

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ
ÚSTAV METROLOGIE A ZKUŠEBNICTVÍ

FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING
INSTITUTE OF METROLOGY AND QUALITY ASSURANCE
TESTING

ZLEPŠOVÁNÍ PROCESŮ SLUŽEB STRAVOVÁNÍ A UBYTOVÁNÍ

IMPROVEMENT OF ALIMENTATION AND ACCOMMODATIONS SERVICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. KATEŘINA PAVELKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. ALOIS FIALA, CSc.

BRNO 2009

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství

Ústav metrologie a zkušebnictví

Akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

student(ka): Bc. Kateřina Pavelková

který/která studuje v **magisterském navazujícím studijním programu**

obor: **Metrologie a řízení jakosti (3911T032)**

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

Zlepšování procesů služeb stravování a ubytování

v anglickém jazyce:

Improvement of alimentation and accommodations service

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

1. Definování cílů práce.
2. Analýza problému a literární rešerše.
3. Návrh řešení.
4. Ověření návrhu.
5. Diskuse výsledků.
6. Závěry a doporučení.

Cíle diplomové práce:

Zmapování stávajících procesů

Posouzení shody s požadavky normy ISO 9001

Návrh opatření k uvedení do souladu s normou

Seznam odborné literatury:

ČSN EN ISO 9001:2001 Systémy managementu jakosti - požadavky

Basl, J., Tůma, M., Glasl, v.: Modelování a optimalizace podnikových procesů. ZČU v Plzni, Plzeň, 2002

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Alois Fiala, CSc.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2008/2009.

V Brně, dne 20.11.2008

L.S.

doc. Ing. Leoš Bumbálek, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Miroslav Doupovec, CSc.
Děkan fakulty

Anotace:

Tato práce je zaměřena na zlepšování procesů služeb stravování a ubytování pro organizaci Koleje a menzy VUT v Brně se zaměřením na oblast stravování podle normy ČSN EN ISO 9001:2009.

Klíčová slova:

jakost, certifikace podle normy ISO 9001, systém managementu jakosti

Anotation:

This thesis is deal with improvement of processes services dining and accomodation for organization Halls of Residence and Dining Services of Brno University of Technology with the focus in the area dining according to ISO 9001 Standard.

Keywords:

quality, certification of ISO 9001 Standard, quality management system

Bibliografická citace:

PAVELKOVÁ, K. *Zlepšování procesů služeb stravování a ubytování*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2009. 76 s. Vedoucí diplomové práce doc. Ing. Alois Fiala, CSc.

MÍSTOPŘÍSEŽNÉ PROHLÁŠENÍ:

Místopřísežně prohlašuji, že jsem byla seznámena s předpisy pro vypracování diplomové práce a že jsem celou diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury.

V Brně dne 25.05.2009

.....

Kateřina Pavelková

PODĚKOVÁNÍ:

Ráda bych poděkovala panu doc. Ing. Aloisi Fialovi, CSc., za podporu a vedení správným směrem při vypracovávání mé diplomové práce.

OBSAH:

0 ÚVOD	10
1 VÝCHODISKA	11
2 ORGANIZACE	12
2.1 Představení organizace Koleje a menzy VUT v Brně	12
2.2 Statut Kolejí a menz VUT v Brně	12
2.3 Poslání Kolejí a menz VUT v Brně	12
3 TEORIE	14
3.1 Co to je certifikace? A co od ní očekáváme?	14
3.1.1 Definice	14
3.1.2 Popis certifikace	14
3.1.3 Přínosy	15
3.2 Proces certifikace	16
4 METODIKA ŘEŠENÍ	18
4.1 Postup certifikace	18
5 KONCEPCE POSTUPU ŘEŠENÍ PŘÍPRAVY K CERTIFIKACI	20
6 ISO 9001 A ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	23
6.1 Systém managementu jakosti (4)	23
6.1.1 Požadavky na dokumentaci (4.2)	23
6.2 Odpovědnost vedení organizace (5)	26
6.2.1 Závazek vedení organizace (5.1)	26
6.2.2 Zaměření na zákazníka (5.2)	26
6.2.3 Politika jakosti (5.3)	27
6.2.4 Plánování (5.4)	29
6.2.5 Odpovědnost, pravomoc a komunikace (5.5)	31
6.2.6 Přezkoumání vedením organizace (5.6)	32
6.3 Management zdrojů (6)	33
6.3.1 Poskytování zdrojů (6.1)	33
6.3.2 Lidské zdroje (6.2)	37
6.3.3 Infrastruktura (6.3)	39
6.3.4 Pracovní prostředí (6.4)	40
6.4 Realizace výrobku (7)	42
6.4.1 Plánování realizace výrobku (7.1)	42

6.4.2 Procesy vztahující se k zákazníkovi (7.2).....	43
6.4.3 Návrh a vývoj (7.3)	48
6.4.4 Nakupování (7.4).....	48
6.4.5 Výroba a poskytování služeb (7.5)	49
6.4.6 Řízení monitorovacích a měřících zařízení (7.6).....	51
6.5 Měření, analýza a zlepšování (8)	52
6.5.1 Všeobecně (8.1).....	52
6.5.2 Monitorování a měření (8.2)	53
6.5.3 Řízení neshodného produktu (8.3).....	55
6.5.4 Analýza údajů (8.4)	56
6.5.5 Zlepšování (8.5)	57
6.6 Shrnutí analýzy současného stavu.....	59
7 PROJEKTOVÝ PLÁN	61
7.1 Návrh projektu	61
7.2 Plán zdrojů a Ganttův diagram	66
8 ANALÝZA RIZIK.....	68
9 ZÁVĚR.....	71
Použité zdroje.....	73
Seznam použitých zkratk a symbolů	76

0 ÚVOD

Cílem práce je zmapování stávajících procesů, posouzení shody s požadavky normy ISO 9001 a návrh opatření k uvedení do souladu s normou. Tato práce pojednává o zlepšování procesů služeb ve stravování. Jedná se o organizaci Koleje a menzy VUT v Brně (KaM), kde se vedení rozhodlo zavést systém managementu jakosti, nejprve ve svých stravovacích provozech, časem i v oblasti ubytování. Máte možnost se zde dočíst o historii KaM, jejich poslání a další informace, které jsou také k dispozici na jejich internetových stránkách.

V dalších kapitolách se seznámíte s teorií certifikace systému managementu jakosti (QMS), k čemu certifikace slouží a podle jaké normy se tento proces provádí. Také je zde popsán postup certifikace a opatření související se zaváděním systému managementu jakosti.

V druhé polovině této práce je podrobný popis normy ISO 9001. Všechny prvky normy jsou zde rozepsány a ke každému prvku je doplněna analýza současného stavu v organizaci KaM. Na tuto analýzu navazuje další kapitola – projektový plán. Je v ní charakterizován postup procesu, který KaM čeká, pokud bude chtít v certifikaci pokračovat. Také je zde plán zdrojů – popisující, kdo se na procesu bude podílet, a Ganttův diagram – časový plán, jak dlouho přibližně celkový proces certifikace probíhá.

Závěrem je vypracována analýza rizik, která nejčastěji a nejvíce ohrožují proces a konečné udělení certifikátu. V těchto případech bude potřeba si dát na rizika pozor a kontrolovat průběžně postup procesu.

V práci se objevuje název normy ČSN EN ISO 9001:2001. Tato norma prošla letos revizí a v tuto chvíli se již nazývá ČSN EN ISO 9001:2009. Starší vydání této normy je zde uvedeno, neboť je to citace z jiného zdroje. Avšak nová verze nevykazuje žádné výrazné změny, proto není nijak chybné citovat starší vydání.

1 VÝCHODISKA

Motivace k zavedení systému jakosti:

Certifikace systému managementu jakosti dle ISO 9001 neustále nabývá na významu. Je čím dál více žádanější a firma (organizace), která má systém managementu jakosti zaveden, se stává pro své zákazníky atraktivnější. Zvyšuje se také její konkurenceschopnost pomocí těchto bodů:

- vyšší efektivita a ziskovost,
- poskytování služeb, které neustále vycházejí vstříc požadavkům zákazníka,
- uspokojování potřeb zákazníka,
- zvýšení podílů na trhu,
- udržení podílu na trhu,
- zlepšení organizace a morálky uvnitř KaM,
- snížení nákladů a závazků KaM.

Cíle:

Cílem mé diplomové práce je analýza současného stavu, posouzení shody s požadavky normy ISO 9001 a návrh opatření k uvedení do souladu s normou ISO 9001.

Omezující podmínky:

- nedostačující informace,
- časová tíseň,
- neochota spolupracovat ze strany organizace,
- nedostatečné znalosti v oboru.

2 ORGANIZACE

2.1 Představení organizace Koleje a menzy VUT v Brně

Historie KaM sahá až na začátek 20. století. První kolej byla darována studentům v roce 1908 JUDr. Václavem Kaunicem. Na zahájení činnosti první menzy se čekalo 10 let, do roku 1917. Za celé století se KaM rozrostly na celkem 5 kolejí a 16 stravovacích provozů [9].

KaM ročně prodají přes 2 000 000 hlavních jídel. VUT v Brně je v posledních letech nejúspěšnější vysokou školou v produkci jídel určených studentům [2].

2.2 Statut Kolejí a menz VUT v Brně

Koleje a menzy VUT v Brně jsou další součástí Vysokého učení technického v Brně, která pro podporu hlavních činností VUT v Brně a harmonického rozvoje studentů a akademického prostředí VUT v Brně v rozsahu svých možností pečuje o sociální podmínky, zejména o ubytování studentů a o stravování studentů a zaměstnanců.

KaM hospodaří v rámci VUT v Brně se společným IČ a DIČ, včetně jednotného účetnictví. VUT v Brně je vlastníkem veškerého majetku KaM [2].

Koleje a menzy VUT v Brně jsou v přímé podřízenosti rektora VUT v Brně, metodicky řízené kvestorem VUT v Brně. Poradním sborem rektora je Dozorčí rada KaM, která, ve složení určeném rektorem, projednává koncepční záležitosti Kolejí a menz VUT v Brně a sleduje jejich činnost [2].

2.3 Poslání Kolejí a menz VUT v Brně

Koleje a menzy VUT v Brně zajišťují ubytování, stravování a služby s tím související studentům a zaměstnancům VUT v Brně a s ohledem na provozní možnosti i dalším zákazníkům [2].

KaM koncipují své aktivity s ohledem na celospolečenský kontext; dbají na zájmy školy, regionu, na zájmy národní i evropské; podporují ideje občanské společnosti a trvale udržitelného rozvoje; při realizaci svých aktivit usilují o ochranu životního prostředí [2].

3 TEORIE

Tato kapitola je citována ze zdroje [3].

3.1 Co to je certifikace a co od ní očekáváme

3.1.1 Definice

Certifikaci můžeme definovat jako činnost třetí strany, kterou prokazuje dosažení přiměřené důvěry, že náležitě identifikovaný výrobek, proces, kvalifikace personálu či systém jakosti je ve shodě s předepsanou normou nebo jiným (např. dohodnutým) normativním dokumentem. Výsledkem certifikačního procesu je udělení či neudělení osvědčení o dosažení shody.

3.1.2 Popis certifikace

Vzhledem k neustále se zvyšujícím nárokům zákazníků na systém řízení a efektivní realizaci v organizacích byly zpracovány normy systému managementu jakosti řady ISO 9000. Normy jsou rozčleněny na:

ČSN EN ISO 9001:2001 Systémy managementu jakosti — Požadavky

V normě ISO 9001 jsou specifikovány požadavky na systém managementu jakosti, který mohou organizace používat pro interní aplikaci, certifikaci nebo pro smluvní účely s dodavateli a zákazníky. Využívá se při certifikaci k nezávislému posouzení schopnosti organizace plnit požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2001, zákazníků, požadavky předpisů, vlastních požadavků stanovených pro efektivní fungování všech procesů a neustálého zlepšování systému managementu jakosti.

ČSN EN ISO 9004:2001 Systémy managementu jakosti — Směrnice pro zlepšování výkonnosti

V normě ISO 9004 je uveden návod na širší rozsah cílů systému managementu jakosti, než poskytuje ISO 9001. Je soustředěna zejména na neustálé zlepšování výkonnosti a efektivnosti celé organizace. Využívá se při snaze vrcholového vedení překročit požadavky ISO 9001 a dosáhnout neustálého zvyšování výkonnosti organizace.

ČSN EN ISO 9000:2001 Systémy managementu jakosti — Základy, zásady a slovník

V normě ISO 9000 jsou uvedeny základy a zásady systému managementu jakosti a terminologie systému managementu jakosti. Využívá se k vysvětlení používaných termínů v systému managementu jakosti a jejich vzájemných vazeb.

3.1.3 Přínosy

Přínosy certifikace systému managementu jakosti podle ČSN EN ISO 9001:2001:

- získávání a poskytování služeb i nejnáročnějším zákazníkům s ohledem na zvyšování jejich spokojenosti;
- možnost účastnit se výběrových řízení velkých zakázek především ve státní správě;
- efektivně nastavenými procesy navyšovat tržby, zisk, tržní podíl a tím zvyšovat spokojenost majitelů;
- prokázání závazku k plnění zákonných požadavků a požadavků předpisů;

- garantování stálosti výrobního procesu a tím i stabilní a vysoké kvality poskytovaných služeb a produktů zákazníkům;
- prokázání vhodnosti, účinnosti a efektivnosti vybudovaného systému managementu jakosti třetí nezávislou stranou;
- zkvalitnění systému řízení, zdokonalení organizační struktury organizace;
- zlepšení pořádku a zvýšení efektivnosti v celé organizaci;
- optimalizace nákladů - redukce provozních nákladů, snížení nákladů na neshodné výrobky, úspory surovin, energie a dalších zdrojů;
- zvýšení důvěry veřejnosti a státních kontrolních orgánů;
- vybudovaný samoregulující systém reagující pružně na změny požadavků zákazníků, legislativních požadavků i změn uvnitř organizace (např. nových technologií, organizačních změn apod.);
- po vstupu do EU - kompatibilita systému managementu jakosti s praxí v zemích EU, rychlé přizpůsobení českých výrobců požadavkům vstupu do EU.

3.2 Proces certifikace

Certifikační postupy vyvinuté v duchu nového přístupu a globální koncepce zahrnují:

- **Certifikaci výrobků** – činnost třetí strany, prokazující dosažení přiměřené důvěry, že náležitě identifikovaný výrobek nebo služba je ve shodě s předepsanou normou nebo jiným normativním dokumentem.

- **Certifikaci systémů jakosti** – činnost třetí strany, prokazující dosažení přiměřené důvěry, že náležitě identifikovaný systém jakosti je ve shodě s předepsanou normou nebo jiným normativním dokumentem. Certifikace systému jakosti ubezpečuje, že dodavatel je schopen dodávat výrobky odpovídající příslušným normám nebo jiným normativním dokumentům. Nezávislé posuzování systému jakosti dodavatele ve vazbě na definovaná kritéria vytváří kategorii certifikace ve vlastním smyslu slova, ale může také tvořit základ pro zabezpečování certifikace výrobků tyto postupy mohou být uplatňovány také ve službách.
- **Certifikaci pracovníků** – činnost třetí strany, prokazující dosažení přiměřené důvěry, že náležitě identifikovaná osoba je způsobilá vykonávat předepsané služby. Součástí požadavků může být podmínka, že certifikované osoby se musí pravidelně zabývat činnostmi, pro něž byly certifikovány a jejich výcvik musí být na aktuální úrovni.

4 METODIKA ŘEŠENÍ

4.1 Postup certifikace

Certifikace systému jakosti má pět etap [3]:

1. Úvodní etapa

- V této etapě si prověřovaná organizace a certifikační instituce vymění informace potřebné k provedení certifikace, tj. základní informace o certifikovaném podniku, o rozsahu systému jakosti, o zvolené certifikační normě, rozsahu implementované dokumentace systému jakosti, o způsobu a podmínkách realizace certifikace. Tato fáze je ukončena smlouvou včetně termínů certifikace.

2. Předaudit

- Vlastnímu certifikačnímu auditu předchází předaudit, jehož cílem je posouzení, do jaké míry dokumentace systému jakosti odpovídá požadavkům certifikační normy zvolené certifikovanou organizací. Předaudit provádí zpravidla jeden auditor. V případě drobných neshod zpracuje auditor pouze zprávu o předauditě sumarizující zjištěné drobné neshody a dává certifikačnímu orgánu doporučení na provedení certifikačního auditu. V případě závažnějších odchylek systému jakosti od požadavků certifikační normy zpracuje auditor záznamy o neshodách a vyžaduje opatření vedoucí k zlepšení systému jakosti, tzn. Úpravu, resp. Doplnění dokumentace systému jakosti. Poté je v dohodnutém termínu předaudit zopakován tam, kde byly zjištěny neshody. Jsou-li neshody odstraněny (tzn. že dokumentace byla doplněna, upravena), doporučí auditor provedení certifikačního auditu.

3. Certifikační audit

- Certifikační audit provádí auditorský tým. Cílem této etapy certifikace je prověření shody mezi dokumentací systému jakosti a praktickým prováděním dokumentovaných činností a jejich osvojení pracovníky. Neshodou není jen případ, kdy pracovník nedodrží dokumentovaný postup, ale i situace, kdy pracovník potřebnou činnost vykonává a ta není dokumentována. Nejsou-li neshody považovány za závažné, zpracuje auditorský tým protokol o auditu a dá certifikačnímu orgánu doporučení k udělení certifikátu. Jsou-li neshody závažné, vypracuje vedoucí auditor zprávy o neshodě a vyžaduje předložit a realizovat nápravná opatření a pokud je to nutné, navrhne následný audit oblastí, kde byly neshody zjištěny. Po prokázání odstranění neshod a jejich příčin dává auditorský tým certifikačnímu orgánu doporučení k udělení certifikátu. Certifikát má omezenou dobu platnosti, a to obvykle 3 roky. Poté je nutné obnovit jeho platnost reauditem.

4. Kontrolní audity

- V období mezi certifikačním auditem a reauditem certifikační orgán průběžně potvrzuje oprávněnost k držení certifikátu, tzn. že ve formě namátkových kontrolních auditů prověřuje, zda systém jakosti je udržován a je funkční.

5. Reaudit

- Po uplynutí platnosti certifikátu provede certifikační orgán reaudit v rozsahu certifikačního auditu. Cílem je prodloužení platnosti certifikátu systému jakosti.

5 KONCEPCE POSTUPU ŘEŠENÍ PŘÍPRAVY K CERTIFIKACI

Opatření související se zavedením systému managementu jakosti

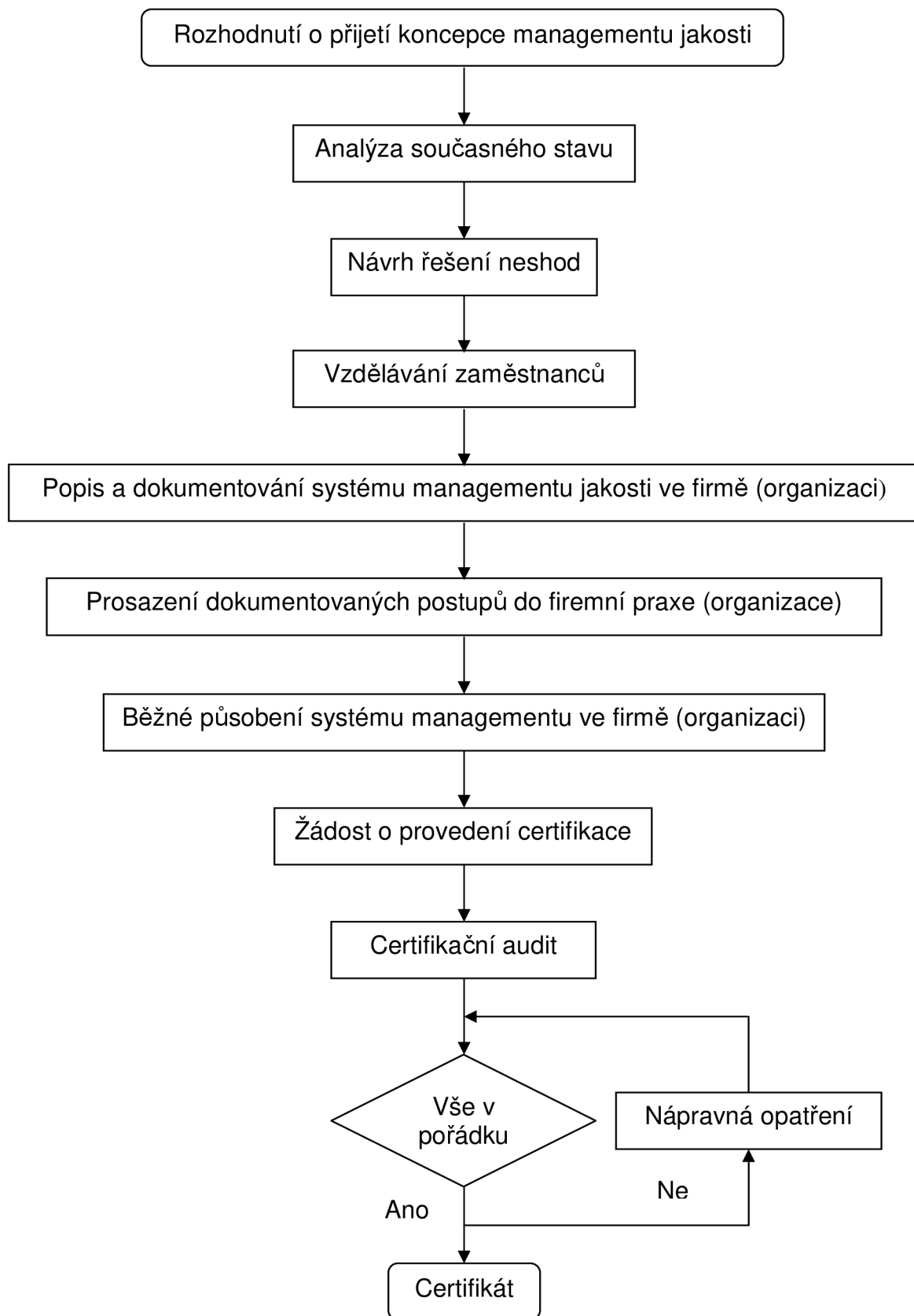
Firma (organizace), která hodlá úspěšně zavést systém managementu jakosti a řídit se jím, by měla projít zhruba těmito kroky [20], [24]:

- 1) Rozhodnutí o přijetí koncepce managementu jakosti. Záleží jen na vedení podniku, zda si pro svou cestu za jakostí zvolí koncepci ISO či jinou. Vždy je ovšem důležité uvědomit si, že jde o rozhodnutí strategické, protože ovlivní život celé firmy na mnoho let.
- 2) Analýza současného stavu. Je-li vedením zvolena např. koncepce ISO, pak tým odborníků musí analyzovat, do jaké míry současná podniková realita v oblasti zabezpečování jakosti odpovídá požadavkům norem ISO řady 9000. Čím méně neshod tým odhalí, tím bude zavádění systému managementu jakosti v daném podniku jednodušší.
- 3) Návrh řešení neshod. Po analýze současného stavu se navrhne možné řešení neshod. Budou-li neshody závažného charakteru, je zapotřebí analýzu zopakovat.
- 4) Vzdělávání zaměstnanců. Je nezbytné, aby maximum zaměstnanců prošlo počátečním vzdělávacím programem, jehož účelem je zejména osvěta, přesvědčení o naléhavosti a smyslu zavedení managementu jakosti.
- 5) Popis a dokumentování systému managementu jakosti ve firmě. Normy ISO vyžadují, aby všechny procesy managementu jakosti ve firmě byly popsány v soustavě dokumentů. Cílem je jednoznačně definovat co, kdo, jak, čím a kdy má v systému managementu jakosti vykonávat. Jde o naplňování administrativní stránky koncepce ISO. Tato fáze je často velmi pracná a navíc vzbuzuje negativní reakce zaměstnanců.
- 6) Prosazení dokumentovaných postupů do podnikové praxe. Tato fáze je velmi choulostivá. I sebelépe zpracované instrukce zůstanou pouze cárem papíru, pokud si je lidé neosvojí a nepřijmou je za své. Proto je absolutně nezbytné, aby všichni zúčastnění zaměstnanci prošli před zavedením

dokumentace systému managementu jakosti do praxe dalším výcvikem, v jehož rámci by jim měly být vysvětleny postupy, které jsou od nich očekávány. Součástí tohoto kroku by měl být i jakýsi ověřovací provoz systému managementu jakosti minimálně v rozsahu šesti měsíců, aby mohly být spolehlivě odhaleny všechny zatím nedořešené problémy.

- 7) Běžné působení systému managementu jakosti ve firmě. Po určité době by se mělo stát plnění požadavků norem ISO řady 9000 ve firmě samozřejmostí. Všechny dětské nemoci systému jsou vyléčeny a zaměstnanci již považují dokumentaci systému managementu jakosti nikoliv za přítěž, ale za pomocníka v situacích, kdy si nebudou sami vědět rady. Měly by být evidentní i první ekonomické přínosy. Firma tedy dospěla do stadia, kdy je možné požádat o certifikaci systému managementu jakosti.
- 8) Žádost o provedení certifikace. Organizace si vybere certifikační agenturu. Organizace (žadatel) zašle žádost o provedení certifikace na příslušném formuláři.
- 9) Certifikační audit. Audit provádí tým auditorů vybrané certifikační agentury. Prověřují praktickou funkci a efektivnost systému managementu s ohledem na plnění požadavků normy. Je prověřena realizace všech článků certifikační normy. Po auditu tým vypracuje protokol a závěrečnou zprávu.
- 10) Nápravná opatření. Pokud certifikační tým najde neshody, uvede je do závěrečné zprávy. Je zapotřebí tyto neshody napravit a zopakovat certifikační audit.
- 11) Certifikát. Na základě výsledků auditu navrhne auditor udělení nebo neudělení certifikátu. Jeho doporučení jsou přezkoumána a potvrzena nezávislým vetomanem.

Postup certifikace je znázorněn na obrázku 1.



Obrázek 1. Vývojový diagram postupu certifikace systému managementu jakosti

6 ISO 9001 A ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

V této kapitole se rozeberou požadavky normy ISO 9001. Každý její prvek bude podrobněji popsán a následně se doplní analýza současného stavu, zda organizace má jednotlivé činnosti ve shodě s požadavky normy ISO 9001. U každé podkapitoly je za názvem v závorce vloženo číslo, které je v souladu s číslováním v normě.

6.1 Systém managementu jakosti (4)

6.1.1 Požadavky na dokumentaci (4.2)

Příručka jakosti (4.2.2)

Příručka jakosti je základní dokument organizace, který souhrnně podává informaci o způsobu a procesech zajišťování systému managementu jakosti v organizaci. Dokumentuje shodu vykonávaných činností organizace s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2001.

Systém managementu jakosti je v organizaci vybudován, dokumentován, uplatňován a udržován v souladu s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2001. Příručka jakosti popisuje politiku a strategii organizace v oblasti jakosti, jak ve vztahu k zákazníkům, tak i ve vztahu k vlastním zaměstnancům a partnerům organizace. Příručka jakosti dokumentuje pravidla, dle kterých jsou řízeny činnosti organizace (postupy a procesy) nebo na tato dokumentovaná pravidla odkazuje.

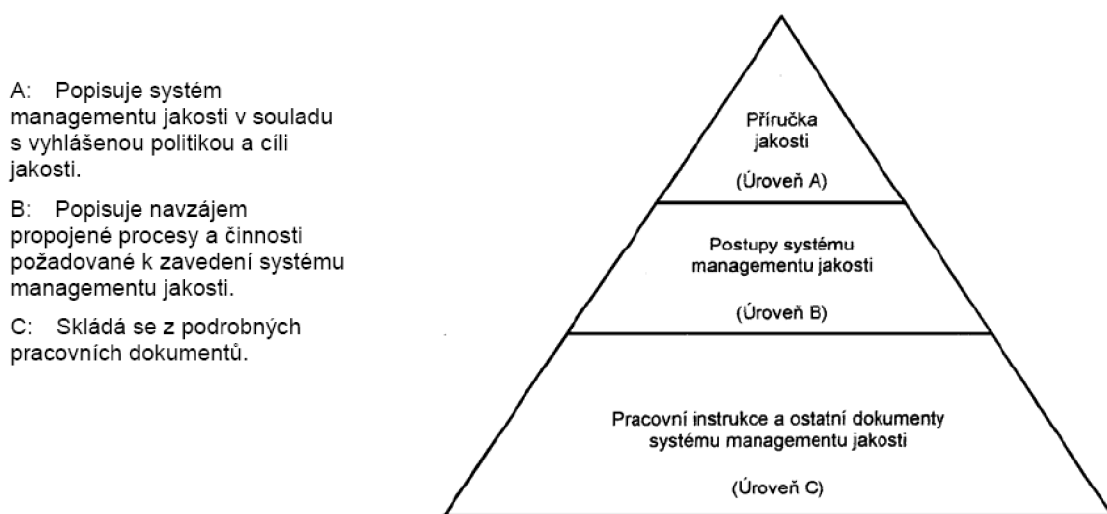
Tato příručka vymezuje povinnosti, odpovědnosti a pravomoci vedoucích pracovníků a dalších zaměstnanců, jejichž činnost ovlivňuje jakost produktu. Příručka jakosti je také určena k prezentaci organizace a slouží jako základní informace pro zákazníky nebo zájemce o služby organizace, kteří se chtějí seznámit se zásadami platnými při zabezpečování systému jakosti.

Příručka jakosti včetně souvisejících dokumentovaných postupů a procesů je platným dokumentem pro všechny pracovníky organizace. Je umístěna na intranetu organizace. Jsou s ní seznámeni všichni pracovníci organizace.

Tento dokument je základním dokladem systému managementu jakosti, který je nadřazený všem ostatním dokumentům vztahujícím se k tomuto systému. Zpravidla stanovuje rámcové požadavky s odvolávkami na další dokumenty vedené v nižších úrovních systému řízení dokumentace. Prvek příručka jakosti pochází ze zdroje [12].

Hierarchie dokumentů systému jakosti je vidět na obrázku 2.

Obvykle se doporučuje, aby dokumentace QMS byla v organizaci rozdělena do 3 úrovní:



Obrázek 2. Typická hierarchie dokumentů systému jakosti [6]

Organizace KaM nemá vypracovanou příručku jakosti, jelikož to nebylo pro chod organizace nezbytně nutné. Proto je potřeba ji navrhnout, odsouhlasit a seznámit s ní poté všechny zaměstnance.

Řízení dokumentů (4.2.3)

Popis tohoto prvku je převzat ze zdroje [12]:

Organizace má dokumentovány postupy pro řízení jak interní tak i externí dokumentace. Tento dokument obsahuje pravidla platná pro schvalování, přezkoumání, zajištění identifikace změn, stavu revizí, zajištění dostupnosti, čitelnosti a identifikace dokumentů.

Vydavatelem i zpracovatelem všech dokumentů systému managementu jakosti v rámci společnosti je určen představitel vedení pro jakost.

Vedení společnosti odpovídá za to, že postupy týkající se systému managementu jakosti jsou stanoveny řízenými dokumenty, zpracovanými podle této směrnice.

Všichni pracovníci, kteří pracují s dokumenty systému managementu jakosti, zodpovídají za dodržování ustanovení této směrnice.

Organizace KaM používá řadu řídicích dokumentů, ale není vytvořen systém řízení dokumentů, jelikož to zřejmě nebylo považováno za potřebné. Je potřeba určit pracovníka zodpovědného za tuto činnost, který vypracuje tento dokument.

Řízení záznamů (4.2.4)

Záznamy o jakosti jsou dokumenty, které poskytují objektivní důkazy o účinné funkci systému managementu jakosti a prokazují shodu produktu, procesu nebo činnosti s předepsanými požadavky a poskytují důkaz o provedených činnostech. Všichni pracovníci zodpovídají za dodržování ustanovení této směrnice. Zodpovědnost za vytváření konkrétních záznamů je stanovena v konkrétních dokumentovaných postupech [12].

Organizace KaM používá určitý druh řízení záznamů. Jelikož je zákonem daná povinnost zavedení HACCP, v organizaci je využíván systém řízení záznamů, avšak nedostatečně splňující požadavky podle normy ISO 9001. Je potřeba určit pracovníka zodpovědného za tuto činnost.

6.2 Odpovědnost vedení organizace (5)

6.2.1 Závazek vedení organizace (5.1)

Vrcholové vedení musí poskytnout důkaz o svém závazku rozvíjet a uplatňovat systém managementu jakosti a neustále zlepšovat jeho efektivnost tím, že [13]:

- a) sděluje v organizaci, jak je důležité plnit požadavky zákazníka a také zákonné požadavky a požadavky předpisů,
- b) vytváří politiku jakosti,
- c) zajišťuje stanovení cílů jakosti,
- d) provádí přezkoumání vedením,
- e) zajišťuje dostupnost zdrojů.

Úspěch organizace závisí na porozumění, plnění současných a budoucích potřeb, očekávání současných a potenciálních zákazníků, konečných uživatelů a také porozumění a zvažování potřeb a očekávání jiných zainteresovaných stran [13].

Organizace KaM prozatím nemá vypracovanou politiku jakosti, cíl jakosti atd. Organizace je na počátku procesu zavádění QMS. Prozatím pracovníci neví o úmyslu zavést ISO 9001. Organizace KaM se v tuto chvíli k tomuto kroku teprve chystá.

6.2.2 Zaměření na zákazníka (5.2)

Cílem je, aby zákazník odcházel vždy s dobrým pocitem, že pro jeho spokojenost bylo uděláno maximum. To znamená, že řešení zakázek (stravování) musí [7]:

- splňovat definované požadavky zákazníka,
- odpovídat obecně platným legislativním předpisům a normám,
- splňovat očekávání zákazníka.

KaM se snaží vyhovět požadavkům zákazníka ve všech směrech maximálně. požadavky zákazníka:

- *nízká cena* *splňuje podle svých možností → příznivá cena,*

- *velké porce* *splňuje,*
- *výběr z více jídel* *splňuje,*
- *chutná jídla* *splňuje,*
- *krátká čekací doba* *splňuje podle svých možností,*
- *příjemné prostředí* *splňuje.*

6.2.3 Politika jakosti (5.3)

Celkové záměry a směr působení organizace ve vztahu k jakosti oficiálně vyjádřené vrcholovým vedením [13]:

- zpracovaná nejvyššími představiteli organizace,
- schválená nejvyššími představiteli organizace,
- dodržovaná a prosazovaná nejvyššími představiteli,
- jasně srozumitelná pro zaměstnance,
- jasně srozumitelná pro dodavatele,
- jasně srozumitelná pro zákazníky.

Politika jakosti [13]:

- Slouží pracovníkům organizace jako zdroj inspirace,
- Pracovníci se jí řídí při rozhodování, protože sjednocuje všechny části společnosti při práci na společném cíli,
- Slouží jako zdroj informací všem zainteresovaným stranám,
- Nevyjadřuje plán realizace, vyjadřuje žádoucí konečný výsledek a výhody výsledku,
- Aby byla politika úspěšná, musí být rozpracována do cílů jakosti.

Politika jakosti v organizaci spontánně existuje, je určována chováním členů managementu a odezvou ze strany zaměstnanců. Je důležité zjistit, jak podrobně je zavedena. Politika jakosti organizace KaM není přesně definovaná a dokumentovaná z hlediska požadavku průkaznosti podle ISO 9001. Bohužel se tento prvek nedá blíže zmapovat, z důvodu nedostatku informací.

Níže je uveden příklad politiky jakosti [15], jak by mohla v organizaci KaM vypadat:

POLITIKA JAKOSTI

1) Zásady KaM:

- všechny kroky v organizaci KaM jsou pečlivě plánovány a následně kontrolovány,
- cílem je chybám předcházet, ne je později odstraňovat,
- snahou je neustále naše produkty a služby zlepšovat.

2) Produkty KaM:

- cílem je poskytnout zákazníkovi takové produkty a služby, které uspokojí a nejlépe i předčí jeho požadavky,
- naše produkty musí mít takovou jakostní úroveň, abychom se řadili ke špičce dodavatelů v oboru stravování.

3) Strategie KaM:

- vedení organizace prosazuje strategické záměry tak, aby organizace dosáhla stabilní a silné pozice na trhu,
- strategickým záměrem je navyšování obratu v oblasti stravovacích služeb.

4) Orientace na zákazníka:

- budeme pracovat na vyšší míře uspokojování požadavků zákazníka,
- je třeba znát svou konkurenci v oboru a nabídnout zákazníkům lepší služby a to i v cenových relacích.

5) Péče o zaměstnance:

- vytváříme prostředí, ve kterém každý náš zaměstnanec najde svoji pracovní příležitost,
- každý náš pracovník je důležitým článkem k zajištění kvality produktu,
- vedení pečuje o své zaměstnance tak, aby oni dobře pečovali o naše zákazníky,
- je zájmem vedení, aby každý pracovník věděl, jaký je jeho podíl na výsledcích organizace.

6) Závazek vedení:

- vrcholové vedení se zavazuje zajistit vytvoření potřebných zdrojů a podmínek k naplnění politiky jakosti,
- zavazuje se k tomu, že všichni pracovníci organizace budou s politikou jakosti seznámeni a budou pracovat na jejím naplnění.

6.2.4 Plánování (5.4)

Cíl jakosti (5.4.1)

Něco, oč se usiluje či na co se někdo zaměřuje ve vztahu k jakosti. Strategické plánování organizace a její politika jakosti poskytují rámec pro stanovení cílů jakosti. Tyto cíle, vedoucí ke zlepšování výkonnosti organizace, má stanovit vrcholové vedení. Cíle mají být měřitelné, aby se usnadnilo efektivní a účinné přezkoumání vedením. Při stanovení těchto cílů má vedení rovněž vzít v úvahu [13]:

- současné a budoucí potřeby organizace na trhu, na který dodává,
- důležitá zjištění z přezkoumání vedením,
- současné provedení produktu a výkonnost procesu,
- úrovně spokojenosti zainteresovaných stran,
- výsledky sebehodnocení,
- benchmarking, analýzu konkurence, příležitosti pro zlepšování,
- zdroje potřebné pro splnění cílů.

Cíle jakosti se mají sdělovat takovým způsobem, aby pracovníci v organizaci mohli přispívat k jejich dosahování. Má se definovat odpovědnost za rozvíjení cílů jakosti. Cíle se mají systematicky přezkoumávat a podle potřeby revidovat.

- Zahrnují všechny funkce a funkční úrovně podniku.
- Jsou uskutečnitelné dostupnými prostředky (např. personál, materiál, technologie, finance).
- Jsou orientovány na “uspokojování požadavků a potřeb zákazníka”.
- Jsou integrální součástí strategie organizace.
- Jsou o nich informováni všichni zaměstnanci.

- Všichni zaměstnanci jsou zapojeni do společného úsilí o jejich dosažení, např. formou projektů zlepšování.
- Vedení se angažuje a investuje do tohoto úsilí (projekty zlepšování, školení a pod).
- Je zajištěna zpětná vazba pro kontrolu dosažených cílů.

Některé zásady, které je nutné dodržovat při tvorbě a stanovení cílů jakosti:

- Cíle podporují záměry politiky jakosti.
- Cíle jsou prohlášení nebo žádoucí činnost, požadovaná (plánovaná) úroveň jakosti, časové rozvržení činnosti (plán, termíny), a odpovědná osoba.
- Několik cílů může podporovat jeden záměr.
- Když jeden záměr se rozpadne na několik cílů, musí být splněny všechny cíle, aby se získala výhoda předpokládaná politikou; splnění jednoho cíle nezajišťuje splnění záměru.
- Plány pro dosažení cíle se mohou rozpadnout na několik kroků (etap), které se zpracují v plánu činnosti (projektu) [13].

V organizaci KaM cíle jakosti existují, nicméně v tuto chvíli nejsou podrobněji vypracovány a zdokumentovány ke splnění požadavků normy ISO 9001. Bohužel není možnost zjistit, do jaké hloubky jsou známé a rozšířené mezi pracovníky. K bližším informacím není přístup.

Plánování systému managementu (5.4.2)

Smyslem plánování jakosti je zajištění fungování procesů tak, aby byly splněny cíle jakosti a aby bylo dosaženo politiky jakosti [11].

Ačkoliv organizace KaM nemá korektně vypracovány politiku a cíle jakosti, jsou určitým způsobem v organizaci funkční, a proto se předpokládá i existence plánování systému managementu. V tuto chvíli však není provedení v souladu s požadavky normy ISO 9001.

6.2.5 Odpovědnost, pravomoc a komunikace (5.5)

Odpovědnost a pravomoc (5.5.1)

Organizace má zpracovány a dokumentovány rozsahy pravomocí, odpovědností a pracovních povinností pro všechny kategorie funkcí, které mají vliv na jakost produktu. Rozsah odpovědností, pravomocí a kvalifikační kritéria jsou uvedena v dokumentech Organizační řád a Popis pracovních funkcí a kvalifikačních předpokladů. Pracovní povinnosti jsou dokumentovány v Pracovním řádu [11].

Organizace KaM má vypracovány dokumenty: Pracovní náplň (obsahující popis práce, kterou zaměstnanec na dané pozici bude vykonávat) a Provozní řád (popisující postup obsluhy zařízení na pracovišti). V případě organizačního a pracovního řádu nejsou dostupné informace, zda jsou tyto dokumenty vytvořeny.

Představitel vedení organizace (5.5.2)

Představitel vedení organizace je jmenovaný člen vrcholového vedení, kterému jsou svěřeny odpovídající pravomoci a odpovědnosti k řízení, hodnocení a koordinování systému managementu jakosti. Představitel vedení komunikuje se zákazníky a jinými zainteresovanými stranami o záležitostech, které se týkají systému managementu jakosti. Představitel vedení, bez ohledu na jiné odpovědnosti, musí mít odpovědnost a pravomoc zahrnující:

- zajištění, že procesy potřebné pro systém managementu jakosti budou vytvořeny, uplatňovány a udržovány,
- předkládání zpráv vrcholovému vedení, které se týkají výkonnosti systému managementu jakosti a jakékoli potřeby zlepšování,
- zajištění prosazování povědomí o požadavcích zákazníka v celé organizaci [13].

Organizace KaM tento bod splňuje. Má jmenovaného představitele vedení organizace, který je zodpovědný za jakost.

Vnitřní komunikace (5.5.3)

Správný chod organizace a QMS si vyžaduje neustálou a pružnou komunikaci. Komunikace mezi různými úrovněmi v organizaci probíhá dle druhu a závažnosti informací na pracovních poradách, osobními jednáními a všemi dostupnými komunikačními prostředky [12].

Organizace KaM má jistě zavedenu vnitřní komunikaci, poněvadž je pro chod organizace nezbytně nutná. V tuto chvíli není možné určit jakým způsobem vnitřní komunikace probíhá, neboť k těmto informacím není přístup.

6.2.6 Přezkoumání vedením organizace (5.6)

Přezkoumání vedením organizace je činnost prováděná pro stanovení vhodnosti, přiměřenosti a efektivnosti systému managementu jakosti k dosažení stanovených cílů. Jednou z úloh vrcholového vedení je provádět pravidelná systematická hodnocení vhodnosti, přiměřenosti, efektivnosti a účinnosti systému managementu jakosti s ohledem na politiku a cíle jakosti. Toto přezkoumání může vycházet z potřeby přizpůsobit politiku jakosti a cíle jakosti měnícím se potřebám a očekáváním zainteresovaných stran. Přezkoumání zahrnuje stanovení potřeby přijmout opatření [13].

Vrcholové vedení má činnosti při přezkoumání vedením mimo rámec ověřování efektivnosti a účinnosti systému managementu jakosti rozpracovat do procesu, který pokryje celou organizaci a který rovněž vyhodnotí účinnost systému. Přezkoumání vedením má být platformou pro výměnu nových nápadů s otevřenou diskusí a vyhodnocováním vstupů, které jsou stimulovány vedoucí činností vrcholového vedení [13].

Výstup z přezkoumání vedením musí zahrnovat jakákoli rozhodnutí a opatření vztahující se:

- ke zlepšování efektivnosti systému managementu jakosti a jeho procesů,
- ke zlepšování produktu ve vztahu k požadavkům zákazníka,
- k potřebám zdrojů [13].

Ačkoliv organizace KaM nemá korektně vypracovány politiku a cíle jakosti, jsou určitým způsobem v organizaci funkční. Předpokládá se, že jisté přezkoumání vedením organizace probíhá, avšak z hlediska požadavku prokazatelnosti normy ISO 9001 nejsou tato přezkoumání v dostatečné míře. Tuto skutečnost nelze potvrdit z důvodu nedostatku informací.

Vstup pro přezkoumání (5.6.2)

Pracovníci organizace na všech stupních vedení mají dokumentovanou povinnost sdělovat a připravovat podklady pro přezkoumávání systému managementu jakosti vedením z oblasti, za kterou mají přímou odpovědnost [12].

Nepochybně se na poradách vedení tato problematika řeší. Nicméně nejsou k dispozici informace do jaké hloubky vedení probírá tento prvek, tudíž není možné určit, zda je to v souladu s požadavky normy ISO 9001.

Výstup z přezkoumání (5.6.3)

V rámci přezkoumání systému managementu jakosti je provedena analýza předložených informací a jsou formulovány závěry a opatření [12].

Nepochybně se na poradách vedení tato problematika řeší a nějaké výstupy z přezkoumání existují. Nicméně nejsou k dispozici informace do jaké hloubky vedení plní tento prvek. Tudíž není možné určit, zda je v souladu s požadavky normy ISO 9001.

6.3 Management zdrojů (6)

6.3.1 Poskytování zdrojů (6.1)

Vrcholové vedení má zajistit, aby zdroje, které jsou podstatné pro uplatňování a naplňování cílů organizace, byly identifikovány a aby byly dostupné.

Mezi tyto zdroje mohou patřit:

- zaměstnanci,
- dodavatelé,

- informace,
- infrastruktura,
- pracovní prostředí,
- finanční zdroje.

Mají se vzít v úvahu zdroje pro zlepšování výkonnosti organizace, např:

- efektivní, účinné a včasné zajištění zdrojů vzhledem k příležitostem a omezením,
- hmotné zdroje (výrobní a podpůrná vybavení),
- nehmotné zdroje (duševní vlastnictví),
- zdroje a mechanismy pro povzbuzování neustálého inovačního zlepšování (motivační systém),
- struktury organizací (včetně potřeb projektového managementu),
- informací a technologie (HW a SW),
- zvyšování způsobilosti prostřednictvím výcviku,
- rozvoj dovedností,
- používání přírodních zdrojů a vliv zdrojů na prostředí,
- plánování potřeb budoucích zdrojů [14].

Dodavatelé: Vzhledem k faktu, že organizace KaM je státní organizací, jsou její finanční prostředky omezené. Proto při výběru dodavatele jsou nuceni vybírat toho dodavatele, který nabídne nejnižší cenu dodávaného produktu.

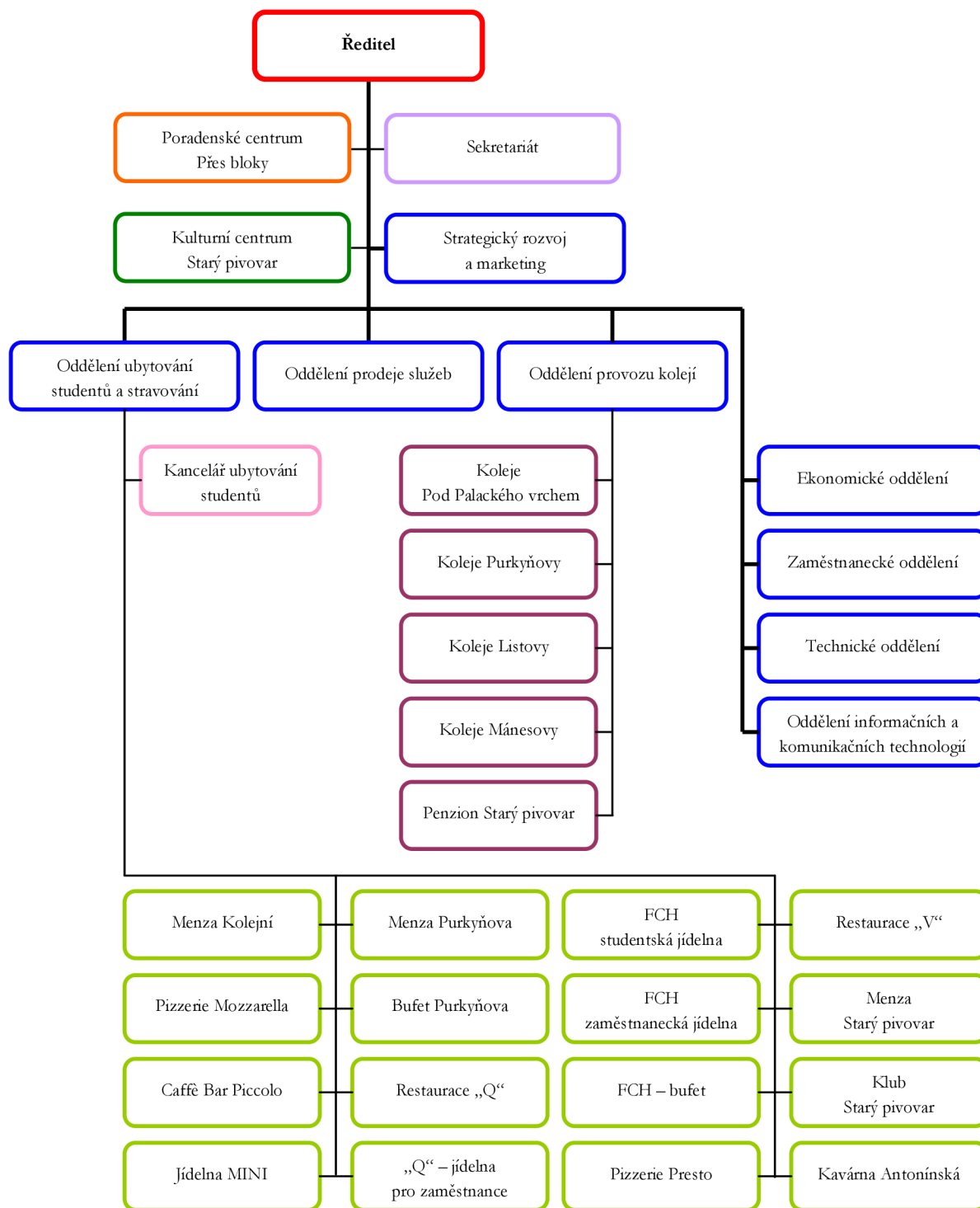
Zaměstnanci: Pracovníci na jednotlivých pozicích mají potřebnou kvalifikaci k výkonu své práce. I přesto je potřeba zaměstnance, jejichž činnost ovlivňuje jakost, proškolit a zaměřit je správným směrem při zavádění a dodržování systému managementu jakosti.

Informace: Je nutné poskytovat veškeré potřebné informace jak zákazníkům, dodavatelům, tak i zaměstnancům. Informace pro zákazníky jsou v této době dostatečné. Stav informací pro dodavatele a zaměstnance není v tuto chvíli znám, jelikož není k těmto informacím přístup.

Infrastruktura: V organizaci KaM je zavedena vnitřní struktura organizace, jak je vidět na obrázku 3.

Pracovní prostředí: KaM průběžně opravuje veškeré provozovny podle potřeby. Při těchto procesech (oprav) by měla dbát jak na spokojenost zákazníka, tak i na to, aby pracovní prostředí odpovídalo podmínkám normy ISO 9001.

Finanční zdroje: Jak již bylo zmíněno, organizace KaM je státní organizace. Její finanční možnosti jsou omezené.



Obrázek 3. Organizační struktura KaM [2]

Organizační struktura je platná ke konci roku 2008, zahrnuje všechny změny, které během roku 2008 nastaly [2].

6.3.2 Lidské zdroje (6.2)

Zapojení pracovníků [10]:

Vedení má zlepšovat jak efektivnost, tak účinnost organizace, včetně systému managementu jakosti, a to prostřednictvím zapojování a podpory pracovníků. Organizace má na pomoc dosahování svých cílů zlepšování výkonnosti povzbuzovat zapojování svých pracovníků a jejich rozvoje, a to:

- poskytováním průběžného výcviku a plánováním kariéry,
- definováním jejich odpovědností a pravomocí,
- stanovením individuálních a týmových cílů, řízením výkonnosti procesu a hodnocením výsledků,
- podporováním zapojení pracovníků při stanovení cílů a při rozhodování,
- uznáváním a odměňováním,
- podporováním otevřeného, obousměrného sdělování informací,
- neustálým přezkoumáváním potřeb svých pracovníků,
- vytvářením podmínek podporujících inovace,
- zajišťováním efektivní týmové práce,
- sdělováním návrhů a názorů,
- využíváním měření spokojenosti pracovníků,
- zjišťováním příčin, proč pracovníci vstupují do organizace a proč ji opouštějí.

Organizace KaM prozatím nezapojila své pracovníky do procesu systému managementu jakosti. Pro tuto chvíli je proces zavedení tohoto systému ve fázi příprav.

Pracovníci na jednotlivých pozicích mají potřebnou kvalifikaci k výkonu své práce. I přesto je potřeba zaměstnance, jejichž činnost ovlivňuje jakost, proškolit a zaměřit je správným směrem při zavádění a dodržování systému managementu jakosti.

Odborná způsobilost, povědomí a výcvik (6.2.2)

Odborná způsobilost [10]

Vedení má zajistit, aby pro efektivní a účinné provozování organizace byla k dispozici nezbytná způsobilost. Vedení má uvážit analýzu jak současných, tak

očekávaných potřeb způsobilosti ve srovnání se způsobilostí již v organizaci existující.

Úvahy o potřebě způsobilosti zahrnují např. tyto zdroje:

- budoucí požadavky vztahující se ke strategickým a provozním plánům a cílům,
- předvídatelné potřeby vedení a pracovních sil,
- změny procesů, nástrojů a zařízení organizace,
- hodnocení odborné způsobilosti jednotlivých pracovníků vykonávat definované činnosti,
- zákonné požadavky a požadavky předpisů a norem, které ovlivňují organizaci a její zainteresované strany.

Povědomí a výcvik [10]

Plánování potřeb vzdělání a výcviku má brát ohled na změnu způsobenou povahou procesů v organizaci, stav rozvoje pracovníků a kulturu organizace. Cílem je umožnit pracovníkům získání znalostí a dovedností, které spolu se zkušenostmi zlepšují jejich způsobilost. Vzdělání a výcvik mají zdůrazňovat důležitost plnění požadavků, potřeb a očekávání zákazníka a jiných zainteresovaných stran. Má rovněž zahrnovat vytváření povědomí o následcích neplnění požadavků pro organizaci a její pracovníky. Aby se podpořilo dosahování cílů organizace a rozvoj jejich pracovníků, mají se při plánování vzdělání a výcviku brát v úvahu:

- zkušenosti pracovníků,
- nevyslovené a explicitní znalosti,
- dovednosti ve vedení a řízení,
- nástroje pro plánování a zlepšování,
- budování týmů,
- řešení problémů,
- dovednosti v komunikování,
- kulturní a sociální chování,
- znalost trhů, potřeb a očekávání zákazníků a jiných zainteresovaných stran,
- kreativita a inovace.

Aby se usnadnilo zapojení pracovníků, vzdělání a výcvik rovněž zahrnuje:

- vizi budoucnosti organizace,

- dílčí politiky a cíle organizace.

Nejprve je potřeba informovat pracovníky o plánovaném zavedení systému managementu jakosti a seznámit je s podrobnostmi: co zavedení ISO 9001 obnáší, přínosy, koncepci a požadavky. Pracovníci na jednotlivých pozicích mají potřebnou kvalifikaci k výkonu své práce. I přesto je potřeba zaměstnance, jejichž činnost ovlivňuje jakost, proškolit a zaměřit je správným směrem při zavádění a dodržování systému managementu jakosti.

6.3.3 Infrastruktura (6.3)

Vedení má definovat infrastrukturu nezbytnou pro realizaci produktů, přičemž se berou v úvahu potřeby a očekávání zainteresovaných stran. Infrastruktura zahrnuje zdroje, např. závod, pracovní prostor, nástroje a zařízení, podpůrné služby, informace a komunikace a přepravní zařízení. Proces pro definování infrastruktury nezbytné pro dosahování efektivní a účinné realizace produktu má zahrnovat:

- zajištění infrastruktury definované na základě cílů, funkce, výkonnosti, dostupnosti, nákladů, bezpečnosti, ochrany a inovace,
- vývoj a uplatňování metod udržování, kterými se zajistí, že infrastruktura bude nadále splňovat potřeby organizace; tyto metody mají brát v úvahu typ a četnost údržby a ověřování funkčnosti každého prvku infrastruktury na základě jeho kritického stavu a používání,
- hodnocení infrastruktury na základě potřeb a očekávání zainteresovaných stran,
- úvahy o problematice prostředí související s infrastrukturou, např. s ochranou, znečištěním, odpadem a recyklací [8].

Přírodní jevy, které nelze regulovat, mohou mít dopad na infrastrukturu. Plán infrastruktury má brát v úvahu identifikaci a zmírňování souvisejících rizik a má zahrnovat strategie pro ochranu zájmů zainteresovaných stran [8].

Vlastnické poměry organizace KaM nejsou známy a také nejsou prioritní, proto se to zde dále nerozebírá.

Vzhledem k HACCP zařízení i budovy musí splňovat jistou technickou stránku. Vybavení menz, bezpečnost ani revize elektrického zařízení není známo. Četnost revize plynového zařízení je dána provozním řádem.

Kancelářské vybavení není důležité pro tuto analýzu, proto se nezohledňuje.

6.3.4 Pracovní prostředí (6.4)

Pod pojmem pracovní prostředí se rozumí soubor činitelů působících na činnost člověka v určitém prostoru a/nebo také soubor podmínek, za jakých se uskutečňuje pracovní proces. Vedení má zajistit, aby pracovní prostředí mělo pozitivní vliv na motivaci, spokojenost a výkonnost pracovníků a tím se zvýšila výkonnosti organizace. Vytvoření vhodného pracovního prostředí, jako kombinace lidských a fyzikálních faktorů, má zahrnovat úvahy o:

- kreativních metodách práce a příležitostech pro větší zapojení při realizaci potenciálu pracovníků organizace,
- bezpečnostních pravidlech a návodech, včetně používání osobních ochranných prostředků,
- ergonomii,
- umístění pracovního prostoru,
- sociální součinnosti,
- vybavení určeném pro pracovníky organizace,
- teple, vlhkosti, osvětlení, proudění vzduchu,
- hygieně, čistotě, hluku, vibracích a znečištění.

Podmínky pracovního prostředí (příklad)

- světlo,
- hluk,
- mikroklimatické podmínky,
- pracovní prostředky,
- osobní pomůcky,
- technické zařízení pracoviště apod.

Mají být v souladu zejména s:

- fyziologickými,
- hygienickými,

- psychologickými,
- estetickými požadavky pracovníků.

Pracovní prostředí je třeba záměrně upravovat tak, aby optimálně působilo na lidské smysly a jejich prostřednictvím na:

- jednání,
- myšlení,
- city člověka [19].

Znamená to, že je třeba zajišťovat nejvhodnější a člověku nejpříjemnější pracovní podmínky, které by umožňovaly vysokou produktivitu lidské práce a současně pracovní pohodu. Dokonalé pracovní prostředí je takové, ve kterém jsou všechny složky kultury práce v souladu s úrovní techniky a technologie, z hlediska estetiky a ergonomie je dobře vyřešeno, má kladný vliv jak na produktivitu a kvalitu lidské práce, tak i na společenský rozvoj člověka a kultivaci jeho schopností a vlastností.

Řešení pracovního prostředí v sobě zahrnuje:

- poznávání potřeb a požadavků člověka,
- poznávání úrovně a účinků hmotného prostředí na práci a na zdraví člověka,
- fyzikálně chemické podmínky.

Negativní vliv fyzikálněchemických podmínek na člověka si můžeme rozdělit na vlivy:

- obtěžující, rušivé a škodlivé,
- hluku a vibrací,
- osvětlení,
- teploty,
- prachu,
- chemických škodlivin [19].

Stravovací provozy jsou organizací KaM průběžně opravovány dle potřeby. Při těchto procesech (oprav) by měla organizace dbát jak na spokojenost zákazníka, tak i na to, aby pracovní prostředí odpovídalo výše uvedeným bodům. Bohužel není možné určit v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje či nikoliv. Není k těmto informacím přístup.

6.4 Realizace výrobku (7)

6.4.1 Plánování realizace výrobku (7.1)

Organizace musí plánovat a rozvíjet procesy potřebné pro realizaci produktu, musí být v souladu s procesy QMS. Při plánování realizace produktu musí organizace určit, je-li to vhodné [21]:

- cíle jakosti a požadavky na produkt,
- potřebu vytvořit procesy, dokumenty a poskytnout zdroje,
- požadované činnosti při ověřování, validaci, monitorování, kontrole a zkoušení,
- záznamy potřebné pro poskytnutí důkazu, že realizační procesy a výsledný produkt se shodují s požadavky,
- výstup plánování, který musí být ve vhodné formě pro fungování organizace.

Požadavky na produkt:

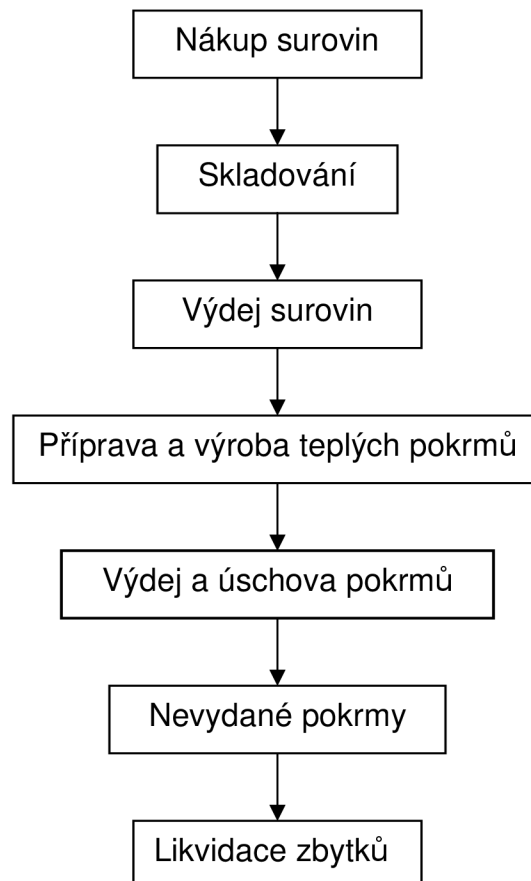
- *nízké náklady*
- *vysoký odbyt => vysoké tržby*
- *trvanlivost*
- *nenáročnost skladování*

Jednotlivé procesy:

- *nákup surovin*
- *skladování*
- *výdej surovin*
- *příprava a výroba teplých (i studených) pokrmů*
- *výdej a úschova pokrmů*
- *nevydané pokrmy*
- *likvidace zbytků*

Je potřeba vytvořit dokumentaci popisující podrobně, co jednotlivé procesy vyžadují, jaké jsou nároky na splnění procesu, aniž by byly porušeny zákonné požadavky nebo předpisy. K jednotlivým procesům by měli být přiřazeni zaměstnanci s odpovídající kvalifikací. Je možné se domnívat, že dokumentace popisující

jednotlivé procesy existuje, nicméně nelze tento prvek určit za splněný, jelikož nejsou k dispozici informace potvrzující do jaké míry jsou dodrženy požadavky normy ISO 9001.



Obrázek 4. Hlavní kroky procesu stravování.

6.4.2 Procesy vztahující se k zákazníkovi (7.2)

Určování požadavků týkajících se výrobku (7.2.1)

Organizace musí určit [21]:

- požadavky specifikované zákazníkem, včetně požadavků při a po dodání,
- neuvedené požadavky nezbytné pro specifikované či zamýšlené použití,
- zákonné požadavky a požadavky předpisů,
- doplňující požadavky určené organizací.

Při zavádění systému managementu jakosti dle ISO 9001 je velmi důležité správně identifikovat zákazníka, požadavky zákazníka a produkty.

Identifikace zákazníka:

- *studenti*
- *zaměstnanci*
- *veřejnost*
- *akademické orgány*
- *komerční klientela*

Identifikace požadavků:

- *studenti:*
 - *nízká cena*
 - *velké porce*
 - *výběr z více jídel*
 - *chutná jídla*
 - *krátká čekací doba*
 - *příjemné prostředí*
- *zaměstnanci:*
 - *výběr z více jídel*
 - *příznivá cena*
 - *chutná jídla*
 - *krátká čekací doba*
 - *příjemné prostředí*
- *veřejnost:*
 - *výběr z více jídel*
 - *příznivá cena*
 - *chutná jídla*
 - *krátká čekací doba*

- *příjemné prostředí*
- *akademické orgány:*
 - *čerstvost potravin*
 - *profesionální příprava*
 - *obsluha rautu*
- *komerční klientela:*
 - *dovoz do firmy*
 - *zajištění pracovníků (na výdej jídel)*
 - *množstevní sleva*
 - *dovoz v určenou dobu*

Identifikace produktů:

- *snídaně*
- *obědy*
- *večeře*
- *rauty*
- *hotová jídla (do mikrovlnky)*
- *zákusky*
- *společenské akce*

Zákonné požadavky a požadavky předpisů:

Na KaM se vztahuje zákon o potravinách a tabákových výrobcích [26]:

- Výrobce za své výrobky ručí sám, zejména za jejich jakost a zdravotní nezávadnost. Podnikatel (organizace), který vyrábí potraviny je povinen:
 - a) dodržovat požadavky na zdravotní nezávadnost, jakost, přepravu, skladování a technologické požadavky stanovené tímto zákonem a vyhláškou,
 - b) oddělit prostory pro výrobu potravin a zacházení s nimi od jiných prostor,
 - c) zajistit při výrobě potravin hygienické podmínky a požadavky stanovené zvláštními zákony a vyhláškou,
 - d) používat při výrobě potravin jen taková technologická zařízení, technologické postupy, vodu a suroviny, která zajistí zdravotní nezávadnost potravin,

- e) používat při výrobě potravin jen takové předměty a materiály přicházející do přímého styku s potravinami, které odpovídají požadavkům stanoveným zvláštním zákonem,
- f) zajistit pravidelné posuzování shody vyráběných potravin s požadavky na zdravotní nezávadnost a technickými požadavky stanovenými tímto zákonem a vyhláškou a vést o tom evidenci,
- g) určit ve výrobním procesu technologické úseky (kritické body), ve kterých je největší riziko porušení zdravotní nezávadnosti způsobem stanoveným vyhláškou, provádět jejich kontrolu a vést o tom evidenci,
- h) používat při výrobě potravin potravní doplňky, látky přídatné, pomocné a látky určené k aromatizaci tak, aby jejich obsah ve výrobku odpovídal vyhlášce.

Mezi jinými povinnostmi výrobců je ustanovení, že výrobce nebo dovozce je povinen zajistit pravidelnou kontrolu shody vyráběných potravin s požadavky na zdravotní nezávadnost a technickými požadavky stanovených zákonem a prováděcími vyhláškami.

Prokazování shody [26]:

Prosazováním shody se rozumí porovnávání skutečné jakosti a zdravotní nezávadnosti potravin zjištěné laboratorními a senzorickými rozbory s příslušnými závaznými předpisy, případně s dalšími údaji deklarovanými výrobcem nebo dovozcem, zda jsou navzájem shodné. Posuzování shody je tedy ověřování, že potravinářský výrobek odpovídá stanoveným (závazným nebo deklarovaným) hodnotám jakostních a zdravotních požadavků na daný výrobek nebo typ výrobku. Vydáním prohlášení o shodě výrobce odpovídá za jakost a zdravotní nezávadnost v plné šíři, to znamená i za požadavky, které nebyly podkladem pro laboratorní vyšetření výrobku za účelem vydání tohoto prohlášení.

Prohlášení o shodě je dokument, kterým výrobce nebo dovozce osvědčuje, že výrobek, resp. typ daného výrobku vyhovuje, nebo-li je shodný se závaznými předpisy.

V případě, že výrobce potravin získal osvědčení (certifikát) o ověření systému kritických bodů ve výrobě (HACCP), vystavené osobou akreditovanou podle zvláštního právního předpisu, prohlášení o shodě vydávat nemusí, pokud to není vyžadováno odběratelem.

Organizace KaM má zavedený systém kritických bodů (HACCP), jelikož to je dané zákonem, a bez HACCP by organizace nemohla fungovat.

Přezkoumání požadavků týkajících se výrobku (7.2.2)

Organizace musí před přijetím závazků zajistit [21]:

- stanovení požadavků na produkt (jednotlivé zakázky, ale i katalogy),
- vyřešení rozdílných dřívějších požadavků,
- schopnost organizace plnit stanovené požadavky,
- záznamy o výsledcích a opatřeních z přezkoumání musí být udržovány,
- neposkytne-li zákazník žádné dokumentované vyjádření požadavku, musí být požadavky zákazníka potvrzeny organizací dříve, než je organizace přijme,
- změní-li se požadavky na produkt, musí organizace změnit i příslušné dokumenty a informovat zaměstnance.

Předpokládá se, že organizace KaM provádí přezkoumání požadavků týkajících se výrobku. Jelikož organizace provádí opatření vycházející ze stížností zákazníka, anket atd., pravděpodobně se to dá brát částečně i jako přezkoumání požadavků zákazníka na výrobek. Bohužel není možné určit v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje či nikoliv. Není k těmto informacím přístup.

Komunikace se zákazníkem (7.2.3)

Organizace musí uplatnit efektivní způsob [21]:

- informování o výrobku,
- vyřizování poptávek, smluv nebo objednávek, včetně změn,
- zpětné vazby od zákazníka včetně stížností.

Organizace KaM prvek 7.2.3 Komunikace se zákazníkem splňuje velmi dobře. Na internetových stránkách je aktuální on-line jídelníček, informace o otevírací době

všech provozoven a stálý jídelniček. Zákazníci mají možnost vyplnit různé ankety a hodnocení menz.

Na provozovnách se zákazník může dozvědět z rozpisu gramáž jídel. Na požádání je k dispozici „kniha přání a stížností“.

6.4.3 Návrh a vývoj (7.3)

Tento prvek normy ISO 9001 se na organizaci KaM nevztahuje.

6.4.4 Nakupování (7.4)

Proces nakupování (7.4.1)

Organizace je povinna zajistit, že produkt, který kupuje, vyhovuje veškerým určeným požadavkům na nakupování. Typ a rozsah řízení dodavatele a nakupovaného produktu musí být závislé na vlivu nakupovaného produktu na následnou realizaci nebo na konečný produkt. Je potřeba důkladně ohodnotit a vybrat správné dodavatele podle jejich schopnosti dodávat produkt požadovaný organizací [18].

Musí být stanovena kritéria pro:

- výběr dodavatele,
- hodnocení dodavatele,
- monitoring a opakované hodnocení dodavatele.

Musí se udržovat záznamy o výsledcích hodnocení a o všech nezbytných opatřeních vyplývajících z hodnocení se uschovávají. Přiměřenost specifikovaných požadavků pro nakupování se musí zajistit dříve, než jsou sděleny dodavateli [18].

Vzhledem k faktu, že organizace KaM je státní organizace, jsou její finanční prostředky omezené. Proto při výběru dodavatele jsou nuceni vybírat toho dodavatele, který nabídne nejnižší cenu dodávaného produktu.

Informace pro nakupování (7.4.2)

Důležité je dostatečně popsat produkt, který organizace potřebuje nakoupit. Pokud je to potřeba, tak i včetně požadavků na [18]:

- schvalování produktu, postupů, procesů a zařízení,
- kvalifikaci zaměstnanců,
- systém managementu jakosti.

Při nakupování produktů, je zcela nezbytné mít úplně popsán požadovaný produkt. Nelze kupovat něco, co není dostatečně definováno. Lze předpokládat, že organizace KaM má zpracovány informace pro nakupování, pouze není možné určit v jakém rozsahu organizace KaM tento prvek splňuje v souladu s požadavky normy ISO 9001. Tyto informace nejsou k dispozici. Jak je již zmíněno výše, organizace KaM je nucena nakupovat produkty od dodavatele za nejnižší možnou cenu.

Ověřování nakupovaného výrobku (7.4.3)

Pro splnění ověřování nakupovaného výrobku je potřeba [21]:

- stanovení a uplatnění kontrolní/jiné činnosti pro zajištění specifikací,
- ověření u dodavatele - organizace musí uvést průběh ověřování/uvolnění.

Stejně jako u prvku 7.4.2 Informace pro nakupování se předpokládá, že organizace KaM alespoň částečně plní požadavky na tento prvek. Bohužel v tuto chvíli není možné určit v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje či nikoliv. Není k těmto informacím přístup.

6.4.5 Výroba a poskytování služeb (7.5)

Řízení výroby a poskytovaných služeb (7.5.1)

Plánování - řízené podmínky [21]:

- dostupnost informací popisujících znaky produktu,
- dostupnost pracovních instrukcí jsou-li zapotřebí,
- vhodné zařízení,
- dostupnost a použití monitorovacích a měřících zařízení,

- uplatnění monitorování a měření,
- uplatnění činnosti při uvolňování, dodávání a po dodání.

Organizace KaM má vypracovaný dokument Provozní řád popisující obsluhu strojů. Bohužel momentálně není možné určit v jakém rozsahu organizace KaM má tento prvek ve shodě z hlediska požadavku prokazatelnosti normy ISO 9001. Informace, zda je ve stravovacím provozu vhodné zařízení, monitorovací a měřicí zařízení atd., nejsou v tuto chvíli k dispozici.

Validace procesů pro výrobu a poskytování služeb (7.5.2)

Zavedení validace je v případě, že následně nelze monitorovat/měřit výsledný výstup. Validací se musí prokázat schopnost procesů dosáhnout plánovaných výsledků. Pro stanovení vhodných validačních mechanismů je potřeba [21]:

- stanovení kritérií pro přezkoumání a schvalování procesů,
- schválení zařízení a kvalifikace pracovníků,
- použití specifických metod a postupů,
- požadavků na záznamy,
- opakované validace.

Organizace KaM musí pečlivě plnit tento prvek, jelikož je velmi složité monitorovat výsledný výstup. To dělá zákazník prostřednictvím hodnocení produktů KaM. Momentálně není možné blíže určit v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje či nikoliv. Není k těmto informacím přístup.

Identifikace a sledovatelnost (7.5.3)

Organizace musí [21]:

- je-li to vhodné, identifikovat v průběhu realizace vhodnými prostředky,
- identifikovat stav výrobku s ohledem na požadavky monitorování a měření,
- provádět řízení a záznamy, je-li sledovatelnost požadována zákazníkem.

Bohužel v tuto chvíli není možné určit v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje či nikoliv. Není k těmto informacím přístup. Proto se předpokládá, že bude potřeba zavést tento prvek.

Majetek zákazníka (7.5.4)

Včetně duševního vlastnictví [21]:

- péče o majetek zákazníka – identifikace, ověření, ochrana, zabezpečení,
- v případě poškození, ztráty, znehodnocení – oznámení zákazníkovi a udržování záznamů.

Jelikož není k těmto informacím přístup, není možné v současné době určit v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje či nikoliv. Proto se předpokládá, že bude potřeba zavést tento prvek.

Ochrana výrobku (7.5.5)

Organizace musí zachovat shodu v průběhu interního zpracování a dodání. Jedná se o tyto činnosti [21]:

- manipulace
- balení
- skladování
- ochrana

Organizace KaM tento prvek jistě alespoň částečně splňuje. Využívá chladniček, mrazniček a přímo ve výdejních také chladících boxů. Blíže tento prvek není možné popsat, jelikož nejsou potřebné informace k dispozici.

6.4.6 Řízení monitorovacích a měřících zařízení (7.6)

Organizace musí určit a zajistit v souladu s požadavky (na monitorování a měření):

- monitorování a měření,
- monitorovací a měřící zařízení pro poskytnutí důkazu o shodě produktu s požadavky.

Pro zajištění platných výsledků musí být měřící zařízení:

- kalibrováno nebo ověřeno, v případě, že neexistují etalony musí se použitý základ zaznamenat,
- podle potřeby justováno nebo opakovaně justováno,
- identifikováno s ohledem na status kalibrace,

- zabezpečeno před takovým seřizením, které by zrušilo platnost výsledku měření,
- chráněno před poškozením a znehodnocením – manipulace, údržba, skladování.
 - posouzení a zaznamenání platnosti předchozích výsledků měření v případě neshody měřidla a přijetí opatření,
 - záznamy o výsledcích kalibrace a ověřování se musí udržovat,
 - potvrzení schopnosti počítačového software – před prvním použitím a opakovaně [21].

Monitorování a měření v organizaci KaM probíhá. Jelikož se jedná o sekci stravování, měření má podobu vážení porcí jídel apod. Samozřejmě se nezaměřuje pouze na váhu porcí, ale i na chuť atd. Bohužel v tuto chvíli není možné určit v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje či nikoliv. K bližším informacím není přístup.

6.5 Měření, analýza a zlepšování (8)

6.5.1 Všeobecně (8.1)

Organizace musí plánovat a uplatňovat monitorování, měření, analýzy a zlepšování [25]:

- pro prokazování shody produktu,
- pro zajištění shody QMS,
- pro neustálé zlepšování efektivnosti QMS,
- určování aplikovatelné metody včetně statistických metod.

Organizace KaM uplatňuje monitorování, měření, analýzy i zlepšování. Z nedostatků informací však nezle vyvodit, zda z hlediska požadavku prokazatelnosti normy ISO 9001 jsou tyto prvky dostatečně ošetřeny.

6.5.2 Monitorování a měření (8.2)

Spokojenost zákazníka

Spokojenost zákazníka závisí na monitorování informací, vnímání zákazníka a splnění požadavků. Způsob získávání a použití těchto informací se musí určit [25]. Spokojenost zákazníka je nejdůležitější faktor u certifikace systému jakosti, jak znázorňuje obrázek 5.



Obrázek 5. Pyramida jakosti – spokojenost zákazníka [16]

Organizace KaM má spoustu různých projektů, díky kterým zjišťuje, zda je zákazník spokojen či není, např. KaM vyhledává různé ankety. Dále je na internetových stránkách KaM odkaz hodnocení menz. Na tomto místě zákazník může ohodnotit jak chuť jídla, velikost porce, tak i přístup zaměstnanců, popřípadě stručně napsat svůj názor. Na provozovnách jsou k dispozici knihy „přání a stížností“, kde se dá také napsat názor na KaM, jejich produkty atd. Sesbírané informace se vyhodnocují a případně se zavádějí opatření ze získaných informací.

Interní audit (8.2.2)

Organizace musí v pravidelných intervalech prověřovat QMS [25]:

- odpovídá plánovaným činnostem, požadavkům ISO 9001 a QMS,

- je efektivně uplatněn a udržován,
 - program auditu se musí plánovat s ohledem
 - na stav a důležitost procesů
 - výsledky předchozích auditů
 - musí být stanovena
 - kritéria auditu
 - předmět auditu
 - metody auditu
 - volba auditorů a provádění auditů musí zajistit objektivitu a nestrannost
- odpovědnosti a požadavky na plánování a provádění auditů,
- předkládání zpráv o výsledcích,
- udržování záznamů,
 - vedení prověřované oblasti bez zpoždění zabezpečí nápravná opatření,
 - následné činnosti k ověření přijatých opatření a předložení zprávy o výsledcích ověření.

Po zavedení ISO 9001 bude potřeba provádět pravidelné interní audity, které v současné době nejsou zcela časté. V organizaci KaM probíhají nepravidelné audity, ale neposuzují systém managementu jakosti.

Je potřeba zvolit pracovníky, kteří budou tyto interní audity provádět. Předem musí být tito pracovníci proškoleni, aby měli dostatečnou kvalifikaci na provádění auditů.

Monitorování a měření procesů (8.2.3)

Organizace musí:

- aplikovat vhodné metody monitorování, popř. měření procesů QMS,
- prokázat schopnosti procesů dosáhnout plánovaných výsledků, jinak se musí učinit náprava/opatření k nápravě, aby se zajistila shoda produktu [25].

Organizace KaM bude nucena určit pracovníka zodpovědného za monitorování a měření procesů. Na základě zavádění QMS se předpokládá, že tato činnost prozatím není prováděna plně v souladu s požadavky normy ISO 9001. Bohužel v tuto chvíli není možné určit v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje či nikoliv. Není k těmto informacím přístup.

Monitorování a měření produktu (8.2.4)

Organizace musí [25]:

- monitorovat a měřit znaky produktu k ověření požadavků na produkt,
- zajistit ověřování v příslušných etapách realizace produktu v souladu s plánem činností,
- udržovat důkazy o shodě s přijímacími kritérii,
- v záznamech musí být uvedena osoba/y schvalující uvolnění produktu,
- uvolnění produktu nesmí pokračovat, nejsou-li uspokojivě,
 - dokončeny plánované činnosti,
 - pokud to příslušný orgán, popř. zákazník neschválí jinak.

Monitorování a měření v organizaci KaM probíhá. Jelikož se jedná o sekci stravování měření má podobu vážení porcí jídel apod. Samozřejmě se nezaměřuje pouze na váhu porcí, ale i na chuť atd. Bohužel v tuto chvíli není možné určit v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje či nikoliv. Není k těmto informacím přístup.

6.5.3 Řízení neshodného produktu (8.3)

Organizace musí zajistit neshodný produkt pomocí [25]:

- identifikace a řízení,
- zabránit nezamýšlenému použití nebo dodání,
- pravomoc a odpovědnost pro zacházení s neshodným produktem.

Před vydáním surovin do výroby je potřeba kontrolovat jakost potravin (např. maso – pohledem), datum spotřeby atd.

Při nalezení zkažené potraviny je nutné mít vypracovaný dokument s postupem řešení – např. likvidace potraviny. Dále musí být určen pracovník, který bude za toto zodpovědný.

Vypořádání neshodného produktu [25]:

- přijetí opatření k odstranění zjištěné neshody,
- schválení jeho použití, uvolnění nebo přijetí s výjimkou (autorita), resp. zákazníkem,
- příjem opatření k vyloučení jeho původního zamýšleného použití,
 - udržování záznamů o povaze neshod, následných opatřeních, výjimkách,
 - opravený neshodný produkt musí být opakovaně ověřen,
 - zjistí-li se neshoda až po dodání nebo při používání, musí organizace přijmout opatření odpovídající důsledkům neshody.

Při zjištění neshody (zkažených potravin) se musí zjistit, proč k neshodě došlo. Pokud vypršela doba trvanlivosti, musí se zavést opatření, aby se tato skutečnost již neopakovala. Např. nakupovat menší množství této potraviny v častějších intervalech.

Jestliže má potravina ještě neprošlou dobu trvanlivosti, je potřeba určit důvod, proč se tak stalo, např. špatné uskladnění (může být poškozený chladicí box, nebo je ve skladu moc vlhko atd.). Zkažená potravina musí být zlikvidována.

Z nedostatku informací není možné určit, zda organizace KaM splňuje tento prvek.

6.5.4 Analýza údajů (8.4)

Organizace musí [25]:

- určit, shromažďovat a analyzovat vhodné údaje,
- zahrnovat:
 - výsledek monitorování a měření a údaje z jiných zdrojů,

- prokázání vhodnosti a efektivnosti QMS, inspirace pro neustálé zlepšování.

Analýza údajů musí poskytovat následující informace [25]:

- spokojenost zákazníka,
- shoda s požadavky na produkt,
- znaky a trendy procesů a produktu včetně příležitostí pro prevenci,
- dodavatelé.

Z různých anket, které organizace KaM pořádá a zároveň vyhodnocuje, se vyhotovují analýzy. V současnosti není možné blíže určit v jakém rozsahu organizace KaM splňuje požadavek normy ISO 9001 na tento prvek. Není k těmto informacím přístup.

6.5.5 Zlepšování (8.5)

Neustálé zlepšování (8.5.1)

Organizace musí [25]:

- neustále zlepšovat efektivnost QMS,
- využívat politiky, cílů jakosti, výsledků interních auditů, analýzy údajů, nápravných, preventivních opatření, přezkoumání vedením.

ISO 9001 je zaměřen i na neustálé zlepšování. Toho se dosáhne, pokud organizace bude postupovat podle vedením vypracované politiky jakosti a cílů jakosti. Dále se musí správně interpretovat výsledky interních auditů a zaměřit se na nejzávažnější nedostatky a odchylky od požadavků ISO 9001. Z analýzy údajů je potřeba vyvodit závěry a při nespokojenosti zákazníka nebo zjištění neshod s požadavky na produkt atd. se musí zavést nápravná opatření [25].

Organizace KaM se snaží co nejvíce se přiblížit zákazníkům a plnit jejich požadavky. K tomu patří i neustálé zlepšování. Při nespokojenosti zákazníka zavádí různá nápravná opatření.

Do této doby nemá organizace vypracovanou politiku jakosti, cíl jakosti atd. Proto i přes veškerou snahu provádět nápravná opatření neplní dostatečně tento prvek ve shodě s požadavky normy ISO 9001. Nejprve je nutné vytvořit potřebnou dokumentaci a provádět potřebné úkony. Poté bude organizace schopna tento prvek plnit.

Opatření k nápravě (8.5.2)

Organizace musí [25]:

- přijmout opatření k odstranění příčiny neshod – přiměřená důsledkům,
- přezkoumat neshody – včetně stížností zákazníka,
- přesně určit příčiny neshod,
- vyhodnotit potřeby opatření, aby se neshody znovu nevyskytly,
- přesně určit a uplatnit potřebné opatření,
- vést záznamy o výsledcích přijatých opatření,
- přezkoumat provedení opatření k nápravě.

Organizace KaM provádí opatření k nápravě. Bohužel v tuto chvíli není možné určit, v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje. Není k těmto informacím přístup.

Preventivní opatření (8.5.3)

Organizace musí [25]:

- určit úměrná opatření k vyloučení možných neshod,
- určit potenciálních neshod a jejich příčin,
- vyhodnotit potřeby opatření k předejití výskytu neshod,
- určit a uplatnit potřebné opatření,
- vést záznamy o výsledcích přijatých opatření,
- přezkoumat přijaté preventivního opatření.

Preventivním opatřením může být zavedení menších objednávek určitého druhu potraviny při zjištění, že jí prošla doba trvanlivosti. Musí se zdokumentovat, zda zavedení menších objednávek vedlo k předejití neshody. Pokud ne, musí se hledat jiné možné opatření.

Bohužel v tuto chvíli není možné určit v jakém rozsahu organizace KaM tento bod splňuje. Není k těmto informacím přístup.

6.6 Shrnutí analýzy současného stavu

V každé organizaci musí být určitý systém řízení zaveden. V opačném případě není organizace schopna správně fungovat.

Analýza současného stavu ukázala, že organizace KaM má úmysl zavést systém managementu jakosti. Z důvodu nedodání veškerých potřebných informací a dokumentů, které jsou nezbytné pro vypracování této analýzy, se nedá vytvořit plnohodnotný rozbor. To znamená, že tato analýza nemusí plně mapovat současný stav v organizaci.

Organizace se chystá přijmout ISO 9001 a již v tuto chvíli splňuje spoustu prvků této normy. Touto analýzou se zjistilo, které prvky je potřeba jen doladit a které plně vypracovat. U prvků, které nejsou v souladu s normou, je nutné vytvořit potřebné dokumenty, určit pracovníky zodpovědné za tyto dokumenty, uvést požadavky normy do praxe a také stanovit pracovníky kontrolující dodržování těchto požadavků.

Prvky, u nichž byly jen neúplné informace, jsou zařazeny do kategorie částečně splněné požadavky. Prvky, ke kterým nebyly dodány podklady ani jiné bližší informace se považují za nesplněné. Proto v rozdělení splňujících a nesplňujících požadavků jsou zařazeny do 3. kategorie.

Tabulka 1. Přehled výsledku analýzy současného stavu

Organizace požadavky ISO 9001:		
Splňuje	<ul style="list-style-type: none"> - představitel vedení organizace - poskytování zdrojů - komunikace se zákazníkem 	<ul style="list-style-type: none"> - určování požadavků týkajících se výrobku - proces nakupování - spokojenost zákazníka
Částečně splňuje	<ul style="list-style-type: none"> - politika jakosti - cíl jakosti - řízení záznamů - odpovědnost a pravomoc - plánování systému managementu - pracovní prostředí - plánování realizace výrobku - interní audit 	<ul style="list-style-type: none"> - řízení monitorovacích a měřících zařízení - přezkoumání požadavků týkajících se výrobku - monitorování a měření produktu - neustálé zlepšování - opatření k nápravě - ochrana výrobku
Nesplňuje	<ul style="list-style-type: none"> - příručka jakosti - řízení dokumentů - vnitřní komunikace - odborná způsobilost, povědomí a výcvik - řízení výroby a poskytování služeb - závazek vedení organizace - přezkoumání vedením organizace - vstup pro přezkoumání - výstup z přezkoumání - zapojení pracovníků 	<ul style="list-style-type: none"> - informace pro nakupování - ověřování nakupovaného výrobku - validace procesů pro výrobu a poskytování služeb - identifikace a sledovatelnost - majetek zákazníka - monitorování a měření procesů - řízení neshodného produktu - analýza údajů - preventivní opatření - infrastruktura

7 PROJEKTOVÝ PLÁN

Rozbor projektového plánu:

- identifikace, co je potřeba k zakončení projektu: vypracovat dokumenty, zavést do praxe.

Popis projektu:

- cíle – certifikace KaM – stát se zajímavější pro zákazníky v oblasti stravování,
- výsledky – certifikát ISO 9001 v oblasti stravování a fungující systém managementu jakosti,
- sponzoři projektu – organizace KaM,
- příjemce projektu – organizace KaM,
- rámec projektu – týká se pouze sekce stravování, nikoliv ubytování,
- časový rozsah – dlouhodobá záležitost (přibližně 20 měsíců),
- rizika – nedodržení časového plánu, neochota zavádění systému ze strany zaměstnanců.

Nejdůležitější část procesu certifikace je zajistit u pracovníků pozitivní přístup ke změnám (vysvětlovat, komunikovat, zdůrazňovat přínosy, zapojit pracovníky na nejrůznějších úrovních řízení do dění), jelikož ve chvíli, kdy pracovníci nebudou „pozitivně naladěni“ na změny, se nepodaří systém managementu jakosti zavést.

Je velmi důležité všem odpovědným pracovníkům vysvětlit přínosy, koncepci a požadavky normy. A zajistit, aby tomu přesně porozuměli.

7.1 Návrh projektu

Po analýze současného stavu je nutné, aby organizace KaM podstoupila následující kroky [5]:

Zajistit standard (normu)

Podrobně se seznámit s jednotlivými požadavky standardu (normy). Nejasnosti si nechat vysvětlit od odborníků, popř. se účastnit odborného školení. Zajistit, aby bylo jednoznačně porozuměno požadavkům normy. Poté by se mělo rozhodnout, zda-li je certifikace pro organizaci smysluplná.

Prostudovat odbornou literaturu - Získat co nejvíce informací

Na trhu je dostupné velké množství nejrůznějších publikovaných informací, které přímo nebo úzce souvisí se zaváděním systému řízení podle mezinárodních standardů, které mohou pomoci při účinném zavádění systému řízení.

Sestavit pracovní tým a definovat strategii

Rozhodnutí o implementaci certifikovaného systému řízení musí vycházet ze strategického rozhodnutí. Úspěšné zavedení a následné fungování v každodenní praxi vyžaduje především angažovanost vrcholového vedení a důsledné řízení jednotlivých fází projektu zavádění. Vrcholové vedení rozhoduje o strategii společnosti, kterou by měl efektivní systém řízení podporovat. Důležitým předpokladem úspěchu je zapojení pracovníků na nejrůznějších úrovních řízení do projektu implementace a následného důsledného uplatňování prvků řízení v každodenní praxi.

Stanovit výcvikové a vzdělávací potřeby

Zjistit tréninkové a vzdělávací potřeby členů pracovního týmu a dalších odpovědných pracovníků a zajistit odpovídající odborné školení. Dostupná je široká řada kursů, seminářů a školení, navržených pro seznámení s těmito potřebami.

Pečlivě vybírat a volit případné poradce a konzultanty

Rozhodne-li se organizace zavést systém řízení s pomocí nezávislého poradce, je třeba si ověřit jeho odbornou kvalifikaci, zkušenosti, přístup k práci, komunikační dovednosti a zjistit si reference na jeho dosavadní činnost.

Vytvořit Příručku jakosti

Příručka popisuje prvky systému řízení organizace, který odpovídá požadavkům mezinárodního standardu. Příručka systému řízení je obvykle základní dokument organizace, který představuje přehled systému řízení a obvykle zahrnuje odkazy na další dokumentované postupy (směrnice).

Vytvořit jednotlivé pracovní postupy (směrnice)

Postupy popisují řízení jednotlivých procesů organizace zahrnující nejlepší praktiky k dosažení stanovené výkonnosti procesu a zajištění úspěšnosti organizace.

Tyto postupy by měly odpovědět na následující otázky:

- proč
- kdo
- kdy
- kde
- co
- jak

Implementovat systém řízení organizace – využít projektové řízení

Účinná komunikace, výcvik, týmová spolupráce, zapojení pracovníků a důsledné projektové řízení ve všech fázích jsou klíčem k úspěšné implementaci systému řízení. Během stadia implementace bude organizace pracovat shodně s postupy, které byly vytvořeny k dokumentaci a demonstraci efektivity systému řízení.

Uvážit možnost využití předcertifikačního auditu

Účelem předcertifikačního auditu je zhodnocení připravenosti organizace na vlastní certifikační audit, tedy posouzení zavedeného systému řízení se standardem a identifikace oblastí neshod systému řízení. Výhodou je, že organizace má možnost tyto neshody odstranit do řádného certifikačního auditu.

Zavést nápravná opatření

Pokud se organizace rozhodne provést předcertifikační audit, a budou nalezeny neshody s požadavky normy, pak v tuto chvíli je potřeba zavést nápravná opatření. Neshody je nutné odstranit a být plně připraveni na vlastní certifikační audit.

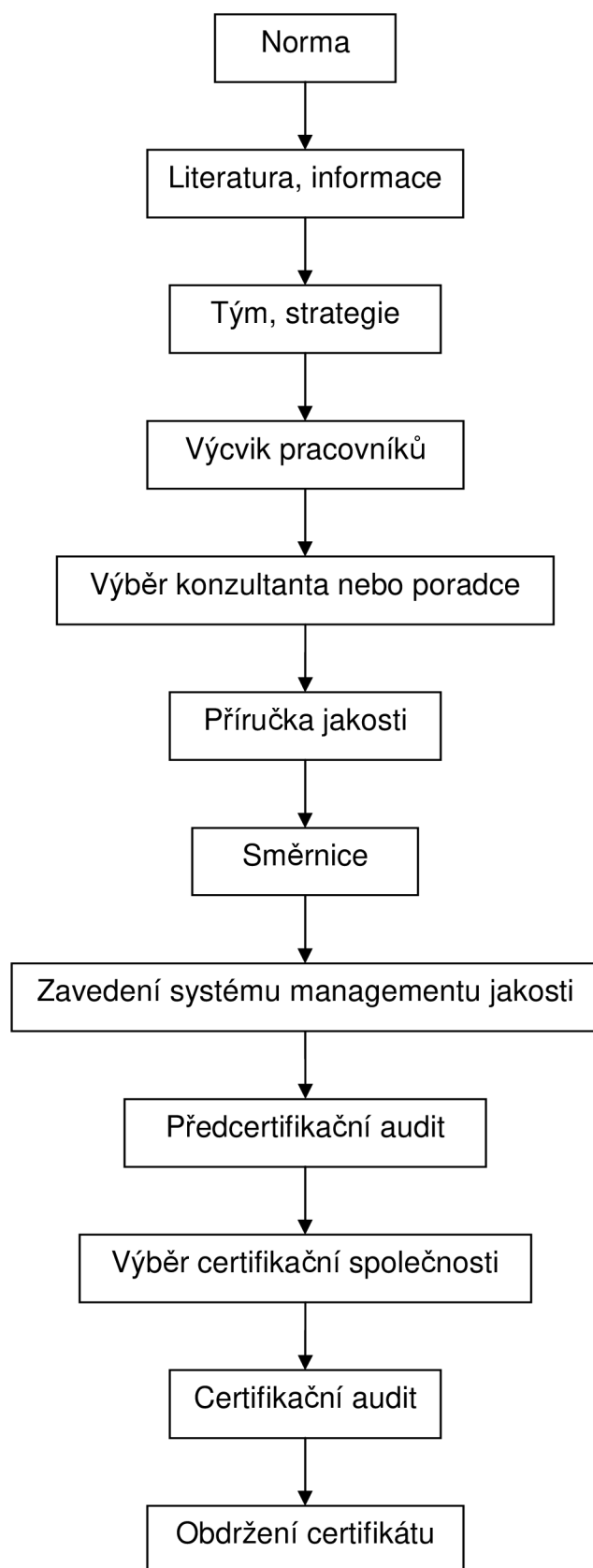
Pečlivě zvolit certifikační společnost (registrátora)

Obchodní vztahy s certifikačním orgánem/registrátorem budou trvat mnoho let. Klíčem k neustálému zlepšování je efektivní systém řízení. Při výběru certifikační společnosti je potřeba zvážit vzájemně výhodné oboustranné vztahy založené

na dlouhodobém partnerském vztahu, přístup a zkušenosti certifikační společnosti a přidanou hodnotu auditů.

Vlastní certifikační audit

U certifikačního auditu jde o prověření shody mezi dokumentací systému jakosti, tím, jak se dodržují tyto dokumentované postupy v praxi a jejich osvojení pracovníky.



Obrázek 6. Certifikační proces – po analýze současného stavu

7.2 Plán zdrojů a Ganttův diagram

Cíle:

hlavní cíl: certifikát

specifické: - příručka jakosti
- směrnice (pracovní postupy)
- certifikační audit

Klíčové aktivity:

- I. zajištění normy,
- II. zjištění veškerých informací,
- III. sestavení pracovního týmu a definice strategie,
- IV. výcvik pracovníků,
- V. výběr konzultanta nebo poradce,
- VI. vytvoření příručky jakosti,
- VII. vytvoření směrnic,
- VIII. zavedení systému managementu jakosti,
- IX. předcertifikační audit,
- X. nápravná opatření,
- XI. výběr certifikační společnosti,
- XII. certifikační audit,
- XIII. udělení certifikátu.

Partneři:

- A. Vedení KaM
- B. Kvalitář
- C. Pracovní tým
- D. Auditor

PLÁN ZDROJŮ (tabulka 2):

Popisuje, kdo je za jakou klíčovou aktivitu zodpovědný, a s kým na aktivitách spolupracuje

Tabulka 2. Plán zdrojů

Aktivita	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
Partneři													
A			✓		✓	✓	✓				✓		
B	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓		
C		✓		✓	✓			✓		✓	✓		
D									✓			✓	✓

GANTTŮV DIAGRAM – realizace aktivit v čase

Ganttův diagram (tabulka 3) ukazuje, jak dlouho každá aktivita probíhá a současně i návaznost aktivit na sebe. Proces certifikace, jak z Ganttova diagramu vyplývá, je dlouhodobou záležitostí. Zde se předpokládá, že bude probíhat přibližně 20 měsíců.

Tabulka 3. Ganttův diagram

Měsíce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aktivita																				
I	■																			
II		■																		
III			■	■																
IV				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
V				■																
VI					■															
VII						■														
VIII						■	■	■	■	■	■	■	■							
IX												■	■							
X														■	■					
XI																■	■			
XII																		■	■	
XIII																				■

8 ANALÝZA RIZIK

Prvním krokem procesu snižování rizik je přirozeně jejich analýza. Analýza rizik je obvykle chápána jako proces definování hrozeb, pravděpodobnosti jejich uskutečnění a dopadu na aktiva, tedy stanovení rizik a jejich závažnosti. Navazující činností je řízení rizik (management rizik) [22].

Legenda:

M (významnost)	Sotva postřehnutelné = 1
	Bezvýznamné = 2 až 3
	Středně významné = 4 až 6
	Závažné = 7 až 8
	Mimořádně závažné = 9 až 10

P (pravděpodobnost)	Nepravděpodobné = 1
	Velmi malá = 2 až 3
	Malá = 4 až 6
	Mírná = 7 až 8
	Vysoká = 9 až 10

$R = M \times P$	R ... rizikové číslo
	M ... významnost vlivu rizika
	P ... pravděpodobnost výskytu rizika

Tabulka 4. Analýza rizik

Klíčová aktivita	Riziko	Následek	Příčina	Hodnocení		
				M	P	R
Zajištění normy	Ztráta	Zpoždění projektu	Založení mezi dokumenty	4	2	8
Výběr pracovního týmu	Špatná spolupráce	Zpoždění projektu	Špatná atmosféra na pracovišti	4	2	8
	Neplnění pracovních požadavků	Zpoždění projektu	Pracovníci nemají kvalifikaci	3	1	3
Výcvik pracovníků	Neefektivnost školení	Nepochopení potřeby zavedení QMS	Výběr nevhodného školení	4	1	4
	Nedostatek informací	Nepochopení potřeby zavedení QMS	Pracovníci nechodí na školení	3	2	6
Výběr konzultanta	Nevhodný konzultant	Zpoždění projektu	Nedostatečné prověření	4	2	8
Vypracování Příručky jakosti	Nedostatečně vypracovaný dokument	Zpoždění projektu	Neznalost pro vypracování	4	2	8
Vypracování směrnic	Nedostatečně vypracované dokumenty	Zpoždění projektu	Neznalost pro vypracování	4	2	8
Zavádění QMS	Neochota pracovníků zavádět QMS	Zpoždění projektu	Nepochopení potřeby zavedení QMS	6	7	42
Předaudit	Neodhalení závažné chyby	Nesplnění podmínek certifikačního auditu	Nepozornost auditora	10	2	20
Nápravná opatření	Špatně zavedená nápravná opatření	Nalezení neshody certifikačním auditem	Nepozornost, chyba pracovníka	3	2	6
Výběr certifikační spol.	Špatně zvolená certifikační společnost	Zpoždění projektu	Nedostatečné prověření	4	1	4
Certifikační audit	Nalezení závažné neshody	Neudělení certifikátu	Špatně zavedený QMS	8	8	64

Z analýzy rizik vyplývá, že nejrizikovější je neochota pracovníků zavádět QMS a nalezení závažné neshody u certifikačního auditu. Proto je potřeba, se na tyto dvě oblasti zaměřit. Dostatečným vysvětlením problematiky certifikace pracovníkům, komunikací s nimi a probráním přínosů certifikace tak, aby tomu přesně porozuměli, se KaM vyvaruje této chybě. U zavádění QMS si musí organizace dát pozor na závažné chyby, a pokud využije předcertifikačního auditu, je nezbytné důkladně napravit veškeré zjištěné neshody.

9 ZÁVĚR

Cíle práce definované v úvodu byly splněny. Nejprve byla stručně představena organizace KaM, které se certifikace týká. Poté se přistoupilo k analýze současného stavu.

Tato práce má sloužit organizaci KaM jako doporučení, co je potřeba udělat, aby zavedený systém managementu jakosti byl funkční. Také má vysvětlit, jak proces certifikace probíhá, a přiblížit tuto problematiku, aby vedení organizace a ostatní pracovníci lépe pochopili všechny kroky procesu.

Při vypracování analýzy současného stavu je potřeba dobrá spolupráce s organizací. Je důležité získat veškeré potřebné informace, jinak analýza současného stavu nakonec nemusí zcela odpovídat skutečnosti. Pro analýzu prováděnou v organizaci KaM nebyly dodány veškeré potřebné informace a podklady. Proto v případech, kdy byly informace nedostatečné či žádné, se uvažuje o nesplnění požadavků normy ISO 9001.

Řadu požadavků normy ISO 9001 již v současné době organizace splňuje. Některé požadavky jsou plněny jen částečně, např. mají prvek zaveden, ale není zcela zdokumentován (prozatím to nebylo považováno za potřebné).

Shrnutím analýzy současného stavu se dospělo k závěru, že nejprve je potřeba domyslet a zdokumentovat zásady řízení procesů (směrnice, standardní postupy) a poté vypracovat příručku jakosti - manuál, znázorňující jak se v tom orientovat. Dále je nezbytně nutné do procesu certifikace zapojit pracovníky. Pečlivě a podrobně jim vysvětlit záměry vedení KaM zavést systém managementu jakosti a komunikovat s nimi, aby pochopili, že certifikace není „jejich nepřítel“, ale že jim má pomoci v jejich práci.

Pro správné a jednodušší zavedení QMS se využije týmu pracovníků, který určí vedení organizace ve spolupráci s pracovníkem pověřeným zodpovědností za kvalitu (kvalitářem). Pracovní tým spolu s kvalitářem mají za úkol zavést systém

managementu jakosti do praxe. Fáze zavádění je časově náročná. Samotné zavedení není tak dlouhodobé, jako pozorování, jak systém v praxi funguje. Musí se nějakou dobu sledovat a eliminovat všechny zjištěné neshody s požadavky normy ISO 9001. Veškeré zjištěné chyby je potřeba odstranit. Jelikož se v organizaci systém managementu jakosti teprve připravuje, existuje předpoklad, že pracovníci týmu nejsou dostatečně kvalifikovaní a nemají dostatek zkušeností. Z tohoto důvodu, jelikož ne vždy se podaří všechny neshody vyloučit, se provádí předcertifikační audit. Cílem je nalezení těch chyb, které pracovnímu týmu unikly.

Velmi důležitý aspekt procesu certifikace je správně zvolená certifikační společnost. Navrhuje se zjistit si co nejvíce informací – reference, kvalita, tradice společnosti atd. Poté, když si organizace vybere certifikační společnost, nastává chvíle vlastního certifikačního auditu. Pokud organizace postupovala podle doporučení, měla by mít zavedený funkční systém managementu jakosti. A jestliže pečlivě odstranila zjištěné nesrovnalosti, certifikační audit dopadne ve prospěch organizace.

Použité zdroje

Použitá literatura:

- [1] BASL, J., TŮMA, M., GLASL, V. *Modelování a optimalizace podnikových procesů*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2002. 140 s.
- [2] MILICIA, A. *Výroční zpráva za rok 2008*, Brno, 46 s, 2009.
- [3] PAVELKOVÁ, K. *Certifikace systému managementu kvality podle ČSN EN ISO 9001:2001*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2007. 28 s. Vedoucí bakalářské práce doc. Ing. Alois Fiala, CSc.

Použité normy:

- [4] ČSN EN ISO 9001:2009. *Systémy managementu jakost – Požadavky*. 2009.

Použité internetové zdroje:

- [5] *Cesta k certifikaci* [online]. [citováno 2009-05-18]. Dostupné z: <http://www.dnv.cz/certifikace/cesta_k_certifikaci/index.asp>.
- [6] *Dokumentace systému managementu jakosti* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://www.komora-khk.cz/business/documents/?soubor=moduly/5-jakost/05-planovani-systemu-managementu-jakosti/05-02-dokumentace-systemu-managementu-jakosti.pdf>>.
- [7] DVOŘÁČEK, P. *Politika integrovaného systému jakosti a EMS* [online]. 2008 [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://www.gkdvoracek.cz/>>.
- [8] *Infrastruktura* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://www.rhkhhradec.cz/business/documents/?soubor=moduly/5-jakost/07-planovani-a-rizeni-zdroju/07-02-infrastruktura.pdf>>.
- [9] *Koleje a menzy VUT v Brně* [online]. 2008. [citováno 2009-02-13]. Dostupné z: <<http://www.kam.vutbr.cz/>>

- [10] *Lidské zdroje* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://www.rhkhradec.cz/business/documents/?soubor=moduly/5-jakost/07-planovani-a-rizeni-zdroju/07-01-lidske-zdroje.pdf>>.
- [11] NOVÁK, J. *Příručka jakosti* [online]. 2005 [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <http://dokumentace.jakosti.cz/priklad-ISO-dokumentace/A0001.htm#_Toc80610191>.
- [12] NOVÁK, J. *Příručka jakosti* [online]. 2005 [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <http://dokumentace.jakosti.cz/priklad-ISO-dokumentace/A0001.htm#_Toc80610192>.
- [13] *Odpovědnost managementu jakosti a přezkoumání managementu jakosti* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://www.rhkhradec.cz/business/documents/?soubor=moduly/5-jakost/05-planovani-systemu-managementu-jakosti/05-01-odpovednosti-managementu-jakosti-a-preskoumani-managementem.pdf>>.
- [14] *Plánování a řízení zdrojů* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://www.rhkhradec.cz/business/documents/?soubor=moduly/5-jakost/07-planovani-a-rizeni-zdroju/07-planovani-a-rizeni-zdroju.pdf>>.
- [15] *Politika jakosti* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://www.catering-proxima.cz/jakost.htm>>.
- [16] *Politika jakosti – pyramida* [online]. [citováno 2009-05-21]. Dostupné z: <http://usr.vedes.cz/a/jakost/politika_jakosti_pyramida.jpg>.
- [17] POSPÍŠILOVÁ, R. *Projektový management* [online]. [Citováno 2009-05-18]. Dostupné z: <www.comtel.cz/files/download.php?id=2833>.

- [18] *Proces nakupování* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://www.rhkhradec.cz/business/documents/?soubor=moduly/5-jakost/08-nakupovani-vyber-a-hodnoceni-dodavatele/08-proces-nakupovani.pdf>>.
- [19] *Prostředí* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://www.rhkhradec.cz/business/documents/?soubor=moduly/5-jakost/07-planovani-a-rizeni-zdroju/07-03-prostredi.pdf>>.
- [20] *Rámcový popis certifikačního procesu* [online]. [citováno 2009-02-10]. Dostupné z: <<http://www.rwtuv.cz/42571.asp>>.
- [21] *Realizace produktu* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <http://km.fph.vse.cz/pedagogika/predmety/3MA522/Integrace_4_7.ppt>.
- [22] SMEJKAL, V. a RAIS, K. *Co je to riziko a analýza rizik* [online]. 2006 [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/rizeni-rizik/co-je-to-riziko-a-analyza-rizik/1001617/42740/>>.
- [23] *Stopařův průvodce přípravou projektového návrhu* [online]. 2007 [citováno 2009-05-18]. Dostupné z: <http://knihovnam.nkp.cz/docs/SkolProjektMan/14_stoparuv_pruvodce_pripravou_projektoveho_navrhu.ppt?PHPSESSID=d97a5861e2e2f93e69f415baec493c07>.
- [24] *Systém managementu jakosti* [online]. 2004 [citováno 2009-02-10]. Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/kvalita-jakost/system-managementu-jakosti/1000513/16924/>>.
- [25] *Systémy managementu kvality, enviromentu a bezpečnosti* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://km.fph.vse.cz/pedagogika/predmety/3MA522>>.
- [26] *Zákon o potravinách a tabákových výrobcích* [online]. [citováno 2009-04-06]. Dostupné z: <<http://home.zf.jcu.cz/~kpicha/zbn/zbn/kapitola6a.doc>>.

Seznam použitých zkratk a symbolů

Zkratka	Význam
ČSN	Česká státní norma
DIČ	Daňové identifikační číslo
EN	Evropská norma
HACCP	Systém kritických bodů
HW	Hardware
IČ	Identifikační číslo
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
KaM	Koleje a menzy VUT v Brně
QMS	Systém managementu jakosti
SW	Software
VUT	Vysoké učení technické