazníka.
- Do celkového systému jakosti jsou zahrnuti jak dodavatelé tak i externí spolupracovníci, od kterých firma vyžaduje prokázání jakosti dodávaných výrobků

Politika jakosti se vypracovává jednou za dva roky. Při tvorbě je přihlíženo k předpokládanému vývoji trhu, potřeb zákazníka a stavu konkurence. Dále také k objektivním požadavkům jednatelů, zaměstnanců a dalších zainteresovaných stran. Návrh politiky jakosti projednává a schvaluje vedení společnosti. Vedoucí zaměstnanci na všech úrovních řízení jsou odpovědní za seznámení všech zaměstnanců s politikou jakosti a za vytváření podmínek pro pochopení a uskutečňování této politiky. Politika jakosti je po vyhlášení zveřejněna tak, aby byla snadno přístupná pracovníkům firmy.

9.2.4 Plánování

V QMS stanovuje vedení firmy Terastav, s.r.o. krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé cíle jakosti. Zatímco krátkodobé cíle (s horizontem několika dnů až týdnů) a střednědobé cíle (s horizontem několika týdnů až měsíců) jsou stanovovány na poradách vedení společnosti a na této úrovni jsou též operativně řízeny a kontrolovány, pro dlouhodobé cíle jakosti (s horizontem několika měsíců až let) se vytvářejí plány jakosti se záměrem tyto cíle efektivně plánovat a řídit.

Plánování v QMS se provádí se záměrem:

- o plánování, plnění a kontroly plnění cílu jakosti pro dosahování spokojenosti zákazníka a trvalé zlepšování QMS,
- o zabezpečení integrity QMS v případě, plánují-li se nebo realizují-li se v tomto systému změny.

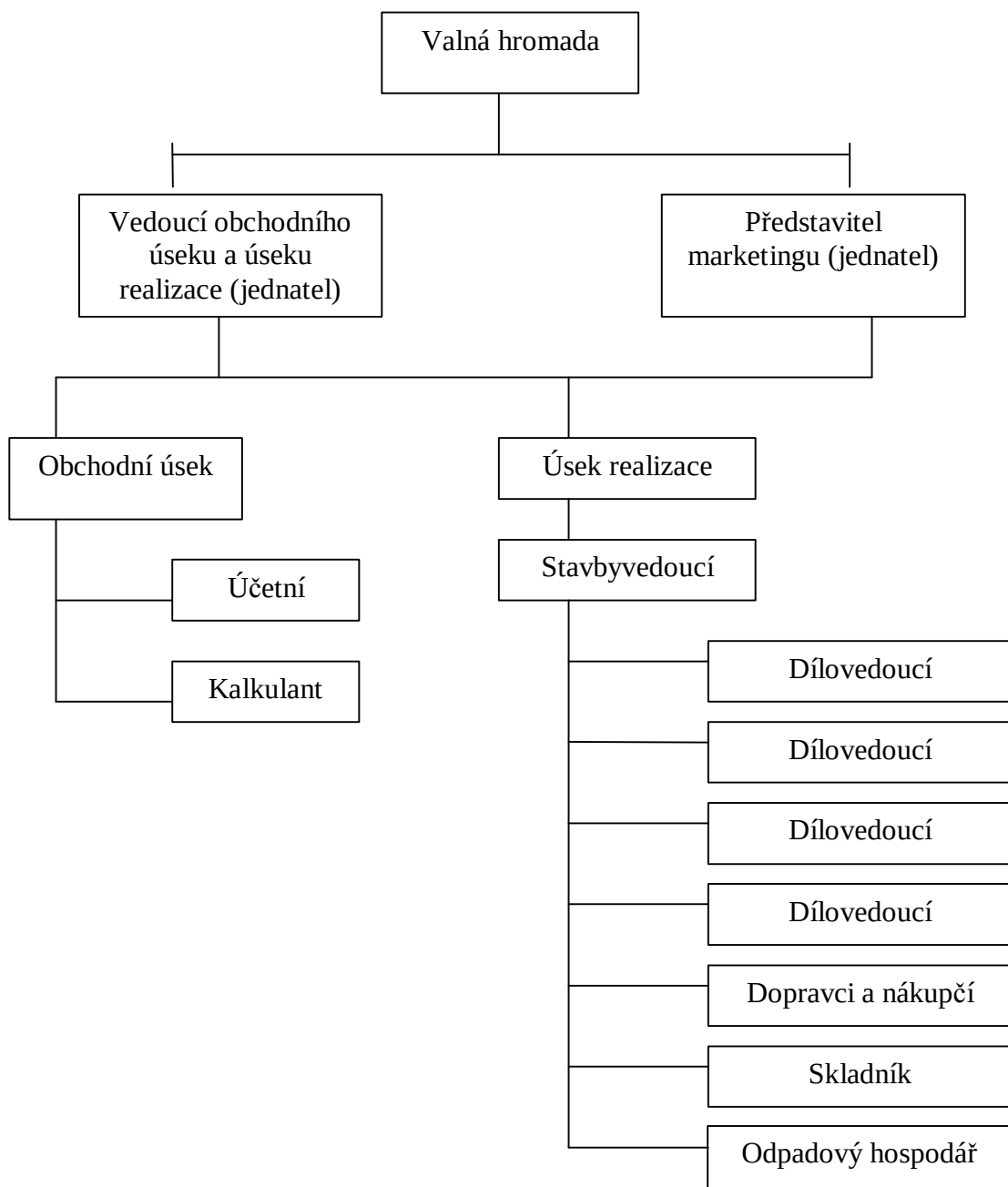
Pro každý cíl jakosti se zpracovává plán jakosti, který obsahuje zejména:

- přesnou formulaci cíle s ohledem na jeho kvantifikovatelnost,
- termín splnění cíle a odpovědnost za jeho splnění,
- identifikaci výchozího stavu,
- identifikaci zdrojů potřebných pro splnění cíle,
- stanovení dílčích kroků (cílových hodnot), dílčích termínů a odpovědností.

Hodnocení splnění cíle se provádí na poradě vedení organizace, popř. při přezkoumání QMS, a o výsledcích hodnocení se pořizuje zápis. Cíle jakosti se ve firmě stanovují zpravidla na kalendářní rok.

9.2.5 Odpovědnost, pravomoc a komunikace

Ve společnosti Terastav, s.r.o. jsou definovány odpovědnosti a pravomoci vyplývající z organizačního schématu a z odpovědností a pravomocí stanovených v popisech funkčních a pracovních míst.



Obr. 7. Organizační schéma

Odpovědnost a pravomoc

Pravomoci a odpovědnosti v QMS jsou stanoveny pro všechny funkce, které se podílejí na dosahování jakosti. Pro funkce uvedené v organizačním schématu jsou pravomoci a odpovědnosti uvedeny v organizačním řádu firmy. Práva a povinnosti vyplývající managementu organizace na jedné straně a zaměstnancům společnosti na straně druhé ze zákoníku práce jsou uvedeny v pracovním řádu firmy. Specifické pravomoci pro podepisování dokumentů jsou uvedeny v podpisovém řádu.

Vedení organizace jmenuje pracovníka, který v rámci organizace a ve vztahu k externím organizacím vystupuje jako představitel managementu pro jakost. Jmenovaná osoba potvrdí svým podpisem převzetí pravomoci a odpovědnosti za:

- koordinaci činnosti při zavádění, udržování a zlepšování systému jakosti,
- provádění náátkové kontroly výrobního procesu,
- činnosti spojené s řízením vnitřních předpisů ve společnosti,
- dodržování bezpečnosti práce na pracovištích,
- má právo vyžadovat od odpovědných zaměstnanců informace o plnění cílů jakosti,
- je neopomenutelným účastníkem připomínkového řízení veškeré dokumentace ve společnosti,
- podporuje význam požadavků zákazníka ve společnosti.

Představitelé managementu

Představitelé managementu jsou jednatele společnosti Terastav, s.r.o. Bez ohledu na jiné funkční povinnosti mají stanoveny odpovědnosti a pravomoci pro:

- zabezpečení toho, že procesy potřebné pro QMS jsou stanoveny, zavedeny a udržovány,
- předkládání zpráv vedení firmy o výkonnosti QMS, včetně potřeb zlepšování,
- zajištění povědomí o požadavcích zákazníka v celé organizaci,

- plánování a organizaci interních auditů a zpracovávání informací z interních auditů pro přezkoumání QMS.

Interní komunikace

Vedení firmy Terastav, s.r.o. zajišťuje existenci komunikačních toků v organizaci a fungování efektivní komunikace zabezpečující systém managementu jakosti. Úkoly plynoucí z plánu činnosti rozpracované do pololetních plánů se průběžně ukládají na poradách vedení, kde se jejich plnění pravidelně vyhodnocuje a zapisuje.

Ve společnosti se uskutečňuje vnitřní komunikace na základě následujících metod:

- využívá PC, Internet, E-mail,
- využívá mobilních telefonů,
- zajišťuje informace na nástěnkách společnosti,
- využívá písemných nebo ústních sdělení,
- uskutečňuje pravidelné porady vedení společnosti, ze kterých jsou vedeny zápisy.

Aktuální informace o plnění cílů a politiky jakosti, problémech a opatřeních k nápravě se vyvěšují na nástěnných tabulích. Případné připomínky zaměstnanců na zlepšení systému jakosti mohou uplatnit u svých nadřízených nebo prostřednictvím pracovních porad.

9.3 Management zdrojů

9.3.1 Zabezpečování zdrojů

Zabezpečování zdrojů je plně v kompetenci vedení firmy, které v souladu se svými plány činnosti a s plánováním investic pravidelně stanovuje a včas zajišťuje zdroje potřebné pro:

- zavedení a udržování QMS a trvalé zlepšování jeho efektivnosti,
- zabezpečení spokojenosti zákazníka.

Zdroje pro uplatňování a udržování QMS a zlepšování jeho efektivnosti jsou stanovovány a plánovány na pravidelných poradách a při plánování konkrétních služeb pro zvyšování spokojenosti zákazníka. Finanční zdroje jako jeden ze základních zdrojů jsou řízeny a spravovány v souladu se směrnicí Vedení účetnictví, ekonomika. Mezi nejdůležitější zdroje pro poskytování služeb patří informace, jejichž řízení popisuje směrnice Systém managementu informačních zdrojů.

9.3.2 Lidské zdroje

Pracovníci vykonávají práce ovlivňující jakost, zejména vedoucí pracovníci a interní auditoři, jsou k výkonu svých funkcí způsobilí na základě přiměřeného vzdělání, výcviku, dovedností a zkušeností.

Vedení společnosti:

- identifikuje potřebnou odbornou způsobilost pracovníků vykonávajících práce, které mohou ovlivnit jakost produktu,
- identifikuje potřebu výcviku těchto pracovníků,
- poskytuje, popř. organizuje příslušný výcvik,
- hodnotí efektivnost poskytnutého výcviku,
- zajišťuje, že pracovníci jsou si vědomi souvislostí a významu svých činností a toho, jak přispívají k plnění cílů jakosti,
- udržuje záznamy o vzdělání, výcviku, dovednostech a zkušenostech.

Ve společnosti Terastav, s.r.o. zaměstnance přijímá představitel vedení společnosti. Vstupního pohovoru s uchazečem o zaměstnání se účastní nadřízený funkčního místa, případně další pozvaní vedoucí zaměstnanci. Po provedení vstupního pohovoru uchazeč o zaměstnání vyplní dotazník. Pravdivost údajů uvedených v dotazníku ověřuje mzdová účetní podle osobních dokladů uchazeče o zaměstnání. Mzdová účetní na základě dotazníku a návrhu připraví pracovní smlouvu a mzdový výměr, které předloží k podpisu jednatelem společnosti.

9.3.3 Infrastruktura

Infrastruktura potřebná pro dosažení shody s požadavky na produkt je identifikována, poskytována a udržována. Infrastruktura firmy Terastav, s.r.o. zahrnuje potřebné budovy, pracovní prostory a technické vybavení, zařízení pro zajištění procesů, hardware a software a podpůrné služby, umožňující chod organizace.

9.3.4 Pracovní prostředí

Vedení firmy Terastav, s.r.o. dbá na to, aby podmínky pracovního prostředí byly v souladu s legislativními požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a v souladu s požadavky na produkt. Prostory, které jsou pracovníkům k dispozici pro práci a poskytování služeb vyhovují všem těmto požadavkům.

Pro dodržení vhodného pracovního prostředí provádí společnost pravidelné školení zaměstnanců k bezpečnosti práce a požární ochraně. Záznamy o těchto školeních vede obchodní úsek.

9.4 Realizace

9.4.1 Plánování realizace

Ve společnosti Terastav, s.r.o. se procesy realizace produktu plánují a řídí. Při plánování procesů pro realizaci produktu se stanovují:

- požadavky na poskytovanou službu,
- jednotlivé činnosti, popř. jejich časový harmonogram,
- konkrétní odpovědnosti za splnění dílčích etap procesu,
- požadovaná ověřování, kontrolní činnosti a kritéria přijatelnosti,
- záznamy, které jsou potřebné pro poskytnutí důkazů o tom, že procesy pro realizaci a výsledný produkt splňují požadavky.

V případě větších zakázek nebo na základě požadavků zákazníka je zpracováván harmonogram činností, který popisuje jednotlivé fáze procesu realizace. U menších zakázek je stručný harmonogram činností součástí plánu realizace zakázky.

9.4.2 Procesy týkající se zákazníka

V těchto procesech se zaměřím na jednotlivé činnosti procesu, kterým prochází tvorba smlouvy.

Před přijetím objednávky nebo uzavřením smlouvy jsou určeny:

- o požadavky specifikované zákazníkem společně s požadavky na dodání, popř. činnostmi po dodání,
- o požadavky nespecifikované zákazníkem, ale nutné pro specifikované nebo známé použití,
- o požadavky zákonných a jiných předpisů týkajících se produktu,
- o jakékoliv další, doplňující požadavky stanovené vedením.

a) Přezkoumání požadavků, týkajících se produktu

Všechny požadavky zákazníka jsou prokazatelně přezkoumány. Toto přezkoumání se uskutečňuje ještě před přijetím závazku dodat produkt zákazníkovi (tj. před přijetím objednávky nebo uzavřením smlouvy) a zabezpečuje, že:

- požadavky na produkt jsou definovány,
- firma je schopna splnit definované požadavky pokud jde o termín dodávky, stanovený rozsah služby, požadovanou jakost a ve stanovené ceně.

Výsledky přezkoumání a následných činností po přezkoumání jsou zaznamenány. Konkrétní formy záznamu o přezkoumání jsou uvedeny v příslušných procesních směrnících.

Poptávku přezkoumává vedoucí pracovník OÚ, ve spolupráci s kalkulantom z následujících hledisek:

- jsou-li požadavky zákazníka přiměřeně definované a dokumentované,
- realizovatelnost (výrobní provedení, zjistitelnost materiálů, množství práce apod.),
- splnění jakostních a bezpečnostních parametrů,
- termínové možnosti, cena.

Pokud poptávka ob stojí u přezkoumání o přijetí, je zpracována nabídka a návrh smlouvy. Nabídku a návrh smlouvy zpracovává kalkulant ve spolupráci s vedoucím pracovníkem OÚ.

b) Vyjasnění a upřesnění poptávky zákazníka

Pokud poptávka zákazníka neobsahuje dostatečné množství informací a dokumentace k vypracování nabídky, kontaktuje pracovník pověřený přezkoumáním poptávky zákazníka a vyžádá si všechny náležitosti k provedení nabídky. O písemném nebo ústním jednání je veden záznam přímo na poptávce.

V případě zamítnutí poptávky provede pracovník OÚ stručné zdůvodnění přímo na poptávce, která je včetně záznamu o přezkoumání uložena ve složce obchodních případů.

c) Zpracování nabídky

Pracovník OÚ provede po přijetí poptávky zpracování nabídky, která obsahuje:

- identifikační údaje společnosti,
- cenu,
- předmět nabídky,
- termín vypracování,
- platnost nabídky, průvodní podmínky.

Nabídka je vypracována ve dvou vyhotoveních zasílá-li se poštou, v jednom vyhotovení zasílá-li se faxem, vytištěna zasílá-li se e-mailem. Nabídku přezkoumává pracovník, který nabídku zpracovával. Ten posoudí, zda nabídka splňuje požadavky zákazníka uvedené v poptávce. Záznamem o přezkoumání nabídky je podpis zpracovatele na nabídce.

d) Zpracování návrhu smlouvy

Návrh smlouvy i nabídka jsou zasílány zákazníkovi. Společně s nabídkou, pracovník OÚ zpracovává návrh smlouvy, který musí obsahovat:

- adresy dodavatele a zákazníka,
- předmět díla,
- cenu,
- termín ukončení,
- další ujednání.

Pracovník, který smlouvu zpracovával, provádí také přezkoumání smlouvy, zda odpovídá nabídce a požadavkům zákazníka.

Nabídka a návrh smlouvy je odeslán zákazníkovi poštou, faxem, elektronicky nebo předán při osobním jednání. Při osobním předání je záznam o předání uveden na nabídce. Před odesláním provede pracovník OÚ evidenci nabídky a návrhu smlouvy v evidenci obchodních případů na PC.

e) Připomínkové řízení

Pracovník, který nabídku a návrh smlouvy zpracovával, projednává se zákazníkem nejasnosti a další požadavky. Jednání probíhá zpravidla osobně nebo telefonicky. Při větších nejasnostech může dojít k vypracování nového návrhu smlouvy zhotoven pracovníkem, který zpracovával návrh smlouvy.

Odmítne-li zákazník nabídku nebo na nabídku nemůže firma přistoupit, provádí pracovník OÚ stručné zdůvodnění neúspěšnosti v evidenci obchodních případů a nabídku dále eviduje jako nerealizovaný případ.

f) Uzavření smlouvy se zákazníkem

Pouze jednatel společnosti může podepsat smlouvu společně se zákazníkem nebo jeho zástupcem. Číslo zakázky, které je po podpisu smlouvy obchodnímu případu přiřazeno, přiřazuje vedoucí OÚ. Evidenci obchodních případů, sledování plnění termínů uzavřených smluv a objednávek provádí vedoucí OÚ.

g) Zadání zakázky do procesu realizace

Po podpisu smlouvy budou provedeny práce. Dojde zde k procesu přidělení pracovních úkolů jednotlivým zaměstnancům. Po dokončení stavby je dokončené dílo předáno do rukou investora. Po předání díla a podpisů investora stavby a předávajícího jednatele firmy Terastav, s.r.o. bude zahájena kolaudace dokončeného díla.

9.4.3 Návrh a vývoj

Společnost sama výrobky nenavrhuje a zaměřuje se na zakázkovou výrobu podle specifických požadavků zákazníka, které jsou prezentovány projektovou dokumentací.

9.4.4 Nakupování

Rozhodnutí o nákupu materiálů, výrobků a dílů dává stavbyvedoucí, který pověří jednotlivé dopravce nákupem. Dopravci jsou zodpovědní za převzetí a přepravu materiálů nebo dílů od dodavatele.

Výběr a hodnocení dodavatelů

Ve společnosti Terastav, s.r.o. je zabezpečeno, že nakupovaný produkt je ve shodě se specifikovanými požadavky. Dodavatelé zboží a služeb jsou hodnoceni a vybírání podle jejich schopnosti dodávat produkt ve shodě s požadavky firmy.

Kritéria pro výběr dodavatelů, činnosti při jejich hodnocení, příslušné odpovědnosti

a stanovené záznamy jsou podrobně uvedeny dle následujících kritérií:

- systém jakosti – při zavedeném SMJ se požaduje kopie certifikátu, v případě zavedeného SMJ a necertifikovaného SMJ se požaduje doklad o zavedení,
- cena – porovnání ceny materiálu a výrobku k průměrným cenám na trhu, posouzení vzdálenosti a nákladů na dopravu,
- plnění smluvních ujednání – zde je posuzováno plnění dodávek vzorků, původní dokumentace, příjemky u dodavatele, úroveň jednání, vstřícnost dodavatele plnit běžné i mimořádné požadavky,
- plnění termínů – plnění termínů dodávek podle smlouvy – objednávky,
- jakost dodávek – zde je posuzováno, zda byly v uplynulém období uplatňovány na dodavatele reklamace, jejich počet a závažnost.

Informace pro nakupování

Informace pro nakupování jednoznačně popisují nakupovaný produkt. U kritérií pro výběr dodavatelů a nákupu jsou mj. stanoveny postupy a odpovědnosti pro:

- stanovení nákupních požadavků,
- přezkoumání a schválení požadavků na nákup,
- činnosti při nákupu,
- činnost vstupní kontroly,
- vystavování, archivaci a skartaci záznamů.

Stavbyvedoucí sám nebo ve spolupráci s vedoucím výroby poptává dodávky materiálů, výrobků a dílů u potencionálních dodavatelů. Poptávku projednávají ústně (osobní jednání, telefonicky) nebo písemně (fax, dopis, elektronicky).

Výběr konečného dodavatele provádějí podle následujících kritérií:

- cena,
- vzdálenost, způsob dopravy,
- termín,
- kvalita dodávaného materiálu, výrobku nebo dílu,
- serióznost dodavatele při vyjednávání podmínek,
- apod.

Uzavření smlouvy s vybraným dodavatelem provádějí pracovníci pověřeni obchodním případem.

Ověřování nakupovaných produktů

V případě, že by se firma nebo její zákazník rozhodli uskutečnit ověřování u dodavatele, pak musí být v informacích pro nakupování specifikován zamýšlený průběh ověřování a způsob uvolnění produktu.

9.4.5 Řízení výroby a poskytování služeb

Jednotlivé procesy jsou řízeny s cílem provádět a realizovat je účinně a efektivně za předpokladu dodržení specifikovaných požadavků zákazníka na produkt. Obchodní, stavební a technická dokumentace je předána z procesu tvorba smlouvy do procesu realizace. Aby byl dokumentován proces realizace, jsou ve společnosti Terastav, s.r.o. zavedeny rámcové technologické postupy pro běžné druhy technologií, které jsou ve firmě používány. Součástí těchto rámcových postupů jsou kontrolní postupy pro mezioperační a výstupní kontrolu a požadavky na zkoušení.

Stavbyvedoucí ve spolupráci s vedoucím výroby zajišťuje potřebné zdroje pro realizaci zakázky. Vedoucí výroby posoudí kompletnost dokumentace, popřípadě požádá o doplnění

(specifikaci, doplnění detailů atd.), a předá ji stavbyvedoucímu, který ji rozdělí na jednotlivé pracoviště.

Stavbyvedoucí přiděluje práci jednotlivým zaměstnancům dle termínů a požadavků stanovených v plánu realizace zakázky nebo harmonogram činností. Dále tento stavbyvedoucí přiděluje práci pouze zaměstnancům s platnou kvalifikací potřebnou pro výkon určitých operací. Potřebná kvalifikace zaměstnanců se vede v evidenci na obchodním úseku.

Zaměstnanci zajišťují zpracování zakázek podle rámcových technologických postupů, stavební, výkresové dokumentace a pokynů stavbyvedoucího. Zaměstnanci v průběhu realizace zakázky provádějí ověřování kvality na určených a rozhodujících místech ve výrobním procesu podle technologických postupů. Mají na starosti udržování čistoty a chodu strojů společně s pořádkem na pracovišti. Dodržují technologickou a pracovní kázeň, která má za následek dosahování rovnoměrné jakosti u veškeré produkce.

Společnost pro svoji činnost využívá majetek zákazníka (stavební prostory, výkresovou dokumentaci, atd.). Tento majetek je identifikován, ověřován, chráněn a zabezpečován proti znehodnocení. Udržují se záznamy o poškození nebo ztrátě a dojde-li k poškození majetku, je zákazník o této skutečnosti bez prodlení písemně nebo jakkoliv jinak informován.

Firma Terastav, s.r.o. také dbá na správné skladování vstupního materiálu, výrobků a konečných produktů, aby nedošlo k jejich poškození a aby sami nezpůsobovaly ohrožení osob nebo životního prostředí.

9.4.6 Řízení monitorovacích a měřících zařízení

Pracovníci používají jen pracovní měřidla s platnou kalibrací a o provedené kalibraci je veden Kalibrační list. Tato měřidla jsou jednoduchého charakteru a patří zde zejména vodováhy, metry, pásma, posuvná měřidla a optická zařízení. Kalibrovaná měřidla měřidla jsou uložena ve skříní měřidel a zaměstnanci, kteří s nimi manipulují, mají povinnost tato

měřidla chránit a skladovat tak, aby byla zachována jejich přesnost a vhodnost pro dané využití.

9.5 Měření, analýza a zlepšování

Firma Terastav, s.r.o. zavádí plánování a implementaci měření, monitorování, analýz a trvalého zlepšování procesů potřebných pro:

- prokázání shody produktu,
- zabezpečení shody QMS,
- dosažení zlepšení efektivity QMS.

9.5.1 Monitorování a měření

Monitorování spokojenosti zákazníka

V organizaci Terastav, s.r.o. jsou monitorovány informace o představách zákazníka, zda byly či nebyly splněny stanovené požadavky. Informace z případných reklamací nemohou být jediným objektivním měřítkem výkonnosti QMS.

Provádí se zpráva o spokojenosti zákazníků, která je projednávána v rámci přezkoumání systému managementu jakosti vedením společnosti. Součástí zprávy je i hodnocení vývojového trendu o spokojenosti zákazníků.

Interní audit

Ve společnosti se uskutečňují interní audity v plánovaných intervalech tak, aby se stanovilo, zda:

- QMS je v souladu s požadavky normy,
- QMS je v souladu s plánovanými záměry a požadavky stanovenými v organizaci,
- prováděné činnosti jsou v souladu s dokumentovanými postupy,
- QMS je efektivně uplatňován a udržován.

Programy auditu jsou plánovány na základě stavu a důležitosti procesů a oblastí, které se mají prověřovat, stejně tak jako na výsledcích předchozích auditů. Interní audity systému řízení jakosti jsou prováděny v termínech stanovených vedením společnosti. Představitel managementu provede výběr a smluvní zajištění externího pracovníka, vhodného pro provedení interního auditu systému řízení jakosti. Ve smlouvě dohodne plán provedení interního auditu a způsob jeho záznamu.

Po provedení interního auditu externím pracovníkem dle smlouvy předá tento pracovník managementu společnosti tento záznam o provedeném interním auditu systému řízení jakosti. V případě zjištění nedostatků a neshod vydává představitel vedení společnosti opatření k nápravě a odstranění těchto nedostatků a neshod. Toto opatření a jeho vyhodnocení je potom součástí dokumentace k interním auditům systému řízení jakosti.

Monitorování a měření produktu

Znaky produktu se monitorují, aby se ověřilo, že požadavky na produkt jsou splněny. Monitorování produktu se provádí v souladu s plánovanými záměry a dokumentovaným postupy v příslušných etapách procesu realizace produktu. Žádný produkt není uvolněn, dokud nejsou splněny všechny podmínky pro jeho uvolnění. Vhodné formy vstupní a výstupní kontroly vyplývají z procesního vyjádření jednotlivých činností dokumentovaných v příslušných organizačních směrnících.

Společnost se snaží dodržovat následující kroky monitorování a měření produktu:

- monitorovat a měřit znaky produktu,
- určit v kterých etapách procesu realizace produktu,
- udržovat důkazy o shodě přejímacími kritérii,
- v záznamech uvádět osobu schvalující uvolnění produktu,
- uvolnění produktu a dodání služby nesmí pokračovat před dokončením plánované činnosti.

Ve společnosti Terastav, s.r.o. jsou dodávky ověřovány z pohledu, zda odpovídají specifikacím uvedeným ve smlouvě nebo objednávce. Toto ověřování provádí pracovník, který dodávku přejímá nebo pracovník pověřený vedením skladu, porovnáním dodacího listu s uzavřenou smlouvou nebo objednávkou. Následně provádí kvantitativní a vizuální kontrolu. V případě shody provede záznam v dodacím listu nebo faktuře a zavede dodávku do evidence. V případě zjištění neshod při ověřování dodávek nebo vstupní kontrole probíhá reklamační řízení na dodavatele.

Každý pracovník ve výrobě provádí průběžnou kontrolu své odvedené práce. Vedoucí výroby na základě plánu realizace zakázky a rámcových technologických postupů vede záznam o kontrolách v záznamové dokumentaci. Stavbyvedoucí provádí pravidelnou kontrolu výrobku. Obsahem těchto kontrol je měření a porovnání výrobku s výrobní výkresovou dokumentací a následně se provádí vizuální kontrola. Provádí se denně a záznamy jsou vedeny.

Pro posouzení shody výroby s požadavky zákazníka, plnění sjednaných termínů a kvality se konají kontrolní dny. Zástupce zákazníka a představitel vedení nebo stavbyvedoucí na pravidelných setkáních kontrolují stav zakázky. Výsledky z kontrolních dnů jsou zaznamenávány.

9.5.2 Řízení neshodného produktu

Ve společnosti Terastav, s.r.o. je zajištěno, že produkt, který nesplňuje specifikované požadavky, je identifikován a řízen tak, aby se zabránilo jeho nezamýšlenému použití nebo dodání. U neshodného výrobku je nutno provést opravu a jeho následnou kontrolu. Pokud se jedná o neshodný výrobek neopravitelný, probíhá řízení se zákazníkem o odškodnění.

Charakter neshody a jakékoliv uskutečněné následné opatření, včetně získaných výjimek, jsou zaznamenány. Zaznamenává je stavbyvedoucí v Knize neshod. Jakákoliv neshoda je řešena v co nejkratším termínu, aby byly minimalizovány negativní dopady u zákazníka.

Reklamacie

Společnost Terastav, s.r.o. má záruční dobu na materiál 12 měsíců dle záruky prodávajícího a 60 měsíců na provedené stavební práce. V této záruční lhůtě má právo odběratel požádat o odstranění závad stavebních prací. Reklamacie se podávají písemně nebo telefonicky přímo na vedení firmy. Tato reklamacie je potom projednána s odběratelem za účelem okamžitého odstranění.

V případě zjištění neshod u dodávek materiálu zajišťuje stavbyvedoucí jejich řešení přímo s dodavateli. Jedná se o formu písemného sdělení dodavateli s uvedením požadavků na řešení reklamacie.

O celém průběhu řešení reklamací je veden záznam v Knize reklamací. Vedoucí úseku provádí hodnocení vnitřních neshod a hodnocení průběhu reklamací od zákazníků jednou za rok. V případě závažných nebo opakujících se závad přijímá opatření k nápravě. Písemné podklady z průběhu reklamačního řízení jsou uchovávány.

9.5.3 Analýza údajů

Tam, kde je to možné, provádí se ve firmě Terastav, s.r.o. shromažďování a analýza údajů pro prokázání vhodnosti a efektivnosti QMS a pro prokázání trendů trvalého zlepšování.

Analýza údajů poskytuje informace týkající se:

- spokojenosti zákazníka,
- shody s požadavky na produkt,
- znaků a trendů procesů a produktů včetně příležitostí pro preventivní opatření a
- dodavatelů.

Tam, kde je to možné, využívají se vhodné statistické metody pro zpracování a analýzu údajů.

9.5.4 Zlepšování

Trvalé zlepšování

Společnost napomáhá trvalému zlepšování QMS prostřednictvím:

- politiky jakosti,
- cílů jakosti,
- výsledků auditů,
- analýzy údajů,
- opatření k nápravě, preventivních opatření a
- přezkoumání systému managementem.

Společnost musí zabezpečit monitorování a měření svých činností a procesů. Výsledky monitorování, měření a analýz slouží k neustálému zlepšování systému jakosti.

Opatření k nápravě

Ve firmě Terastav, s.r.o. se přijímají opatření k nápravě pro vyloučení příčin neshod a zabránění jejich opakovanému výskytu. Opatření k nápravě jsou vždy úměrná důsledkům zjištěných problémů.

Směrnice Interní prověrky, nápravná a preventivní opatření stanovuje požadavky na:

- přezkoumání neshod (včetně stížností zákazníka),
- určování příčin neshod,
- hodnocení potřeby opatření k zamezení opakovaného výskytu neshod,
- určování a uplatňování potřebných opatření,
- zaznamenávání výsledků přijatých opatření,
- přezkoumání přijatých opatření k nápravě.

O přijatých opatřeních je vedena evidence formou záznamu o přijatých opatření k nápravě. Ověření účinnosti opatření k nápravě je prováděno následným ověřením zda neshoda, která vyvolala uložení opatření k nápravě, je odstraněna a neopakuje se. Způsob a osobu odpovědnou za ověření účinnosti opatření stanovuje vedení společnosti.

Preventivní opatření

V podniku se identifikují preventivní opatření pro vyloučení příčin možných neshod, aby se zabránilo jejich výskytu. Přijaté preventivní opatření musí být úměrné důsledkům možných problémů.

Směrnice Interní prověrky, nápravná a preventivní opatření stanovuje požadavky na:

- určení možných neshod a jejich potenciálních příčin,
- hodnocení potřeby opatření pro prevenci výskytu neshody,
- určování a uplatňování potřebných opatření,
- zaznamenávání výsledků přijatých opatření,
- přezkoumání přijatých preventivních opatření.

O přijatých preventivních opatřeních je vedena evidence formou záznamu o přijatých preventivních opatřeních. Ověření účinnosti preventivních opatření je prováděno následným ověřením zda neshoda nebo jiný původní jev, který vyvolal uložení preventivního opatření k nápravě se neobjevil. Způsob a osobu odpovědnou za ověření účinnosti opatření stanovuje představitel vedení společnosti.

10 TVORBA WWW STRÁNEK PRO ZVÝŠENÍ

KONKURENCESCHOPNOSTI PODNIKU TERASTAV, S.R.O.

V dnešní době je už zcela běžné, že i menší firmy mají prezentaci a tím i všem dostupnou reklamu na své služby nebo výrobky na Internetu s přístupností 24 hodin denně. Internet se stává zcela běžnou záležitostí i pro lidi, kteří o internetu před rokem či dvěmi ani nevěděli. Vysokým tempem přibývá možností paušálního připojení na Internet 24 hodin denně (ADSL, Wi-fi a pod.) a klesá cena za připojení.

Čím dříve si jakákoliv firma vytvoří svou prezentaci na internetu, tím větší zkušenosti bude mít s tímto druhem prezentace a obchodování a větší náskok před konkurencí v době, kdy se nákupy a objednávky přes Internet stanou ještě běžnější záležitostí. Pro zákazníka není nic jednoduššího, než si v klidu prohlédnout nabídky firem na Internetu a až poté se rozhodnout, u koho si zboží objedná. A to buď přímo z Internetu nebo návštěvou klasické prodejny. Cílem internetové prezentace tedy je, aby ji návštěvník našel a taky, aby návštěvníka zaujala (přehlednost, jednoduchost, jasné podmínky a pod.). Řada uživatelů, kteří internetové stránky navštíví, si není jista jaký přesný typ výrobku nebo služby potřebují. Proto mají přirozený sklon považovat internetové stránky obsahující podrobné a pravdivé informace za autoritu v daném oboru.

Kvalitní obsah bohatý na informace zvýší prestiž firmy, vzroste důvěra uživatelů k webu a tím i šance, že si zde uživatel zboží nebo službu zakoupí. I v budoucnu se uživatel spíše vrátí na internetové stránky, které pro něj představují autoritu. Reklama na internetu je dnes nezbytnou součástí dobře prosperující firmy. Většina z menších firem na reklamní kampaně na internetu vynaloží 5 až 10% reklamního rozpočtu.

Po konzultaci s vedením společnosti Terastav, s.r.o. se zdá být tvorba vlastních webových stránek pro podnik velmi důležitým krokem, co se týká zvýšení konkurenceschopnosti v oblasti stavebních firem. Podnik tuto skutečnost hodlá realizovat co nejdříve, protože jsou proto volné finanční prostředky a vedení společnosti o tomto kroku již delší dobu uvažuje. Vzhledem k tomu, že firma Terastav, s.r.o. patří mezi malé podniky, dostane se tímto do širšího podvědomí nových potenciálních zákazníků, čímž může získat více nových zakázek.

11 DOPORUČENÍ PRO PODNIK

Společnost Terastav, s.r.o. očekává, že zavedením systému managementu jakosti vyvolá zlepšení řízení organizace, přehlednosti a uspořádanosti firmy a lepší pochopení požadavků zákazníka. Firma Terastav, s.r.o. by se zavedením systému managementu jakosti měla soustředit zejména na tyto skutečnosti:

- ❖ Při budování systému jakosti musí klást vedení organizace důraz na motivaci pracovníků a pochopení významu systému jakosti jako přínosu pro firmu, zákazníka i zaměstnance,
- ❖ Velmi pečlivě vybírat poradce nebo konzultační firmu a nezapomínat na fakt, že procesy ve firmě znají nejlépe zaměstnanci firmy, kteří jedině ve vzájemné spolupráci s poradenskou firmou mohou vytvořit fungující systém.

Z návrhu Příručky jakosti uvedeného v analytické části bakalářské práce vyplývají následující doporučení pro společnost Terastav, s.r.o.:

- při tvorbě systému managementu jakosti vycházet z návrhu Příručky jakosti, která poskytuje informace o cílovém stavu managementu jakosti ve firmě,
- koncipovat novou Příručku jakosti jako dokument, který komplexně popisuje systém managementu jakosti bez nutnosti vypracování dalších prováděcích směrnic,
- při tvorbě dokumentace včetně záznamů dbát na jednoduchost, přehlednost a srozumitelnost,
- při monitorování procesů dbát na to, aby náročnost jejich sledování a náklady s tím spojené byly přiměřené přínosům, které ze sledování pro společnost plynou,
- věnovat značnou pozornost nejen shromažďování informací, ale především jejich pravidelné analýze.

Podniku Terastav, s.r.o. doporučuji na základě Příručky jakosti snažit se vybudovat fungující systém managementu jakosti, který podniku zlepší mnoho interních záležitostí.

Dále je mé doporučení směřováno k tomu, jak se firma dostane do širšího podvědomí zákazníků. Tuto skutečnost jsem vyřešil návrhem podnikovému vedení společnosti pro vytvoření webových stránek, na kterých se bude podnik prezentovat.

ZÁVĚR

Úspěšnost každé firmy v současném tržním prostředí závisí zejména na pochopení požadavků zákazníka a na obchodních dovednostech a dále na tom, jak se daří firmě řídit a zlepšovat procesy, snižovat náklady a zvyšovat kvalitu svých produktů. Pro dosažení této úspěšnosti podnikla řada podniků mnoho kroků, mezi které můžeme zařadit i implementaci norem ISO 9001:2000.

Zavedením systému jakosti je strategickým rozhodnutím organizace. Pro společnost Terastav, s.r.o. je zavedení systému kvality příležitostí, která může přispět k větší podpoře jakosti a ke zlepšení firemní kultury, odpovědnosti, funkčnosti procesů a celkového pořádku ve firmě.

Teoretická část byla zaměřena na popsání systému managementu jakosti, dokumentaci systému managementu jakosti, charakteristiku malých a středních firem jako oblasti, do které firma Terastav, s.r.o. spadá. Poslední kapitola je věnována problematice WWW stránek přispívající ke zvýšení konkurenceschopnosti firem.

V analytické části je uvedena charakteristika firmy Terastav, s.r.o., analýza dokumentace firmy, která se opírá o Příručku jakosti, analýza podnikatelského prostředí, analýza SWOT a konečné doporučení firmě vytvoření vlastních webových stránek, což bude mít za následek, že se firma dostane do podvědomí potenciálních zákazníků a zvýší tak konkurenceschopnost podniku Terastav, s.r.o. v oblasti stavebních firem. Zvýšení konkurenceschopnosti podniku vytvořením WWW stránek je relativně finančně nenáročná kampaň, kterou bude společnost v nejbližší době realizovat.

Hlavním přínosem bakalářské práce pro společnost Terastav, s.r.o. je vypracování stručného znění všech pěti kapitol Příručky jakosti, která popisuje cílový stav systému managementu jakosti analyzované firmy. Při budování systému managementu jakosti může společnost Terastav, s.r.o. vycházet z vypracovaného návrhu Příručky jakosti, která zachycuje reálný stav ve firmě.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Monografické publikace (knihy):

- [1] CAPLEN, R. *A Participal Approach to Duality Kontrol*. London, Business Books 1991, 356 s. ISSN 1088-9051
- [2] ČSN EN ISO 9001:2001 Systémy managementu jakosti - Požadavky
- [3] FIALA, A. a kol. *Management jakosti s podporou norem ISO 9000:2000*, svazek 1.1. vyd. Praha: Verlag Dashöfer, 2000. 950 s. ISBN 80-86229-19-X
- [4] FIALA, A. a kol. *Management jakosti s podporou norem ISO 9000:2000*. svazek 2.1. vyd. Praha: Verlag Dashöfer, 2000. 950 s. ISBN 80-86229-19-X
- [5] HLAVENKA, J. a kol. *Vytváříme WWW stránky*. 6. vyd. Praha: Computer Press, 2002. 356 s. ISBN 80-7226-748-5
- [6] NENADÁL, J. aj. *Moderní systémy řízení jakosti – Quality management*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1998. 283 s. ISBN 80-7261-054-6
- [7] ROSA, Z. aj. *Uplatnění požadavků normy ISO 9001:2000 v praxi*. 1. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2001. 115 s. ISBN 80-7283-051-1
- [8] SYNEK, M. a kol. *Podniková ekonomika*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2000. 456 s. ISBN 80-7179-300-4
- [9] VEBER, J. a kol. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2002. 164 s. ISBN 80-247-0194-4
- [10] VEBER, J. *Zabezpečování jakosti výrobků v průmyslové praxi*. 1. vyd. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1991. 260 s. ISBN 80-03-00503-5

Publikace na www stránce:

- [11] *Koncepce managementu kvality: Systém managementu jakosti ISO 9000* [online]. [cit. 2005-3-14]. Dostupný z WWW:
<<http://www.cestovni-ruch.cz/hotelieri/iso9000d.php>>
- [12] *Malé a střední podniky (MSP)* [online]. [cit. 2005-3-25]. Dostupný z WWW:
<<http://www.finance.cz/home/firmy/podpory/msp/>>
- [13] *Malé a střední podnikání* [online]. [cit. 2005-4-8]. Dostupný z WWW:
<http://www.mpo.cz/CZ/Podpora_podnikani/Male_a_stredni_podnikani/default.htm>
- [14] *ISO 9001:2000* [online]. [cit. 2005-4-8]. Dostupný z WWW:
<http://www.softdec.cz/system_kvality/proc_iso.php>
- [15] *Czech Trade: Třetí národní proexportní agentura v Evropě s mezinárodním certifikátem ISO* [online]. [cit. 2005-3-2]. Dostupný z WWW:
<http://www.sps.cz/obecne_2/ct.asp>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

Zkr.	Vysvětlení.
ISO	Mezinárodní organizace pro standardizaci
TQM	Totální management jakosti
ČSN	Česká státní norma
QMS	Systém managementu jakosti
MSP	Malé a střední podniky
SD	Stavební deník
OÚ	Obchodní úsek
WWW	World Wide Web
PC	Osobní počítač
CD	Paměťový disk

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Vývoj systémů zabezpečování jakosti ve dvacátém století.....	10
Obr. 2. Schéma Evropského modelu TQM.....	18
Obr. 3. Struktura firemní dokumentace	30
Obr. 4. Vzor hlavičky dokumentace	31
Obr. 5. Struktura dokumentace QSM s příklady	31
Obr. 6. Symboly užívané pro rizikové (bezpečnostní) díly a výrobky	33
Obr. 7. Organizační schéma.....	61

SEZNAM TABULEK

Tab. 1. Některé odlišnosti koncepcí ISO a TQM	17
Tab. 2. Vztah mezi požadavky norem ISO řady 9000 a Evropského modelu TQM	20

SEZNAM PŘÍLOH

P 1 : Pyramidová struktura dokumentace systému jakosti

P 1 : Pyramidová struktura dokumentace systému jakosti

