

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Diplomová práce

**Implementace a efektivnost integrovaného systému
řízení kvality ve vybrané výrobní společnosti**

Bc. Tomáš Baborák

© 2023 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Tomáš Baborák

Podnikání a administrativa

Název práce

Implementace a efektivnost integrovaného systému řízení kvality ve vybrané výrobní společnosti

Název anglicky

Implementation and Efficiency of an Integrated Quality Management System in a Selected Manufacturing Company

Cíle práce

Cílem práce je zhodnocení implementace a efektivnosti integrovaného systému řízení kvality ve vybrané výrobní společnosti a na základě provedených analýz a jejich výsledků formulovat doporučení pro tento podnik.

Dílním cílem práce je sestavení teoretických východisek z dané oblasti, vytvoření kontrolního checklistu jako auditního nástroje pro sběr dat, provedení analýzy získaných dat a jejich vyhodnocení prostřednictvím procesů, nákladů a plnění požadavků dílčích standardů v kontextu ekonomiky daného podniku.

Metodika

Metodika teoretické části předpokládá kompilaci, analýzu a syntézu sekundárních dat k dané problematice z českých i zahraničních odborných zdrojů.

Metodika vlastní práce je založena na kvalitativním sběru dat za pomoci autorem vytvořeného checklistu. Na základě těchto dat, která budou mít kvalitativní, i ekonomický charakter, bude provedena analýza současného stavu oproti požadavkům na implementaci certifikovaných systémů, resp. na certifikovaný integrovaný systém řízení kvality.

Budou navrženy základní kroky, harmonogram a nástroje pro efektivní zavedení a samotný proces certifikace v daném podniku. Identifikovány by také měly být všechny náklady na zavedení a certifikaci daného systému a rozboru jejich efektivnosti, a to včetně efektivnosti procesů. Předpokládá se využití interních podkladů dané firmy a zpracování dat pomocí manažerských i ekonomických metod.

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

Certifikace, integrovaný systém, audit, prověřování, náklady, SWOT, PDCA, analýza.

Doporučené zdroje informací

ARIF, S., KEPLER, J.D., SCHROEDER, J. et al. Audit process, private information, and insider trading. *Rev Account Stud* 27, 1125–1156 (2022).

ČSN EN ISO 14001:2016: Systém environmentálního managementu, 2016. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

ČSN EN ISO 9001:2015: Systém managementu kvality – požadavky. 2016 Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

DE SOUZA BARBOSA, A., BUENO DA SILVA, L., MORIOKA S.N., NORTE DA SILVA J.M., FERNANDES DE SOUZA V.. Item response theory-based validation of an integrated management system measurement instrument. *Journal of Cleaner Production*. 2021/328. ISSN 09596526.

NATARAJAN, Dhanasekharan. ISO 9001 Quality Management Systems. Cham: Springer International Publishing, 2017. Management and Industrial Engineering. ISBN 978-3-319-54382-6.

SOLTANIFAR, Mehrdad. ISO 45001 Implementation: How to Become an Occupational Health and Safety Champion. Productivity Press, 2022. ISBN 978-1-032-21054-4.

VEBER, Jaromír, HŮLOVÁ Marie a PLÁŠKOVÁ Alena. Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce: legislativa, systémy, metody, praxe. 2., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2019. ISBN 978-80-7261-210-9.

Předběžný termín obhajoby

2022/23 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Petra Šánová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 28. 2. 2023

prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 28. 2. 2023

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 28. 02. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Implementace a efektivnost integrovaného systému řízení kvality ve vybrané výrobní společnosti" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 30. března 2023

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Petře Šánové Ph.D. za spolupráci, za odborný dozor, za vstřícnost, za investovaný čas a velkou trpělivost při zpracování této diplomové práce. Dále bych chtěl poděkovat Bc. Kateřině Adamcové za spolupráci, za trpělivost, za poskytnutí interních informací firmy a především za dohlížení a vedení v celém průběhu psaní práce.

Implementace a efektivnost integrovaného systému řízení kvality ve vybrané výrobní společnosti

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá implementací integrovaného systému řízení kvality a jejím cílem je zhodnocení efektivnosti zavedení tohoto systému ve vybrané výrobní společnosti. Na základě provedených checklistů byly formulovány výsledky pro konkrétní podnik. Metodika práce spočívá v provedení dílčích auditů, hodnocení a analýzy implementace pomocí metod SWOT, PESTLE a KPI indikátorů. Při hodnocení indikátorů byla použita metoda FMEA, která hodnotí problémy a rizika, jež se mohou v organizaci vyskytnout. Byly připraveny kontrolní checklisty pro porovnání klíčových oblastí v rámci dílčích a integrovaných auditů, které byly následně v praxi vyhodnoceny a které musí být v souladu s požadavky normy. Závěrem vlastní práce je vyhodnocení a formulace doporučení pro danou společnost. Doporučení pro vybranou společnost je především v implementaci integrovaného systému, jenž by znamenal méně nákladů na zavedení a firmě by ušetřil více jak milion korun. Dalším doporučením je zavedení tematického auditu a plánu kontinuity podnikání, kterými by se společnost stala transparentnější a ještě konkurenceschopnější.

Klíčová slova: Certifikace, integrovaný systém, audit, prověřování, náklady, SWOT, PDCA, analýza, KPI indikátory, checklist.

Implementation and Efficiency of an Integrated Quality Management System in a Selected Manufacturing Company

Abstract

The diploma thesis deals with the implementation of an Integrated Quality Management System and it aims to evaluate the effectiveness of its introduction into a selected manufacturing company. Based on completed checklists, results were formulated for a specific company. The methodology of the thesis consists of carrying out partial audits, evaluation, and analysis of the implementation using SWOT, PESTLE, and KPI indicators methods. An FMEA method was used to evaluate the indicators, which rates issues and risks that may occasionally appear in the organization. Checklists were prepared for the comparison of key areas within partial and integrated audits, which were subsequently evaluated in practice and which must have been evaluated according to the requirements of the standard. The conclusion of the own thesis is the evaluation and formulation of recommendations for the presented company. The recommendation that resulted from the evaluation for the selected company is compliant with the implementation of the integrated system, which would mean fewer implementation costs and would save the company more than a million crowns. Another recommendation is the introduction of a thematic audit and a business continuity plan, which would make the company more transparent and even more competitive.

Keywords: Certification, Integrated system, audit, verification, costs, SWOT, PDCA, analysis, KPI indicators, checklist.

Obsah

1 Úvod.....	14
2 Cíl práce a metodika	15
2.1 Cíl práce	15
2.2 Metodika práce.....	15
3 Teoretická východiska	18
3.1 Charakteristika integrovaných systémů ve výrobní společnosti	18
3.1.1 International Organization for Standardization	19
3.1.2 Systém managementu kvality – požadavky (ISO 9001:2015).....	20
3.1.3 Systémy environmentálního managementu – Požadavky s návodem pro použití (ISO 14001:2015)	21
3.1.4 Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Požadavky s návodem k použití (ISO 45011:2018)	22
3.1.5 Porovnání obsahu ISO 9001, 14001 a 45001	23
3.2 Nástroje pro zavedení integrovaného systému.....	27
3.2.1 Procesní mapa	28
3.2.2 Key Performance Indicators	29
3.2.3 Metoda PDCA.....	31
3.2.4 Balanced Scorecard.....	32
3.3 Proces certifikace a interního auditu	34
3.3.1 Interní audit.....	34
3.3.2 Proces certifikace a akreditace.....	37
3.3.3 Certifikát	38
4 Výsledky a diskuze	39
4.1 Charakteristika společnosti vybrané pro implementaci	39
4.2 Vyhodnocení nástrojů pro implementaci	40
4.2.1 Procesní mapa odpovědnosti	41
4.2.2 PESTLE analýza	43
4.2.3 SWOT analýza.....	44
4.2.4 Key Performance Indicators	46
4.2.5 Shrnutí vyhodnocení nástrojů pro implementaci	53

4.3	Implementace zavedení integrovaného systému s požadavky normy	54
4.3.1	Předmět standardu, faktory a cíle norem	54
4.3.1.1	Dílčí implementace 1. až 3. kapitoly – checklist	55
4.3.1.2	Náklady na zavedení dílčí implementace	55
4.3.2	Organizační kontext společnosti	55
4.3.2.1	Dílčí implementace 4. kapitoly – checklist.....	56
4.3.2.2	Náklady na zavedení dílčí implementace	56
4.3.2.3	Integrovaná implementace 4. kapitoly – checklist	57
4.3.2.4	Náklady na zavedení integrované implementace	57
4.3.3	Vedení organizace.....	57
4.3.3.1	Dílčí implementace 5. kapitoly – checklist.....	59
4.3.3.2	Náklady na zavedení dílčí implementace	59
4.3.3.3	Integrovaná implementace 5. kapitoly – checklist	60
4.3.3.4	Náklady na zavedení integrované implementace	60
4.3.4	Plánování.....	60
4.3.4.1	Dílčí implementace 6. kapitoly – checklist.....	61
4.3.4.2	Náklady na zavedení dílčí implementace	63
4.3.4.3	Integrovaná implementace 6. kapitoly – checklist	63
4.3.4.4	Náklady na zavedení integrované implementace	64
4.3.5	Podpora	64
4.3.5.1	Dílčí implementace 7. kapitoly – checklist.....	66
4.3.5.2	Náklady na zavedení dílčí implementace	69
4.3.5.3	Integrovaná implementace 7. kapitoly – checklist	70
4.3.5.4	Náklady na zavedení integrované implementace	70
4.3.6	Provoz organizace	71
4.3.6.1	Dílčí implementace 8. kapitoly – checklist.....	72
4.3.6.2	Náklady na zavedení dílčí implementace	74
4.3.6.3	Integrovaná implementace 8. kapitoly – checklist	75
4.3.6.4	Náklady na zavedení integrované implementace	75
4.3.7	Hodnocení výkonu organizace.....	76
4.3.7.1	Dílčí implementace 9. kapitoly – checklist.....	78
4.3.7.2	Náklady na zavedení dílčí implementace	80
4.3.7.3	Integrovaná implementace 9. kapitoly – checklist	81

4.3.7.4	Náklady na zavedení integrované implementace	81
4.3.8	Zlepšování procesů systémů	81
4.3.8.1	Dílčí implementace 10. kapitoly – checklist	84
4.3.8.2	Náklady na zavedení dílčí implementace	85
4.3.8.3	Integrovaná implementace 10. kapitoly – checklist	86
4.3.8.4	Náklady na zavedení integrované implementace	86
4.4	Vyhodnocení a diskuze implementace zavedení integrovaného systému.....	86
4.5	Shrnutí výsledků a doporučení.....	91
4.5.1	Doporučení pro Firmu X.....	95
5	Závěr.....	100
	Seznam použitých zdrojů	102
	Přílohy.....	107

Seznam obrázků

Obrázek 1:	Procesní mapa organizací.....	28
Obrázek 2:	PDCA cyklus.....	32
Obrázek 3:	Části modelu BSC	33
Obrázek 4:	Tři linie obrany.....	36
Obrázek 5:	PESTLE analýza Firmy X.....	43
Obrázek 6:	SWOT analýza organizace X.....	45
Obrázek 7:	Proces vedení a odhodlání při zavedení normy.....	58
Obrázek 8:	Plán kontinuity podnikání	97
Obrázek 9:	Schéma připravenosti pracoviště proti neplánovaným událostem	97
Obrázek 10:	Cíle ochrany zdraví při práci a životního prostředí.....	99
Obrázek 11:	Procesní mapa organizace X	109
Obrázek 12:	Schéma pracovního úrazu Firmy X.....	110

Seznam grafů

Graf 1:	Náklady dílčího a integrovaného systému za rok první	94
Graf 2:	Náklady dílčího a integrovaného systému za rok druhý	94
Graf 3:	Vývoj dílčích a integrovaných nákladů v čase	95

Seznam použitých tabulek

Tabulka 1:	Bodové ohodnocení M-01	47
Tabulka 2:	Bodové ohodnocení M-02	47
Tabulka 3:	Bodové ohodnocení M-03	48

Tabulka 4: Bodové ohodnocení M-04	48
Tabulka 5: Bodové ohodnocení M-05	48
Tabulka 6: Bodové ohodnocení M-06	49
Tabulka 7: Bodové ohodnocení S-01.....	49
Tabulka 8: Bodové ohodnocení S-02.....	50
Tabulka 9: Bodové ohodnocení S-03.....	50
Tabulka 10: Bodové ohodnocení S-04.....	51
Tabulka 11: Bodové ohodnocení S-05.....	51
Tabulka 12: Bodové ohodnocení S-06.....	51
Tabulka 13: Bodové ohodnocení S-07.....	51
Tabulka 14: Bodové ohodnocení S-08.....	52
Tabulka 15: Bodové ohodnocení S-09.....	52
Tabulka 16: Bodové ohodnocení S-10.....	52
Tabulka 17: Checklist 1. až 3. kapitoly.....	55
Tabulka 18: Checklist 4. kapitoly – dílčí otázky	56
Tabulka 19: Checklist 4. kapitoly – integrované otázky.....	57
Tabulka 20: Checklist 5. kapitoly – dílčí otázky	59
Tabulka 21: Checklist 5. kapitoly – integrované otázky.....	60
Tabulka 22: Checklist 6. kapitoly – dílčí otázky 1. část	61
Tabulka 23: Checklist 6. kapitoly – dílčí otázky 2. část	62
Tabulka 24: Checklist 6. kapitoly – integrované otázky 1. část	63
Tabulka 25: Checklist 6. kapitoly – integrované otázky 2. část	64
Tabulka 26: Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 1. část	66
Tabulka 27: Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 2. část	67
Tabulka 28: Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 3. část	68
Tabulka 29: Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 4. část	69
Tabulka 30: Checklist 7. kapitoly – integrované otázky.....	70
Tabulka 31: Checklist 8. kapitoly – dílčí otázky 1. část	72
Tabulka 32: Checklist 8. kapitoly – dílčí otázky 2. část	73
Tabulka 33: Checklist 8. kapitoly – dílčí otázky 3. část	74
Tabulka 34: Checklist 8. kapitoly – integrované otázky.....	75
Tabulka 35: Kalibrační program – ovládací prvky	77
Tabulka 36: Checklist 9. kapitoly – dílčí otázky 1. část	78
Tabulka 37: Checklist 9. kapitoly – dílčí otázky 2. část	79
Tabulka 38: Checklist 9. kapitoly – dílčí otázky 3. část	80
Tabulka 39: Checklist 9. kapitoly – integrované otázky.....	81
Tabulka 40: Checklist 10. kapitoly – dílčí otázky 1. část	84
Tabulka 41: Checklist 10. kapitoly – dílčí otázky 2. část	85
Tabulka 42: Checklist 10. kapitoly – integrované otázky.....	86
Tabulka 43: Náklady na dílčí systémy za první a druhý rok	92
Tabulka 44: Souhrn nákladů na dílčí a integrovaný systém	93
Tabulka 45: Možná vizualizace tematického auditu.....	96

Seznam použitých zkratk

BCP	Business Continuity Plan
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BSC	Balanced Scorecard
ČAS	Česká agentura pro standardizaci
ČIIA	Český institut interních auditorů
ČIA	Český institut pro akreditaci
ČLR	Čínská lidově demokratická republika
ČR	Česká republika
IMS	Integrovaný systém managementu
ISO	International Organization for Standardization
KPI	Key Performance Indicators
LPA	Layered Process Audit
PZ	Potenciál na zlepšení
QMS	Quality Management System
QSE	Quality System Engineer
USA	Spojené státy Americké
ÚNMZ	Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví

1 Úvod

V dnešním konkurenčním obchodním prostředí je důležité zajistit vysokou kvalitu výrobků a služeb, aby si společnosti udržely a zlepšily své postavení na trhu. Implementace integrovaného systému řízení kvality je jedním z klíčových nástrojů, který umožňuje výrobním společnostem zajistit vysokou kvalitu a současně optimalizovat své procesy a snížit náklady. Práce poskytne ucelený pohled na význam integrovaného systému řízení kvality ve výrobním prostředí a jak tento systém může přinést výhody pro obchod a společnost jako celek. Zabývá se i otázkou jak tyto společnosti mohou implementovat a efektivně spravovat tento systém, aby se zlepšila kvalita výrobků a zvýšila konkurenceschopnost na trhu. Protože problémy spojené s nedostatečnou kvalitou výrobků mohou vést k negativnímu vlivu na obchod a na samotnou společnost. Pokud jsou výrobky nízké kvality mohou mít zákazníci tendenci si vybrat produkty u konkurence, což ve výsledku může vést ke ztrátě tržeb a podílu na trhu. Včetně toho, nízká kvalita může také vést ke zvýšenému výskytu reklamací i vracení výrobků a to pro firmu znamená více nákladů. V opačném případě může vyšší kvalita produktů i procesů zapříčinit zvýšenou spokojenost zákazníků, snížení nákladů na reklamace či vracení výrobků a zlepšit celkovou výkonnost společnosti.

Celkově lze říci, že implementací integrovaného systému do organizace selepší kvalita výrobků, služeb nebo procesů (díky tomu společnost zajistí své výrobky z hlediska splnění předepsaných standardů a požadavků zákazníků), sníží náklady a časová náročnost všech zúčastněných osob i procesů, zvýší konkurenceschopnost a lépe podchytí dodržování předpisů.

Nejčastější volbou konkurenceschopnosti je zavedení různých standardů jak certifikovaných, tak i necertifikovaných společností. Pro správné zavedení integrovaného systému ve výrobním prostředí a pro nadnárodní společnosti je nejlepším možným řešením implementace standardů z řad ISO. Je to ukazatel zájmu o vztahy se zainteresovanými stranami. Mezinárodní organizace pro normalizaci vydává standardy na různá hlediska podchycení všech procesů ve firmě. Práce se zabývá ISO 9001, 14001 a 45001, při jejichž implementaci je důležité podchytit i všechny nástroje k tomu potřebné a zároveň si vymežit samotný proces certifikace a interního auditu.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem práce je zhodnocení implementace a efektivnosti integrovaného systému řízení kvality ve vybrané výrobní společnosti a na základě provedených analýz a jejich výsledků formulovat doporučení pro tento podnik.

Dílčím cílem práce je sestavení teoretických východisek z dané oblasti, vytvoření kontrolního checklistu jako auditního nástroje pro sběr dat, provedení analýzy získaných dat a jejich vyhodnocení prostřednictvím procesů, nákladů a plnění požadavků dílčích standardů v kontextu ekonomiky daného podniku.

V rámci ekonomiky podniku se práce zabývá v neposlední řadě i porovnáním implementace dílčích systémů a systému integrovaného.

2.2 Metodika práce

Metodika teoretické části diplomové práce se zabývá charakteristikou a vymezením integrovaných systémů ve výrobní společnosti. Teoretická východiska jsou zaměřena na standardy z řad ISO, které se používají pro integraci v organizaci. Tato část práce přináší identifikaci normalizačního orgánu pro implementaci ISO standardů a vymezení přímo ISO norem 9001, 14001, 45001 a jejich následné porovnání. Jsou zde vyobrazeny i nástroje pro snazší a kvalitní implementaci integrovaného systému do společností a proces certifikace a interního auditu.

Metodika vlastní práce je tvořena celkovým postupem implementace norem do procesů Firmy X. Na začátku jsou popsány charakteristiky dané organizace, která začala existovat jako samostatný právní subjekt na území České republiky v roce 2021 a zabývá se řešením tepelného managementu. Pobočka Firmy X je součástí celosvětového koncernu. Podrobnější charakteristiky jsou uvedeny v kapitole 4.1 a rozhodují o tom, jak dané systémy budou nastaveny v rámci činnosti společnosti. Základem implementace popsané v této práci je snaha najít soulad mezi požadavky ISO norem aplikovanými na konkrétní typ podnikatelského záměru firmy a jejich procesů, které jsou pro každé odvětví jiné. V práci jsou použity dvě možnosti vymezení implementace v organizaci, kdy se začíná s vymezením postupu dle dané normy, následuje tvorba checklistu, který slouží ke kontrole správného postupu

a v neposlední řadě jsou v obou možnostech uvedeny náklady pro zavedení v prvním roce a pro udržení daného standardu v roce druhém. Všechny dílčí checklisty jsou uvedené v příloze D a integrované v příloze E. Závěrem obou možností je vyhodnocení, zda jsou potřeba nějaká opatření či ne a zhodnocení celkové efektivity zavedeného systému ke kterému jsou vymezena pro organizaci doporučení na zlepšení daných procesů.

V první kapitole vlastní části je uvedena charakteristika Firmy X a také její náplň podnikání.

Druhá kapitola zohledňuje začátek postupu implementace a nástroje k tomu potřebné. Pro správnou implementaci jsou v práci použity nástroje SWOT i PESTLE analýzy a KPI indikátorů. Popis těchto nástrojů je součástí teoretických východisek. Tvorba analýzy PESTLE i SWOT byla uskutečněna podle Hanzelkové a spol. (2017). Kdy PESTLE analýza byla realizovaná v rámci řízené diskuze autorem, manažerem kvality a manažerem nákupu, kde byly identifikovány nejzásadnější faktory, které ovlivňují vnější i vnitřní prostředí firmy. U SWOT analýzy se dle autorky postupovalo prostřednictvím mapování čtyř hledisek, které následně rozdělily jednotlivé faktory do silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb. Tyto nástroje slouží k lepší implementaci a dle uvedených norem mohou být použity pro zavedení.

Bodové hodnocení indikátorů KPI bylo vytvořeno dle metody FMEA, která v organizaci hodnotí možné problémy a rizika jednotlivých kroků procesů nebo produktů. Pro vyhovující nastavení hodnocení a procesů určení rizika byla použita příručka FMEA – analýza možností vzniku vad a jejich následků z roku 2019 od České společnosti pro jakost. Tyto indikátory bylo stanoveny na základě procesní mapy, kde by možná rizika mohla mít největší dopad pro danou společnost. Indikátory hodnotí tři důležité části (riziko, příčinu a odhalitelnost), které přesně odpovídají jednotlivým procesům procesní mapy a definují jeho celkový výsledek. Všechny části byli bodově hodnoceny autorem, manažerem kvality, manažerem nákupu a osobou zabývající se QSE (mezinárodním systémem kvality), kdy se ze všech hodnocení udělal průměr, který se promítl do jednotlivých částí KPI indikátorů. Výsledek pak interpretuje, jak jsou jednotlivé procesy rizikové pro firmu. Vyšší výsledek interpretuje vyšší riziko (maximální výsledek je 125) a nižší výsledek zase nižší riziko (minimální výsledek jsou 3).

Třetí kapitola v této části je už samotným procesem implementace zavedení integrovaného systému ve vztahu na požadavky standardů. Následná implementace představuje jednotlivé kroky kapitol ISO norem a jejich požadavků na procesy ve společnosti. Následují dvě možnosti zavedení, kdy první je implementace pouze dílčích systémů (systém managementu kvality, environmentu a bezpečnosti práce) a druhá je implementace už integrovaného systému. U obou možností jsou uvedeny kontrolní audity ve formě checklistu, které slouží k vyjádření, zda jsou všechny procesy v rámci kapitol podchyceny správně („ANO“), částečně („PZ“) nebo nesprávně („NE“). Ke každému vyjádření je i komentář zohledňující cestu k dosažení daného procesu v organizaci. Dále jsou u první i druhé možnosti identifikovány možné náklady za první i druhý rok.

Čtvrtou kapitolou této části je vyhodnocení implementace zavedení integrovaného i dílčího systému, kde jsou zohledněny všechny správné či nesprávné náležitosti při zavádění a také zohledněn prostor na zlepšení jednotlivých procesů, tam kde je to potřeba.

Poslední kapitolou vlastní práce je doporučení a celkové shrnutí výsledků vyhodnocení, které je doplněno o dvě tabulky s náklady pro společnost. Jedna tabulka reflektuje všechny náklady za všechny ISO normy a druhá už rozdíl v nákladech mezi implementací dílčího a integrovaného systému. Výsledky jsou podloženy o možné zlepšení a na závěr je Firmě X doporučen a předložen návrh na preferenci integrovaného systému oproti dílčímu, na tematický audit, Business Continuity Plan a na zlepšení dosavadních systémů.

3 Teoretická východiska

Implementace a efektivní využití systémů ISO ve výrobní společnosti se zaměřením nejen na vlastní procesy, ale i na zákazníka v současném světě, kdy se na trhu objevuje stále více nových výrobků a služeb, je jedním z důležitých faktorů výběru jejich kvalita. Důraz se přesunul z kvantity na kvalitu, a právě jakost má velkým podíl na ovlivnění zisku. Ale nejde pouze o kvalitu výrobků či služeb, ale i o nastavení podnikových procesů, zájmu o své zaměstnance a chování firmy k vnějšímu prostředí. Aby společnost fungovala musí být dobře podchyceno veškeré odvětví. Ať už je to péče o zaměstnance v podobě zajištění stálého příjmu, chuti pracovat nebo bezpečných podmínek pro práci. Provozovatel musí zajistit základní hygienické podmínky, třídění odpadu a různé školení pro provoz. Podnik může nastavit tyto procesy prostřednictvím koncepce podnikových standardů nebo koncepce zavedení ISO. Velký rozdíl pak nastává, když má společnost implementovaný nějaký standard. Pro ty, které nemají zavedený standard je velmi složité konkurovat, a především udržet schopnost provozu a standardu.

Tato kapitola diplomové práce se zabývá problematikou zavedení integrovaného systému do společnosti. Jsou zde vymezeny pojmy jako je integrovaný systém, ISO standard a nástroje sloužící k sestavování, zavádění systému a jejich hodnocení. Dále se čtenář seznámí s hlavními požadavky pokladových dokumentů, které vytváří spolu s nástroji kostru práce. Na kterou bude navázáno základními informací o výrobním podniku, který je použit jako případová studie.

3.1 Charakteristika integrovaných systémů ve výrobní společnosti

V konkurenčním výrobním odvětví se stále hledají způsoby, jak zvýšit efektivitu výroby a prodeje. Přežití a konkurenceschopnost výrobních podniků závisí na postupech a adaptaci ve vnějším prostředí firmy, které jsou připisovány stále větším změnám v preferencích zákazníků, vládních nařízeních, technologiích a konkurentech v odvětví. Odpovědnost a stále se zvyšující nároky spojené s kvalitou výrobků, životním prostředím, bezpečností a ochranou životního prostředí je velkým trendem a pro firmu nese pozitivní dojem.

Nejčastější volbou konkurenceschopnosti je implementace různých standardů, které přispívají k rozvoji vnitrofiremních procesů, snížení odpadů, vnitřních nákladů,

inovaci obchodních procesů nebo umožnění mezinárodní expanze prostřednictvím operačních postupů, interních auditů, přezkoumání řízení k dosažení potřeb a očekávání proaktivního přístupu od všech zúčastněných stran. Tímto je implementace certifikovaných i necertifikovaných standardů ukazatelem odpovědnosti a zájmu o vztahy se zainteresovanými stranami ze strany organizace (Sahoo, 2018). Z tohoto důvodu organizace zavádějí do svých procesů různé standardy (komplexnost systému = standard). Nezáleží, jak velká je organizace nebo v čem podniká, ale to, že má certifikaci. Certifikace různých sektorů usnadňuje komunikaci uvnitř i zevnitř firmy, a především organizaci skvěle prezentuje navenek, zvyšuje její hodnotu a vede k potenciální eliminaci chyb (Roger, 2012).

Dále je diplomová práce zaměřena pouze na standardy ISO, které se používají ve výrobním podniku v rámci integrace.

3.1.1 International Organization for Standardization

Nejznámějším normalizačním orgánem je Mezinárodní organizace pro normalizaci (dále jen „ISO“), která získala uznání především za normy ISO 9001, ISO 14001 a ISO 45001. K implementaci těchto ISO norem firmy vede především zlepšení procesů bezpečnosti práce a požární ochrany, životního prostředí a systému řízení jako takového. Portfolio ISO zahrnuje více jak 19 000 norem, které poskytují vládě, organizacím a podnikům praktické nástroje pro ekonomický, environmentální a sociální rozvoj. Standardy tvořící ISO jsou vytvořeny pouze v případě, jestli existuje na trhu jasný požadavek (ISO, 2022). ISO norma je světový standard, jenž zahrnuje vlastnosti, které lze aplikovat na odvětví ve kterém se podniká. Různé druhy norem se vztahují k odlišným systémům řízení a rozlišují se dle svého významu. Všechny tyto druhy jsou specifikovány tak, aby je bylo možné implementovat na všechny typy podniků a navazují svojí strukturou na řadu norem ISO 9000. Nejznámější normou je ISO 9001:2015, která popisuje zavedení systému řízení jakosti neboli QMS (z anglického Quality Management System) (CABEM Technologies, 2022). Tak aby integrovaný systém řízení organizací byl efektivní, fungující a připravený na výrobu kvalitních produktů a služeb (Loshin, 2021).

Význam slova ISO je odvozený z řeckého „isos“, což je v překladu do češtiny „stejný nebo standardizovaný“. Tomuto překladu odpovídá i forma norem, která je pro každý

jazyk stejná (standardizovaná) a ve všech zemích se s touto zkratkou setkáte. ISO normy patří do technických norem (Loshin, 2021).

Do budoucna, kvůli stále se zvyšujícím nárokům, bude velkým trendem společností či vlád rozšířit svoje portfolio o další nové normy. Mezi normy, které jsou v současnosti v trendu patří ISO 22301, ISO 27001 a ISO 31000. ISO 22301 je standard pro systémy řízení kontinuity provozu a specifikují požadavky na implementaci, údržbu a zlepšení systému managementu (ISO 22301, 2019). Musí chránit systém před narušením a musí být připraven se vzpamatovat z chyb, které nastanou. Dalším je ISO 27000, které se specifikuje na vytvoření, správu, údržbu, zlepšení a implementaci systému bezpečnosti informací (ISO/IEC 27001, 2022). A ISO 31000 poskytuje pokyny pro řízení rizik, kterým organizace čelí. Není specifická pro odvětví či sektor a slouží k přístupu k jakémukoliv riziku (ISO 31000, 2021).

Normy ISO nejsou pouze standardy, ale také normativní předpisy, jak by se měla firma chovat a postupovat. Dává tak možnost k výchově svých potenciálních auditorů, odborníků na daný problém ve společnosti či k vhodnější kvalifikaci odborných pracovníků jak u výrobních, tak i u nevýrobních firem (Arif a spol., 2022). I když mají organizace implementované ISO normy, tak je musí stále zlepšovat a zde je prostor pro využití vychovaných odborníků ve firmě na dané odvětví. ISO je návod, který slučuje všechny typy výrob pod jeden standard, a právě proto se organizace rozhodnou normy implementovat (Veber a spol., 2019).

3.1.2 Systém managementu kvality – požadavky (ISO 9001:2015)

Na mezinárodní úrovni se hovoří o normě ISO 9001:2015, avšak pro potřeby překladu do češtiny je norma pojmenována jako ČSN EN ISO 9001:2015. Zkratky ČSN, EN a ISO ukazují, že se jedná o evropskou a mezinárodní úpravu, která je přejetá do soustavy českých norem. Značení českých norem je zde vyznačeno jako ČSN (ÚNMZ, 2022). Tento standard je založen na principu managementu kvality patřící do skupiny ISO 9000 a specifikuje požadavky pro zavedení procesního přístupu při vývoji, zavedení a zlepšení tohoto systému tak, aby zvýšila spokojenost zákazníka (ČSN, EN ISO 9001, 2016). ČSN EN ISO 9001:2015 specifikuje principy managementu kvality následovně:

- „zaměření na zákazníka,

- *vedení (leadership),*
- *angažovanost lidí,*
- *procesní přístup,*
- *zlepšování,*
- *rozhodování založené na faktech,*
- *management vztahů“ (ČSN EN ISO 9001, 2016, s. 10).*

Pro společnost je velice účinné a efektivní pochopení vzájemné provázanosti všech těchto procesů, tak aby se dosáhlo veškerých výsledků firmy a zároveň se zvýšila její výkonnost. Pro dosahování plánů, zaměření společnosti a souladu s kvalitou zboží či služeb se používá procesní přístup, který vyžaduje systematické vymezení vzájemných vazeb a managementu procesů. Management procesů, v tomto případě kvality, může být zrealizován pomocí PDCA cyklu¹ se zaměřením na zvažování rizika. Využití procesního přístupu skrze management kvality může organizaci ukázat různé pohledy na zlepšení procesů podle hodnocení dat a informací, na dosažení efektivnosti procesů, pro pochopení požadavků firmy a na zvažování procesů, tak aby měl přidanou hodnotu (Fišer, 2014).

ČSN EN ISO 9001 má základy v normách ISO 9000 (Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník) ve které je obsažen základ zavedení systému kvality a ISO 9004 (Řízení udržitelného úspěchu organizace – Přístup managementu kvality), které ukazuje návod všem organizacím, jež se chtějí zlepšit nad rámec požadavků první normy. Norma ISO 9001 je rozdělena do 10 kapitol a obsahuje dvě přílohy (ČSN EN ISO 9001, 2016).

3.1.3 Systémy environmentálního managementu – Požadavky s návodem pro použití (ISO 14001:2015)

Stejně jako předešlá norma, pro potřeby překladu, se i tato označuje v České republice ČSN EN ISO 14001:2016. Na mezinárodní úrovni se avšak označuje ISO 14001:2015. Je to z důvodu, že na mezinárodní úrovni vyšla už v roce 2015, ale v ČR až v 2016 (Soltanifar, 2022). Tato norma vznikla především z důvodu dosažení rovnováhy mezi společností (ekonomikou) a životním prostředím, tak aby byla udržitelná pro další generace s ohledem na životní cyklus výrobku. ČSN EN ISO 14001:2016 má

¹ Model je popsán a více charakterizován v kapitole 3.2.3.

poskytnout organizacím systematický návod pro ochranu životního prostředí a reagovat na jakékoliv změny mezi environmentem a ekonomikou (ČSN EN ISO 14001, 2016). Podle této normy může dle systematického návodu vedení organizace poskytnout informace o:

- *„ochraně životního prostředí, a to předcházením nebo zmírňováním negativních dopadů na životní prostředí,*
- *zmírňování možných nepříznivých účinků enviromentálních podmínek na organizaci,*
- *podporou organizace při plnění závazných povinností,*
- *zlepšováním environmentální výkonnosti,*
- *sdělováním informací o životním prostředí relevantním zainteresovaným stranám“* (ČSN EN ISO 14001, 2016, s. 8).

Model PDCA podporuje systém enviromentálního managementu a má v něm základ. Tato koncepce používaná organizacemi představuje proces neustálého zlepšování, kdy si podnik musí stanovit své environmentální cíle, tak aby dosáhl plánovaných výsledků. Správná implementace těchto cílů a procesů je důležitá, stejně tak jako jejich následné monitorování a akceptování zdokonalujících opatření (Hammar, 2014).

Tato norma podnikům napomáhá k dosažení požadovaných výstupů, které reflektují hodnotu firmy pro životní prostředí a její zainteresované strany. Výstupy enviromentálního managementu v souladu s podnikovou politikou zahrnují:

- *„zvýšení environmentální výkonnosti,*
- *dodržování závazných povinností,*
- *plnění enviromentálních cílů“* (ČSN EN ISO 14001, 2016, s. 14).

ISO 14001 lze použít pro systematické zlepšování zcela nebo pouze zčásti. Norma se dělí do 10 kapitol a obsahuje dvě přílohy, a to návod k používání a porovnání stejné normy z roku 2004 (ČSN EN ISO 14001, 2016).

3.1.4 Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Požadavky s návodem k použití (ISO 45011:2018)

Tato mezinárodní norma reviduje a nahrazuje původní normy ČSN OHSAS 18001:2008 a ČSN OHSAS 18002:2009. V České republice se norma nazývá ČSN EN ISO 45001:2018. Každá organizace je odpovědná za bezpečnost a ochranu zdraví svých zaměstnanců. Proto zavedení systému managementu bezpečnosti a ochrany

zdraví při práci (dále jen „BOZP“) umožňuje organizaci své zaměstnance zajišťovat, tak aby měli bezpečnou práci, zdravé pracoviště a aby se předcházelo pracovním úrazům a poškozením zdraví (Becková, 2019).

Systém managementu BOZP má poskytnout ucelený návod pro řízení rizik a příležitostí. Pro organizaci je zásadní, aby průběžně a pravidelně odstraňovala všechny nedostatky a snažila se co nejvíce snížit riziko vzniku pracovních úrazů a poškození zdraví (ČSN EN ISO 45001, 2018). Zavedení této normy má organizaci pomoci řídit svá rizika v oblasti BOZP a navýšit její efektivnost. Management BOZP může také pomáhat naplnit požadavky lokálních právních předpisů. Udržení a zavedení systému managementu BOZP je závislé na řadě klíčových faktorů, které zahrnují dle této normy:

- „*vedení, závazek, odpovědnosti a povinnosti vrcholného vedení,*
- *vrcholovým vedením vyvíjenou, zaváděnou a propagovanou kulturu organizace, které podporuje zamýšlené výstupy systému managementu BOZP,*
- *komunikaci,*
- *projedná s pracovníky a s jejich zástupci, pokud existují, a jejich spoluúčast,*
- *přidělování potřebných zdrojů k udržení tohoto systému“ (ČSN EN ISO 45001, 2018, s. 6).*

Jako ostatní normy i tato má základ v koncepci PDCA. Kdy si organizace musí stanovit všechna rizika spojená s péčí o zaměstnance a posoudit je. Musí zavést různé procesy, aby se rizikům předešlo. Dále neustále kontroluje, měří a reportuje své činnosti s BOZP. V poslední řadě si stanoví opatření tak, aby se všechny procesy zlepšily a organizace byla v tomto směru efektivní (ČSN EN ISO 45001, 2018).

Tento návod je použitelný pro každou organizaci, ale neřeší záležitosti s bezpečností produktů, poškození majetku a ani dopady na životní prostředí. Norma je rozdělena do 10 kapitol a má jednu přílohu v podobě návodu (ČSN EN ISO 45001, 2018).

3.1.5 Porovnání obsahu ISO 9001, 14001 a 45001

Všechny tyto normy vycházejí ze stejného základu a to z normy ISO 9001. Jediný rozdíl je ve výkladech některých kapitol a zaměření norem. Tyto návody mají stejnou strukturu, které jsou na vysoké úrovni, protože organizacím poskytují mezinárodní úpravu systémů managementu. Na globální úrovni mají standardy stejné označení jako

je např. ISO 45001: 2018, ale na lokální úrovni se normy označují jinak, a to převzatým názvem svého normalizačního úřadu (Tarí a spol., 2012).

ISO 9001, 14001 a 45001 jsou rozděleny do 10 kapitol. Na začátku každé normy je uvedena předmluva a úvod, ve kterém jsou uvedeny obecné informace, zásady jednotlivých systémů a cyklus PDCA ukazující seskupení kapitol 4 až 10. Porovnání jednotlivých norem ISO 9001, ISO 14001 a ISO 45001 je prakticky totožné dle kapitol 1 až 4 a odlišnosti nastávají až od kapitoly páté.

První čtyři kapitoly seznamují uživatele s výchozími podmínkami, s předmětem standardu, faktory a cíli jednotlivých norem. Definují termíny a definice vztažené k této problematice a kontext organizace, kde se můžeme setkat s porozuměním organizace a jejímu kontextu, určení rozsahu systému managementu a s jeho procesy. (ČSN EN ISO 9001, 2016).

Pátá kapitola se zabývá vedením společnosti a jeho odpovědnostmi v oblasti implementace, udržení a zvýšení efektivnosti. Vrcholový management je vytvořením závazku prostřednictvím politiky pro danou normu zodpovědný za soulad s požadavky. Závazek prostřednictvím politiky, který je uveden v podkapitole normy 5.2 a ISO 9001, obsahuje navíc zaměření na zákazníka a ISO 45001 projednání s pracovníky a jejich spoluúčast na všech úrovních a funkcích BOZP (ČS EN ISO 45001, 2018).

V následující kapitole **šesté**, která pojednává o plánování, normy navazují na kontext organizace a závazek vedení. V této části si organizace závazně stanoví své cíle pro daný systém managementu a řeší problematiku jejich sledování, měřitelnosti a proces plánování změn (ČS EN ISO 14001, 2016). Své cíle vyhodnocuje vždy na konci zavedení plánování. Pro všechny normy toto slouží jako jeden ze vstupů do procesu přezkoumání (z anglického „Management review“). Tento proces trvale přezkoumává a vyhodnocuje jednotlivé systémy managementu kvality, environmentu a bezpečnosti práce a zdraví v organizaci (Keen, 2022). V normách ISO 14001 jsou ještě v podkapitole normy 6.1 uvedeny rozsáhlejší informace o environmentálních aspektech a jejich závazných povinnostech (ČS EN ISO 14001, 2016, s. 23). Z normy 45001 zase identifikace nebezpečí, určování požadavků a plán pro opatření (ČS EN ISO 45001, 2018, s. 27).

Kapitola **sedmá** se nazývá „Podpora“. Aby bylo možné podpořit systémy managementu je zapotřebí vždy nějaký zdroj. Pro udržení podpory a provozu organizace jsou zapotřebí právě zdroje. Může jít například o zdroje lidské nebo materiálové. Dále do této kategorie můžeme zahrnout technologie, finance, služby či infrastrukturu organizace (ČSN EN ISO 45001, 2018). Aby bylo možné zdroje využívat efektivně je v této kapitole dále rozveden pojem komunikace, kompetence a povědomí. Pro správné fungování organizace jako takové je důležitá jak interní, tak externí komunikace, ke které se váže rozdělení kompetencí a zajišťuje povědomí firmy a její dosavadní výkonnost (ČSN EN ISO 14001, 2016). U standardu ISO 9001 jsou v podkapitole normy 7.1 více rozděleny zdroje, kdy organizace musí mít určené osoby na zavedení efektivního systému managementu kvality a prostředí ve kterém musí fungovat všechny procesy pro dosažení shody produktů a služeb (ČSN EN ISO 9001, 2016, s. 21).

Následující, **osmá**, kapitola se věnuje provozu. Kapitola se zabývá plánováním a řízením provozu, kdy je celé spektrum zaměřeno především na zákazníka a zároveň musí splňovat všechny požadavky zavedených systémů organizace (ČSN EN ISO 14001, 2016). Rozsáhlejší návod mají v této kapitole normy systém managementu kvality a systém managementu BOZP. V případě ISO 45001 se jedná o zavedení zprostředkování nákupu a managementu změny. Pro dočasné nebo trvalé změny musí mít organizace vždy připravený proces, jak toho dosáhnout. Musí zprostředkovat a nakoupit tak, aby vše korespondovalo se zavedeným procesem a byla zajištěna shoda se systémem BOZP a smluvními dodavateli organizace (ČSN EN ISO 45001, 2018, s. 33). U ISO 9001 je kapitola 8 rozšířena především o nakládání s produkty a službami firmy. Norma ukazuje především na nastavení požadavků na produkt či služby a jejich následné určení, přezkoumání a změnu těchto požadavků. Aby organizace prokázala, že zvládne splnit všechny své závazky na požadavky produktu nebo služby musí před začátkem závazku určit a vykonat přezkoumání současného stavu (Natarajan, 2017). Dále tato norma ukazuje na plánování návrhu a vývoje produktu či služby a jeho způsobu navržení vstupu a výstupu. Na konci této kapitoly uvádí informace pro externí poskytovatele, pro identifikaci a sledovatelnost, ochranu procesů výstupu a řízení neshodných výstupů (ČS EN ISO 9001, 2016, s. 27-31).

Devátá kapitola se zabývá hodnocením výkonnosti. Dle norem jsou organizace povinny monitorovat, měřit, vyhodnocovat a analyzovat svoji výkonnost u jednotlivých systémů managementu. Každý proces hodnocení výkonnosti by měl mít identifikovaný ukazatel výkonnosti neboli KPI (z anglického „Key Performance Indicators“). Tento ukazatel poskytuje podniku na strategické a provozní úrovni zlepšení a vytváří základ pro další rozhodování a měření pomocí klíčových ukazatelů, jako je spokojenost zákazníka nebo růst výnosů. Nejčastěji se používá metoda SMART pro řízení těchto ukazatelů (Ntshwene a spol., 2022). U hodnocení výkonnosti je důležitá spokojenost zákazníků, kterou řeší norma ISO 9001. Ostatní normy tuto problematiku neřeší z důvodu, že nemají problematiku kvality produktů či služeb. Organizace musí sledovat splnění zákaznické úrovně potřeb a očekávání pomocí statistik, reklamací nebo auditů (ČSN EN ISO 9001, 2016, s. 33). Následuje analýza i vyhodnocení těchto dat a interní audit, ve kterém se kontroluje účinnost nastavených systémů v návaznosti na jejich správné stanovení (ČSN EN ISO 14001, 2016, s. 30). V závěru této kapitoly se v každé normě musí přezkoumat daný systém managementu, kvůli zajištění vhodnosti a efektivnosti se strategickým zaměřením organizace. U systému managementu kvality jsou v normě popsány i vstupy a výstupy pro přezkoumání. Dle tohoto standardu se přezkoumání u vstupů musí provádět a věnovat: *„informacím o výkonnosti a efektivnosti systému managementu kvality, včetně trendů týkajících se spokojenosti zákazníka a zpětné vazby od zainteresovaných stran, míry splnění cílů kvality, výkonnosti procesů, neshod a nápravných opatření“* (ČSN EN ISO 9001, 2016, s. 35). U výstupů z přezkumu audit ukazuje jejich příležitost ke zlepšení a potřebné zdroje na zlepšení.

Poslední, **desátou**, kapitolou je zlepšování. Každá organizace by měla určit směr zlepšování a uskutečnit tento proces pro splnění požadavků a spokojenosti zákazníka. Data pro tento proces jsou výstupy a vstupy z Management Review (ČSN EN ISO 14001, 2016). Všechny normy popisují i případ, když se vyskytne neshoda. Organizace se v tomto případě musí s neshodou a jejími následky vyrovnat a reagovat opatřeními, které povedou k jejímu odstranění. V posledním bodě této kapitoly je popsán proces neustálého zlepšování, který u všech tří norem vede zpět k PDCA cyklu na začátek tohoto standardu (ČSN EN ISO 45001, 2018).

3.2 Nástroje pro zavedení integrovaného systému

K sestavení, zavedení a hodnocení integrovaných systémů musí organizace využít různé finanční či nefinanční zdroje, které jsou založené na detailním posouzení finanční a konkurenční situace a jejich následnému hodnocení. Každá organizace se snaží o zvýšení své výkonnosti a zlepšení svých nastolených procesů.

Aby nastavené systémy fungovaly společně a jednodílně musí být v organizaci stanoven integrovaný systém managementu neboli IMS. Tento nástroj slouží k vybudování uceleného systému managementu, který bude řešit problémy a komunikovat bezproblémově se všemi jeho částmi (De Souza Barbosa a spol., 2021). Systém se skládá nejčastěji ze systému managementu jakosti (ISO 9001), systému environmentálního managementu (ISO 14001) a systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (ISO 45001). Integrací všech těchto systémů může organizace účelně spojovat své ekonomické a strategické zájmy s požadavky na kvalitu, ochranu životního prostředí a zdraví při práci. Tímto nástrojem tedy může zajistit nejen své zájmy, ale i zainteresované třetí stany a jejich požadavky na kvalitu produktů či služeb (De Souza Barbosa a spol., 2021).

Proces neustálé identifikace, vizualizace, měření a pravidelného zlepšování představuje procesní řízení. Tento proces využívá všechny metody a principy k nastolení správného systému zjišťování výkonnosti podniku. Správně nastolený systém procesů musí zjišťovat, jestli má přidanou hodnotu pro zákazníka, správnou strukturu nákladů a zda není nebo je časově náročný. Cílem procesního řízení je tedy účelné a efektivní rozšiřování a optimalizace chodu organizace takovým směrem, aby se naplnili očekávání a požadavky zákazníka (Janišová, 2013). Každá organizace by měla mít stanoveny postupy, jak tohoto cíle dosáhnout. Jedním ze způsobů jsou následující body:

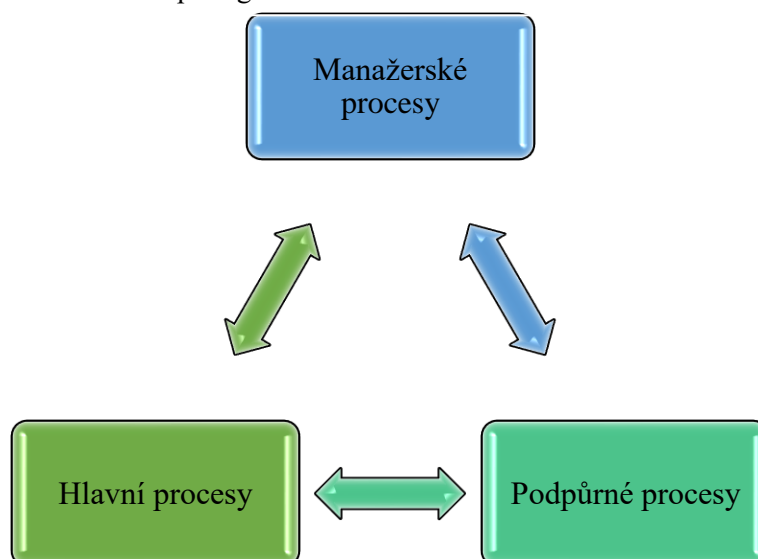
1. v první fázi se musí definovat přesně proces, který určuje celkový součet činností procházející skrze organizaci;
2. pro každou část procesu se musí definovat zdroje, vstupy a výstupy;
3. následně musí být určena odpovědná osoba za jednotlivé části procesů;
4. ve čtvrté fázi se nastaví způsob měření výkonnosti daných procesů;
5. v poslední fázi se každá část procesu pozoruje a na základě toho plyne i její zhodnocení.

K přehlednosti správně nastoleného procesu slouží procesní karty (Váchal a Vochozka, 2013). V procesních kartách musí být obsažen jasný popis vstupu a výstupu, vlastník daného procesu, činnost a hranice procesu, jeho přidaná hodnota, doba cyklu, zdroje a citlivost zákazníka. Jedním z typů procesní karty je procesní mapa (Janíček a Marek, 2013).

3.2.1 Procesní mapa

Procesní mapa je přehledné schéma, které odkazuje na procesy v organizaci tak, aby byly znázorněny graficky jednoduše a přehledně. Tento nástroj se používá i kvůli faktu, že je po grafické stránce možno znázornit jednotlivé subprocesy a činnosti. Jinými slovy z mapy jde lehce vyčíst jaké jsou v organizaci procesy, členění těchto procesů, provázanost mezi sebou, kdo má zodpovědnost a celkové aktivity podniku (Janíček a Marek, 2013). Nejčastěji si organizace rozdělují dané procesy v procesní mapě na manažerské procesy, podpůrné procesy a hlavní procesy. Toto rozdělení reflektuje obrázek č. 1 a je dále popsáno níže.

Obrázek 1: Procesní mapa organizací



Zdroj: Vlastní zpracování dle Janíček a Marek (2013)

Manažerské procesy obsahují strategické plánování, interní audity, řízení interních neshod nebo obchod a marketing. Podpůrné procesy zase údržbu infrastruktury, lidské zdroje nebo logistiku. Do hlavních procesů patří předmět podnikání dané organizace a následný servis jejích produktů nebo služeb.

Dle Střelce (2012) procesní mapa: „učí management modelovat jejich systém řízení, poznat vlastní procesy a následně je efektivně řídit“. Tento nástroj je velice důležitým především ve velkých nadnárodních organizacích, kde procesní systém může obsahovat více jak tři úrovně procesů a subprocessů.

3.2.2 Key Performance Indicators

Každý proces, který management v organizaci zavede, by měl mít svůj jasný a specifikovaný cíl. Cíle jednotlivých procesů mohou být měřeny pomocí různých ukazatelů. Jedním z nejnámějších ukazatelů jsou KPI indikátory.

KPI (z anglické Key Performance Indicators), neboli klíčové ukazatele výkonu, označuje ukazatele (indikátory), které měří výkonnost u jednotlivých procesů v organizaci (Večeřa, 2021). Mohou měřit i služby, organizační útvar nebo celou organizaci. Pomáhají organizacím pochopit, jak si dobře vedou ve vztahu ke svým strategickým cílům a záměrům. Klíčové ukazatele výkonu v nejširším slova smyslu poskytují nejdůležitější informace o výkonu, které organizaci nebo jejich zainteresovaným stranám umožňují pochopit, zda jsou na správné cestě či nikoliv (Marr, 2021).

Manažeři nástroj KPI používají k měření výkonnosti a pokroku v rámci svých procesů a firma potom k udržení silné pozice na konkurenčním trhu. Pro správné vytvoření klíčových ukazatelů výkonu musí být dobře identifikovány nejdůležitější otázky ve všech oblastech, čímž je zaručeno, že KPI budou strategické, relevantní, měřitelné a smysluplné (Marr, 2021). Aby použití indikátorů výkonu bylo úspěšné mělo by dle Marra (Marr, 2010) obsahovat těchto 10 bodů.

1. Strategický cíl.
 - Strategická mapa určila strategické cíle a procesní zase dané procesy a priority v organizaci. KPI musí být spojený s organizačními priority a cíli.
2. Klíčová otázka výkonnosti.
 - V tomto bodě dochází k identifikaci klíčových ukazatelů v procesu a jaký konkrétní problém vyžaduje další prověření.
3. Identifikace osoby zákazníka.

- Indikátory se musí navrhnout tak, aby obsahovaly správnou informaci pro zákazníka.
4. Použití informací.
 - V této fázi se identifikují informace podle toho, jak budou použity a která rozhodnutí by mohly být zlepšeny. Tento proces organizaci poskytuje pohled, zda se ubírá správným směrem.
 5. KPI identifikační číslo.
 - Každý ukazatel výkonu by měl mít své jedinečné identifikační číslo pro jeho následné sledování.
 6. Vlastník KPI.
 - Vlastník je osoba odpovědná a zodpovědná za výkon vůči ukazatelům.
 7. Sběr dat.
 - Dalším krokem je identifikace osoby, která shromažďuje všechny potřebná data k dosažení cíle. Může to být osoba přímo z organizace nebo interní osoba.
 8. Cíle a hodnoty výkonu.
 - Tento bod popisuje požadovanou úroveň výkonu v časovém horizontu. Cíle by měly být dle popisu tohoto bodu specifické, dosažitelné a časové ohraničené.
 9. Přístup.
 - Osoba, které identifikuje, kdo by měl dostávat informace je i zodpovědná za omezení přístupu pro různé nežádoucí složky. Nežádoucí složky mohou mít například prospěch z procházení dat dané organizace.
 10. Reportování.
 - V posledním a konečném bodě se musí identifikovat indikátor hlášení. Tedy jak často musí být reportován výsledek ukazatele, aby poskytl včas informace (Večeřa, 2021) (Marr, 2010).

Důležitou rolí v pokračování procesního řízení je i zlepšení a zdokonalování procesů. Metoda, jenž se zabývá managementem procesů a systému jako celku se nazývá metoda PDCA neboli Demingův cyklus.

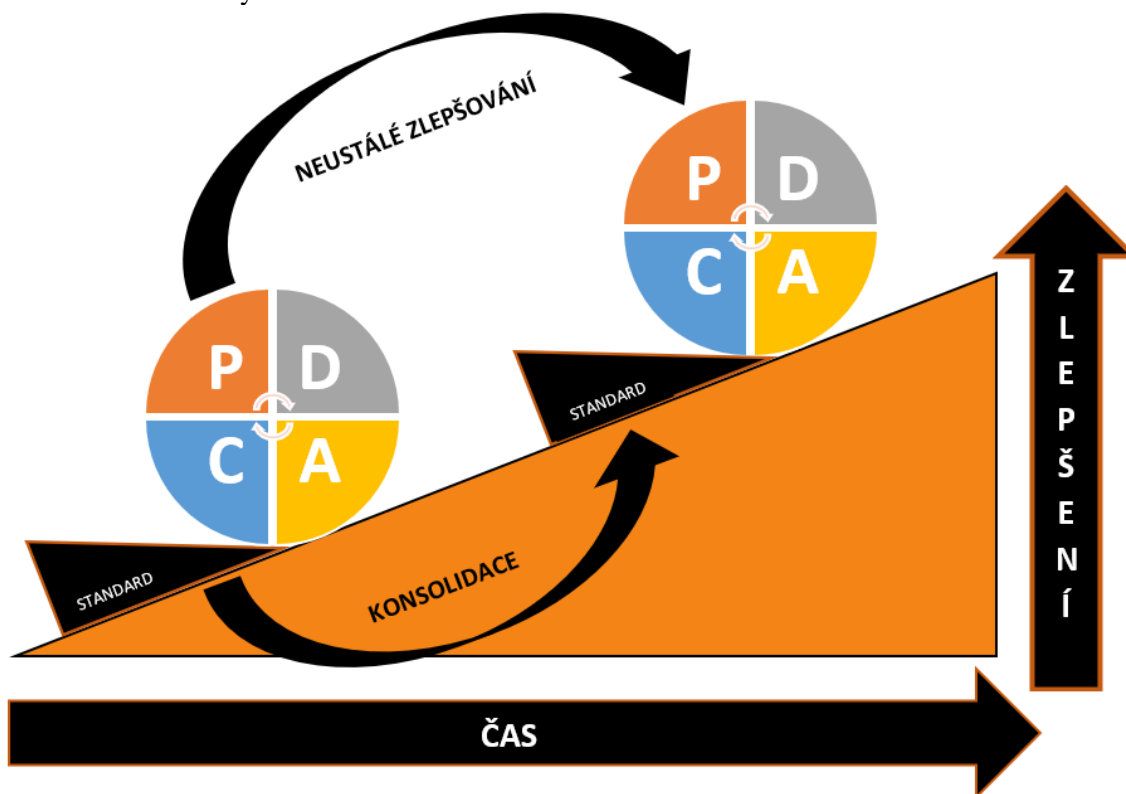
3.2.3 Metoda PDCA

K tomuto procesu, neustálého zlepšování, dochází při inovacích organizace. Jinými slovy lze říct, že podnik dělá to, co doposud, ale snaží se tento proces zlepšit, tak aby neustále zvyšoval kvalitu svého produktu či služby. (Lina a spol., 2021). S každým dalším cyklem se v tomto procesu přidávají další připomínky na jednotlivé chyby, které vznikly v předchozím cyklu. Dle Vebera (2009) je Demingův cyklus sice přehledný, ale oproti tomu jednoduchý v následném popsání podrobného návodu na zlepšení procesu. PDCA metodu můžeme použít na jakékoliv řešení problému neustálého zlepšování skoro ve všech oblastech (logistika, výroba, management, systém jakosti nebo systém bezpečnosti práce a požární ochrany) při zavádění norem ISO (Střelec, 2012). Cyklus se skládá ze čtyř částí, které v sobě nesou i název tohoto nástroje. Jde o P – plánuj, D – dělej, C – kontroluj a A – jednej.

- P – plánuj: celý proces začíná získáváním informací a identifikací daného problému. Z těch informací je sestaven plán, který je třeba použít k odstranění problému, ke zlepšení.
- D – dělej: tento krok navazuje na plán, kdy se do procesu zavádějí činnosti právě z vytvořeného plánu.
- C – kontroluj: po zavedení činností do plánu je potřeba sledovat dosažených výsledků v konstanci s popsányými činnostmi v plánu. Jde tedy o kontrolu, jestli podle plánu je zdokonalován původní nedostatek.
- A – jednej: v posledním kroku identifikujeme, jestli se výsledek liší oproti plánu. Pokud jsou výsledky úspěšné, tedy nedostatek je odstraněn, tak je zapotřebí všechny provedené změny zavést do procesu či do systému (Střelec, 2012).

Na obrázku č. 2 je uveden tento cyklus neustálého zlepšování a jak tento koloběh působí na procesy ve firmě. Současně je zde vidět i klín, který organizaci pomůže pochopit, jestli proces PDCA proběhl správně.

Obrázek 2: PDCA cyklus



Zdroj: Vlastní zpracování dle Lean Six Sigma Learning Academy, 2022

V případě, že tento koloběh proběhne v pořádku, stane se samotný proces novým standardem. V tomto bodě se utváří rámec, který organizaci říká, že další zlepšení bude probíhat od toho nově zavedeného standardu. Na obrázku je tento rámec znázorněn klínem pojmenovaným „standard“. V případě, že se zlepšení neprokáže, tak proces zůstane s původním standardem. Ve stejné chvíli se i otevírá nový prostor pro zlepšení na další období.

V situaci kdy nalezené nedostatky nejsou dle plánu adekvátně odstraněny, tak celý proces musí proběhnout znovu a musí se odstranit příčiny neuskutečnění daného zlepšení (Lina a spol., 2021).

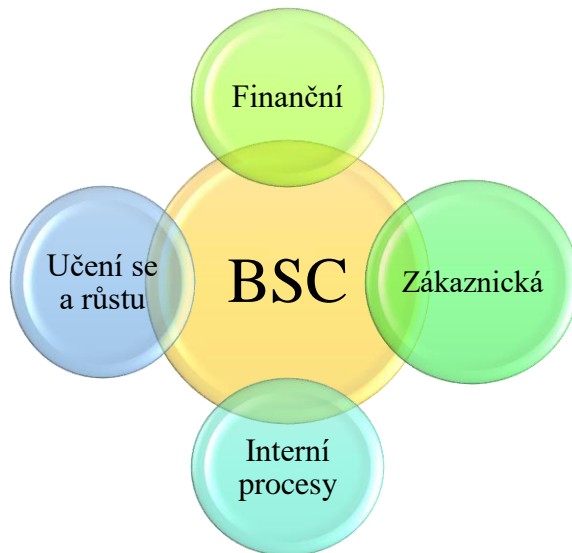
3.2.4 Balanced Scorecard

S měřítkem výkonnosti a posouzením prosperity podniku souvisí tradiční finanční ukazatele. Při zavádění integrovaných systému nelze úplně identifikovat výkonnost pomocí tradičních finančních ukazatelů. Existují ale komplexní strategické systémy měření výkonnosti, které v sobě kombinují finanční a nefinanční ukazatele. Jakubíková (Jakubíková, 2013, s. 103) ve své knize uvádí, že nejznámějším a splňujícím všechny podmínky pro celkové zhodnocení je nástroj Balanced Scorecard (BSC).

Název i popsání této metody vytvořili na konci 20. století americký profesor Kaplan a ředitel Norton, kteří BSC publikovali článkem v časopise „*Harvard Business Review*“ (Kaplan a Norton, 1992). Jejich nejnovější vydání v podobě knihy, které je přeložené do češtiny, je z roku 2010. Jde o knihu, kde jsou autoři zaměřeni na obecné převedení strategie do podoby cílů a měřítek k nim dostačujícím. Proces převedení strategie do podoby cílů a měřítek ve své knize popisují jako: „*jak firmy mohou vytvořit pevné vazby mezi strategií a provozními činnostmi, aby každodenní provozní činnosti zaměstnanců podporovaly strategické cíle*“ (Kaplan a Norton, 2010, s. 9).

Balanced Scorecard je nástroj používaný v managementu, který v sobě nese vazbu mezi strategií organizace a jejími operativními činnostmi s důrazem na měření výkonnosti. Management jí může použít například pro tvorbu či aktualizaci strategie, přehled o svém podnikání nebo pro zjištění požadavků zájmových skupin. Nástroj používá čtyři části, které zaobírají klíčové oblasti vnějšího i vnitřního prostředí firmy a následně umožňují i kontrolu všech stanovených strategických cílů (Forman, 2012). Následující obrázek ukazuje čtyři části u metody BSC.

Obrázek 3: Části modelu BSC



Zdroj: Vlastní zpracování dle Fotr (2012)

Na obrázku 3 je vidět, že čtyřmi částmi jsou finanční perspektiva, zákaznická perspektiva, perspektiva interních procesů a perspektiva učení se a růstu. U finanční části měřítko finanční výkonnosti ukazuje případ, kdy samotný proces zavádění a následná realizace strategie vede v organizace ke zlepšení (Fotr, 2012). U zákaznické perspektivy je nejdůležitější identifikace zákazníků a tržního segmentu. Výsledkem této části je přesně

identifikovaný cíl orientovaný na pozici zákazníka. Při interních procesích je nutné identifikovat nejdůležitější a nejrozsáhlejší procesy pro dosažení právě finančních a zákaznických cílů. Tedy organizace si v tomto bodě stanoví úplně nový proces, ve kterém se snaží úplně uspokojit zákaznické potřeby a zároveň splnit své finanční cíle. Poslední perspektiva popisuje celou infrastrukturu organizace, které by měla směřovat k vytvoření dlouhodobého zdokonalování a nárůstu. Tato část má kořeny v základních jednotkách zdrojů, tedy v zdroji lidí a zdroji systémů a procesů v organizaci. Ve zdrojích následně zkoumá, kde nejsou velké rozdíly mezi nimi a také zjišťuje, co je potřeba pro to, aby se výkonnost v organizaci zlepšila (Forman, 2012).

Strategii organizace vytvořené v modelu Balanced Scorecard můžeme snadno představit svým zaměstnancům. Díky své přehlednosti zvyšují znalosti pracovníků v oblastech, které obsluhují. Tím může zaměstnanec svoji práci zefektivnit nebo zrychlit, následně tento krok vede k snížení času na splnění úkolu a počtu chyb, které mohou nastat. To zase zkracuje termín dodání, a naopak zvyšuje zákaznickou spokojenost, která může vyústit k zvětšení objednávek nebo ceny služby či produktu. Tímto pracovníky BSC motivuje k plnění cílů, a především k utvoření strategie celé organizace. Motivací pro zaměstnance může být pak propojení systému měření výkonnosti s odměňováním, který ještě podpoří daný proces ve firmě (Rigo a spol, 2022).

3.3 Proces certifikace a interního auditu

Proces certifikace a interního auditu je v organizaci klíčový pro monitorování jakéhokoli procesu, systémů či samostatného řízení organizací. Všechny výsledky z interního auditu slouží vrcholnému managementu nebo majitelům společnosti ke zjištění, zda se společnost ubírá správným směrem a způsob vedení procesů vede k jejich zlepšování. Interní audit neslouží k vyhledávání chyb a následném uložení pokuty, ale vede především k zjištění souladu nastaveného systému či procesu a nalezení jeho vhodnosti, přiměřenosti a efektivnosti. V případě nalezeného nedostatku vede k určení směru náhrady a nápravy dané mezery.

3.3.1 Interní audit

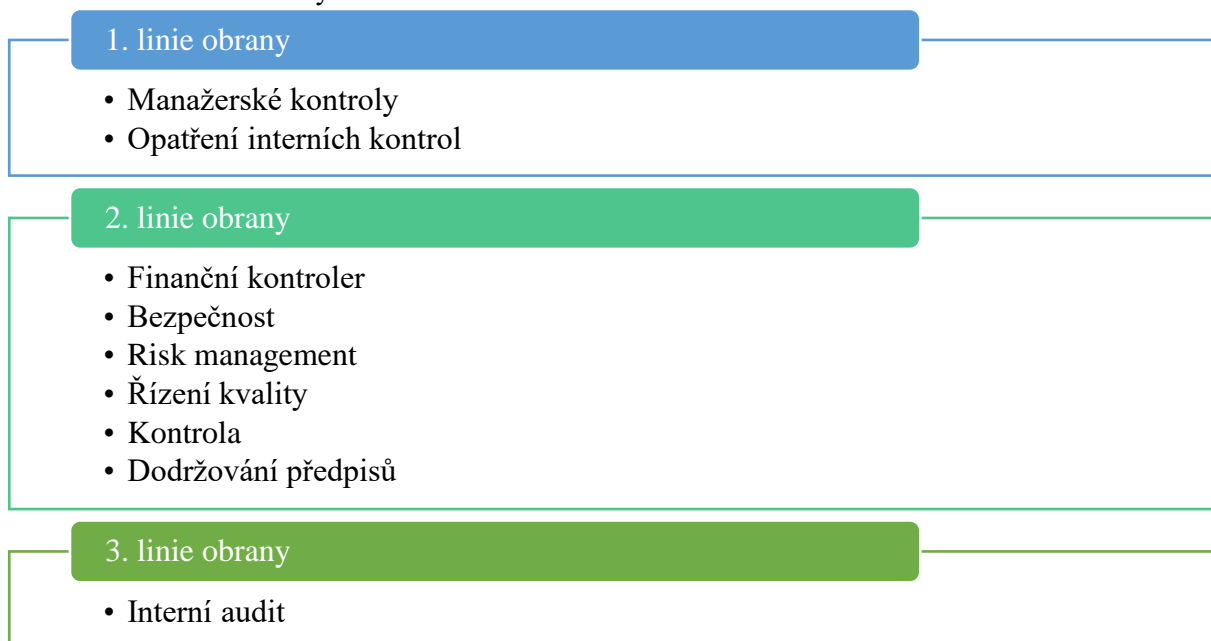
Posláním interního auditu je zvýšení, a především ochrana hodnoty organizace tak, že tento proces poskytuje objektivní poradenskou službu založenou na vyhodnocení rizik a přináší výhodu porozumění podstaty věci interního auditu (ČIIA, 2022). Dále se zaměřuje

na hodnocení vnitřního kontrolního systému, tak že vrcholnému managementu či správním orgánům podává informace, hodnocení, doporučení a konzultace k efektivnímu splnění cílů. V České republice se podpoře interních auditů věnuje Český institut interních auditorů (dále jen „ČIIA“). Současné světové trendy uvádějí, že interní audit poskytuje také informace o rizicích ve společnosti, kterým je organizace vystavena a zda je zvládá (ČIIA, 2022).

Na globální úrovni se interním auditem zabývá organizace ISO, která pro tuto problematiku vydala normu ISO 19011 (ISO 19011, 2018). Tato norma identifikuje interní audit v organizaci jako nutnost pouze za předpokladu, že rozsah programu zadaného auditu by měl vycházet z povahy auditovaného subjektu. Tedy při přípravě tohoto auditního procesu je nutné se věnovat všem návrhům, plánování a validaci programu auditů (ISO 19011, 2018). Auditní činnosti může vykonávat osoba organizace tomu způsobilá či se může outsourcovat (Francis a spol., 2022). Dalším postupem v interním auditu je správné určení rozsahu programu auditů, ve kterém je uveden počet auditů, jejich plán, kritéria, auditované oblasti, normy a případné zajištění efektivity a kontroly. Důležitým bodem auditu je pak rozlišení plánu a programu auditu. Prvním krokem je plán auditu, který se váže především ke strategiím a pokynům, jimiž by se měl auditor řídit. Naopak program auditu je nastaven tak, aby postupy (kroky), které musí auditor dodržovat, získaly dostatečné informace o auditu (Blackmore, 2022).

Pro zajištění efektivity řízení rizik a procesu interního auditu musí být organizace schopna se spolehnout na strukturu jednotlivých částí obrany interních kontrol. Dle Českého institutu interních auditorů (2013) je nutné jednotlivé části obrany zasadit do vyššího rámce, který podporuje použití modelu „Tři linie obrany“. Struktura je dle Českého institutu interních auditorů (2013) popsána následovně: *„Struktura „Tři linií obrany“ je koncepční rozvržení úrovní interních kontrol v organizaci: prvoliniových kontrol, druholiniového monitoringu a nezávislého ujištění v třetí linii. Tento model také poskytuje rámec, v němž správní orgán může dobře pochopit roli interního auditu v celkovém přístupu k řízení rizik a v procesu interních kontrol v organizaci.“* (ČIIA, 2013, s. 7). Následující obrázek popisuje jednotlivé části obrany.

Obrázek 4: Tři linie obrany



Zdroj: Vlastní zpracování na základě ČIIA (2013, s. 7)

První obranou částí je vrcholový management, který na sebe bere zodpovědnost a přímo zodpovídá za hodnocení interního auditu, řízení a snížení rizik vyplývající ze špatně nastavených procesů. Tato linie obrany podává informace pouze vrcholnému managementu (ČIIA, 2013). **Druhou** částí obrany je soubor interní procesů a funkcí v organizaci (finanční kontroler, bezpečnost, risk management a kontrola). Tato část především eviduje všechny aspekty těchto procesů a funkcí a také zlehčuje implementaci a efektivnost všech způsobů řízení rizik operativního managementu. Informace z této části jsou pro vrcholový management (ČIIA, 2013). Poslední, **třetí**, obranou linií organizace je právě interní audit. V této části jsou informace nejen pro vrcholný management, ale i pro správní orgán (majitele organizace). Tento proces identifikuje, skrze rizikově založený přístup k auditování, účinnost hodnocení a řízení rizik organizace (ČIIA, 2013). Dále popisuje způsob, jak pracují společně první a druhá část obrany. Interní audit poskytuje všechny složky řízení rizik a všechny kategorie cílů organizace: strategické, provozní, procesní, výrobní, projektové nebo cíl dodržení předpisů (Francis a spol., 2022).

Pokud má organizace nastavený tento proces správně, tak by výsledek auditu neměl být negativní a neměl by vést k pozastavení vydání nebo platnosti certifikátu. V případě, že v závěrečné zprávě byly zjištěny nedostatky je organizace povinna nastavit akční plán okamžitých a dlouhodobých akcí jimž určí termín realizace a pověří osoby zodpovědné za jejich odstranění (Francis a spol., 2022). Ve každé auditní zprávě by auditorský tým neměl

opomenout i pozitivní výsledky daného procesu. Na konci interního auditu by auditní tým měl seznámit auditované s výsledkem a možným termínem dalšího auditu, případně s termínem požadované nápravy (Blackmore, 2022).

V praxi se vyskytují různé druhy interních auditů. V případě zavedeného systému ISO 9001, 14001 a 45001 se jedná nejvíce o audity procesní, systémové, projektové, BOZP audity, LPA audity nebo 6S audity. Při procesním auditu je možné odhalit jakékoliv příčiny vzniku chyb ve výrobním procesu a eliminovat reklamace a ztráty vnikající právě z těchto chyb. Výstup z tohoto auditu musí obsahovat i návrh k nápravě chyb (Kepler a spol., 2022). Tedy snažíme se co nejvíce zlepšit proces výroby či jiného problému. Naopak systémové audity se nezaměřují pouze na shodu systému s dokumentací, ale především, jak je daný proces v systémech řízení nastavena a zda je funkční ve vztahu k požadavkům (Blackmore, 2022). Auditem BOZP je myšleno zmapování všech firemních procesů, které jsou ve vztahu s bezpečností práce a požární ochrany. Při nějaké větší změně ve výrobě musí být pravidelně jednou za rok proveden větší audit BOZP. Layered Process Audit (LPA) neboli vrstvený procesní audit se zaměřuje na ověření a pozorování, jak je zboží vyráběno. Oproti ostatním auditům se LPA audit zaměřuje na vrstvy, což znamená, že do auditu zahrne všechny vrstvy ve firmě (management, střední management, mistry...). Audit 6S pak věnuje pozornost efektivnosti na pracovišti. Výrazně se snaží zastavit nebo snížit plýtvání ve firmě (Weidinger, 2022). Většina auditů pak probíhá formou procesu vzorkování, který nastane spíše u větších firem. Provádí se tehdy, když je velmi neefektivní v rámci auditu prověřit všechny části s dostupnými informacemi o daném problému. Je to tedy proces, při kterém se z toho velké množství dat vybere pouze menší množství vzorku, který znamená pro auditora určitou míru jistoty v dosažení cíle auditu (Blackmore, 2021).

3.3.2 Proces certifikace a akreditace

Akreditací se rozumí, že organizace má oprávnění k určité činnosti (nakládání s chladivem, pájení, nakládání s tlakovými nádobami, elektro atd.), ověření nebo uznání jednotlivých opatření pro certifikaci společnosti (většinou postaveno na licencích zaměstnanců). Získání jakékoliv licence je synonymem pro akreditace (Frenz a Lambert, 2014). Akreditace je zásadní pro společnost při výběru certifikačního orgánu pro zavedení normy.

Zavedení normy lze považovat za oficiální až po uznání certifikace certifikačními organizacemi. Certifikačních orgánů je mnoho, a proto v rámci výběru je vhodné uvažovat o průzkum trhu těchto společností, aby se zajistily co nejnižší náklady. Certifikace slouží

i ke zlepšení dobrého jména společnosti při vstupu do mezinárodních obchodních aktivit organizace. Je to problém především u organizací v rozvojových zemích, kde tento samotný proces je mnohem nákladnější než ve vyspělých zemích (Montiel a spol., 2012).

Aby byla možná samotná certifikace musí být dané systémy managementu v provozu i několik měsíců. Následně na to se teprve ukáže, zda je systém efektivně zaveden a je efektivní a lze přistoupit k certifikaci. Certifikační organizace posléze zjišťují, zda je systém skutečně v souladu s požadavky jednotlivých norem. Pro certifikace je důležité shrnout co nejvíc záznamů o samotném postupu (Arif a spol., 2022).

Certifikací se tedy rozumí získání certifikátu od certifikačního orgánu. Při zavádění standardů musí certifikační orgán, ještě před udělením certifikace, splňovat podmínky a vlastnit akreditaci. V České republice akreditaci certifikačním orgánům vydává Český institut pro akreditaci (ČIA, 2022). Akreditace tedy vede k důvěře ve služby certifikačních orgánů, systémů managementu jako celku a ke zlepšení infrastruktury těchto systémů v organizace. Tento proces si klade za cíl zvýšit důvěru v kvalitním hodnocení způsobilosti organizace (Frenz a Lambert, 2014).

3.3.3 Certifikát

Posledním krokem v tomto procesu je udělení certifikátů, který prokazuje skutečnost, že firma splnila všechny požadavky a je plně v souladu s danou normou. Certifikát má platnost tři roky od uskutečnění prvního certifikačního auditu, ten bývá vydán při zavádění. Vydání certifikátu může být pozastaveno, pokud v době platnosti firma poruší podmínky nebo je certifikačním orgánem odhalen v průběhu auditu závažný nesoulad s požadavky normy (Abdoul a spol., 2022). Efektivita nastaveného systému je dále prověřována ve dvou kontrolních auditech. V posledním roce před vypršením platnosti certifikátu je nutno provést recertifikační audit, aby platnost certifikátu mohla být prodloužena.

4 Výsledky a diskuze

Vlastní část této diplomové práce se zabývá českou firmou a její implementací ISO norem do podnikání a jejich procesů. Z důvodu zachování anonymity nebude v této práci firma jmenována a společnosti bude přiřazen anonymní a odpovídající název Firma X s. r. o. (dále jen „Firma X“). V práci budou identifikovány nástroje pro lepší zavedení daných norem do procesů společnosti a vytvořen postup zavedení těchto norem spolu s tvorbou checklistu, vymezení nákladů a vyhodnocení efektivnosti.

4.1 Charakteristika společnosti vybrané pro implementaci

Společnost X je společností s ručením omezením, která je součástí celosvětového koncernu. Práce se zabývá pouze pobočkou Firmy X, která sídlí v Čechách a zaujímá strategické pokrytí a také pozici ve střední Evropě. Před začátkem roku 2021 byla společnost členem velké mezinárodní skupiny, která byla vlastněná skupinou na odkup společností. Předchozí společnost zahrnovala tři různé divize výroby, které byli postupně odkoupeny. Posléze byla i část Firmy X odkoupena německou společností a na začátku roku 2021 se stala samostatným právním subjektem, ve kterém bylo potřeba znovu zavést potřebné integrované systémy tak, aby podnik vyjadřoval svoji transparentnost jako dříve. Jako první byl zaveden do procesu systém ISO 9001 a v průběhu roku ho následovaly i systémy ISO 14001 a 45001. V současnosti má společnost X strategicky rozmístěné divize po celém světě a stále je členem zákaznické flotily původní společnosti.

Firma disponuje celkem pěti divizemi rozvrženými skoro na všech kontinentech. V Evropě se jedná o pobočky v České republice, ve Švédsku a v Německu. V Asii se nachází v Čínské lidově demokratické republice (dále jen „ČLR“) a v Spojených státech Amerických (dále jen „USA“) ve státě Severní Karolína. Všechny tyto pobočky jsou součástí nadnárodního koncernu, který zaměstnává mnoho lidí. Firma zaměstnává na třech kontinentech přes 400 pracovníků. I když se zdá, že společnost působí mezinárodně, tak díky svému rozmístění je schopna především kooperovat na skoro každém kontinentu a je tak blíže svým zákazníkům.

Nejrozsáhlejšími divizemi je ta v ČLR a v ČR, které jsou obě založeny na výrobě a produkci. Naopak pro vývoj, design a výzkum jsou založeny pobočky v USA a ve Švédsku, kdy ČLR disponuje také vývojem a výzkumem. Česká divize zprostředkovává finanční stránku podnikání pro pobočky USA, Švédska a Německa.

Společnost X se zabývá řešením tepelného managementu. Navrhuje a vyvíjí jedinečná a inovativní řešení tepelného managementu do které spadají např. termoelektrické moduly, regulátory teploty, systémy pro chlazení kapalin a přímý návrh řešení na míru. Firma na trhu operuje už pár desítek let a za tu dobu má jedno z nejrozsáhlejších produktových portfolií na trhu. A i proto je jedním z předních dodavatelů termoregulačních řešení po celém světě v odvětví zdravotnickém, průmyslovém, telekomunikačním a v odvětví automotive.

Firma svým zákazníkům nabízí nejpokročilejší techniky tepelného modelování při konstrukčním inženýrství výrobků, testování, prototypování, prodeji a zákaznickým servisem. Inženýři Firmy X produkty důkladně testují tak, aby nebyla znehodnocena jejich kvalita, spolehlivost a také aby předvedly, co největší výkon. Jsou zprostředkovány podrobné testy pro všechny jednotlivé specifikace produktu tak, aby se zamezilo nadměrnému hluku přístroje, jeho nespolehlivosti, špatnému průtoku chladicí kapaliny, zkratu v elektrickém obvodu a špatné reakci na nadměrné teploty při používání. Firma X poskytuje adekvátní výstupy svým zákazníkům při řešení tepelného řízení. Dále zajišťuje, aby produkty byly v souladu s globální strategií společnosti, ale i se všemi různými opatřeními a regulemi v sídle zákazníka (Interní směrnice Firmy X, 2023).

Zákazníci se na společnost X obracejí z důvodu snížení velikosti produktů, nákladů a spotřeby energie při zvýšení výkonu, funkčnosti a aby zajistili, že všechny komponenty a sestavy úprav součástí zachovají nebo zlepší kvalitu a spolehlivost produktu. Všechny tyto vlastnosti dělají z Firmy X předního dodavatele zařízení, kde je potřeba termoregulační management.

4.2 Vyhodnocení nástrojů pro implementaci

V současné době je trendem a výraznou výhodou zavádění integrovaných systémů do procesů firem. Výchozím stavem, aby společnost X obstála v konkurenčním boji na trhu a byla vytvořena znovu plnohodnotná firma, jako tomu bylo před rozdělením, je vytvoření systému managementu kvality a v rámci něj zavést normy z mezinárodních řad ISO. V tomto případě zavedení jakékoliv ISO normy bude mít základ v normě ISO 9001, která definuje systém managementu jakosti a představuje systém řízení společnosti jako celku. Tato norma je stěžejním podkladem pro implementaci dalších ISO norem, jako normy 14001 a 45001, které chce posléze také implementovat.

Cílem zavedení je pro firmu tvorba dobrého jména v odvětví termoregulačního průmyslu a především splnění zvyšujících se požadavků zákazníků na kvalitu, bezpečnost práce a ochranu na pracovišti a také environmentálních cílů. Zároveň aby Firma X mohla svoje výrobky považovat za opravdu kvalitní, což vyplývá i z jejích interních směrnic, musí pro své zákazníky zařídit co nejkvalitnější a nejpropracovanější portfolio produktů a navazujících služeb, stanovit parametry výrobků tak, aby odpovídaly zákaznickým preferencím a zajistit flexibilitu všech výrobních faktorů jak při vstupu, tak i u výstupu daného procesu.

Zavedení ISO norem má pro firmu další výhody v podobě zaměření se více na mezinárodní obchod (zákazníka), zapojení vedení a zvýšení její odpovědnosti a závazků vůči firmě, zapojení více zaměstnanců a zlepšení procesní přístupů (ve formě cyklu PDCA). Další výhody plynou i z implementace systémů pro životní prostředí a bezpečnost práce, kterými Firma X poskytne ještě lepší a bezpečnější pracoviště, kde bude předcházet pracovním úrazům a špatnému zdraví zaměstnanců, předcházet znečištění životního prostředí uvnitř i vně společnosti, bude chránit životní prostředí jako takové a bude mít podporu při dodržování přísných legislativních opatření.

Dle norem z řad ISO je důležité podchytit navazující nástroje pro implementaci. Tyto nástroje firmě poslouží pro lepší, a ještě efektivnější průběh zavedení těchto norem.

4.2.1 Procesní mapa odpovědnosti

Pro správnou implementaci byla jako první provedena procesní mapa Firmy X, která je důležitá pro detailní znázornění všech linií procesů na všech úrovních a zároveň je vyjádřena ve čtvrté kapitole ISO normy. Dále vymezuje pravomoci, vzájemné vztahy a odpovědnosti vlastníků procesů i zaměstnanců působících v daném systému. Procesní mapa, které je uvedena v příloze B, znázorňuje vývojový diagram procesů a vazby mezi úrovněmi jak interními, tak globálními. Globální procesy postupují procesy pobočky v České republice a jejich výstupy jsou zaměstnancům sdělovány prostřednictvím globálních setkání a sítí porad. V procesní mapě není uveden proces designu, který je rovněž vyňat z rozsahu příručky jakosti a z provedených checklistů z důvodu toho, že nespadá do kompetencí pobočky v ČR, ale je v kompetenci dalších poboček. Identifikace obrázku je pak rozdělena do tří hlavních částí.

- Horní část – strategické globální procesy a směrnice.
 - Procesní mapa se těmito procesy hlouběji nezabývá. Mají dopad nebo vliv na interní procesy pobočky v ČR a jsou zde uvedeny pojmy jako je politika, vize, mise, hodnoty nebo cíle celé organizace.
- Hlavní část – interní procesy a jejich směrnice.
 - Tento oddíl je rozdělen do dalších 3 částí. Manažerské procesy jsou označeny tmavě modrým odstínem. Podpůrné procesy zase růžovou barvou a ty hlavní procesy červenou.
- Poslední část – ostatní procesy.
 - Na obrázku jsou označeny světle modrou barvou a mají tvar obdélníku. Charakterizují procesy, které jsou řízeny globálním systémem vedení společnosti a místní pobočka je nemůže nějak řídit.

Z obrázku v příloze B vyplývá, že mezi hlavní procesy patří realizace termálních systémů a jejich servis. Do realizace patří termoelektrické montáže, systémy chlazení kapalin, programování regulátorů teploty, jednotky na bázi kompresoru, montáž kabelů a jejich testování. Servis zahrnuje záruční i mimozáruční opravy.

V manažerských procesech je zahrnuto sledování systému, ale i procesy strategické, finanční nebo ekonomické.

Do podpůrných (operativních) procesů spadají ostatní potřebné služby, které jsou zaměřené na zákazníka. Na jedné straně stojí požadavky zákazníků a technická příprava výroby a na straně druhé zase dodavatelský řetězec, logistika, infrastruktura, nástroje, opatření a lidské řízení charakterizované zdravím, bezpečností a životním prostředím.

Procesní mapa odpovědnosti pomohla firmě identifikovat znázornění všech linií procesů na všech úrovních. Vymezila jednotlivé pravomoci, vzájemné vztahy a odpovědnosti vlastníků procesů a zaměstnanců. Společnost má procesy rozdělené do tří částí, kdy nejdůležitější jsou strategické globální procesy, které mají vliv na určování dalšího směřování a správného nastavení organizace. Další částí jsou interní procesy, které je potřeba co nejlépe identifikovat kvůli podchycení všech proměnných a také, aby se v rámci implementace normy mohl použít cyklus neustálého zlepšování. Interní procesy se dále dělí na manažerské, hlavní a podpůrné. Aby se mohl využít cyklus PDCA, tak je nutné u těchto procesů určit klíčové ukazatele výkonnosti. Poslední částí jsou ostatní procesy, které nemůže řídit vedení pobočky v ČR.

4.2.2 PESTLE analýza

Přehlednost organizace je také velice důležitá v návaznosti na zavedení norem ISO, a proto firma X sleduje interní a externí faktory ve své struktuře pomocí dvou analýz. Tyto nástroje slouží k přesnému definování způsobu komunikace, potřeb a očekávání zainteresovaných stran a jejich následnému vývoji v čase.

Pro identifikaci vnějšího prostředí pobočky v České republice byla pro Firmu X zvolena a provedena PESTLE analýza, které reprezentuje hned několik faktorů. Mezi vstupy byly vzaty politické, ekonomické, sociální, technologické, legislativní a environmentální faktory. Tento nástroj je uveden na obrázku č. 5.

Obrázek 5: PESTLE analýza Firmy X

Politické faktory	<ul style="list-style-type: none">• Stabilita vlády.• Globální vlivy.• Potenciální legislativní úpravy a změny.
Ekonomické faktory	<ul style="list-style-type: none">• Hospodářský růst.• Míra nezaměstnanosti.• Míra inflace.• Měnová politika.
Sociální faktory	<ul style="list-style-type: none">• Rozdělení příjmů.• Demografické vlivy.• Faktory životního vlivu.
Technologické faktory	<ul style="list-style-type: none">• Mezinárodní vlivy.• Míra převzetí.• Změny v IT technologiích.
Legislativní faktory	<ul style="list-style-type: none">• Daňová politika.• Pracovní zákony.• Průmyslové předpisy.• Zdravotní a bezpečnostní předpisy.
Environmentální faktory	<ul style="list-style-type: none">• Postoj zákazníků.• Předpisy a omezení životního prostředí.

Zdroj: Vlastní doporučení, 2023

Obrázek vyjadřuje jednotlivá písmena názvu PESTLE, ke kterému je pak přiřazen faktor (výsledek), který při běžném chodu ovlivňuje firmu. U politických faktorů jsou pro podnik důležité potenciální legislativní úpravy i změny a stabilita vlády z důvodu možného ovlivnění podnikání či struktury podniku. Ekonomické faktory odpovídají danému prostředí ve kterém firma podniká a které chce mít každá společnost co nejlepší. Sociální faktory se týkají aspektů společnosti a kultury, které ve výsledku mohou ovlivnit chování a preference

spotřebitelů, zaměstnanců a obyvatel obecně. Pro společnost je důležitý hlavně faktor demografie, který Firmě X dokáže interpretovat, zda je v dané oblasti dostatečná pracovní síla, praxe a vzdělání pro potřebnou činnost společnosti. U technologických a environmentálních faktorů je důležité především vnímání zákazníků na environment a mezinárodní vliv. Společnost chce podnikat v takovém prostředí, které se o životní prostředí zajímá a ochraňuje ho, protože sama to takto zastává. Naopak mezinárodní vlivy mohou společnosti ovlivnit podnikání nebo zvýšit náklady na změnu technologií. Legislativní faktory firmě ukáží všechny náležitosti, které je potřeba dosáhnout k zaměstnání potřebné pracovní síly a především k podnikání.

Pro identifikaci vnějšího prostředí firmy je **PESTLE** analýza velmi zásadní, protože zobrazuje jednotlivé výsledky pěti faktorů zabývající se prostředím zvenku. U každého faktoru byly popsány nejzásadnější výsledky, které ovlivňují a mohly by ovlivnit společnost. Pomáhá jí i při zvýšení odpovědnosti o externím prostředí, což pro firmu může vést k lepšímu pochopení celkového ekonomického a politického kontextu, ve kterém podniká. Následné povědomí může organizaci pomoci pro tvorbu strategie a rozhodnout o budoucích investicích.

4.2.3 SWOT analýza

Druhým nástrojem je SWOT analýza, která podniku X pomáhá s identifikací slabých a silných stránek, příležitostí a hrozeb. Identifikace probíhá způsobem mapování kontextu a prostředí, ve kterém organizace působí. Tento nástroj dále shrnuje požadavky norem ISO pomocí determinant této analýzy a vytvořené výsledky tvoří nedílnou součást procesního přístupu Firmy X.

Identifikace faktorů u jednotlivých písmen této analýzy probíhala prostřednictvím mapování různých hledisek související s tímto nástrojem. V hledisku „vnější prostředí“ byla zohledněna situace na současném trhu, kdy se musela specifikovat poptávka po komponentech, které společnost vyrábí, cílovém trhu a celkové hospodářské situace. Dalším hlediskem byla „konkurence“ ve kterém se musely zohlednit veškeré konkurenční výhody i nevýhody. Hledisko „organizační“ představuje pro firmu prostředky, kterými musí dosáhnout adekvátní kooperace a zároveň všech potřebných procesů pro chod firmy. Posledním hlediskem je „znalostní“. Firma si v tomto případě musela určit v jaké je zrovna situaci při tvorbě kvality produktů, její struktury, své odbornosti i vybavení a jestli je tato tvorba účinná. Díky těmto segmentům byly následně určeny jednotlivé faktory představující

souvisí i schopnost dodávat komplexní řešení na míru, která vytváří firmě konkurenční výhodu a nárůst zákazníků. Cílovým trhem je pro firmu zdravotnický průmysl, který je velice dynamický a v dlouhodobém měřítku nikdy více nestagnoval. Ukázkou této silné stránky je i to, že jako jeden z mála za doby pandemie Covid-19 rostl. Naopak díky specifčnosti podnikání je pro firmu slabou stránkou naplnění vedoucích pracovníků k jednotlivým procesům a projektům společnosti. To může být zapříčiněné nedostatečným trhem pracovníků nebo špatným nastavením podmínek pro tyto pracovníky. U komunikace a kooperace mezi odděleními je další kámen úrazu, kdy je velice obtížné delegovat komunikaci i mezi další pobočky firmy. Překážkou je zde jazyková bariéra a ztížená kooperace, která je převážně stavěna na bázi online komunikace oproti té osobní.

Největší příležitostí pro firmu je právě nárůst poptávky po zdravotnických potřebách a ostatních věcí v tomto odvětví. Díky tomu může firma zvýšit svoje zisky a tuto příležitost následně zařadit i mezi svoje silné stránky. V současnosti se čím dál více firem zabývá a vyžaduje enviromentální politiku. Firma X se v tomto oboru dost angažuje a její příležitostí, jak být ještě více atraktivní na trhu práce je proces nakládání s odpady. Největší hrozby pro společnost plynou z celkové hospodářské krize a z následků pandemie Covid-19. Co by pro firmu znamenalo znatelnou ztrátu je i odložení nebo úplná ztráta certifikace, která by znamenala úbytek zákazníků a snížení transparentnosti v podnikání v daném oboru.

Pro zhodnocení vnějších a vnitřních faktorů byla provedena **SWOT** analýza, kdy identifikace probíhala za pomoci mapování různých hledisek (vnější prostředí, konkurence, organizace a znalostí). Výsledkem pak bylo u silných stránek společnosti strategické umístění a schopnost dodávat komplexní řešení na míru. Příležitosti se utvořily ve zvýšení poptávky v oblasti zdravotnického průmyslu. Což v obou případech nese pro společnost znatelnou konkurenční výhodu a z toho plynou i větší následné zisky. Co naopak Firma X považuje za slabou stránku je naplnění požadovaných pracovníků na plnění zadaných procesů a projektů. Největší hrozbou je pak celková hospodářská krize. Oba tyto faktory by společnosti uškodily a zisky by jim klesly.

4.2.4 Key Performance Indicators

Firma X používá klíčové ukazatele výkonu k pochopení, zda jejich dlouhodobý plán se v čase prolíná s nastavenými cíli a záměry organizace. Tento nástroj slouží i pro manažery, kteří mohou měřit výkonnost či riziko jednotlivých procesů a následný pokrok v těchto

procesech. Z procesní mapy je zřetelné, že se procesy ve firmě dělí na hlavní, podpůrné a manažerské.

Manažerské procesy mají největší přínos pro manažery a poskytují jim co nejlepší zpětnou vazbu. Mohou si dle hodnocení jednotlivých ukazatelů výkonnosti posoudit současný stav a jestli je proces efektivní a zdokonaluje se. Stanovení bodových výsledků proběhlo dle metody FMEA a hodnotící škála pro toto stanovení je uvedena v Příloze A. V procesní mapě se tyto procesy označují písmenem M a příslušným číslem pořadí. Bodové vyjádření zde představuje, jaké mají jednotlivé procesy riziko pro společnost.

- **M-01 Strategické plánování a řízení.**

- *Riziko:* velká neshoda při certifikačním auditu v plnění strategických cílů.
- *Příčina:* nedodržování jednotlivých a postupných kroků k dosažení cíle.
- *Odhalitelnost:* průběžné audity pro dodržení strategického plánování a cílů.

Tabulka 1: Bodové ohodnocení M-01

Riziko	4
Příčina	3
Odhalitelnost	3

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

-
- **Body: 36**

- **M-02 Interní komunikace a hodnocení.**

- *Riziko:* neefektivní interní komunikace.
- *Příčina:* nevhodně zavedený systém porad a hodnocení.
- *Odhalitelnost:* strukturované porady, které jsou kontrolovány více stranami.

Tabulka 2: Bodové ohodnocení M-02

Riziko	3
Příčina	2
Odhalitelnost	2

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

-
- **Body: 12**

- **M-03 Obchod, marketing a péče o zákazníky.**

- *Riziko:* pokles objednávek, nespokojený zákazník, ztráta zákazníka.
- *Příčina:* nedostatečná péče o zákazníky, nevyhovující marketing.
- *Odhalitelnost:* zpětná vazba od zákazníka.

Tabulka 3: Bodové ohodnocení M-03

Riziko	4
Příčina	3
Odhalitelnost	4

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

○

○ **Body: 48**

• **M-04 Finanční controlling a účetnictví.**

- *Riziko*: neshoda finančního auditu.
- *Příčina*: chybná evidence účetnictví a účetních dokumentů.
- *Odhalitelnost*: kontrola při účetnictví a jeho evidenci.

Tabulka 4: Bodové ohodnocení M-04

Riziko	4
Příčina	4
Odhalitelnost	3

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

○

○ **Body: 48**

• **M-05 Interní audit.**

- *Riziko*: neshoda interního auditu, pokuta a kvalitativní problémy.
- *Příčina*: produkce zmetku, pokles produkce kvalitních dílů.
- *Odhalitelnost*: sledování hodnot výsledků auditu.

Tabulka 5: Bodové ohodnocení M-05

Riziko	4
Příčina	3
Odhalitelnost	2

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

○

○ **Body: 24**

• **M-06 Řízení interních neshod a reklamací.**

- *Riziko*: nespokojenost zákazníka, ztráta zákazníka, ztráta dodavatele.
- *Příčina*: zdlouhavé řízení reklamace, probační perioda.
- *Odhalitelnost*: kontroly stavu výroby.

Tabulka 6: Bodové ohodnocení M-06

Riziko	4
Příčina	4
Odhalitelnost	2

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

-
- **Body: 32**

V rámci manažerských procesů mají pro firmu největší riziko a s tím i spojenou příčinu body M-03 a M-04, kde může dojít k největšímu ohrožení pro společnost, což by znamenalo znatelný problém. Následují části M-01 a M-06, kde je riziko už nižší. Co ve firmě naopak nepředstavuje skoro žádné ohrožení je proces M-02 a M-05, kdy má společnost dobře nastavenou odhalitelnost, která předchází příčinám a tím i vzniku rizika.

Do hlavních procesů spadá realizace hlavní činnosti společnosti X, realizace termálních systémů a jejich servis. V tomto případě jsou příklady samotným vyjádřením názvů a body ukazatelů klíčové výkonnosti jsou na nejvyšší úrovni. Tedy je tam největší riziko i příčiny, které je můžou vyvolat a odhalitelnost je velmi složitá. Společnost uskutečňuje časté audity pro identifikaci správného postupu a eliminaci vzniku rizika.

Podpůrné procesy manažerům naopak dle KPI ukáží co největší smysluplnost. Společnost X má tyto procesy dokonale vymezené a dlouhodobé výsledky jim ukáží, zda se proces zdokonalil či zůstal na stejné nebo horší hranici. Podle metody FMEA body jednotlivých procesů odrážejí, jak vysoké je riziko, příčina i odhalitelnost a identifikují možné chyby v produktech nebo procesech firmy, které jí můžou ohrozit. V procesní mapě se tyto procesy označují dle písmene S a čísla.

- **S-01 Poptávky, nabídky, objednávky a smlouvy se zákazníky.**
 - *Riziko:* převis poptávky nad nabídkou nebo naopak, nevyhovující smlouva.
 - *Příčina:* špatné podchycení trhu, chybně vytvořená objednávka.
 - *Odhalitelnost:* dvojí kontrola smluv (objednávek apod.) a lepší predikce zákaznických preferencí na trhu.

Tabulka 7: Bodové ohodnocení S-01

Riziko	2
Příčina	2
Odhalitelnost	3

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

-

- Body: 12
- **S-02 Technická příprava výroby.**
 - *Riziko*: chyba ve výrobě → neshodný produkt pro koncového zákazníka.
 - *Příčina*: chybný postup technické přípravy (stroj, nevhodné skladování součástí atp.).
 - *Odhalitelnost*: průběžné kontroly výrobku při výrobě a závěrečná kontrola.

Tabulka 8: Bodové ohodnocení S-02

Riziko	4
Příčina	3
Odhalitelnost	2

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

-
- Body: 24
- **S-03 Řízení dodavatelů a nakupování.**
 - *Riziko*: nedostatečná komunikace výroby a nákupu nebo komunikace s dodavateli.
 - *Příčina*: chybně nastavené procesy komunikace, obchodu s dodavateli a nákupů.
 - *Odhalitelnost*: nastavení kontrolního procesu při zadávání objednávky korespondující s předem domluveným a dlouhodobým kontraktem.

Tabulka 9: Bodové ohodnocení S-03

Riziko	5
Příčina	4
Odhalitelnost	4

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

-
- Body: 80
- **S-04 Logistika a skladování.**
 - *Riziko*: zpoždění objednávky či její poškození.
 - *Příčina*: nevhodná manipulace se zbožím firmy a jejich následná skladovatelnost.
 - *Odhalitelnost*: systém orientace a umístění zboží ve skladu.

Tabulka 10: Bodové ohodnocení S-04

Riziko	4
Příčina	3
Odhaltitelnost	3

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

○

○ **Body: 36**

- **S-05 Údržba infrastruktury.**

- *Riziko*: neplnění požadavků na údržbu.
- *Příčina*: nekontinuální nebo neadekvátní údržba infrastruktury.
- *Odhaltitelnost*: pravidelné kontroly firemní infrastruktury.

Tabulka 11: Bodové ohodnocení S-05

Riziko	5
Příčina	2
Odhaltitelnost	2

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

○ **Body: 20**

- **S-06 Řízení měřidel.**

- *Riziko*: neshodnost produktu a jeho výsledná charakteristika.
- *Příčina*: nedostatečné řízení měřidel.
- *Odhaltitelnost*: pravidelné kontroly řízení měřidel.

Tabulka 12: Bodové ohodnocení S-06

Riziko	4
Příčina	2
Odhaltitelnost	2

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

○ **Body: 16**

- **S-07 Lidské zdroje.**

- *Riziko*: nedostatečně kvalifikovaný trh práce, ztráta kvalifikace společnosti.
- *Příčina*: nevyhovující pracovní síla, která by měla dostatečnou kvalifikaci.
- *Odhaltitelnost*: dlouhodobá kontrola ze strany oddělení HR.

Tabulka 13: Bodové ohodnocení S-07

Riziko	4
Příčina	3
Odhaltitelnost	3

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

○

- Body: 36

- **S-08 Řízení dokumentace, záznamů a dat.**

- *Riziko*: neshoda se specifikací na straně zákazníka, nevhodné řízení záznamů.
- *Příčina*: špatná evidence dokumentů, záznamů a dat a jejich následná skladovatelnost.
- *Odhalitelnost*: pravidelné kontroly pomocí automatizace a systémů řízení procesů evidence.

Tabulka 14: Bodové ohodnocení S-08

Riziko	3
Příčina	2
Odhalitelnost	2

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

-

- Body: 12

- **S-09 Odpady a životní prostředí.**

- *Riziko*: pokuty či penále za nesplnění všech požadavků.
- *Příčina*: chybné nastavení odpadového hospodářství a životního prostředí ve vymezení cílů firmy a zavedených souvisejících ISO norem.
- *Odhalitelnost*: systém auditů a kontrol (interních a externích).

Tabulka 15: Bodové ohodnocení S-09

Riziko	3
Příčina	3
Odhalitelnost	1

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

-

- Body: 9

- **S-10 Řízení BOZP a PO.**

- *Riziko*: časté incidenty s potencionálními trvalými následky.
- *Příčina*: nevhodné řízení bezpečnosti i zdraví práce a požární ochrany.
- *Odhalitelnost*: systém bezpečnostních hrozeb.

Tabulka 16: Bodové ohodnocení S-10

Riziko	4
Příčina	3
Odhalitelnost	2

Zdroj: Vlastní hodnocení, 2023

-
- **Body: 24**

Podle vymezení KPI a hodnotící metody FMEA je pro společnost nejvíce rizikový bod 3 (Řízení dodavatelů a nakupování). Tento podpůrný proces má nejvyšší riziko z důvodu nedosažení požadovaných nákupů k vlastní činnosti. V případě chybně nastavené komunikace to může mít pro podnik velké následky spojené s minimálními tržbami z vlastního podnikání. Následuje proces S-04, kde je největším rizikem zpoždění objednávky. Mezi středně rizikové procesy pro firmu X patří S-07, S-02 a S-10, kdy je nejvíce obtížné zajistit kvalifikovanou pracovní sílu. Jako nejméně rizikový byl vyhodnocen proces S-09 Odpady a životní prostředí.

Společnost používá indikátory **KPI** k pochopení, jestli je jejich dlouhodobý plán prolínán v čase s nastavenými cíli a záměry. Klíčové ukazatele výkonu byly zpracovány z interních procesů z procesní mapy (hlavní, manažerské a podpůrné). Tento nástroj firmě ukáže jaké procesy jsou nejvíce rizikové, jestli jsou kvalitní a zdokonalují se. Nejzásadnějšími procesy jsou ty hlavní a proto je výsledek nejvyšší. Pro společnost představují největší riziko. Dalšími procesy, které mohou ovlivnit firmu jsou finanční controlling a obchod jako takový. Tato rizika spadají do manažerských procesů. V rámci podpůrných procesů firma může zaznamenat nejvyšší riziko v řízení dodavatelů a nakupování, kde je potřeba dodavatele nejen vybírat, validovat, monitorovat, hodnotit, ale také rozvíjet. V takovém cyklu se zobrazuje cyklus PDCA.

4.2.5 Shrnutí vyhodnocení nástrojů pro implementaci

Pro správnou implementaci jakéhokoliv systému a především integrovaného systému byla ve Firmě X provedena procesní mapa (příloha B), SWOT i PESTLE analýza a zaznamenány klíčové ukazatele výkonu. Těmito nástroji firma mnohem lépe a rychleji zavede požadovaný systém. Při implementaci ISO norem do procesů společnosti je důležité také podchytit princip neustálého zlepšování na kterém stojí tyto normy.

K tomu aby implementace probíhala hladce a nebyla ničím ovlivněna je důležité používat správně cyklus PDCA, který můžeme aplikovat u všech zmíněných nástrojů. Následně ho aplikuje na určování a hodnocení rizik a identifikování příležitostí na zlepšení.

Procesní mapa, uvedená v příloze B, vizualizuje všechny kroky a aktivní procesy prováděné v organizaci a je základem pro správné určení dalších nástrojů vhodných

pro implementaci. PESTLE analýza firmě předá detailní pohled, které faktory jí můžou ovlivnit výkonnost a úspěšnost. Pomocí SWOT analýzy lze zase definovat oblasti, které je potřeba zlepšit, udržet nebo rozvíjet. Celkově lze říci, že vyhodnocení procesů pomocí KPI indikátorů je důležitý proces, který umožňuje organizacím sledovat výkonnost a úspěšnost procesů a přijímat opatření k jejich zlepšení.

4.3 Implementace zavedení integrovaného systému s požadavky normy

Jak bylo uvedeno, tak společnost X vytvořila a zavedla do svého procesu systém managementu kvality, pro který chce využít jako rámeč normu ČSN EN ISO 9001:2016. Je to z důvodu přijetí procesně zaměřeného systematického přístupu, který společnosti umožní sjednotit svoji strukturu s jakýmkoliv systémem managementu kvality. V práci bude popsán pouze přístup k této normě a zavedení bude ukázáno na této normě z důvodu stejného základu všech norem. Zaznamenány budou jenom odlišnosti mezi ISO normami 9001, 14001 a 45001 jak v praktickém, tak v ekonomickém vyjádření.

Rámeč pro zavedení do svého procesu je norma ČSN EN ISO 9001: 2016, která je strukturována dle jednotlivých kapitol mezinárodního standardu pro správné nastavení systému managementu kvality. Tyto kroky musí společnost X provést, aby úspěšně implementovala tuto ISO normu a především, aby se její procesy zlepšily. V kapitole 3.1.5 jsou uvedené a přesně identifikované všechny části této normy. Po vymezení postupu spojený s doporučením normy se podkapitoly budou rozřazovat na dvě části: implementace samotné ISO normy a zavedení integrovaného systému. Dále budou vymezeny jejich náklady na zavedení a bude uvedeno vyhodnocení.

4.3.1 Předmět standardu, faktory a cíle norem

V první části, přesněji v kapitolách normy **jedna** až **tři**, by dle normy měla společnost X uvést všechny obecné informace o podniku, a to od představení, předmětu podnikání, zmapování vnějšího prostředí, účel přijetí systémů až po jednotlivé formulace vzájemných vztahů, odpovědností pracovníků, termínů a definic souvisejících s terminologií této normy. Implementace těchto informací dle norem je totožná jak při zavedení jednotlivého systému, tak i integrovaného systému. Z toho důvodu je vytvořen checklist, náklady a vyhodnocení pouze pro jednu variantu (jednotlivý systém).

4.3.1.1 Dílčí implementace 1. až 3. kapitoly – checklist

Tabulka 17: Checklist 1. až 3. kapitoly

Checklist 1. až 3. kapitoly		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Jsou uvedeny všechny obecné informace o podniku?	ANO	Analýzou dokumentace potřebné k implementaci nebyla zjištěna žádná neshoda u obecných informací společnosti.
Je správně interpretován předmět podnikání?	ANO	Předmět podnikání je správně definován.
Je správně zmapované vnější prostředí?	ANO	Vnější prostředí bylo zmapované prostřednictvím PESTLE analýzy, kde jsou všechny faktory správně vymezeny. U ekonomického faktoru by mohla být vymezena navíc i spotřebitelská důvěra.
Jsou správně vymezené odpovědnosti pracovníků?	PZ	Odpovědnosti pracovníků jsou vymezeny pracovním řádem a popisy pracovních míst. Je zde ale prostor na zlepšení formou dalšího růstu.
Jsou správně vymezené definice související s terminologií dané normy?	ANO	V interním dokumentu (Příručka kvality) všechny definice souvisejí věcně s terminologií normy.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.1.2 Náklady na zavedení dílčí implementace

Na zavedení těchto kapitol norem nebyl použit žádný náklad. Všechny determinanty těchto kapitol si firma X udělala ve vlastní režii a většinu potřebných informací již měla zpracovanou kvůli jiným účelům a legislativním požadavkům. V případě zlepšení nějakého procesu se zase bude jednat o náklad ve vlastní režii, tedy obsáhne náplň práce zainteresovaného zaměstnance.

4.3.2 Organizační kontext společnosti

Ve čtvrté kapitole by dle normy měla firma vymežit porozumění organizačního kontextu a kroky, které je nutné podniknout k dosažení. Měla by sledovat stanovení všech interních a externích faktorů v organizaci ve smyslu transparentnosti. Tyto faktory může sledovat pomocí SWOT nebo PESTLE analýzy, které jsou nezbytné pro identifikaci způsobu komunikace, procesního mapování, definování rozsahu produktů a služeb, zajištění přístupu a organizačních znalostí. Dále by Firma X měla pochopit potřeby a očekávání zainteresovaných stran v takovém měřítku, aby bylo jasné, že jejich potřeby a očekávání se v čase mění a navíc vyvíjejí. Aby bylo zajištěno, že produktové portfolio Firmy X bude splňovat všechny tyto relevantní potřeby a očekávání zainteresovaných stran, tak by firma

měla identifikovat jejich potencionální dopad na vstupy pro zavedení systému managementu kvality, environmentu a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Důležité dle normy ISO 9001 je i správné a detailní vymezení procesů v podobě procesní mapy. Tento nástroj, jenž je uveden v kapitole 4.2.1., společností X umožňuje transparentně ukazovat všechny linie procesů na všech úrovních. Tato část je i začátkem kontrolních i certifikačních auditů od certifikační společnosti. Začíná se vždy certifikačním auditem, následuje 1. a 2. kontrolní audit a poslední částí je recertifikační audit. Celý proces je totožný pro všechny uvedené normy až na rozdílnost jednotlivých procesů.

4.3.2.1 Dílčí implementace 4. kapitoly – checklist

Tabulka 18: Checklist 4. kapitoly – dílčí otázky

Checklist 4. kapitoly – dílčí otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Jsou všechny interní a externí faktory systémů managementu kvality, environmentu a bezpečnosti práce transparentní?	ANO	Dle vymezení SWOT a PESTLE analýzy bylo zjištěno, že interní i externí faktory všech systémů jsou transparentní pro implementaci.
Je identifikace způsobu komunikace pro všechny normy efektivní?	ANO	Interní a externí faktory jsou transparentní, a tudíž je i identifikace způsobu komunikace efektivní u všech zmíněných norem.
Byl určen správný rozsah produktu nebo služby?	ANO	Rozsah produktu nebo služby je pro zákazníky vyhovující a tím je určen i správný rozsah.
Jsou správně vymezené potřeby a očekávání zainteresovaných stran u všech systémů managementu?	ANO	Potřeby a očekávání zainteresovaných stran jsou správně vymezeny a každý půl rok se aktualizují v návaznosti na vstupy jednotlivých systémů managementu.
Jsou správně identifikovány a detailně vymezeny procesy v organizaci?	ANO	Procesy v organizaci jsou detailně a správně identifikovány a přehledně znázorněny v procesní mapě.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.2.2 Náklady na zavedení dílčí implementace

Náklady na organizační kontext společnosti jsou v podobě implementace norem do procesů organizace. Aby firma vymežila kroky k porozumění organizačnímu kontextu, definovala rozsah produktů a služeb, zajistila přístup i organizační znalosti a začala s certifikačními i kontrolními audity, tak vynaložila náklady v celkové částce 212 178 Kč za oba roky dohromady. Za rok první činila částka pro implementaci všech norem 130 797 Kč a za rok druhý zase 81 381 Kč. Je zde vidět znatelný rozdíl, který reflektuje především zlepšení

v zavádění procesů pro organizační kontext a tím i snížení nákladů na jednotlivé položky implementace.

4.3.2.3 Integrovaná implementace 4. kapitoly – checklist

Tabulka 19: Checklist 4. kapitoly – integrované otázky

Checklist 4. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Jsou všechny interní a externí faktory transparentní?	ANO	Dle vymezení SWOT a PESTLE analýzy bylo zjištěno, že interní i externí faktory jsou transparentní pro implementaci.
Je identifikace způsobu komunikace efektivní?	ANO	Interní a externí faktory jsou transparentní, a tudíž je i identifikace způsobu komunikace efektivní.
Byl určen správný rozsah produktu nebo služby?	ANO	Rozsah produktu nebo služby je pro zákazníky vyhovující a tím je určen i správný rozsah.
Jsou správně vymezené potřeby a očekávání zainteresovaných stran?	ANO	Potřeby a očekávání zainteresovaných stran jsou správně vymezeny a každé období se aktualizují v návaznosti na vstupy jednotlivých systémů managementu.
Jsou správně identifikovány a detailně vymezeny procesy v organizaci?	ANO	Procesy v organizaci jsou detailně a správně identifikovány a přehledně znázorněny v procesní mapě.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.2.4 Náklady na zavedení integrované implementace

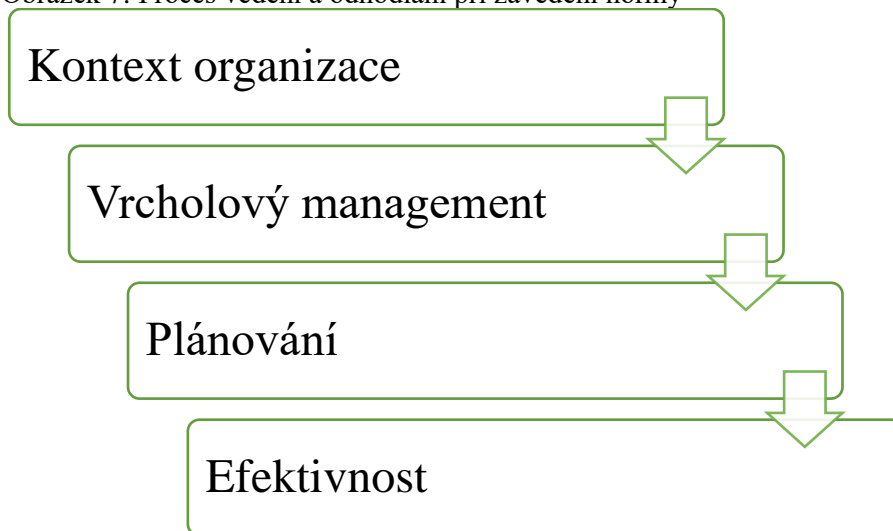
Náklady na organizační kontext společnosti jsou mnohem nižší v případě implementace pouze integrovaného systému. Aby firma definovala všechny potřebné kroky k zavedení integrovaného systému, tak musela podniknout kroky k porozumění organizačnímu kontextu, definovat rozsah produktů a služeb, zajistit přístup i organizační znalosti a začít s certifikačními i kontrolními audity. Náklady na tuto implementaci činily v celkové částce 127 307 Kč za oba roky. Za první rok činila částka pro zavedení integrovaného systému 78 478 Kč a za rok druhý zase 48 828 Kč. Je zde vidět opět znatelný rozdíl v částkách implementace této kapitoly.

4.3.3 Vedení organizace

V následující, **páté**, kapitole je dle normy vymezen a společností X podchycen pojem vedení a její zainteresovanost. V tomto případě musí společnost stanovit svoji politiku firmy a tím utvoří ve své struktuře prostor k plnění všech zákonných požadavků. V tomto případě by měl vrcholový management Firmy X prokázat odhodlání a zkušené vedení ve všech ISO

normách, které chce zavést. Tedy vedení by mělo převzít veškerou odpovědnost za řízení kvality, životního prostředí, zdraví a bezpečnosti práce, zajištění bezpečného prostředí jak pro zaměstnance, tak i zákazníky, ale i odpovědnost za efektivitu systému. Efektivita je dále spojena se zásady nastavených systémů managementu a musí být kompatibilní se strategickým myšlením společnosti, směrem, cíli a obchodními procesy. Tento obousměrný proces je zobrazen na následujícím obrázku.

Obrázek 7: Proces vedení a rozhodnutí při zavedení normy



Zdroj: Vlastní zpracování na základě interního dokumentu Firmy X

Proces je nastaven tak, aby platil z obou stran. Když je stanoven kontext organizace a vrcholový management, tak je odpovědný za plánování a následnou efektivitu. Když je firma efektivní znamená to, že je dobře nastaven proces plánování, a tudíž i správné a odhodlané vedení, které tímto podporuje kontext organizace.

Dále je vrcholný management zodpovědný i za neustálé zlepšování všech systémů managementu. Vedení společnosti X pro tento účel delegovala odpovědnost a pravomoci za řízení všech systémových procesů v rámci norem na manažera kvality. Ten má odpovědnost zajistit nezbytné finanční, technologické i organizační zdroje pro implementaci norem. Při zvažování rizik a podpoře environmentálních a bezpečnostních cílů je použit model PDCA, který je nezbytný a důležitý pro vytvoření a zavádění procesů s ohledem na jejich cíle. Mezi činnosti provázené pomocí tohoto modelu patří systematické ověřování účinnosti jednotlivých systémů managementu a provádění interních auditů na všech úrovních systému (BOZP a požární ochrana, environmentální management, systém 6S nebo postupy interních auditů) a hodnocení všech KPI indikátorů interních procesů. Rozdíly v normách ISO 14001 a 45001 jsou nepatrné a viditelné pouze v jejich zaměření.

4.3.3.1 Dílčí implementace 5. kapitoly – checklist

Tabulka 20: Checklist 5. kapitoly – dílčí otázky

Checklist 5. kapitoly – dílčí otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Přijalo vedení odpovědnost za efektivnost a neustálé zlepšování daného systému?	PZ	Vedení společnosti odpovědnost přijalo a skrze cyklus PDCA neustále zlepšuje systém. Je zde ale prostor pro vylepšení dosavadního hodnocení přidáním celkové efektivnosti QMS.
Jsou určeny, pochopeny a trvale plněny požadavky zákazníka, zákonů a předpisů?	ANO	V rámci interních auditů bylo zjištěno, že jsou určeny a trvale plněny požadavky zákazníka, zákonů a předpisů.
Je politika kvality vhodná pro účely a kontext organizace?	ANO	Ano, politika kvality je vhodná pro účely a kontext organizace.
ISO 14001		
Přijalo vedení odpovědnost za efektivnost a neustálé zlepšování daného systému?	ANO	Vedení společnosti odpovědnost přijalo a skrze cyklus PDCA neustále zlepšuje systém.
Je environmentální politika vhodná pro účely a kontext organizace?	ANO	Ano, environmentální politika je vhodná pro účely a kontext organizace.
Odpovídá tento systém požadavkům normy?	ANO	V rámci interních auditů bylo zjištěno, že požadavky normy odpovídají danému systému.
ISO 45001		
Přijalo vedení odpovědnost za prevenci pracovních úrazů, poškození zdraví a neustálého zlepšování daného systému?	ANO	Vedení společnosti odpovědnost přijalo a skrze cyklus PDCA neustále zlepšuje systém.
Je politika BOZP vhodná pro účely, velikost a kontext organizace?	ANO	Ano politika BOZP je vhodná pro účely, velikost a kontext organizace.
Jsou zajištěny mechanismy, čas, výcvik a školení pro pracovníky?	ANO	Organizace zajistila pravidelné školení a výcvik v ohledu na tento systém.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.3.2 Náklady na zavedení dílčí implementace

V této kapitole náklady na implementaci zahrnují dvě složky. Jeden typ nákladu je u všech systémů včetně integrovaného, ale u druhého je rozdělen do jednotlivých systémů managementu. Jde o náklad školení a systému i implementace. U školení se jedná o náklady u ISO 14001 a ISO 45001, kdy za první rok činily náklady za systém managementu environmentu 45 000 Kč a za rok druhý pro systém managementu bezpečnosti práce

a požární ochrany rovněž 45 000 Kč. Pro ISO 9001 žádný náklad na školení nebyl potřeba. Při implementaci a zavedení systému dosahovaly celkové náklady 424 355 Kč, kdy tato částka byla rozdělena za první období na 261 594 Kč (pro všechny normy) a za druhé období zase 162 762 Kč.

4.3.3.3 Integrovaná implementace 5. kapitoly – checklist

Tabulka 21: Checklist 5. kapitoly – integrované otázky

Checklist 5. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Je management odpovědný za neustálé zlepšování všech systémů managementu?	ANO	Management odpovědnost delegoval na manažera kvality, který je zodpovědný za neustálé zlepšování dle cyklu PDCA.
Je politika integrovaného systému vhodná pro účely, velikost a kontext organizace?	ANO	Politika a kontext organizace je ve vymezení normy vhodná i shodná s politikou integrovaného systému.
Je integrovaný systém kompatibilní s cíli a záměry organizace?	ANO	Dle interního auditu a KPI indikátorů na všech úrovních bylo zjištěno, že je integrovaný systém kompatibilní s cíli a záměry.
Byly zajištěny finanční, technologické i organizační zdroje pro správnou implementaci?	ANO	Jednou z odpovědností manažera kvality je i zajištění faktorů pro správnou a bezchybnou implementaci.
Odpovídá integrovaný systém všem požadavkům norem?	ANO	Integrovaný systém splňuje všechny požadavky norem v rámci vymezení podnikání organizace.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.3.4 Náklady na zavedení integrované implementace

U implementace integrovaného systému činí celkové náklady za školení 66 000 Kč. Při zavedení systému a samotné implementaci by celkové náklady činily 314 023 Kč.

4.3.4 Plánování

Šestá kapitola je o plánování systémů, které plynule navazují na kontext organizace X a řídí rizika i příležitosti zainteresovaných stran. Management organizace tyto rizika a příležitosti identifikuje a následně podniká kroky k tomu, aby odpovídaly nastaveným výsledkům a neustálému zlepšování. Z toho důvodu je ve Firmě X vytvořen registr, kde jsou všechny tyto proměnné zaznamenávány. Registr je vytvořen pro všechny dílčí normy, tedy registr pro management kvality (9001), pro management environmentálních aspektů (14001) a pro management bezpečnosti a ochrany zdraví (45001). Rozdíl je pouze v názvosloví

jednotlivých definic registrů. Řízení rizik a příležitostí probíhá na každodenní bázi u všech operací a cílem je vnímat dané determinanty a reagovat na ně tak, aby se zajistil postup, že každý problém bude vyřízen na té nejvhodnější úrovni. Společnost by také měla brát v úvahu rutinní situace a činnosti (lidský faktor, strojní vybavení, elektrická zařízení, provozní postupy i schopnosti a kvalifikaci pracovníků). Důležitým činitelem je i plánování změn v podobě pravidelných kontrol a reportingu vznikajících problémů. Tyto změny jsou zaznamenány v obchodních plánech organizace X, politice, výročních zprávách (globální úroveň) nebo v KPI indikátorech. Cílem této kapitoly při zavedení integrovaného systému je efektivní řízení rizik a příležitostí ve všech zaváděných normách, tak aby organizační schopnosti a zdroje byly použity co nejlépe v souvztažnosti na jednotlivé cíle norem. Jedním z cílů jsou pro Firmu X například bezpečností audits pracovišť, nakládání s odpady, management chemikálií, právní požadavky a jejich implementace, interní a externí audits a stížnosti zákazníků. Společnost vytvořila v rámci monitoringu a pozitivního přístupu k rizikům proces nazývaný „skoro nehoda“ (v anglickém překladu „nearmiss“). Jedná se nástroj, který slouží k zvýšení povědomí pro management o problémech na pracovišti a snížení úrazovosti. Proces probíhá skrze zaměstnance tím, že je společnost X nechá přemýšlet nad nebezpečím na pracovišti a následně tyto problémy zaznamenat pro odpovědnou osobu, která tyto problémy řeší a snaží se řešení implementovat co nejdříve do podniku. Tento princip je založen na PDCA cyklu.

4.3.4.1 Dílčí implementace 6. kapitoly – checklist

Tabulka 22: Checklist 6. kapitoly – dílčí otázky 1. část

Checklist 6. kapitoly – dílčí otázky 1. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Určila organizace rizika a příležitosti, které je nutné řešit, aby management kvality dosáhl zamyšlených výsledků a zlepšení?	ANO	Organizace určila všechna rizika a příležitosti, která zaznamenává v registru tak, aby management kvality dosáhl zamyšlených výsledků a zlepšení.
Jsou cíle potřebné pro systém kvality měřitelné, konzistentní, monitorované a aktualizované?	ANO	Ano cíle potřebné pro daný systém jsou měřitelné, konzistentní a aktualizované prostřednictvím interních a externích auditů zaměřené na řízení.
Při plánování změn bere organizace v úvahu účel změn, integritu daného systému a dostupnost zdrojů?	ANO	Pomocí pravidelných kontrol a reportingu problému bere v úvahu organizace plánování změn.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Tabulka 23: Checklist 6. kapitoly – dílčí otázky 2. část

Checklist 6. kapitoly – dílčí otázky 2. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 14001		
Určila organizace rizika a příležitosti, která je nutné řešit, aby management environmentu dosáhl zamyšlených výstupů a zlepšení?	ANO	Organizace určila všechna rizika a příležitosti, která zaznamenává v registru tak, aby management environmentu dosáhl zamyšlených výstupů a zlepšení.
Jsou pro stanovení rozsahu systému environmentu správně určené aspekty činností a jejich ovlivnění?	ANO	Aspekty činností a jejich ovlivnění jsou správně určeny dle stanovení rozsahu pro systém environmentu. Tyto proměnné jsou rovněž zaznamenány v registru.
Jsou cíle potřebné pro management environmentu měřitelné, konzistentní, monitorované a aktualizovány?	ANO	Ano cíle potřebné pro daný systém jsou měřitelné, konzistentní a aktualizované prostřednictvím školení na nakládání s odpady a chemikáliemi.
Při plánování opatření bere organizace v úvahu účel opatření, integritu daného systému a aspekty environmentu?	ANO	Pomocí pravidelných kontrol a reportingu problému bere v úvahu organizace plánování změn.
ISO 45001		
Určila organizace rizika a příležitosti, které je nutné řešit, aby management BOZP dosáhl zamyšlených výstupů a zlepšení?	ANO	Organizace určila všechna rizika a příležitosti, která zaznamenává v registru tak, aby management BOZP dosáhl zamyšlených výstupů a zlepšení.
Jsou pro stanovení rozsahu systému BOZP správně identifikovány nebezpečí a posouzení rizik?	PZ	Identifikace nebezpečí a posouzení rizik jsou správné dle stanovení rozsahu pro systém BOZP. Tyto proměnné jsou rovněž zaznamenány v registru. Je zde prostor na zlepšení v přehlednosti a efektivnosti vedení registru rizik.
Jsou cíle potřebné pro management BOZP měřitelné, konzistentní, monitorované a aktualizované?	ANO	Ano cíle potřebné pro daný systém jsou měřitelné, konzistentní a aktualizované prostřednictvím pravidelných bezpečnostních auditů na pracovišti.
Při plánování opatření bere organizace v úvahu účel opatření, integritu daného systému a řešení rizik?	ANO	Pomocí pravidelných kontrol a reportingu problému bere v úvahu organizace plánování změn.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.4.2 Náklady na zavedení dílčí implementace

Jedním z cílů šesté kapitoly jsou bezpečnostní audity nebo právní požadavky a jejich implementace. Toto odvětví sebou nese spoustu legislativních nároků, které firma většinou nemůže jakkoliv podchytit skrze své zaměstnance. A proto se zde vytváří legislativní náklady spojené se zapojením externí osoby. Náklady na legislativu činily celkově 11 614 Kč, přičemž za každý rok se pro všechny normy platí půlka právě z částky celkové. V rámci zamezení nebezpečí na pracoviště si tvoří náklady na kalibraci přístrojů a jejich následnou revizi. Kalibrace činí za oba roky 88 000 Kč pro všechny systémy managementu. V roce prvním to bylo 40 000 Kč a za rok druhý zase 48 000 Kč. Počínající revize je mnohem nákladnější a činí celkově 144 000 Kč (první – 72 000 Kč, druhý – 72 000 Kč). Náklady na legislativu, kalibraci a revizi jsou stejné každým rokem. Posledním nákladem, který spadá do této kapitoly jsou nádoby. Tento náklad je pouze pro systém managementu environmentu a činí celkově 60 000 Kč.

4.3.4.3 Integrovaná implementace 6. kapitoly – checklist

Tabulka 24: Checklist 6. kapitoly – integrované otázky 1. část

Checklist 6. kapitoly – integrované otázky 1. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Určila organizace rizika a příležitosti, které je nutné řešit, aby integrovaný systém dosáhl zamyšlených výsledků, zlepšení a aby zmírnil nebo předešel nežádoucím účinkům?	ANO	Organizace určila všechna rizika a příležitosti, která zaznamenává v registru tak, aby pokryla všechny náležitosti všech systémů managementu a tak, aby integrovaných systém dosáhl zamyšlených výstupů a zlepšení.
Jsou pro stanovení rozsahu integrovaného systému správně identifikovány nebezpečí a posouzení rizik i určeny aspekty činností?	PZ	Identifikace nebezpečí, posouzení rizik a určení aspektů činností jsou správné dle stanovení rozsahu pro integrovaný systém. Tyto proměnné jsou rovněž zaznamenány v registru. Je zde prostor na zlepšení v přehlednosti a efektivnosti vedení registru rizik.
Jsou cíle potřebné pro integrovaný systém měřitelné, konzistentní, monitorované a aktualizované?	ANO	Ano cíle potřebné pro daný systém jsou měřitelné, konzistentní, monitorované a aktualizované prostřednictvím interních a externích auditů, školení s nakládáním s chemikáliemi a pravidelných bezpečnostních auditů na pracovišti.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Tabulka 25: Checklist 6. kapitoly – integrované otázky 2. část

Checklist 6. kapitoly – integrované otázky 2. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Při plánování jednotlivých opatření bere organizace v úvahu účel opatření, integritu integrovaného systému, všechny aspekty a řešení rizik?	ANO	Pomocí pravidelných kontrol a reportingu problémů bere v úvahu organizace plánování změn.
V rámci předmětu podnikání organizace odpovídá integrovaný systém všem požadavkům norem?	ANO	Integrovaný systém splňuje všechny požadavky norem v rámci vymezení plánování organizace navazující na kapitolu normy 4.2.2..

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.4.4 Náklady na zavedení integrované implementace

Typy nákladů na zavedení integrovaného systému jsou stejné jako u dílčích. Legislativa činí 8 594 Kč, kalibrace 65 120 Kč, revize 106 560 Kč a odpady pro integrovaný systém by stály 44 400 Kč.

4.3.5 Podpora

Následující **sedmá** kapitola se nazývá podpora. V sobě obsahuje podkapitoly jako jsou zdroje, povědomí, kompetence, komunikace a dokumentované informace. V rámci ISO normy 9001 je stěžejní podkapitola zdrojů. Z důvodu udržení provozu a jeho efektivity musí Firma X promítnout do svých systémů i zdroje v podobě lidí, materiálu, infrastruktury, technologie, finančních zdrojů nebo prostředí. Aby dosáhla efektivity předala odpovědnost za monitorování funkcí jednotlivých zdrojů v rámci systému na manažery, kteří jsou zodpovědní za monitorování svých procesů a průběžné výsledky delegují do svých týmů a směrem ke globálnímu managementu.

Dle normy musí společnost zajistit vhodné prostředí pro měřící činnosti a monitorování tak, aby byly jednotlivé zdroje způsobilé ke svému účelu a aby následná opatření a případná změna zdrojů vedla k dosažení stanoveného cíle, a tedy byla efektivní.

Tato opatření a změny jsou následně evidovány v dokumentovaných informacích. Firma X při řešení potřeb identifikuje své současné znalosti a určí, jakým způsobem by se mohly získat prostřednictvím školení v rámci jednotlivých procesů.

Jedním z nejdůležitějších zdrojů pro společnost X jsou lidé. Dle normy ISO 9001 z roku 2016 společnost implementovala směrnici, která říká, že zaměstnanci jsou vybíráni dle nabídky trhu, požadavků na pracovní pozice, relevantních zkušeností, kompetencí, dovedností a vzdělání. Po přijetí musí zaměstnanec projít adaptačním plánem a sérií povinných školení, aby byl připraven na danou pozici ve firmě.

Pro některé odborné práce vyžaduje Firma X, dle požadavků platné legislativy dodatečná osvědčení (pájení a manipulace s chladivou nebo elektro testování). Organizační znalosti a informace jsou sdílené prostřednictvím dokumentovaných produktových specifikací, technologických příruček, postupů, interních a externích školení a mezinárodních standardů.

V rámci infrastruktury společnost X neřeší žádné procesy s prostorem výkonu práce. Budova je navíc v pronájmu a společnost má tedy zodpovědnost pouze za péči a revizi svého vybavení a prostor. Pracovní prostředí firma definuje nezbytnými lidskými, sociálními a fyzickými faktory, tak aby byl splněn požadavek na produkt.

Chod procesů k dosažení těchto faktorů, který se odráží v mapě procesů, řídí vedoucí dané pobočky (General Site Manager). Vedoucí výroby, vedoucí technologie a manažer kvality má zodpovědnost za vybavení a technologii, programy údržby zařízení, kontrolu provozu a plánování auditů kontroly. V rámci pracovních podmínek má Firma X zavedené personální oddělení a odbory, které spolupracují na zajištění adekvátních podmínek pro zaměstnance. Pracovní podmínky jsou kontrolovány skrze síť auditů 6S, BOZP, ale i procesních auditů, které jsou zaměřeny na komplexní situaci výrobní linky a odráží skutečný stav pracovního prostředí včetně optimální teploty, cirkulace čerstvého vzduchu, chlazení vzduchu, světelných podmínek, řádné hygienické a bezpečnostní podmínky ve všech prostorách.

Pro ověření shody produktů a služeb s požadavky zákazníků firma určuje a poskytuje zdroje potřebné k zajištění výsledků ověření (kontrola a testování na linkách, závěrečná kontrola, interní procesní audity, kalibrace a verifikace). Společnost dodržuje všechny požadavky zákazníků, požadavky na nové technologie, komponenty šetrné k životnímu prostředí, nakládání s odpady a všechna ekologická a nezbytná opatření. Dle organigramu firmy je proces nábory lidí, proces vyhledání nových zdrojů či výběr nového dodavatele pomalejší a složitější. Je to z důvodu delšího schvalovací procesu, který probíhá na globální úrovni.

Společnost X zajišťuje povědomí o práci osobám (zaměstnancům) skrze politiku kvality, politiku životního prostředí, bezpečnosti práce a politiku konfliktních minerálů. Dále pak odpovídajícími cíli kvality, jakožto příspěvky k efektivitě spojenými s lepší výkonností,

označujícími nesoulad v systémech kvality s případnými dopady, uplatňujícími běžné znalosti a dodržování normativních požadavků ISO 9001, 14001 a 45001 a prostřednictvím výkonnosti firmy jako takové.

Komunikace uvnitř a delegování kompetencí probíhá prostřednictvím týdenních a měsíčních porad managementu. Tato hodnocení jsou následně promítnuta i do ročního hodnocení systému jakosti. Každý tým provádí své vlastní porady a musí se řídit interními KPI tak, aby byly souběžné s ročními a globálními cíli společnosti. Záznam interní komunikace probíhá na základě sdělení všech relevantních informací vedoucím k následnému zlepšení všech procesů uvnitř systému. Externí komunikace zaznamenává všechny relevantní informace s ohledem na firemní politiku a cíle konkrétního procesu. Vedení externí komunikace pak probíhá nejčastěji na žádost zájemce (dodavatel, zákazník, auditor) s jednotlivými týmy nebo členy společnosti.

Firma X zajišťuje u všech svých systémů, aby zahrnovala dokumentované informace, které musí být udržovány a uchovávány dle požadavků norem ISO 9001, 14001 a 45001. Dokumenty jsou přístupné všem zaměstnancům a revidovány dle nastavené periodiky.

Největším rozdílem v této kapitole je detailní vymezení zdrojů u normy ISO 9001, kde je na zdroje nahlíženo jako na dosažení určitých determinant (lidé, infrastruktura, pracovní prostředí atd.) v rámci systému managementu kvality, tak aby obsáhla celou problematiku. Naopak u ISO 14001 a 45001 je na zdroje nahlíženo pouze z úhlu, jak daného systému dosáhnout a nezabývá se ostatními proměnnými.

4.3.5.1 Dílčí implementace 7. kapitoly – checklist

Tabulka 26: Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 1. část

Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 1. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Určila a poskytla firma potřebné zdroje k vytvoření, zavedení, udržení a neustálému zlepšování systému kvality?	ANO	Vedení společnosti tuto odpovědnost delegovalo na jednotlivé manažery, kteří tuto podmínku plní a všechny potřebné zdroje určují a poskytují pro daný systém.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Tabulka 27: Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 2. část

Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 2. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Určila, udržela a poskytla organizace infrastrukturu nezbytnou pro fungování všech svých procesů a dosáhla shody produktů a služeb v daném systému managementu?	ANO	Ano firma určila, udržela a poskytla infrastrukturu nezbytnou pro fungování všech procesů a dosáhla shody produktů a služeb. Budovu má v pronájmu a o všechny svá zařízení pečuje a stará se o ně.
Určila, udržela a poskytla organizace prostředí nezbytné pro fungování svých procesů a dosáhla shody produktů a služeb v daném systému managementu?	ANO	Ano firma určila, udržela a poskytla prostředí nezbytné pro fungování všech procesů a dosáhla shody produktů a služeb. Chod procesů k dosažení těchto podmínek řídí vedoucí dané pobočky.
Zajistila a určila firma potřebné kompetence osob tak, aby byl efektivní daný systém a aby tyto osoby měly vhodné vzdělání, výcvik a zkušenosti?	ANO	Firma zajistila a určila potřebné kompetence osob pro všechny podmínky dané normy prostřednictvím zavedené směrnice.
Jsou si všechny osoby vědomy politiky kvality, cílů kvality a svého přínosu pro efektivnost?	ANO	Politika kvality, cíle kvality a přínos pro efektivnost jsou uvedeny v příslušných dokumentech a tím jsou i všem osobám ve firmě správně předány a tyto osoby si jsou těchto podmínek vědomy.
Byla správně určena externí i interní komunikace související s daným systémem?	PZ	Ano, komunikace interní i externí je správně určena a probíhá prostřednictvím týdenních a měsíčních porad managementu. Prostor pro zlepšení by spočíval ve vytvoření souhrnného dokumentu popisujícího systém porad.
Obsahuje systém dokumentované informace požadované danou normou a organizací?	ANO	Všechny dokumentované informace jsou udržovány a uchovávány dle požadavků této normy. Následně jsou revidovány a k dispozici všem zaměstnancům.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Tabulka 28: Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 3. část

Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 3. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 14001		
Určila a poskytla firma potřebné zdroje k stanovení, implementování, udržení a neustálému zlepšování systému environmentu?	ANO	Vedení společnosti tuto odpovědnost delegovalo na jednotlivé manažery, kteří tuto podmínku plní a všechny potřebné zdroje určují a poskytují pro daný systém.
Zajistila a určila firma potřebné kompetence osob tak, aby byl efektivní daný systém a aby tyto osoby byly kompetentní na základě vzdělání, výcviku a zkušeností?	ANO	Firma zajistila a určila potřebné kompetence osob pro všechny podmínky dané normy prostřednictvím zavedené směrnice.
Jsou si všechny osoby vědomy environmentální politiky, aspektů environmentu a svého přínosu pro efektivnost?	ANO	Environmentální politika, aspekty environmentu a přínos pro efektivnost jsou uvedeny v příslušných dokumentech a tím jsou i všem osobám ve firmě správně předány a tyto osoby si jsou těchto podmínek vědomy.
Byla správně určena externí i interní komunikace související s daným systémem?	PZ	Ano, komunikace interní i externí je správně určena a probíhá prostřednictvím týdenních a měsíčních porad managementu. Prostor pro zlepšení by spočíval ve vytvoření souhrnného dokumentu popisujícího systém porad.
Obsahuje systém dokumentované informace požadované danou normou a organizací?	ANO	Všechny dokumentované informace jsou udržovány a uchovávány dle požadavků této normy. Následně jsou revidovány a k dispozici všem zaměstnancům.
ISO 45001		
Určila a poskytla firma potřebné zdroje k stanovení, zavedení, udržení a neustálému zlepšování systému BOZP?	ANO	Vedení společnosti tuto odpovědnost delegovalo na jednotlivé manažery, kteří tuto podmínku plní a všechny potřebné zdroje určují a poskytují pro daný systém.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Tabulka 29: Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 4. část

Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky 4. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 45001		
Zajistila a určila firma potřebné kompetence osob tak, aby byl efektivní daný systém a aby tyto osoby byly kompetentní na základě vzdělání, výcviku a zkušeností?	ANO	Firma zajistila a určila potřebné kompetence osob pro všechny podmínky dané normy prostřednictvím zavedené směrnice.
Jsou si všechny osoby vědomy politiky BOZP, důsledků nesplnění požadavků BOZP a svého přínosu pro efektivnost?	ANO	Politika BOZP, důsledky nesplnění požadavků BOZP a přínos pro efektivnost jsou uvedeny v příslušných dokumentech a tím jsou i všem osobám ve firmě správně předány a tyto osoby si jsou těchto podmínek vědomy.
Byla správně určena externí i interní komunikace související se systémem managementu BOZP?	PZ	Ano, komunikace interní i externí je správně určena a probíhá prostřednictvím týdenních a měsíčních porad managementu. Prostor pro zlepšení by spočíval ve vytvoření souhrnného dokumentu popisujícího systém porad.
Obsahuje systém dokumentované informace požadované danou normou a organizací?	ANO	Všechny dokumentované informace jsou udržovány a uchovávány dle požadavků této normy. Následně jsou revidovány a k dispozici všem zaměstnancům.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.5.2 Náklady na zavedení dílčí implementace

U dílčích systémů jsou náklady na zavedení spojené s interními zdroji, systémovou dokumentací, validací, kalibrací a dalšími náklady. Nejznatelnějším nákladem pro organizaci jsou interní zdroje, které u všech jednotlivých systémů činí ročně 192 000 Kč (celkově za oba roky a pro všechny ISO normy jsou náklady ve výši 1 152 000 Kč). Dalším obsáhlým nákladem je dokumentace daných systému, která je v celkové výši 300 000 Kč a zahrnuje jí pouze ISO 9001. Náklady na kalibraci a validaci činí 194 000 Kč, kdy částka z kalibrace je u ISO 9001 za oba roky 176 000 Kč a zbytek je rozdělen do všech dílčích norem a to pouze za rok první po částce 6 000 Kč za každou normu. Další náklady jsou ve výši 96 000 Kč za všechny normy a za oba roky.

4.3.5.3 Integrovaná implementace 7. kapitoly – checklist

Tabulka 30: Checklist 7. kapitoly – integrované otázky

Checklist 7. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Určila a poskytla firma potřebné zdroje k stanovení, zavedení, udržení a neustálému zlepšování integrovaného systému?	ANO	Vedení společnosti tuto odpovědnost delegovalo na jednotlivé manažery, kteří tuto podmínku plní a všechny potřebné zdroje určují a poskytují pro integrovaný systém.
Zajistila a určila firma potřebné kompetence osob tak, aby byl efektivní celý systém a aby tyto osoby byly kompetentní na základě vzdělání, výcviku a zkušeností?	ANO	Firma zajistila a určila potřebné kompetence osob tak, aby byl efektivní celý systém a aby pro všechny podmínky všech norem byli zavedené směrnice.
Jsou si všechny osoby vědomy všech politik jako celku, všech aspektů, důsledků nesplnění požadavků integrovaného systému a svého přínosu pro efektivnost?	ANO	Všechny politiky, všechny aspekty i důsledky nesplnění požadavků jsou uvedeny v příslušných dokumentech a tím jsou i všem osobám ve firmě správně předány a tyto osoby si jsou těchto podmínek vědomy.
Byla správně určena externí i interní komunikace související s integrovaným systémem?	PZ	Ano, komunikace interní i externí je správně určena a probíhá prostřednictvím týdenních a měsíčních porad managementu. Prostor pro zlepšení by spočíval ve vytvoření souhrnného dokumentu popisujícího systém porad.
Obsahuje systém dokumentované informace požadované všemi implementovanými normami a organizací?	ANO	Všechny dokumentované informace jsou udržovány a uchovávány dle požadavků všech norem. Následně jsou revidovány a k dispozici všem zaměstnancům.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.5.4 Náklady na zavedení integrované implementace

V tomto případě jsou náklady úplně stejné až na jejich číselné vyjádření. V případě, že by se firma rozhodla implementovat integrovaný systém, tak by náklady na interní zdroje činily 852 480 Kč. Dokumentace systému by stála organizaci méně a to 222 000 Kč. Validace a kalibrace by dohromady činila 143 560 Kč. A další náklady by se snížily o necelých 27 %.

4.3.6 Provoz organizace

Kapitola **osmá** se věnuje provozu ve společnosti jeho plánování a řízení, požadavkům a designem produktů a služeb i řízením neshodných postupů. Firma X vytváří a implementuje plán do svého provozu prostřednictvím procesně založené sítě instrukcí (interních standardů a metodických postupů). Během procesu stanovení provozu firmy musí určit management a manažer kvality parametry:

- cíle a požadavky na produkt,
- požadavky na ověřování, validaci a monitoring,
- životní cyklus výrobku, rizika a příležitosti,
- nezbytné zdroje,
- kritéria pro výkon procesu a přijetí produktu či služby,
- důsledky a zmírnění změn, které ovlivňují požadavky na vstupu.

Výstupem této sítě jsou pak zdokumentované plány, plány zdrojů, procesy, požadavky na vybavení a technologii, zpětná vazba od zákazníků, počet reklamací a výstupy návrhů. Daný plán pak musí být přizpůsoben práci zaměstnanců. Dle jednotlivých norem organizace X zavedla a implementovala procesy pro eliminaci rizik, aby zajistila bezpečné pracovní prostředí implementací pravidelných auditů BOZP s kritickým myšlením (umístění pracovníků, okolí, vybavení atd.) na měsíční bázi a implementovala síť auditů nových projektů a produktů. Jedním z nich je implementace procesu kontroly u každé výrobní linky z hlediska BOZP. Tedy před odstraněním všech rizik, absolvování školení operátorů a vydání pracovních pokynů nelze výrobu na dané lince spustit.

Požadavky na produkty a služby a nouzové plánování obsáhla z hlediska implementace normy ISO 14001 a 45001. Které na rozdíl od ISO 9001 řeší i otázku havarijního plánování. Společnost zavedla a udržuje proces určený k přípravě na možnost potenciální hrozby ze strany havarijní situace ve všech oblastech (zdraví, bezpečnosti a požární ochrany, životní prostředí). Jediným rizikem je nebezpečí nadměrné tvorby odpadů na sběrném místě a riziko úniku chemikálií na pozemku firmy, které bude dle normy řádně zabezpečeno. Firma X stanoví okamžitý havarijní plán pro jakékoliv situace spojené s výpadkem proudu, zranění osob, vznik požáru, nehody nebo výskytu přírodní katastrofy. Dalšími důležitými body v požadavcích je i komunikace se zákazníkem a následná revize a změna požadavků. Komunikace se zákazníky je velice důležitá, a proto firma zaručuje svým zákazníkům vyslyšení a splnění všech možných požadavků (musí být splnitelné) spojené s cílem zvýšit

jejich spokojenost. Pro tento účel byl společností vytvořen dokumentovaný systém, který definuje požadavky zákazníků a předem je přezkoumává z důvodu možné splnitelnosti. Revize požadavků je koncem procesu splnění potřeby zákazníků, kdy organizace zajišťuje, že dokáže splnit nároky na produkty a služby, které nabízí. Tento proces je uskutečněn před tím, než se uskuteční obchod se zákazníkem. V případě neshody firma zajišťuje změnu relevantních dokumentovaných informací, tak aby požadavky na produkty a služby byly pro zákazníky vyhovující.

Norma ISO 9001 řeší ve velké míře v souvztažnosti na produkty i design a vývoj, ale pro potřeby firmy byla při zavedení normy tato podkapitola vyjmuta z důvodu, že design a vývoj produktů není zajišťován danou pobočkou.

Další podkapitolou je řízení externích produktů, procesů či služeb a následné řízení své výroby i poskytování servisu zákazníkům. Firma X identifikuje externí procesy, produkty a služby tak, aby plně odpovídaly požadavkům, které jsou v podobě schopnosti dodávat kvalitní produkty. K tomuto procesu patří i zajištění komunikace s externími subjekty za účelem eliminace výrobních poruch, ohrožení lidského zdraví a snížení dopadů na životní prostředí využíváním pouze kompetentních a kvalifikovaných lidí. Organizace určuje kontrolu a její aplikovatelnost na externí procesy, produkty a služby v případě, že jsou určeny k poskytování zákazníkům. Poskytování svých služeb a výroby společnosti dělá za kontrolovaných podmínek, jenž zahrnují všechny dokumentované informace definující vlastnosti vyráběných produktů, jejich specifikace a výsledky, ale i využití vhodných monitorovacích a měřících nástrojů pro ověření kritérií s nastavenými cíli. Firma využívá vhodnou infrastrukturu k zdravému a čistému prostředí pro provoz procesů uvnitř a deklaruje určení osob dostatečně kvalifikovaných a kompetentních pro tuto činnost. Všechny procesy jsou v čase dále revidovány a validovány.

4.3.6.1 Dílčí implementace 8. kapitoly – checklist

Tabulka 31: Checklist 8. kapitoly – dílčí otázky 1. část

Checklist 8. kapitoly – dílčí otázky 1. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Plánovala, zaváděla a řídila firma procesy potřebné k plnění požadavků na poskytování produktů a služeb?	ANO	Procesy potřebné k plnění požadavků na produkt a služby firma naplánovala, zaváděla, řídila a udržela prostřednictvím plánu ve svém provozu.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Tabulka 32: Checklist 8. kapitoly – dílčí otázky 2. část

Checklist 8. kapitoly – dílčí otázky 2. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
V rámci procesů potřebných k plnění požadavků na produkt a služby firma poskytla informace týkající se právě produktů i služeb a získala zpětnou vazbu od svých zákazníků?	PZ	Firma poskytla informace o svých produktech i službách a zároveň dostala i zpětnou vazbu od svých zákazníků. Tímto obsáhla požadavky normy, které jsou nutné k plnění požadavků na produkt a službu. Prostor pro zlepšení vytvořením seznamu relevantních požadavků na produkty a služby.
Určila firma správné parametry při stanovení provozu organizace?	ANO	Firma určila správné parametry skrze sítí instrukcí, kde jsou tyto parametry vymezené a identifikované i jejich výstupy.
Stanovila firma požadavky na produkty a služby včetně legislativních a jiných požadavků?	PZ	Firma stanovila všechny požadavky na produkty a služby včetně legislativních a jiných požadavků v návaznosti na daný systém. Prostor pro zlepšení je v doplnění požadavků na produkty a služby o daný certifikát.
Zajistila a přezkoumala společnost, jestli má schopnost plnit všechny požadavky na produkt a služby, které nabízí zákazníkům?	ANO	Společnost zajistila a přezkoumala všechny požadavky na produkty a služby prostřednictvím dokumentovaného systému, který slouží ke komunikaci a dosažení plné spokojení na požadavky produktů.
Zavedla a poskytla firma služby za řízených podmínek? Správnou specifikaci produktů a výsledků, kterých má dosáhnout?	ANO	Organizace zavedla i poskytla všechny služby za řízených podmínek. Výsledky a správnou specifikaci identifikovala v dostupných dokumentovaných informacích.
ISO 14001		
Vytvořila, implementovala, řídila a udržela firma procesy potřebné k plnění požadavků systému environmentu?	ANO	Procesy potřebné k plnění požadavků systému environmentu firma vytvořila, implementovala, řídila a udržela prostřednictvím plánu ve svém provozu.
Určila firma správné parametry při stanovení provozu organizace?	ANO	Firma určila správné parametry skrze sítí instrukcí, kde jsou tyto parametry vymezené a identifikované i jejich výstupy.
Zajistila a ovlivnila organizace řízení procesů, které jsou zajištěny externě?	ANO	Procesy zajištěné externě jsou v rámci organizace zajištěné a ovlivněné kontrolní činnostmi tak, aby odpovídaly požadavkům dané normy.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Tabulka 33: Checklist 8. kapitoly – dílčí otázky 3. část

Checklist 8. kapitoly – dílčí otázky 3. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 14001		
Vytvořila, implementovala a udržela firma procesy potřebné pro identifikaci havarijní situace?	ANO	Organizace vytvořila, implementovala a udržela všechny procesy potřebné pro reakci na havarijní situaci skrze havarijní plán, který je v rámci kontrolních auditů průběžně aktualizován.
ISO 45001		
Plánovala, zaváděla, řídila a udržela firma procesy potřebné k plnění požadavků systému managementu BOZP?	ANO	Procesy potřebné k plnění požadavků systému managementu BOZP firma naplánovala, zaváděla, řídila a udržela prostřednictvím plánu ve svém provozu.
Určila firma správné parametry při stanovení provozu organizace?	ANO	Firma určila správné parametry skrze sít instrukcí, kde jsou tyto parametry vymezené a zároveň identifikované i s jejich výstupy.
Vytvořila, zavedla a určila firma procesy potřebné pro vyloučení vzniku nebezpečí a nahrazení tohoto nebezpečí méně nebezpečnými procesy?	ANO	Organizace vytvořila, zavedla a určila všechny procesy potřebné k vyloučení vzniku nebezpečí i nahradila toto riziko méně nebezpečným procesem prostřednictvím havarijního plánu.
Splnila společnost všechny činnosti a operace požadavků ze strany smluvních dodavatelů a zákazníků?	ANO	Společnost splnila všechny požadavky smluvních dodavatelů i zákazníků a tím dokázala, že její produkty a služby splňují všechny nároky. Pro komunikace s nimi vytvořila i dokumentovaný systém.
Vytvořila, implementovala a udržela firma procesy potřebné pro identifikaci havarijní situace?	ANO	Organizace vytvořila, implementovala a udržela všechny procesy potřebné pro reakci na havarijní situaci skrze havarijní plán, který je v rámci kontrolních auditů průběžně aktualizován.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.6.2 Náklady na zavedení dílčí implementace

Náklady osmé kapitoly jsou v podobě odpadů, chemických látek a směsí („CHLAS“) a zdrojů firmy na nakládání s odpady. Náklady odpadů činí celkově 780 016 Kč za oba roky a je to náklad pouze systému managementu environmentu. Proces nakládání s chemickými látkami a směsmi zahrnují pouze ISO 14001 a ISO 45001, kdy u environmentu činí náklady za oba roky 48 000 Kč a u bezpečnosti práce 12 000 Kč za rok první pouze. Za zdroje firmy na nakládání s odpady organizace X zaplatila u systému environmentu 482 400 Kč za oba roky.

4.3.6.3 Integrovaná implementace 8. kapitoly – checklist

Tabulka 34: Checklist 8. kapitoly – integrované otázky

Checklist 8. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Plánovala, zaváděla, řídila a udržela firma procesy potřebné k plnění požadavků systémů a požadavků na produkt a služby?	PZ	Procesy potřebné k plnění požadavků systémů a požadavků na produkt a služby firma naplánovala, zaváděla, řídila a udržela prostřednictvím plánu ve svém provozu v rámci integrovaného systému. Prostor pro zlepšení vytvořením seznamu relevantních požadavků na produkty a služby.
Určila firma správné parametry při stanovení provozu organizace?	ANO	Firma určila správné parametry skrze sít' instrukcí, kde jsou tyto parametry vymezené a zároveň identifikované i s jejich výstupy ve vymezení integrovaného systému.
Stanovila firma požadavky na produkty a služby včetně požadavků zákonů, předpisů a jejich přezkoumání z hlediska schopnosti plnit všechny požadavky?	PZ	Firma stanovila všechny požadavky na produkty a služby včetně zákonů, předpisů a jejich přezkoumání v plnění všech požadavků. V rámci integrovaného systému musela tuto část, která je i ve vymezení ISO 9001, obsáhnout. Prostor pro zlepšení je v doplnění požadavků na produkty a služby o daný certifikát.
Zajistila firma komunikaci s externími subjekty za účelem eliminace všech nedostatků a rizik?	ANO	Firma zajistila komunikaci s externím subjekty a zároveň určila kontrolu a její aplikovatelnost na externí procesy.
Splnila společnost všechny činnosti a operace požadavků ze strany smluvních dodavatelů a zákazníků?	ANO	Společnost splnila všechny požadavky smluvních dodavatelů i zákazníků a tím dokázala, že její produkty a služby splňují všechny nároky.
Vytvořila, implementovala a udržela firma procesy potřebné pro identifikaci havarijní situace?	ANO	Organizace vytvořila, implementovala a udržela všechny procesy potřebné pro reakci na havarijní situaci skrze havarijní plán, který je v rámci kontrolních auditů průběžně aktualizován.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.6.4 Náklady na zavedení integrované implementace

Typy nákladů na zavedení integrovaného systému jsou stejné jako u těch dílčích. Kdy za odpady firma zaplatila celkově za oba roky 577 212 Kč. CHLAS činil celkově 44 400 Kč a zdroje za nakládání s odpady zase 356 976 Kč.

4.3.7 Hodnocení výkonu organizace

Kapitola **devátá** pro Firmu X znamená hodnocení výkonu. To ve vymezení normy ISO 9001 znamená rozbor sledování, měření, analýzy, hodnocení, interního auditu a hodnocení systému jakosti, environmentu a bezpečnosti práce (Management Review neboli přezkoumání systému managementu = zavedeného systému). S normami 14001 a 45001 je prakticky tato kapitola totožná až na definování spokojenosti zákazníka u systému řízení kvality. Společnost v souvztažnosti na ISO normu používá vhodné metody pro určení správných procesů u systémů managementu sloužící k sledování, měření a hodnocení. Frekvence a jaké metody použít pro sledování, měření a vyhodnocení jsou podloženy na základě:

- zákonných a regulačních požadavků,
- zpětné vazby od zákazníků a požadavků na specifikace,
- výkonnosti procesu a výsledků auditů,
- míry rizika a druhu kontrolních opatření,
- kritiky pro shodu výrobku se specifikací,
- hodnocení environmentální výkonnosti a účinnosti implementace systému,
- hodnocení poskytovatelů služeb a materiálů.

Všechny výstupy měření, monitorování a hodnocení jsou detailně dokumentované a následně prezentované a analyzované skrze pravidelné schůzky. Tento proces začíná průběžnými kontrolami, které se týkají kvality, ale i produktivity. Následuje tvorba opatření pro identifikaci a řešení neshod, průběžné kontroly, které jsou dokumentované a proces končící interním auditem zaměřeným na nalezení maximální shody s požadavky. Zdokumentované záznamy jsou uchovávány dle nastavené periodiky. Tyto záznamy zahrnují podrobnosti o konečné kontrole, ale i vzorky produktů. Společnost produkty běžně neprodává před dokončením všech plánovaných kontrol a testů. V rámci měření a monitorování společnost vyvinula, pro sledování jednotlivých parametrů zásadních pro shodu se specifikací a dopadem na konečný produkt, kalibrační program. Program obsahuje několik ovládacích prvků, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 35: Kalibrační program – ovládací prvky

KALIBRAČNÍ PROGRAM – ovládací prvky	
<u>Měřidla, nástroje a vybavení</u>	<ul style="list-style-type: none"> Mají jedinečné identifikátory, které jsou definované povolenou tolerancí a jsou označeny stavem kalibrace nebo kontroly.
<u>Četnost kalibrací</u>	<ul style="list-style-type: none"> Kalibrační program definuje četnost kalibrací a datum pro všechna měřidla a postup kalibrace u kontrolovaných a kalibrovaných měřidel.
<u>Dva typy kalibrace</u>	<ul style="list-style-type: none"> Všechny nástroje a měřidla prochází skrze dvě kalibrace – interní (malá) a prováděné certifikovaným zkušebním ústavem (velká).
<u>Kalibrační a kontrolní metody</u>	<ul style="list-style-type: none"> Jsou vždy řádně zdokumentované a po celou dobu sledované.

Zdroj: Vlastní zpracování na základě interního dokumentu Firmy X

Z uvedené tabulky plyne, že společnost disponuje systémem, který dokáže posoudit závažnost dopadu na nové, ale i již vyrobené produkty a jejich vychýlení od kalibračního limitu. Zmíněná interní (vnitřní, malá) kalibrace se provádí na kalibrační stoličce (validované zkušebním ústavem) a produkty jsou kalibrovány pro ověření schválených tolerancí pro eliminaci potenciální odchylky. Kalibrační a kontrolní metody jsou organizací řádně zdokumentované a sledovatelné. Měřidla, nástroje a vybavení se upravují dle potřeby a jsou zabezpečeny proti neoprávněným úpravám, které by mohly znehodnotit výsledky měření. Dle normy je v této podkapitole vymezena i spokojenost zákazníka, která je pro firmu brána jako hodnocení shody v dosažení vysoké úrovně zákaznické spokojenosti s produkty a službami organizace. Podklady pro hodnocení jsou v podobě různých ukazatelů jako včasné dodání, analýza záruky, měření výkonu v provozu nebo stížnosti zákazníků. Tyto výsledky jsou pak rozebírány na poradách vedení.

Společnost X z důvodu udržení trvalého souladu procesů a jejich postupů s požadavky mezinárodních normy ISO 9001 zavedla roční program interních auditů, který zahrnuje procesní a projektové audity výrobní linky nebo systémové audity, které mají za úkol ověřit efektivní zavedení systému. Každý audit má svůj plán, který definuje kritéria a rozsah auditu, vlastní kontrolní seznam, akční plán, nápravná opatření a své vyhodnocení. Hodnocení auditů jsou předávána globálnímu vedení a slouží jako jeden z výstupů hodnocení systému jakosti, environmentu a bezpečnosti práce. Auditované části by měli dle normy být prověřovány jednou ročně, ale společnost interní audit provádí častěji z důvodu prevence dopadu možných rizik. Firma X zavedla vlastní integrovaný systém auditů pro přezkoumávání procesů navazující na všechny normy, které má zavedené. Auditor

používá již připravený a implementovaný kontrolní seznam a sleduje systém auditu jak na měsíční, tak i na roční bázi, a to vede k systematickému zlepšování.

Poslední podkapitolou deváté části je hodnocení systému jakosti, environmentu a bezpečnosti práce, která je uvedena ve všech zavedených normách. Pro hodnocení systému jakosti se pravidelně schází vedení organizace, aby projednalo trvajících vhodnost, přiměřenost a účinnost zavedeného systému. Obchodní změny spolu se strategií kvality jsou ve vztahu k jejich dopadu probírány i na globální úrovni firmy. Agenda těchto změn zahrnuje oblasti jako je spokojenost zákazníků, stížnosti zákazníků, výsledky auditů, preventivní i nápravná opatření, zainteresované strany, požadavky organizace nebo rizika či příležitosti pro zlepšování. Dalším výstupem agendy je i pozice cílů, které nebyly dosaženy a je potřeba je dokončit nebo upravit. Manažerský tým, který organizuje hladký průběh hodnocení systému jakosti, zajišťuje adekvátní zdroje pro údržbu a zlepšení systému s ohledem na zákonné požadavky. Záznamy o přezkoumání vedením jsou následně dle požadavků jednotlivých norem řádně zdokumentovány a účastníci podepisují prezenční listinu. Podpisem této listiny stvrzují zároveň efektivnost nastavených systémů a soulad těchto systémů s požadavky norem. Mimo jiné tím stvrzují, že i na další období budou plnit závazky v souladu s politikou firmy.

4.3.7.1 Dílčí implementace 9. kapitoly – checklist

Tabulka 36: Checklist 9. kapitoly – dílčí otázky 1. část

Checklist 9. kapitoly – dílčí otázky 1. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Určila organizace metody monitorování a měření? Co je potřeba monitorovat a měřit? Kdy se co musí provádět a kdy se výsledky monitorování a měření musí vyhodnocovat?	ANO	Společnost v souvztáznosti na danou normou určila všechny dané proměnné. Všechny tyto údaje jsou dokumentované a prezentované na pravidelných schůzích.
Zajistila firma způsob získávání, monitorování a přezkoumávání zákaznickou míru splnění potřeb a očekávání?	ANO	Firma zajistila způsob získávání, monitorování a přezkoumávání míry splnění potřeb a očekávání od zákazníka.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Tabulka 37: Checklist 9. kapitoly – dílčí otázky 2. část

Checklist 9. kapitoly – dílčí otázky 2. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Zanalyzovala a vyhodnotila firma data z monitorování a měření tak, aby se výsledky daly použít pro shodu produktů i služeb a míry spokojenosti zákazníka?	ANO	Analýza a vyhodnocení dat firmou pro shodu produktů, služeb a míry spokojenosti zákazníka proběhla v podobě hodnocení různých ukazatelů, jako je včasné dodání, měření výkonu apod. Výsledky jsou rozebírány na poradách vedení.
Zajistila organizace interní audity v pravidelných intervalech tak, aby odpovídaly vlastním požadavkům na daný systém a jeho efektivitu?	ANO	Organizace zajistila interní audity v pravidelných intervalech v podobě ročních interních auditů pro daný systém.
Je systém managementu kvality důkladně přezkoumáván v pravidelných intervalech tak, aby byla zajištěna jeho trvalá vhodnost?	ANO	Systém managementu kvality je řádné přezkoumáván v pravidelných časových úsecích. Pro zajištění jeho trvalého vhodnosti se pravidelně schází vedení společnosti.
ISO 14001		
Určila organizace metody monitorování a měření? Co je potřeba monitorovat i měřit? Kdy se co musí provádět a kdy se výsledky monitorování a měření musí vyhodnocovat?	ANO	Společnost v souvztažnosti na danou normou určila všechny dané proměnné. Všechny tyto údaje jsou dokumentované a prezentované na pravidelných schůzích.
Vytvořila, implementovala a udržela firma procesy potřebné pro hodnocení plnění svých povinností? Jako je určení četnosti nebo vyhodnocení souladu.	ANO	Firma vytvořila, implementovala a udržela procesy potřebné pro hodnocení plnění svých požadavků v rámci ročních programů auditů.
Zajistila organizace interní audity v pravidelných intervalech tak, aby odpovídaly vlastním požadavkům na daný systém a jeho efektivitu?	ANO	Organizace zajistila interní audity v pravidelných intervalech v podobě ročních interních auditů pro daný systém.
Je systém managementu kvality důkladně přezkoumáván v pravidelných intervalech tak, aby byla zajištěna jeho trvalá vhodnost?	ANO	Systém managementu kvality je řádné přezkoumáván v pravidelných časových úsecích. Pro zajištění jeho trvalého vhodnosti se pravidelně schází vedení společnosti.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Tabulka 38: Checklist 9. kapitoly – dílčí otázky 3. část

Checklist 9. kapitoly – dílčí otázky 3. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 45001		
Vytvořila, zavedla a udržela organizace procesy pro monitorování, měření, analýzu a hodnocení výkonosti daného systému?	ANO	Společnost vytvořila, zavedla a udržela procesy pro monitorování, měření, analýzu a hodnocení výkonosti daného systému.
Vytvořila, zavedla a udržela organizace procesy pro hodnocení souladu s požadavky právních předpisů a jiných požadavků?	ANO	Firma vytvořila, zavedla a udržela procesy potřebné pro hodnocení souladu s požadavky právních předpisů a jiných požadavků v rámci ročních programů auditů.
Zajistila organizace interní audity v pravidelných intervalech tak, aby odpovídaly vlastním požadavkům na daný systém a jeho efektivitu?	ANO	Organizace zajistila interní audity v pravidelných intervalech v podobě ročních interních auditů pro daný systém.
Je systém managementu BOZP důkladně přezkoumáván v pravidelných intervalech tak, aby byla zajištěna jeho trvalá vhodnost?	ANO	Systém managementu BOZP je řádně přezkoumáván v pravidelných časových úsecích. Pro zajištění jeho trvalého vhodnosti se pravidelně schází vedení společnosti.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.7.2 Náklady na zavedení dílčí implementace

Pro devátou kapitolu náklady zobrazují externí zdroje. Ty činily celkově za oba roky 576 000 Kč. Systém managementu kvality žádný náklad neměl, ale systém environmentu měl každý rok náklad ve výši 72 000 Kč a systém managementu bezpečnosti práce a požární ochrany zase celkově za oba roky činil 432 000 Kč.

4.3.7.3 Integrovaná implementace 9. kapitoly – checklist

Tabulka 39: Checklist 9. kapitoly – integrované otázky

Checklist 9. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Vytvořila, zavedla a určila organizace metody monitorování a měření? Co je potřeba monitorovat i měřit? Kdy se co musí provádět a kdy se výsledky monitorování systému a měření musí vyhodnocovat spolu s hodnocení integrovaného systému?	ANO	Organizace vytvořila, zavedla a určila všechny potřebné věci k monitorování a měření, hodnocení integrovaného systému a výsledků měření a monitorování. Všechny tyto údaje jsou prezentovány na pravidelných schůzích.
Zajistila firma způsob získávání, monitorování a přezkoumávání zákaznickou míru splnění potřeb a očekávání?	ANO	Firma zajistil způsob získávání, monitorování a přezkoumávání míry splnění potřeb i očekávání od zákazníka.
Zanalyzovala a vyhodnotila firma data z monitorování a měření, tak aby se výsledky daly použít pro shodu produktů i služeb a míry spokojenosti zákazníka?	ANO	Analýza a vyhodnocení dat firmou pro shodu produktů, služeb a míru spokojenosti zákazníka proběhla v podobě hodnocení různých ukazatelů, jako je včasné dodání, měření výkonu apod. Výsledky jsou rozebírány na poradách vedení.
Zajistila organizace interní audity v pravidelných intervalech tak, aby odpovídaly vlastním požadavkům na integrovaný systém a jeho efektivitu?	ANO	Organizace zajistila interní audity v pravidelných intervalech v podobě ročních interních auditů pro daný systém.
Je integrovaný systém důkladně přezkoumáván v pravidelných intervalech tak, aby byla zajištěna jeho trvalá vhodnost?	ANO	Společnost splnila všechny požadavky smluvních dodavatelů i zákazníků a tím dokázala, že její produkty a služby splňují všechny nároky.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.7.4 Náklady na zavedení integrovaní implementace

Pro integrovaný systém jsou náklady v podobě externích zdrojů. Celkové náklady činily 426 240 Kč pro oba roky. Je zde patrné snížení oproti dílčímu systému.

4.3.8 Zlepšování procesů systémů

Poslední **desátou** kapitolou je zlepšení procesů systémů managementu v organizaci. Dle normy jsou zde uvedeny a popsány pojmy jako neshoda, nápravná opatření nebo systém

neustálého zlepšování. Všechny tyto výstupy jsou vybírány tak, aby bylo možné určit a posléze vybrat příležitosti ke zlepšení nebo zavést různá opatření, která by vedla ke splnění požadavků zákazníků nebo zainteresovaných třetích stran. Tyto výstupy (data) v sobě zahrnují následující části: hodnocení rizik a příležitostí, posouzení měnících se potřeb, očekávání zainteresovaných stran, shoda současných produktů a služeb s výše uvedenými požadavky, efektivita všech systémů managementu, výkon dodavatele, snížení nezamýšlených následků, zvyšování příznivých dopadů i příležitostí, úroveň spokojenosti zákazníků (včetně jejich stížností a zpětné vazby), výsledky interního i externího auditu, míra nápravných opatření, údaje z procesních či produktových charakteristik a jejich trendy.

Firma X také zajišťuje, aby všechny příležitosti ke zlepšení na základě zpětné vazby o provozní výkonnosti byly podle potřeb dostatečně vyhodnoceny manažerem kvality. Všechny výstupy, příležitosti, změny a efektivita neustálého zlepšování jsou vždy implementovány různými způsoby. Pozice změny je obvykle zavedena skrze systém nápravných opatření, celková efektivita neustálého zlepšování zase přes proces přezkumu vedením Firmy X a příležitosti pro zlepšení prostřednictvím kontroly managementu, které jsou vybírány s ohledem na dosažení cílů kvality, environmentu a bezpečnosti práce organizace.

Neshody a incidenty jsou pro organizaci X ve vymezení norem ISO těžko uchopitelné. Je to nejobtížnější podkapitola na pokrytí z důvodu jazykové bariéry a z příčiny, že se organizace snaží všechny požadavky mezinárodních norem ISO zavést do jednoho systému. Incident je jakákoliv neshoda nebo odchylka od požadavků normy a je posuzována na základě jeho výskytu v rámci systémů kvality, environmentu, bezpečnosti práce a požární ochrany. Firma zahájí vyšetřování, a to v každém případě bez ohledu na to v jaké fázi se proces nachází a ve všech řídicích systémech (ISO 9001, ISO 14001 a ISO 45001). Osoba, které objevila incident nebo neshodu určí podezřelé materiály, součásti, proces či produkt a označí je jako nevyhovující. Naopak vlastník procesu následně určí, v jaké fázi procesu se neshoda objeví a posléze se určí řešitelský tým v čele s odpovědným vlastníkem. Všechny incidenty jsou hlášeny manažerovi kvality, manažerovi HR a vlastníkovi procesu, ve kterém vznikly a jsou ihned řešeny. Společnost zahájí okamžité nápravné opatření především pro zabezpečení, řešení budoucích potřeb, implementaci preventivních opatření sloužících k ochraně zaměstnanců, ochraně životního prostředí a uspokojení zákazníka. V případě havárií jsou vytvořeny havarijní hlídky – týmy. Pohotovostní tým pro požární ochranu likviduje úniky

pomocí havarijní sady, tým první pomoci zasahuje v případě zranění osob, atp. Všechny problémy jsou následně hlášeny místnímu i globálnímu managementu. Jak neshody, tak incidenty jsou promítány do pravidelných hlášení a analýza rizik prostřednictvím externí i interní komunikace a promítá se do hodnocení managementu jako roční výkon. Dle vyhodnocené situace a v případě nastalé pracovní neschopnosti jsou tyto incidenty dále hlášeny příslušným úřadům.

Firma X se zavázala k rychlé reakci v případě vzniklé stížnosti (z neshod či incidentů) a okamžitým přijetím jakéhokoliv opatření vedoucí ke kontrole, nápravě a eliminaci dopadu na lidské zdraví, životní prostředí, konečné produkty nebo zákazníky. Všechny problémy jsou přezkoumány a proběhne analýza důsledků neshod tak, aby se určila příčina a zamezilo výskytu podobné odchylky.

Celý tento proces od vyhodnocení, incidentu, prevence, rychlé reakce až po zamezení je uveden na interním schématu Firmy X v příloze C, který obsahuje i řešení nastalého pracovního úrazu.

Organizace X do všech svých aktivit promítá cyklus neustálého zlepšování (PDCA cyklus) z důvodu plné spokojenosti zákazníků pro udržení pozice na mezinárodním trhu, udržení bezpečného pracovního prostředí (zdravotní problémy nebo úrazy zaměstnanců) a dodržování ekologicky šetrného přístupu k životnímu prostředí akceptací pravidel pro nakládání s odpady i chemikáliemi, používání ekologických zásad výroby či navazující havarijní plánování. Firma pravidelně implementuje pravidla neustálého zlepšování do týdenních i měsíčních schůzí, které monitorují stav plnění KPI a výkon společnosti. Dále skrze tento cyklus pravidelně informuje o reálné situaci, ze které se mohou tvořit rizika nebo příležitosti ke zlepšení. Kromě toho se vedení snaží prostřednictvím různých projektů snížit náklady procesu neustálého zlepšování. Cyklus PDCA je zohledněn ve všech zmíněných normách, a proto použití pouze ISO 9001 pokryje celou problematiku.

4.3.8.1 Dílčí implementace 10. kapitoly – checklist

Tabulka 40: Checklist 10. kapitoly – dílčí otázky 1. část

Checklist 10. kapitoly – dílčí otázky 1. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Zvolila a určila organizace příležitosti ke zlepšení a realizovala následná nezbytná opatření pro splnění požadavků zákazníka i zvýšení jeho spokojenosti?	ANO	Organizace zvolila a určila všechny příležitosti ke zlepšení a realizovala nezbytná opatření pro splnění požadavků zákazníka i jeho spokojenosti. Manažer kvality tato data vyhodnocuje.
Reagovala firma na neshodu? Přijmula opatření k nápravě a řízení neshody? Vypořádala se s následky?	ANO	Firma reagovala na neshodu, přijmula opatření k nápravě i řízení neshody a vypořádala se s následky. Pro neshody, které musely mít opatření byl vytvořen systém nápravných opatření.
Zdokumentovala a uchovala společnost důkazy o neshodách, přijatých následných opatření a výsledcích nápravných opatření?	ANO	Společnost zdokumentovala a uchovala všechny důkazy o neshodách nebo incidentech, opatření i výsledcích těchto nápravných opatření. Tyto informace předala manažerovi kvality, který pro zamezení vytvořil nápravný tým.
Vzala organizace v úvahu všechny výsledky analýz, hodnocení a výstupy k přezkoumání daného systému a určila, zda jsou příležitosti, které je potřeba neustále zlepšovat?	ANO	Organizace vzala v úvahu všechny výsledky analýz, hodnocení a výstupů k přezkoumání daného systém a určila, zda jsou příležitosti, které je potřeba neustále zlepšovat. Firma X předchází tomuto použitím cyklu PDCA ve všech procesech.
ISO 14001		
Zvolila a určila organizace příležitosti ke zlepšení a realizovala následná nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v daném systému?	ANO	Organizace zvolila a určila všechny příležitosti ke zlepšení a realizovala nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v daném systému. Manažer kvality tato data vyhodnocuje.
Reagovala firma na neshodu? Přijmula opatření k nápravě a řízení neshody? Vypořádala se s následky?	ANO	Firma reagovala na neshodu, přijmula opatření k nápravě i řízení neshody a vypořádala se s následky. Pro neshody, které musely mít opatření byl vytvořen systém nápravných opatření.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Tabulka 41: Checklist 10. kapitoly – dílčí otázky 2. část

Checklist 10. kapitoly – dílčí otázky 2. část		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 14001		
Zdokumentovala a uchovala společnost důkazy o neshodách, přijatých následných opatření a výsledcích nápravných opatření?	ANO	Společnost zdokumentovala a uchovala všechny důkazy o neshodách nebo incidentech, opatření i výsledcích těchto nápravných opatření. Tyto informace předala manažerovi kvality, který pro zamezení vytvořil nápravný tým.
Vzala organizace v úvahu přiměřenost a efektivnost systému environmentálního managementu s cílem zvýšit jeho výkonnost?	ANO	Organizace vzala v úvahu přiměřenost a efektivnost systému environmentálního managementu. Firma X předchází tomuto použitím cyklu PDCA ve všech procesech.
ISO 45001		
Zvolila a určila organizace příležitosti ke zlepšení a realizovala následná nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v daném systému?	ANO	Organizace zvolila a určila všechny příležitosti ke zlepšení a realizovala nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v daném systému. Manažer kvality tato data vyhodnocuje.
Reagovala firma na neshodu? Přijmala opatření k nápravě a řízení neshody? Vypořádala se s následky?	ANO	Firma reagovala na neshodu, přijmala opatření k nápravě i řízení neshody a vypořádala se s následky. Pro neshody, které musely mít opatření byl vytvořen systém nápravných opatření.
Zdokumentovala a uchovala společnost důkazy o neshodách, přijatých následných opatření a výsledcích nápravných opatření?	ANO	Společnost zdokumentovala a uchovala všechny důkazy o neshodách nebo incidentech, opatření i výsledcích těchto nápravných opatření. Tyto informace předala manažerovi kvality, který pro zamezení vytvořil nápravný tým.
Vzala organizace v úvahu přiměřenost a efektivnost systému managementu BOZP s cílem zvýšit jeho výkonnost, propagování kultury BOZP a uchovávání dokumentace?	ANO	Organizace vzala v úvahu přiměřenost a efektivnost systému managementu BOZP spolu s jeho cílem zvýšit výkonost, propagování kultury BOZP a uchovávání dokumentace. Firma X předchází tomuto použitím cyklu PDCA ve všech procesech.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.8.2 Náklady na zavedení dílčí implementace

Jediným nákladem v tomto případě je u systémů managementu environmentu a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci povinná školení na bezpečnost práce a školení na odpadového hospodářství. Školení pro ISO 14001 se uskutečnilo v roce prvním a činí 15 000 Kč a školení

pro ISO 45001 se uskutečnilo v roce druhém a činilo taktéž 15 000 Kč. Tyto částky v sobě zahrnují jak samotnou certifikaci, tak i náklady na udržení.

4.3.8.3 Integrovaná implementace 10. kapitoly – checklist

Tabulka 42: Checklist 10. kapitoly – integrované otázky

Checklist 10. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Zvolila a určila organizace příležitosti ke zlepšení a realizovala následná nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v integrovaném systému?	ANO	Organizace zvolila a určila všechny příležitosti ke zlepšení a realizovala nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v integrovaném systému. Manažer kvality tato data vyhodnocuje.
Reagovala firma na neshodu? Přijmala opatření k nápravě a řízení neshody? Vypořádala se s následky?	ANO	Firma reagovala na neshodu, přijmala opatření k nápravě i řízení neshody a vypořádala se s následky. Pro neshody, které musely mít opatření byl vytvořen systém nápravných opatření.
Zdokumentovala a uchovala společnost důkazy o neshodách, přijatých následných opatření a výsledcích nápravných opatření?	ANO	Společnost zdokumentovala a uchovala všechny důkazy o neshodách nebo incidentech, opatření i výsledcích těchto nápravných opatření. Tyto informace předala manažerovi kvality, který pro zamezení vytvořil nápravný tým.
Vzala organizace v úvahu přiměřenost a efektivnost celého integrovaného systému s cílem zvýšit jeho výkonnost?	ANO	Organizace vzala v úvahu přiměřenost a efektivnost integrovaného systému spolu s jeho cílem zvýšit výkonost Firma X předchází tomuto použitím cyklu PDCA ve všech procesech.

Zdroj: Vlastní šetření, 2023

4.3.8.4 Náklady na zavedení integrované implementace

Nákladem na zavedení integrovaného systému je pouze školení, které činilo dohromady za celý rok pro celý systém 22 200 Kč.

4.4 Vyhodnocení a diskuze implementace zavedení integrovaného systému

Při zavedení integrovaného systému v kapitolách norem **jedna** až **tři** je současná situace implementace v souladu s požadavky norem a nic nebrání v zavedení jak dílčího, tak integrovaného systému. *Avšak z auditu a poskytnutého checklistu je zřejmé, že je zde prostor pro zlepšení ve formě vymezení odpovědnosti pracovníků na vzdělání a praxi*

v oboru. Toto vymezení by ještě více ušetřilo čas pracovníka, který je odpovědný za nábor nových pracovníků a tím vytvořilo prostor pro přesnější pracovní náplň.

Při zavedení normy, přesněji ve čtvrté kapitole, současný stav vymezení porozumění organizačního kontextu a nastavení všech interních i externích faktorů je v souladu s požadavky norem. Ze zjištěných checklistů nic nebrání v zavedení jak dílčí implementace, tak integrované. V případě dílčí implementace jednotlivých systémů managementu by tento krok zavedení organizaci stál hodně času na přípravu terminologie problematiky jednotlivých ISO norem a také by zavedení bylo mnohem náročnější. Implementace integrovaného systému by organizaci výrazně snížila náklady a to až o necelých 27 %. Kdyby firma chtěla zavést integrovaný systém už v roce druhém, tak by to pro organizaci znamenalo velmi náročné podmínky na přípravu a tím i velmi časovou náročnost. Kdyby firma zavedla integrovaný systém až v roce třetím, tak by na nákladech pravděpodobně ušetřila z důvodu znalosti potřeby auditů a časová náročnost by nebyla tak vysoká.

V kapitole páté nebyla zjištěna žádná chyba, která by omezovala účinnost procesů při implementaci. *U dílčího zavedení je ale prostor pro zlepšení u ISO 9001, kdy vedení přijalo zodpovědnost za efektivnost a obecně se snaží o neustálé zlepšování, avšak dle výsledku checklistu by bylo vhodné k efektivnosti přidat i celkové hodnocení účinnosti QMS. Toto hodnocení by mělo zohledňovat jednotlivé procesy kvality a ještě více směřovat ke strategickému směřování firmy.* Náklady na zavedení dílčích systémů se promítly ve školení i implementaci a systému jako takovém. Školení bylo potřeba pouze u systémů managementu environmentu a bezpečnosti práce. Naopak implementace procesů a systému byla zohledněna u všech systémů managementu zvlášť. Kdy její náklady byly rozděleny pro oba roky. Při zavedení integrovaného systému byly rovněž tyto náklady žádoucí. Výsledky ukázaly, že kdyby organizace implementovala tento systém, tak by náklady činily 314 023 Kč, což je zase veliký rozdíl oproti dílčímu zavedení. Při zavedení až v roce třetím by se náklady ještě snížily. Je nutno říci, že při implementaci v roce druhém by mohly vzniknout neshody s požadavky a s tím by souvisela i časová náročnost, která by byla mnohem větší než v následujícím roce a to i díky faktu, že je organizace v zavádění norem začátečníkem. Na druhou stranu by to nebylo časově náročnější než pro dílčí systémy.

V návaznosti na checklist šesté kapitoly nebyla zjištěna žádná větší neshoda s otázkami a jejich výsledkem. *V obou případech (dílčím i integrovaném systému) je ale prostor na zlepšení. Organizace správně identifikuje nebezpečí a posuzuje rizika u systému*

managementu bezpečnosti práce a následně o nich vede i celkový záznam. Mnohem přehlednějším a efektivnějším by však bylo vést záznam o každém jednotlivém nebezpečí a riziku zvlášť. V souvislosti na to by se nabízel i lepší popis postupu hodnocení přijatých opatření k řízení nebezpečí a rizik. To samé by posléze organizace mohla vylepšit i při implementaci integrovaného systému, kdy by se pouze nezaobírala jedním systémem, ale měla by daleko propracovanější systém záznamů, který by zohledňoval všechny proměnné a zároveň by na sebe důkladně navazoval. Naopak co Firma X skvěle podchytila je řešení sledování a pozitivního přístupu k rizikům. Tímto nástrojem „skoro nehoda“ si management zvýší povědomí o pracovištích a jejich rizicích a tím může předejít možným nebezpečím a rizikům mnohem dříve díky všímavým pracovníkům, kteří nehody předem definují. Náklady na zavedení jednotlivých systémů by pro společnost činily 303 614 Kč (legislativa, kalibrace, revize a odpady), přičemž je největší položkou právě revize. Co se týká části odpadů, tak ta je promítnuta pouze do systému managementu environmentu. Jedná se o poplatky za odpady a odvozy nebezpečné materiálu. V případě implementace integrovaného systému se náklady výrazně sníží a to o 78 940 Kč, což je velice znatelné. V případě nákladů za legislativu by roční platba činila o 2 361 Kč více než platba za dílčí systémy. Avšak v celkovém měřítku je mnohem méně nákladný integrovaný systém.

Kapitola **sedmá** zabývající se podporu je ve všech otázkách provedených checklistů v souladu s požadavky normy. *Kapitola je velice obsáhla a kontrola jednotlivých bodů odhalila možnost na zlepšení. Firma X svojí interní i externí komunikaci provádí prostřednictvím týdenních a měsíčních porad managementu v souladu s požadavky normy, ale nemá vytvořený kontinuální dokument, který by vyobrazoval všechny změny jak externí, tak interní komunikace za nějaké časové období. Existuje záznam ze všech uskutečněných komunikací, ale nejsou zaznamenány celkové změny. Zde by implementací takové dokumentu firma ještě zlepšila přehlednost obou komunikací a ušetřila čas při kontrolních auditech. Tento prostor na zlepšení je jak u všech dílčích systémů managementu, tak i u integrovaného systému ve kterém by tento dokument ještě podtrhl přehlednost a zlepšil dosavadní pozici dokumentace, oproti tvorbě každé dokumentace zvlášť pro dílčí systémy.* Z pozice nákladů by firma zaplatila za implementaci všech dílčích norem za první a druhý rok částku ve výši 1 566 000 Kč. Jsou v ní obsaženy interní zdroje (osoba, která se stará o implementaci adaptačního plánu do procesů a požadavky odborných osvědčení z pozice legislativy), systém dokumentace (slouží pro evidence všech vymezení dle dané normy a pro účely náhledu všech zaměstnanců firmy), kalibrace a následná validace

(slouží pro seřízení všech potřebných nástrojů k výkonu práce a kontrolu, zda je daný nástroj schopen bezchybného a nezávadného výkonu práce) a v poslední řadě další náklady (patří jsem náklady na skříně, zachytné vany a obecně vybavení pro společnost). Firma X by na nákladech na integrovaný systém ušetřila bezmála 25 % nákladů. V případě validace budou roční náklady dražší pro integrovaný systém než pro dílčí systém, ale ve výsledku je implementace tohoto systému mnohem méně nákladová a zároveň to organizaci může ušetřit spoustu času s dokumentací.

Provoz organizace, **osmá kapitola normy**, byl v souladu dle výsledků checklistů s požadavky normy. *I tady se naskytl prostor na zlepšení u ISO 9001 a to hned v několika oblastech. Organizace správně stanovila všechny požadavky na služby a produkty včetně legislativních a právních požadavků, ale pro lepší orientaci by bylo dobré vytvořit seznam relevantních požadavků, které je třeba splnit pro další audity. Tímto by firma předešla neshodám v právních a legislativních požadavcích na produkty a služby a to by pro zákazníky znamenalo ještě transparentnější služby Firmy X. Tuto možnost by bylo dobré vytvořit i u integrovaného systému. I když by zahrnoval pouze část kvality (požadavky na produkty a služby), tak by se seznam mohl doplnit o související další normy. Další prostor na zlepšení se utvořil v požadavcích na nakupovaný produkt u dodavatelů, tedy zase u systému managementu kvality. Firma poskytla informace o svých produktech i službách a dostala zpětnou vazbou od zákazníků. Bylo by vhodné ale zvážit, zda nedoplnit do požadavků na nakupované produkty a služby požadavky na daný certifikát od dodavatelů.* Tím by vznikl pro firmu další bonus ve formě transparentnosti pro koncového zákazníka. Firma X deklaruje držení certifikátů ISO 9001, 14001 i 45001 na svých webových stránkách a slovně nebo písemně při zahájení spolupráce, ale tato zmínka by určitě měla být i v požadavcích. V integrovaném systému by to bylo také vhodné a zde by to představovalo rozšíření o všechny certifikáty, kterými firma disponuje. Náklady u dílčích systémů dosahovaly přes jeden milion korun. Nejdražší položkou byly náklady odpadů do kterých spadají obecně odvozy a platby za odpady. Druhým nejvýznamnějším nákladem byly zdroje za nakládání s odpady. V tomto případě je zde nákladem výdaj za osobu, která se stará o třídění a odvoz odpadů a nebezpečných odpadů z firmy na připravená vnější shromaždiště. Posledním nákladem bylo nakládání s chemickými látkami a směsmi, které za oba roky činily dohromady 60 000 Kč. U integrovaného systému jsou tyto náklady stejné, akorát o necelých 27 % celkově levnější. Všechny tyto náklady Firma X využívá pro zajištění provozu a všech potřebných procesů v souladu s požadavky norem.

V kapitole **deváté** byly všechny výsledky checklistů v souladu s požadavky norem a nebyl zde nalezen prostor pro zlepšení. Hodnocení výkonu Firma X obsáhla ve vymezení norem na výbornou a to především v rozboru sledování, měření, analýzy, hodnocení, interního auditu a všech systémů managementu. Dále organizace používá vhodné metody pro určení správných procesů na dosažení všech těchto proměnných. Všechny výstupy jsou detailně zdokumentované a z výsledků provedených kontrol nebyly zjištěny žádné nedostatky. Tvorba a řešení neshod byly správně definovány a tím byla potvrzena maximální shoda s požadavky. Velkým přínosem jak pro firmu a i pro lehčí průběh implementace je kalibrační program, který dopodrobna dokáže posoudit závažnost dopadu jak na nové, tak již vyrobené produkty. Organizace podchytila správně i hodnocení všech systémů managementu a aby se tento stav udržel, tak firma pořádá pravidelné schůzky vedení, kde se projednávají podmínky účinnosti, vhodnosti a přiměřenosti. Náklady v této části jsou v podobě externích zdrojů. Tento proces zahrnuje externí osobu, která pro firmu identifikuje všechny aktualizované či nové potřeby a požadavky na udržení daných procesů v daném systému. U dílčích systémů managementu je náklad výrazně větší než u integrovaného. Je to z toho důvodu, že externí osoba musí identifikovat všechny požadavky i potřeby zvlášť.

V poslední kapitole, **desáté**, rovněž všechny výsledky provedených checklistů byly v souladu s požadavky normy a tak se zde žádná neshoda neobjevila, a ani nenaskytl prostor na zlepšení. Firma v rámci cyklu PDCA zahrnuje všechny výstupy do neustálého zlepšování a snaží se určit jejich příležitosti k budoucímu zlepšení nebo naopak opatření, které vedou ke splnění všech zákaznických požadavků. Zároveň se organizace snaží všechny příležitosti na zlepšení dostatečně vyhodnotit. V případě jakékoliv neshody nebo incidentu firma zahájí vyšetřování. Výhodou pro Firmu X je důkladné schéma pracovního úrazu, které jenom podtrhuje přehlednost daného incidentu a zároveň mu předchází. Všechny incidenty jsou poctivě nahlášeny a ihned na to řešeny řešitelským týmem. V případě havárií společnost vytváří havarijní hlídky, které disponují lepší odborností na daný problém. V rámci požadavků Firma X hlásí všechny neshody a incidenty místnímu i globálnímu managementu. Jediným nákladem u této kapitole je školení. To představuje školení s nakládáním s chemikáliemi a s bezpečností práce a požární ochrany. Za oba roky náklady činí 30 000 Kč a u integrovaného systému zase 22 200 Kč. Je zde vidět snížení nákladů i snížení časové náročnosti. Je to z důvodu, že školení se nemusí provádět na všechny systémy managementu, ale pouze pro jeden ve kterém obsáhne vše potřebné.

4.5 Shrnutí výsledků a doporučení

Na začátku roku 2021 se firma odtrhla a stala se samostatným právním subjektem. V tomto okamžiku se od nové firmy očekával jistý předpoklad ve formě zkušené a konkurující firmy. Nový management počítal s určitými prostředky na budoucí plánování organizace. Aby společnost dostala svému jménu, obstála na konkurenčním trhu a podávala vysokou úroveň svých produktů a služeb chtěla zavést normu z řad ISO, konkrétně ISO 9001. Tato norma pro Firmu X deklaruje to, že má pokryté všechny aspekty, nadcházející rizika a nebezpečí. Certifikaci pro společnost provedl německý certifikační orgán TÜV SÜD z důvodu, že bylo potřeba tuto normu implementovat i do dalších poboček v celém koncernu.

Na základech požadavků legislativy a kategorizace práce bylo nutné a související s dlouhodobými cíli společnosti zavést i další normy z řad ISO. Z podnikání, použitých technologií (nakládání s chladivými a jiným regulovaným látkami), jaké společnost X provozuje bylo nutné zavést ucelený proces nejen pro odpadové hospodářství, které obsahuje odpad pro svoz a likvidaci odpadu a nebezpečného odpadu, což vedlo k působení na životní prostředí. A proto se Firma X rozhodla implementovat požadavky na environment a o rok později od založení implementovat i ISO 14001 skrze český certifikační úřad pro certifikaci TÜV SÜD.

S životním prostředím vznikly Firmě X i další požadavky na kategorizaci práce, a proto se rozhodla implementovat i normu ISO 45001, která souvisí se systémem managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Tato norma se implementovala ve stejný rok jako systém managementu životního prostředí.

Rozdíly v zavedení pro jednotlivý systém nebo pro integrovaný systém zde neřizují a není potřeba dalších nápravných opatření, ale otevírá se prostor pro zlepšování. Z vypracovaných checklistů, nákladů na zavedení a jejich vyhodnocení je patrné, že pro společnost by implementace integrovaného systému **znamerala menší náklady**, než při zavedení dílčích systémů zvlášť. S tím souvisí i **časová úspora pro manažera kvality a pro ostatní pověřené osoby. Příprava na audit by byla méně časově náročná a pro firmu by to znamenalo pouze přípravu jednoho checklistu, oproti třem. Auditovat by se dalo všechno najednou (nemusí se všechny položky auditu u jednotlivých systémů auditovat třikrát). V případě využití externího auditora by firma ušetřila i na platbě. Nemusela by mu platit za všechny systémy, ale pouze za jeden, integrovaný. Implementací integrovaného systému by Firma X i ušetřila časovou náročnost osoby, co má na starost tvorbu příručky pro daný systém**

a její dokumentaci, která se v tomto případě dá velice zjednodušit a spojit tak, aby zohledňovala všechny požadavky norem a všechny procesy organizace. Snížení nákladů by plynulo i z certifikace pouze u jedné certifikační společnosti. V následující tabulce jsou uvedeny náklady na implementaci dílčích systémů podle kapitol ISO norem v prvním a druhém roce.

Tabulka 43: Náklady na dílčí systémy za první a druhý rok

Náklady na systémy	ISO9001		ISO14001		ISO45001	
	1. rok	2. rok	1. rok	2. rok	1. rok	2. rok
ODPADY (8. kapitola)	0	0	295 302	484 714	0	0
NÁDOBY (6. kapitola)	0	0	60 000	0	0	0
CHLAS (8. kapitola)	0	0	36 000	12 000	12 000	0
SYSTÉM A IMPLEMENTACE	108 000	90 000	142 195	77 071	142 195	77 071
4. kapitola	36 000	30 000	47 398	25 690	47 398	25 690
5. kapitola	72 000	60 000	94 797	51 381	94 797	51 381
DALŠÍ (7. kapitola)	6 000	60 000	12 000	6 000	6 000	6 000
LEGISLATIVA (6. kapitola)	1 936	1 936	1 936	1 936	1 936	1 936
REGÁLY	0	0	0	60 000	0	24 000
ŠKOLENÍ	0	0	60 000	0	0	60 000
10. kapitola	0	0	15 000	0	0	15 000
5. kapitola	0	0	45 000	0	0	45 000
ZDROJE NA NÁKLADÁNÍ S ODPADY (8. kapitola)	0	0	432 000	50 400	0	0
VALIDACE (7. kapitola)	6 000	0	6 000	0	6 000	0
KALIBRACE	120 000	144 000	0	0	0	0
6. kapitola	40 000	48 000	0	0	0	0
7. kapitola	80 000	96 000	0	0	0	0
SYSTÉM DOKUMENTACE (7. kapitola)	140 000	160 000	0	0	0	0
REVIZE (6. kapitola)	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
EXT.LIDÉ/ZDROJE (9. kapitola)	0	0	72 000	72 000	216 000	216 000
INTERNÍ ZDROJE (7. kapitola)	192 000	192 000	192 000	192 000	192 000	192 000
DOKUMENTACE	12 000	6 000	2 400	0	2 400	0
CELKEM	609 936	677 936	1 335 833	980 121	602 531	601 007

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Z tabulky je zřetelné, že za jeden rok se při implementaci dílčích systémů Firmě X snížily náklady. Je to z důvodu toho, že společnost už měla nějakou zkušenost v roce druhém z roku předcházejícího. Největší snížení je u ISO 14001, kde v roce druhém je výrazné snížení nákladů na odpady a zdroje na nakládání s odpady. Z toho plyne, že v roce prvním firma potřebovala mnohem větší vstupní náklady na zavedení, než v roce následujícím. Tato skutečnost poukazuje na už zmíněný fakt ve vyhodnocení implementace zavedení, že společnost i u dílčích systémů v dlouhodobějším intervalu dokáže generovat menší náklady.

Tabulka č. 44 reflektuje rozdíl při implementaci dílčích systémů a integrovaného systému. Jsou zde uvedeny náklady pro všechny systémy za oba zmíněné roky a celkové náklady.

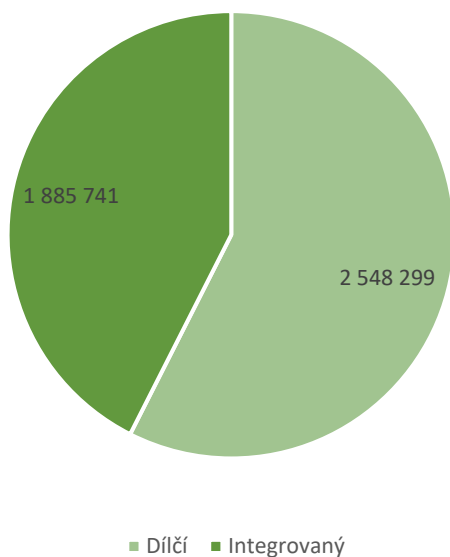
Tabulka 44: Souhrn nákladů na dílčí a integrovaný systém

Souhrn nákladů na dílčí a integrovaný systém	DÍLČÍ			INTEGROVANÝ		
	1. rok	2. rok	Celkem	1. rok	2. rok	Celkem
ODPADY (8. kapitola)	295 302	484 714	780 016	218 523	358 688	577 212
NÁDOBY (6. kapitola)	60 000	0	60 000	44 400	0	44 400
CHLAS (8. kapitola)	48 000	12 000	60 000	35 520	8 880	44 400
SYSTÉM A IMPLEMENTACE	392 390	244 142	636 533	290 369	180 665	471 034
4. kapitola	130 797	81 381	212 178	96 790	60 222	157 011
5. kapitola	261 594	162 762	424 355	193 579	120 444	314 023
DALŠÍ (7. kapitola)	24 000	72 000	96 000	17 760	53 280	71 040
LEGISLATIVA (6. kapitola)	5 807	5 807	11 614	4 297	4 297	8 594
REGÁLY	0	84 000	84 000	0	62 160	62 160
ŠKOLENÍ	60 000	60 000	120 000	44 400	44 400	88 800
10. kapitola	15 000	15 000	30 000	11 100	11 100	22 200
5. kapitola	45 000	45 000	90 000	33 300	33 300	66 600
ZDROJE NA NÁKLADÁNÍ S ODPADY (8. kapitola)	432 000	50 400	482 400	319 680	37 296	356 976
VALIDACE (7. kapitola)	18 000	0	18 000	13 320	0	13 320
KALIBRACE	120 000	144 000	264 000	88 800	106 560	195 360
6. kapitola	40 000	48 000	88 000	29 600	35 520	65 120
7. kapitola	80 000	96 000	176 000	59 200	71 040	130 240
SYSTÉM DOKUMENTACE (7. kapitola)	140 000	160 000	300 000	103 600	118 400	222 000
REVIZE (6. kapitola)	72 000	72 000	144 000	53 280	53 280	106 560
EXT.LIDÉ/ZDROJE (9. kapitola)	288 000	288 000	576 000	213 120	213 120	426 240
INTERNÍ ZDROJE (7. kapitola)	576 000	576 000	1 152 000	426 240	426 240	852 480
DOKUMENTACE	16 800	6 000	22 800	12 432	4 440	16 872
CELKEM	2 548 299	2 259 063	4 807 362	1 885 741	1 671 707	3 557 448

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Tabulka ukazuje znatelné rozdíly porovnáním implementace dílčího a integrovaného systému, kde jsou tyto odchylky výrazně viditelné. Na grafech č. 1 a č. 2 jsou uvedeny stejné rozdíly z důvodu patrnosti opravdového snížení nákladů na oba systémy.

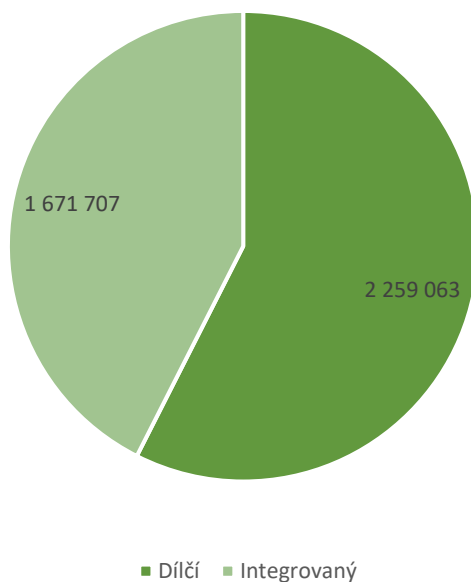
Graf 1: Náklady dílčího a integrovaného systému za rok první



Zdroj: Vlastní šetření, 2023

V grafu níže jsou uvedeny rozdíly za rok druhý, které prezentují jak jsou náklady za dílčí systém větší, než za integrovaný.

Graf 2: Náklady dílčího a integrovaného systému za rok druhý

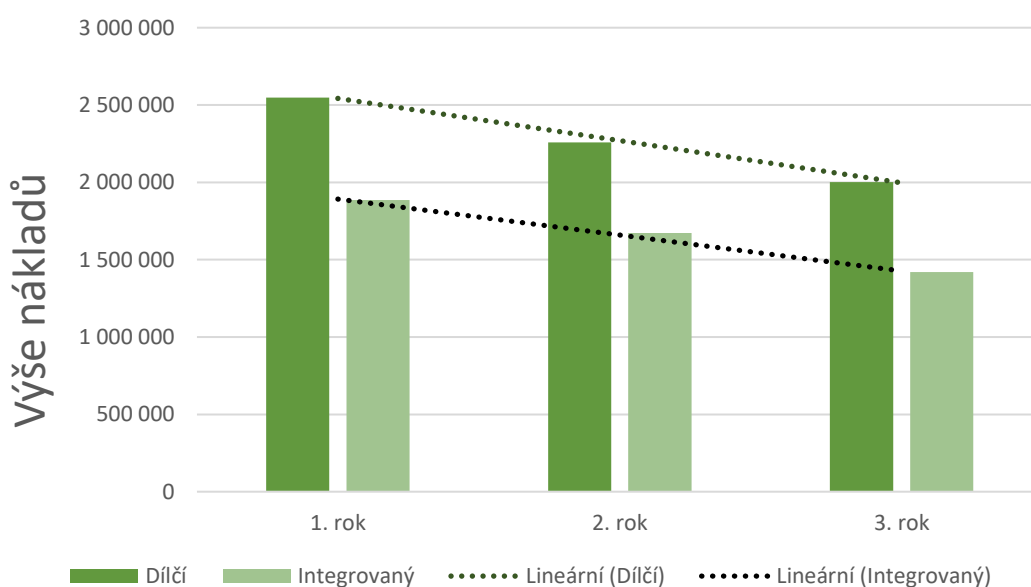


Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Ve výsledku se dá říct, že implementací integrovaného systému se sníží náklady, společnost a její systém je mnohem transparentnější, rychlejší i jednodušší a celkově je celé zavedení úspornější na čas. Audit dílčího systému trvá pro každý systém dva dny. Naopak audit

integrovaného systému trvá 3 dny. Tím by se společnosti ušetřila časová kapacita (z 6 dní by se audit snížil na pouhé 3 dny), kterou by mohla směřovat jina. S tím souvisí i lepší výrobní kapacita, kterou by mohla věnovat i do jiných projektů. Implementací integrovaného systému by společnost ušetřila v roce druhém nějakých 26 %, což činí úsporu přibližně 1 250 000 Kč a v roce třetím by to bylo ještě více a to o necelých 30 %. V následující grafu reflektující snížení nákladů jak u dílčího, tak u integrovaného systému je možno vidět trendovou funkci, která představuje o kolik by se za tři roky od prvního období snížily náklady.

Graf 3: Vývoj dílčích a integrovaných nákladů v čase



Zdroj: Vlastní šetření, 2023

Z grafu je patrné lineární snížení nákladů v čase za tři periody jak u dílčího, tak u integrovaného systému. Avšak z jednotlivých zelených obdélníků vyplývá stejný fakt a to je, že náklady na implementaci jsou nižší v případě integrovaného systému.

4.5.1 Doporučení pro Firmu X

Z výše zmíněných shrnutých výsledků by Firma X měla **implementovat integrovaný systém do svých procesů z důvodů znatelného snížení nákladů a snížení časové zátěže pro všechny dotčené osoby**. Časová úspora, která by vznikla, by mohla být využita na jinou agendu. Firma X by tento prostor mohla využít na zlepšení systému jiným způsobem. **Jedním ze způsobů může být tematický audit, který by se zabýval základními procesy ve společnosti**. S tím mohou být spojená i školení k jednotlivým tématům vedoucí ke zvýšení povědomí zaměstnanců. Možná vizualizace tematického auditu je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 45: Možná vizualizace tematického auditu

Perioda	Téma	Školení	Typ školení	Koho kontrolovat
1. kvartál	Kvartál úklidu	ANO	6S a pořádek na linkách	Výrobu, sklad, kanceláře
2. kvartál	Kvartál rizik	ANO	Analýza rizik	Výrobu, sklad, kanceláře
3. kvartál	Kvartál bezpečnosti	ANO	Dodržování pokynů, místní provozní řád a kontrola licencí	Výrobu, sklad, kanceláře
4. kvartál	Kvartál odpadů	ANO	Systém třídění odpadů a kompostérů	Výrobu, sklad, kanceláře

Zdroj: Vlastní doporučení, 2023

Tyto tematické audity mohou Firmě X posloužit pro zvýšení a udržení povědomí o procesech ve společnosti, kdy konkrétní aspekty a cíle tohoto auditu se mohou identifikovat i se zlepšením a odhalením nového problému. Může identifikovat slabá místa ve výrobním procesu, zlepšit produktivitu, zlepšit kvalitu výrobků, bezpečnost nebo snížit riziko vzniku zmetku či úrazu. Celkově se dá konstatovat, že tento typ auditu je užitečný a i když není následně certifikován certifikační společností, tak se opírá znovu o cyklus PDCA, který Firmě X nabídne neustálé zlepšení ve všech možných aspektech. Tvorbou tohoto auditu by byla zvolena osoba, které se implementací zabývá, tedy manažer kvality. Z hlediska nákladů by to společnost stálo nějakou odměnu či navýšení mzdy právě pro manažera kvality.

Dalším způsobem zlepšení skrze certifikaci certifikační firmou můžou být **implementace plánu kontinuity podnikání „Business Continuity Plan“ (dále jen BCP), který souvisí s normou ISO 31000 a ISO 22301**. BCP je dokument, jenž obsahuje kritické informace organizace, které firma potřebuje v pokračování provozu během neplánovaných událostí. Tyto informace můžou obsahovat postup při požáru, úniku plynu nebo hořlavých látek, povodni, přírodní katastrofě, kybernetického útoku nebo i při pandemii, která v posledních pár letech ovlivnila spoustu věcí v provozu podniku.

Tento plán je v souladu s cyklem PDCA a je následně rozdělen do dalších bodů, tak aby bylo pro společnost jasné co brát v úvahu při implementaci. Možná bodová vizualizace pro firmu je znázorněna na následujícím obrázku.

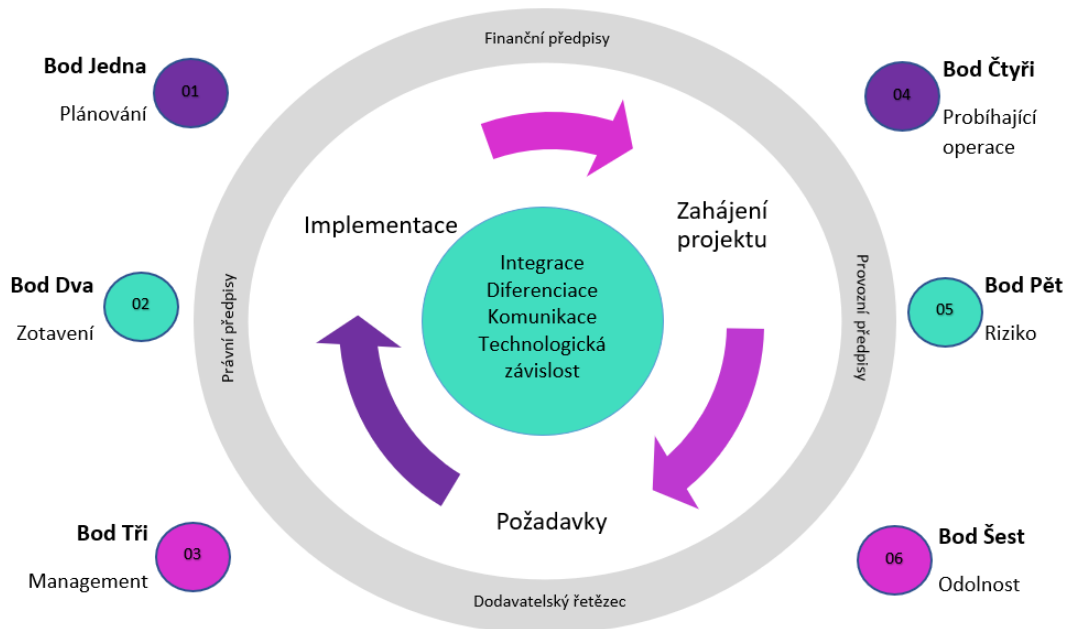
Obrázek 8: Plán kontinuity podnikání



Zdroj: Vlastní zpracování dle ČSN EN ISO 22301 (2020)

Pro prevenci vzniku mimořádných událostí především na pracovišti by bylo adekvátní a na místě připravit schéma či nějakou brožurou, která by zohledňovala připravenost pracoviště proti vzniku neplánovaných událostí. Možná vizualizace tohoto schématu je na následujícím obrázku.

Obrázek 9: Schéma připravenosti pracoviště proti neplánovaným událostem



Zdroj: Vlastní zpracování dle ČSN EN ISO 22301 (2020)

Bod jedna je vždy plánování buď před vznikem poruchy nebo až po jejím vzniku. Slouží k přehodnocení situace. Další, druhý, bod je samotné zotavení obsahující soubor okamžitých opatření. Třetí bod se týká řízení přijatých opatření. Následující bod je pozorování procesu, kdy získává informace o probíhajících operacích. Pátý bod se týká identifikace rizika a jejich pravidelné aktualizace a posledním bodem je schopnost firmy odolávat neplánovaným událostem a připravenost. Všechny tyto body pak souvisí s koloběhem uvnitř obrázku, který je ve významu stejný jako princip neustálého zlepšování.

Business Continuity Plan by Firmě X mohl sloužit k popisu, řešení a zmírnění dopadu vzniklého narušení, vyhodnocení jeho míry a intenzity dopadu na jakýkoliv proces nebo postiženou zainteresovanou stranu implementací zvýšené ochrany systému. Tím by zase předešla zvýšením nákladů a zlepšila se její schopnost reagovat na tato narušení, mohla by organizaci zajistit kontinuitu podnikání, minimalizovat finanční ztráty a zlepšit image a transparentnost Firmy X. Souvisí i se zlepšením navazující na současné zavedené normy 9001, 14001 a 45001. Náklady na implementaci zvýšené ochrany před narušením by byly v zavedení softwaru, který by stál přibližně 50 000 Kč. A tím by Firma X zajistila nejdůležitější položku tohoto plánu a náklady na udržení standardu by byly ve výši 5 000 Kč ročně v dalších letech.

Dalším možným způsobem rozvoje v rámci integrovaného systému v managementu environmentu a bezpečnosti práce ***je pravidelnější a efektivnější školení na třídění odpadů v kanceláři i ve výrobě, zlepšení výkupu odpadů firmy a obecného vylepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.***

V rámci systému managementu BOZP by Firma X ***mohla vylepšit pokyny zabezpečení zdraví návštěv.*** Vizualizace by mohla být ve formě dokumentu, který by pro návštěvníky představoval návod, jenž by obsahoval zákazy a upozornění hrozeb na pracovišti. Každá návštěva by musela tento dokument podepsat, určit důvod a datum příchodu. Tento dokument by společnost chránil od zbytečných rizik v podobě úrazů a ještě by zlepšil transparentnost zavedeného systému pro zainteresované strany.

Návrhem pro Firmu X v pravidelnějším školení s nákladním s odpadem ***by byla tvorba dokumentu ve kterém by bylo uvedeno školení pro výrobu i pro kanceláře.*** Obsah dokumentu by obsahoval seznam veškerých druhů opadů a nádob, jak a co třídit, značení opadu a informace o všech druzích odpadů a jeho manipulací. Tento obsah by měl navazovat

na cíle ochrany zdraví při práci a životního prostředí, které jsou uvedeny na následujícím obrázku.

Obrázek 10: Cíle ochrany zdraví při práci a životního prostředí



Zdroj: Směrnice Firmy X

Posledním návrhem na zlepšení *v procesu výkupu odpadů by bylo zajištění lepších podmínek pro Firmu X*. Organizace by si měla zajistit společnost, které by jejich odpady vykupovala. V současnosti mají zdroje na nakládání s odpady nastavené tak, že tato firma pro ně pouze odváží odpady a Firma X jim za to platí. Z hlediska úspory nákladů by organizace měla zajistit společnost, které by odpady naopak vykoupila a Firmě X zaplatila. V tomto případě by mohla navázat spolupráci se společností Eko-Kom a. s., která odpady typu zbytky papíru nebo plastu vykupuje. Tím by společnost ušetřila část svých nákladů právě z platby pro firmu, která jim odváží všechnen odpad.

5 Závěr

Dle provedeného výzkumu a analýzy kontrolních checklistů implementace integrovaného řízení kvality ve vybrané výrobní společnosti, lze konstatovat, že integrovaný systém managementu kvality má pozitivní vliv na efektivitu i produktivitu výrobního procesu vybrané výrobní společnosti a na její náklady. Z auditních checklistů bylo zjištěno, že rozdíly v zavedení jak pro jednotlivý systém, tak pro integrovaný systém nepotřebují další nápravná opatření, ale otevírají prostor pro zlepšování.

Největší pozitivním vlivem implementace integrovaného systému je výrazné snížení nákladů. Při zavedení dílčích systémů by společnost vynaložila za rok první na nákladech 2 548 299 Kč, v následujícím roce zase 2 259 063 Kč. Celkem za oba roky to činí 4 807 362 Kč. Naopak při implementaci požadovaného integrovaného systému řízení kvality by se náklady snížily v roce prvním o 26 % a v roce následujícím o necelých 30 %. To by Firmě X činilo úsporu ve výši 1 250 000 Kč, kterou by mohla vynaložit na další zlepšování nebo na jakoukoliv jinou záležitost. Náklady na zavedení integrovaného systému v roce prvním by byly 1 855 741 Kč a v roce dalším 1 671 707 Kč, celkové 3 527 448 Kč. Z těchto údajů lze konstatovat, že firma by výrazně ušetřila při zavedení požadovaného systému a taky, že každým rokem by byla společnost schopna ušetřit větší částku na nákladech při implementaci jak dílčího, tak i integrovaného systému.

Dalším pozitivním vlivem pro Firmu X by bylo zvýšení časové úspory pro manažera kvality a ostatních zúčastněných pracovníků, kratší příprava na audit, tvorba pouze jedné příručky pro daný systém, jeden audit oproti třem a snížení nákladů na certifikace.

Na základě provedených checklistů a vyhodnocení výsledků je možné formulovat doporučení pro další zlepšení v rámci současného systému a optimalizaci implementace dílčího a následně integrovaného systému v dané společnosti, který by byl výrazným přínosem a patří mezi hlavní doporučení. Dále implementací tematického auditu by společnost zvýšila a udržela povědomí o procesech v organizaci a následně by z něho mohla identifikovat cíle zlepšení a odhalit nový problém. A i když je tento nový systém necertifikovaný, tak by přinesl Firmě X ještě větší užitek. Zavedením plánu kontinuity podnikání by společnost získala kritické informace o neplánovaných událostech ve svém provozu a zároveň nastavila úroveň udržení bezpečnosti ve svých procesech. Obecně

rozvíjet systém v oblasti tréninku zaměstnanců, komunikace s dodavateli i zákazníky a zavedení efektivnějších procesů řízení rizik či příležitostí je pro společnost výhodou.

Firma X by byla díky implementaci integrovaného systému i doporučení transparentnější a zvýšila by se její konkurenceschopnost. Její systémy by byly mnohem rychlejší a jednodušší na podchycení a obsluhu. Celkově lze tedy konstatovat, že implementace integrovaného systému řízení kvality je důležitým nástrojem pro zvyšování efektivity a kvality výroby. Zároveň je nutné pravidelně monitorovat a upravovat tento systém v souladu s vývojem trhu a potřebami zákazníků.

Seznam použitých zdrojů

ABDOUL G. Sam, DANBEE Song. 2022. ISO 14001 certification and industrial decarbonization: An empirical study. *Journal of Environmental Management*, Volume 323. ISSN 0301-4797, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116169>.

ARIF, S., KEPLER, J.D., SCHROEDER, J. et al. 2022. Audit process, private information, and insider trading. *Rev Account Stud* 27. ISSN 1125–1156. <https://doi-org.infozdroje.czu.cz/10.1007/s11142-022-09689-x>

BECKOVÁ, Monika. 2019. BOZP dle ČSN ISO 45001:2018: komentáře a příklady: využití požadavků normy ve firemní praxi. Praha: Verlag Dashöfer. ISBN 978-80-87963-91-3.

BLACKMORE, Pavla. Interní audity – systémové. S-cope [online]. Praha, 29.01.2022. [cit. 2023-01-04]. Dostupné z: <https://www.s-cope.cz/post/intern%C3%AD-audity-syst%C3%A9mov%C3%A9>

BLACKMORE, Pavla. Systematika provádění auditů. Techtarget.com [online]. Praha, 20.12.2021. [cit. 2023-01-04]. Dostupné z: <https://www.techportal.cz/33/systematika-provadeni-audit-u-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EkV75G4Ef0m1ZzvP2-P6KQ0Evv9mANZnv/>

CABEM Technologies. Top 10 Most Popular ISO Standards. CABEM Technologies [online]. 29. 6. 2022. [cit. 2022-10-30]. Dostupné z: <https://www.cabem.com/top-10-most-popular-iso-standards/>.

CAI, Český institut pro akreditaci. O nás. CAI [online]. Praha, 2022. [cit. 2022-11-20]. Dostupné z: https://www.cai.cz/?page_id=23

CSQ, Česká společnost pro jakost. 2019. Analýza možností vzniku vad a jejich následků: příručka FMEA: FMEA návrhu produktu, FMEA procesu, doplňková FMEA monitorování a odezvy systému. Praha: Česká společnost pro jakost. ISBN 978-80-02-02885-7.

ČIIA, Český institut interních auditů. Co je interní audit. ČIIA [online]. Praha, 2022. [cit. 2022-12-10]. Dostupné z: <https://www.interniaudit.cz/ciia/?idKategorie=3>

ČIIA, Český institut interní auditorů. 2013. Jak maximalizovat užitek z funkce interního auditu: doporučení pro vrcholový management a výbory správních orgánů. Vyd. 1. české. Praha: ČIIA. ISBN 978-80-86689-51-7.

ČSN EN ISO 9001:2015: Systém managementu kvality – požadavky. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví., 2016.

ČSN EN ISO 22301:2020: Systém managementu kontinuity podnikání – požadavky. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví., 2020

ČSN EN ISO 14001:2016: Systém environmentálního managementu. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. 2016.

ČSN EN ISO 14001:2016: Systémy environmentálního managementu. Technickenormy.cz [online]. Plzeň, 2016. [cit. 2022-10-30]. Dostupné z: <https://www.technickenormy.cz/csn-en-iso-14001-2015-systemy-environmentalniho-managementu-pozadavky-s-navodem-pro-pouziti/>

DE SOUZA BARBOSA Anrafel, Luiz BUENO DA SILVA, Sandra Naomi MORIOKA, Jonhatan Magno NORTE DA SILVA a Vinícius FERNANDES DE SOUZA. 2021. Item response theory-based validation of an integrated management system measurement instrument. *Journal of Cleaner Production*. 328. ISSN 0959-6526. Dostupné z: doi: 10.1016/j.jclepro.2021.129546

FÍŠER, Roman. 2014. Procesní řízení pro manažery: jak zařídit, aby lidé věděli, chtěli, uměli i mohli. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5038-5

FORMAN, Zdeněk. Balanced Scorecard. Vlastnicesta.cz [online]. Brno. 23.04.2012. [cit. 2022-11-27]. Dostupné z: <https://www.vlastnicesta.cz/metody/balanced-scorecard/>

FOTR, Jiří. 2012. Tvorba strategie a strategické plánování: teorie a praxe. Praha: Grada, Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3985-4

FRANCIS, Jere R.. 2022. Going Big, Going Small: A Perspective on Strategies for Researching Audit Quality. *The British Accounting Review*. ISSN 0890-8389, <https://doi.org/10.1016/j.bar.2022.101167>.

FRENZ, Marion a Ray LAMBERT. 2016. The Economics of Accreditation. *NCSLI Measure*. 50. ISSN 1931-5775. Dostupné z: doi:10.1080/19315775.2014.11721682

HAMMAR, Mark. Plan-Do-Check-Act in the ISO 14001 standard. Advisera.com [online]. 2014. [cit. 2022-11-03]. Dostupné z: <https://advisera.com/14001academy/knowledgebase/plan-do-check-act-in-the-iso-14001-standard/>

HANZELKOVÁ, Alena, Miloslav KEŘKOVSKÝ a Oldřich VYKYPĚL. 2017. Strategické řízení: teorie pro praxi. 3. přepracované vydání. V Praze: C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-807-4006-371.

ISO, International Organization for Standardization. About us: ISO today. ISO [online]. Geneva: ISO, 2022. [cit. 2022-07-02]. Dostupné z: <https://www.iso.org/about-us.html>.

ISO, International Organization for Standardization. ISO 22301: Security and resilience — Business continuity management systems — Requirements. ISO [online]. Geneva: ISO, 2019. [cit. 2022-10-22]. Dostupné z: <https://www.iso.org/standard/75106.html>

ISO, International Organization for Standardization. ISO/IEC 27001: Information security management. ISO [online]. Geneva: ISO, 2022. [cit. 2022-10-23]. Dostupné z: <https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html>

ISO, International Organization for Standardization. ISO 31000: Risk management. ISO [online]. Geneva: ISO, 2021. [cit. 2022-10-23]. Dostupné z: <https://www.iso.org/iso-31000-risk-management.html>

ISO, International Organization for Standardization. ISO 19011: Guidelines for auditing management systems. ISO [online]. Geneva: ISO, 2018. [cit. 2022-12-10]. Dostupné z: <https://www.iso.org/standard/70017.html>

JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. 2013. Strategický marketing: strategie a trendy. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4670-8.

JANÍČEK, Přemysl a Jiří MAREK. 2013. Expertní inženýrství v systémovém pojetí. Praha: Grada, Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4127-7.

JANIŠOVÁ, Dana a Mirko KŘIVÁNEK. 2013. Velká kniha o řízení firmy: praktické postupy pro úspěšný rozvoj. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4337-0.

KAPLAN, R. S. a D. P. NORTON. 1992. The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. Harvard Business Review. ISSN 0017-8012.

KAPLAN, R. S. a D. P. NORTON. 2010. Efektivní systém řízení strategie – Nový nástroj výkonnosti a vytváření konkurenční výhody. 1. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-203-1.

KEEN, Richard. Management Review: What is a Management Review for ISO 9001. Endeavour Technical Limited [online]. London, 2022. [cit. 2022-11-06]. Dostupné z: <https://www.iso-9001-checklist.co.uk/9.3-management-review.htm>

LEAN SIX SIGMA LEARNING ACADEMY. Introduction to the PDCA-cycle: Plan, Do, Check, Act. Lean Six Sigma Learning Academy [online]. 2022. [cit. 2023-02-07]. Dostupné z: <https://leansixsigmalearningacademy.com/introduction-pdca-cycle-plan-do-check-act/>

LINA Jiang, XIAOFENG Sun, CUICUI Ji, Stefane MOSTEFA KABENE, Mohammed YOUSUF ABO KEIR. 2021. PDCA cycle theory based avoidance of nursing staff intravenous drug bacterial infection using degree quantitative evaluation model. Results in Physics. Volume 26. ISSN 2211-3797. <https://doi.org/10.1016/j.rinp.2021.104377>.

LOSHIN, Peter. ISO, International Organization for Standardization. What is the Popular standards. ISO [online]. 2022. [cit. 2022-07-13]. Dostupné z: <https://www.iso.org/popular-standards.html>

MARR, Bernard. How to design Key Performance Indicators: Management Case Study [online]. The Advanced Performance Institute, 2010. [cit. 2022-11-26]. Dostupné z: www.ap-institut.com

MARR, Bernard. What is a KPI?. Bernard Marr & Co [online]. London, 2021. [cit. 2022-11-26]. Dostupné z: <https://bernardmarr.com/what-is-a-kpi/>

MONTIEL, Ivan, Bryan W. HUSTED a Petra CHRISTMANN. 2012. Using private management standard certification to reduce information asymmetries in corrupt environments. *Strategic Management Journal*. 33. ISSN 0143-2095. <https://doi:10.1002/smj.1957>

NATARAJAN, Dhanasekharan. 2017. *ISO 9001 Quality Management Systems*. Cham: Springer International Publishing. Management and Industrial Engineering. ISBN 978-3-319-54383-3.

NTSHWENE, K., J.K. SSEGAWA a P.D. RWELAMILA. 2022. Key Performance Indicators (KPIs) for measuring PMOs Services in selected Organisations in Botswana. *Sciencedirect*. ISSN 1877-0509. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.098>

RIGO, Paula D., Julio Cezar M. SILUK, Daniel P. LACERDA, Graciele REDISKE a Carmen B. ROSA. 2022. The competitiveness factors of photovoltaic installers companies and a BSC model. *Solar Energy*. 235. ISSN 0038-092X. <https://doi:10.1016/j.solener.2022.02.017>

ROGER, Frost. The benefits of implementing standards – in hard figures. ISO [online]. Geneva: ISO, 2012. [cit. 2022-10-22]. Dostupné z: <https://www.iso.org/news/2012/09/Ref1649.html>

SAHOO, S. 2018. "An empirical exploration of TQM, TPM and their integration from Indian manufacturing industry". *Journal of Manufacturing Technology Management*. Vol. 29. ISSN 1188-1210. <https://doi:10.1108/jmtm-03-2018-0075>

SOLTANIFAR, Mehrdad. 2022. *ISO 45001 Implementation: How to Become an Occupational Health and Safety Champion*. Productivity Press. ISBN 978-1-032-21054-4.

STŘELEČEK, Jiří. MANAGEMENT | LEADERSHIP. *Vlastnicesta.cz* [online]. Brno, 23.07.2012. [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://www.vlastnicesta.cz/metody/mapa-procesu/>

STŘELEČEK, Jiří. KVALITA | PROCESNÍ ŘÍZENÍ: PDCA CYKLUS. *Vlastnicesta.cz* [online]. Brno, 23.04.2012. [cit. 2022-11-26]. Dostupné z: <https://www.vlastnicesta.cz/metody/pdca-cyklus-1/>

TAN, Raymond. ISO 22301 to save your business. ISO [online]. Geneva: ISO, 2014. [cit. 2022-10-23]. Dostupné z: <https://www.iso.org/news/2014/01/Ref1810.html>

TARÍ, José Juan, MOLINA-AZORÍN, Francisco José a HERAS, Inaki. 2012. Benefits of the ISO 9001 and ISO 14001 standards: A literature review. *Journal of Industrial Engineering and Management*. 322. ISSN 2013-8423. <http://dx.doi.org/10.3926/jiem.488>

TECHNOR.cz. Technické normy ČSN. *Technor.cz* [online]. Hradec Králové: Technor print, 2019. [cit. 2022-07-13]. Dostupné z: <https://www.technor.cz/technicke-normy-csn.html>

THE IIA, The Institute of Internal Auditors. THE IIA. [online]. 2022. [cit. 2022-12-10]. Dostupné z: <https://na.theiia.org/standards-guidance/Pages/Mission-of-InternalAudit.aspx>

ÚNMZ, Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Často kladené otázky – Technická normalizace. ÚNMZ [online]. Praha, 2022. [cit. 2022-07-06]. Dostupné z: <https://www.unmz.cz/caste-dotazy/casto-kladene-otazky-technikanormalizace/>

VÁCHAL, Jan a Marek VOCHOZKA. 2013. Podnikové řízení. Praha: Grada. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4642-5.

VEBER, Jaromír. 2009. Management: základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-274-1.

VEBER, Jaromír, HŮLOVÁ Marie a PLÁŠKOVÁ Alena. 2019. Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce: legislativa, systémy, metody, praxe. 2., aktualiz. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-210-9.

VEČEŘA, Martin. Klíčové ukazatele výkonu (KPI): Vše, co potřebujete vědět. Lummer.io [online]. Brno, 22.06.2021. [cit. 2022-11-26]. Dostupné z: <https://www.lumeer.io/cs/klicove-ukazatele-vykonu-kpi/>

WEIDINGER, Donna. What Is the 6S Method?. Indeed.com [online]. 27.7.2022. [cit. 2023-01-04]. Dostupné z: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/what-is-6s>

Přílohy

Příloha A – Hodnotící škály rizika, příčiny a odhalitelnosti

Příloha B – Procesní mapa Firmy X

Příloha C – Schéma pracovního úrazu

Příloha D – Dílčí checklisty všech kapitol

Příloha E – Integrované checklisty všech kapitol

Příloha A – Hodnotící škály rizika, příčiny a odhalitelnosti

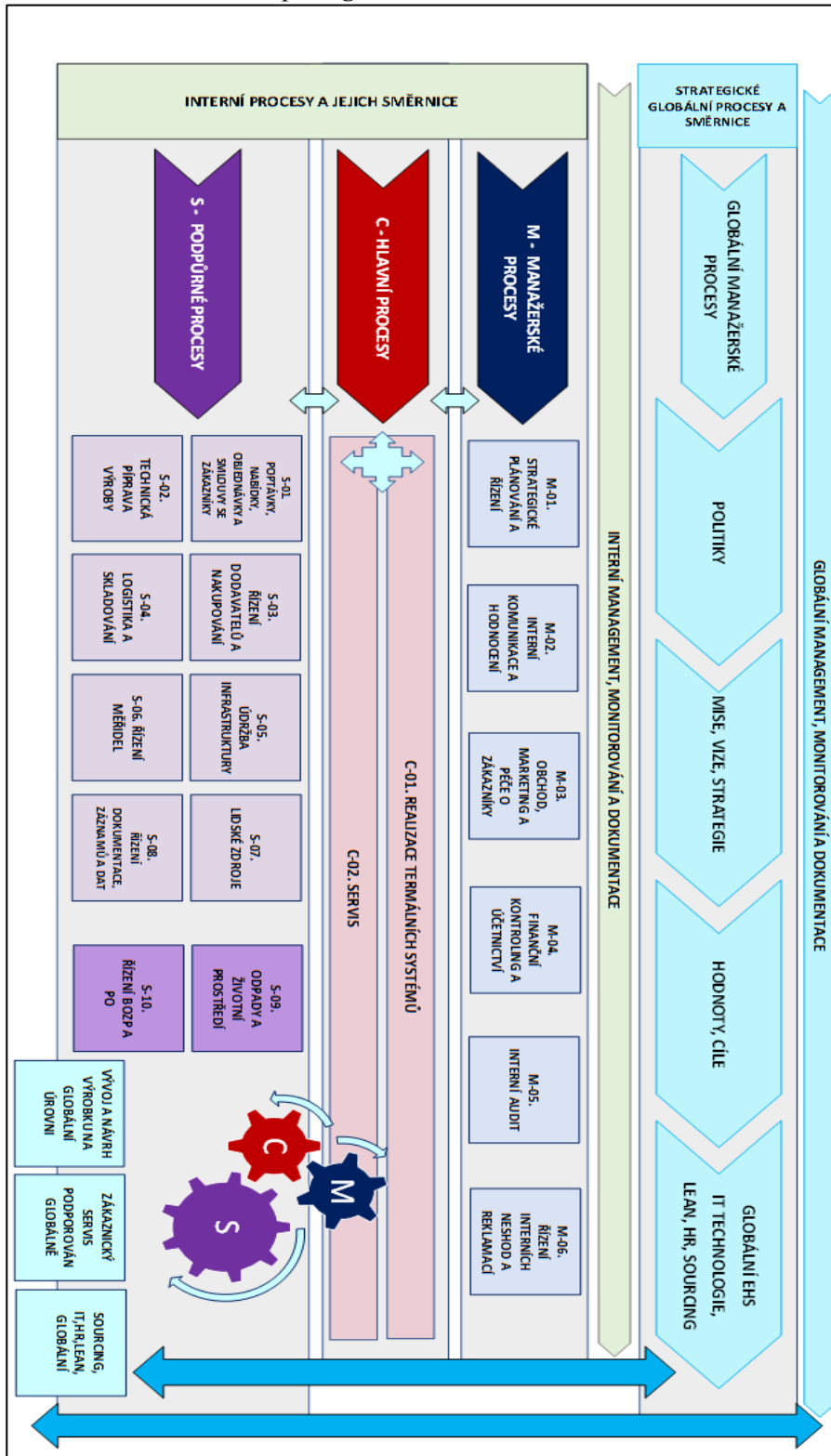
Hodnotící škála rizika	
<u>Velmi nízké:</u> riziko pro společnost není velké (skoro žádné), vliv rizika na společnost je velmi nízké.	1
<u>Nízké:</u> riziko pro společnost je větší (ale žádné větší ohrožení není detekováno), vliv rizika na společnost je nízké.	2
<u>Střední:</u> riziko pro společnost je viditelné (pro organizaci by mohlo znamenat problém), vliv rizika na společnost je střední.	3
<u>Vysoké:</u> riziko pro společnost je velké (pro organizace je problém), vliv rizika na společnost je vysoké.	4
<u>Velmi vysoké:</u> riziko pro společnost je obrovské (pro organizaci je to zásadní problém, kterému se chce vyhnout), vliv rizika na společnost je velmi vysoké.	5

Hodnotící škála příčiny	
<u>Velmi dobré podchycení:</u> příčina byla včas podchycena a žádné riziko nenastalo.	1
<u>Dobré podchycení:</u> příčina byla podchycena hned na začátku a vzniklo pouze nízké riziko.	2
<u>Střední podchycení:</u> příčina byla podchycena při prvním náznaku rizika a vzniklo střední riziko.	3
<u>Špatné podchycení:</u> příčina byla podchycena až na konci a vzniklo vysoké riziko.	4
<u>Velmi špatné podchycení:</u> příčina nebyla podchycena a vzniklo velmi vysoké riziko, které pro organizaci znamená problém.	5

Hodnotící škála odhalitelnosti	
<u>Velmi vysoká:</u> pravděpodobnost, že riziko bude odhaleno hned na začátku svého procesu.	1
<u>Vysoká:</u> pravděpodobnost, že riziko bude odhaleno v průběhu svého procesu.	2
<u>Střední:</u> pravděpodobnost, že riziko bude odhaleno při první kontrole.	3
<u>Nízká:</u> pravděpodobnost, že riziko bude odhaleno při druhé kontrole.	4
<u>Velmi nízká:</u> pravděpodobnost, že riziko bude odhaleno zákazníkem nebo vedením společnosti v případě interních záležitostí.	5

Příloha B – Procesní mapa Firmy X

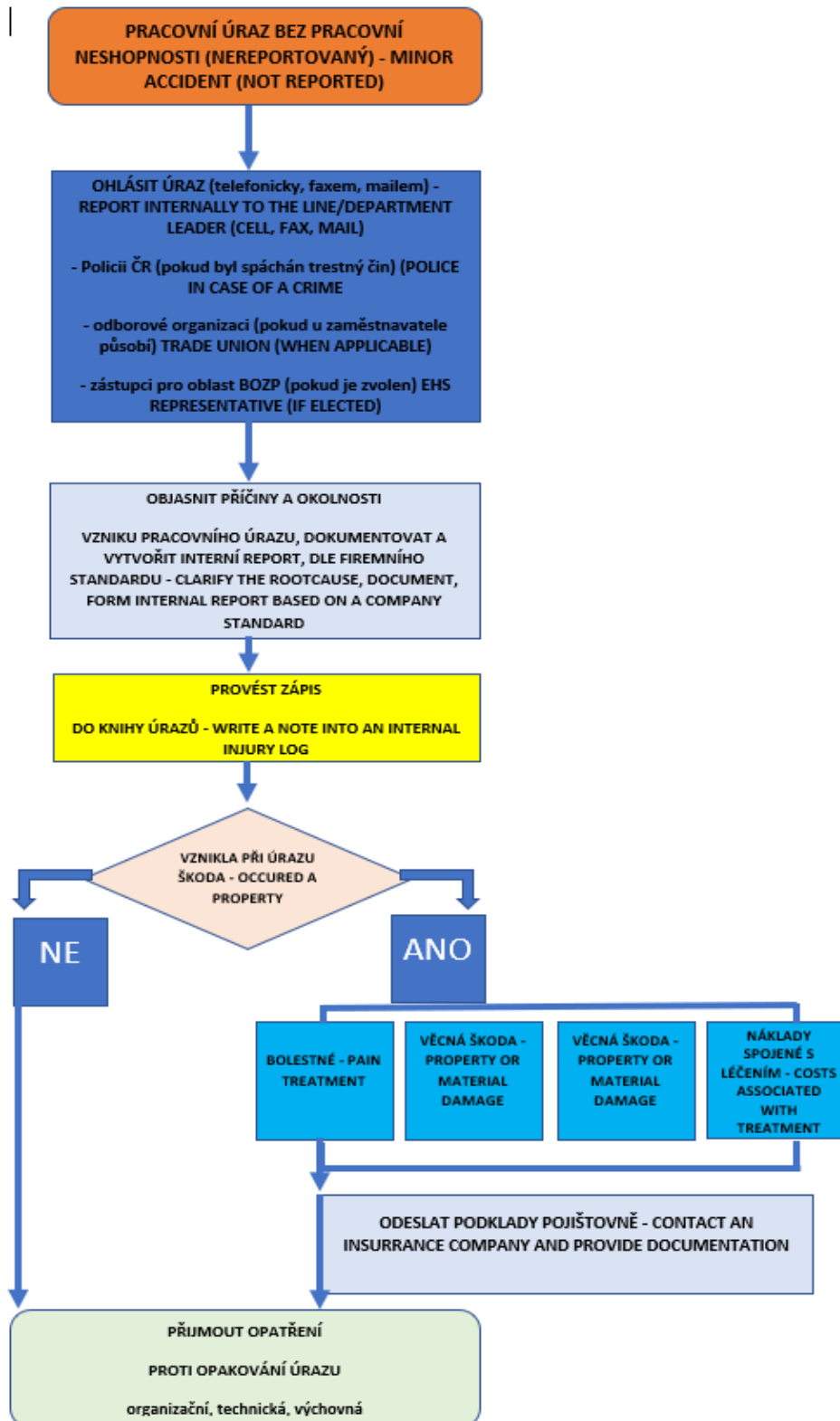
Obrázek 11: Procesní mapa organizace X



Zdroj: Interní dokument Firmy X

Příloha C – Schéma pracovního úrazu

Obrázek 12: Schéma pracovního úrazu Firmy X



Zdroj: Interní schéma Firmy X

Příloha D – Dílčí checklisty všech kapitol

Checklist 1. až 3. kapitoly		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Jsou uvedeny všechny obecné informace o podniku?	ANO	Analýzou dokumentace potřebné k implementaci nebyla zjištěna žádná neshoda u obecných informací společnosti.
Je správně interpretován předmět podnikání?	ANO	Předmět podnikání je správně definován.
Je správně zmapované vnější prostředí?	ANO	Vnější prostředí bylo zmapované prostřednictvím PESTLE analýzy, kde jsou všechny faktory správně vymezeny. U ekonomického faktoru by mohla být vymezena navíc i spotřebitelská důvěra.
Jsou správně vymezené odpovědnosti pracovníků?	PZ	Odpovědnosti pracovníků jsou vymezeny pracovním řádem a popisy pracovních míst. Je zde ale prostor na zlepšení formou dalšího růstu.
Jsou správně vymezené definice související s terminologií dané normy?	ANO	V interním dokumentu (Příručka kvality) všechny definice souvisejí věcně s terminologií normy.
Checklist 4. kapitoly – dílčí otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Jsou všechny interní a externí faktory systémů managementu kvality, environmentu a bezpečnosti práce transparentní?	ANO	Dle vymezení SWOT a PESTLE analýzy bylo zjištěno, že interní i externí faktory všech systémů jsou transparentní pro implementaci.
Je identifikace způsobu komunikace pro všechny normy efektivní?	ANO	Interní a externí faktory jsou transparentní, a tudíž je i identifikace způsobu komunikace efektivní u všech zmíněných norem.
Byl určen správný rozsah produktu nebo služby?	ANO	Rozsah produktu nebo služby je pro zákazníky vyhovující a tím je určen i správný rozsah.
Jsou správně vymezené potřeby a očekávání zainteresovaných stran u všech systémů managementu?	ANO	Potřeby a očekávání zainteresovaných stran jsou správně vymezeny a každý půl rok se aktualizují v návaznosti na vstupy jednotlivých systémů managementu.
Jsou správně identifikovány a detailně vymezeny procesy v organizaci?	ANO	Procesy v organizaci jsou detailně a správně identifikovány a přehledně znázorněny v procesní mapě.
Checklist 5. kapitoly – dílčí otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		

Přijalo vedení odpovědnost za efektivnost a neustálé zlepšování daného systému?	PZ	Vedení společnosti odpovědnost přijalo a skrze cyklus PDCA neustále zlepšuje systém. Je zde ale prostor pro vylepšení dosavadního hodnocení přidáním celkové efektivnosti QMS.
Jsou určeny, pochopeny a trvale plněny požadavky zákazníka, zákonů a předpisů?	ANO	V rámci interních auditů bylo zjištěno, že jsou určeny a trvale plněny požadavky zákazníka, zákonů a předpisů.
Je politika kvality vhodná pro účely a kontext organizace?	ANO	Ano, politika kvality je vhodná pro účely a kontext organizace.
ISO 14001		
Přijalo vedení odpovědnost za efektivnost a neustálé zlepšování daného systému?	ANO	Vedení společnosti odpovědnost přijalo a skrze cyklus PDCA neustále zlepšuje systém.
Je environmentální politika vhodná pro účely a kontext organizace?	ANO	Ano, environmentální politika je vhodná pro účely a kontext organizace.
Odpovídá tento systém požadavkům normy?	ANO	V rámci interních auditů bylo zjištěno, že požadavky normy odpovídají danému systému.
ISO 45001		
Přijalo vedení odpovědnost za prevenci pracovních úrazů, poškození zdraví a neustálého zlepšování daného systému?	ANO	Vedení společnosti odpovědnost přijalo a skrze cyklus PDCA neustále zlepšuje systém.
Je politika BOZP vhodná pro účely, velikost a kontext organizace?	ANO	Ano politika BOZP je vhodná pro účely, velikost a kontext organizace.
Jsou zajištěny mechanismy, čas, výcvik a školení pro pracovníky?	ANO	Organizace zajistila pravidelné školení a výcvik v ohledu na tento systém.
Checklist 6. kapitoly – dílčí otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Určila organizace rizika a příležitosti, které je nutné řešit, aby management kvality dosáhl zamyšlených výsledků a zlepšení?	ANO	Organizace určila všechna rizika a příležitosti, která zaznamenává v registru tak, aby management kvality dosáhl zamyšlených výsledků a zlepšení.
Jsou cíle potřebné pro systém kvality měřitelné, konzistentní, monitorované a aktualizované?	ANO	Ano cíle potřebné pro daný systém jsou měřitelné, konzistentní a aktualizované prostřednictvím interních a externích auditů zaměřené na řízení.
Při plánování změn bere organizace v úvahu účel změn, integritu daného systému a dostupnost zdrojů?	ANO	Pomocí pravidelných kontrol a reportingu problému bere v úvahu organizace plánování změn.

ISO 14001		
Určila organizace rizika a příležitosti, která je nutné řešit, aby management environmentu dosáhl zamýšlených výstupů a zlepšení?	ANO	Organizace určila všechna rizika a příležitosti, která zaznamenává v registru tak, aby management environmentu dosáhl zamýšlených výstupů a zlepšení.
Jsou pro stanovení rozsahu systému environmentu správně určené aspekty činností a jejich ovlivnění?	ANO	Aspekty činností a jejich ovlivnění jsou správně určeny dle stanovení rozsahu pro systém environmentu. Tyto proměnné jsou rovněž zaznamenány v registru.
Jsou cíle potřebné pro management environmentu měřitelné, konzistentní, monitorované a aktualizovány?	ANO	Ano cíle potřebné pro daný systém jsou měřitelné, konzistentní a aktualizované prostřednictvím školení na nakládání s odpady a chemikáliemi.
Při plánování opatření bere organizace v úvahu účel opatření, integritu daného systému a aspekty environmentu?	ANO	Pomocí pravidelných kontrol a reportingu problému bere v úvahu organizace plánování změn.
ISO 45001		
Určila organizace rizika a příležitosti, které je nutné řešit, aby management BOZP dosáhl zamýšlených výstupů a zlepšení?	ANO	Organizace určila všechna rizika a příležitosti, která zaznamenává v registru tak, aby management BOZP dosáhl zamýšlených výstupů a zlepšení.
Jsou pro stanovení rozsahu systému BOZP správně identifikovány nebezpečí a posouzení rizik?	PZ	Identifikace nebezpečí a posouzení rizik jsou správně dle stanovení rozsahu pro systém BOZP. Tyto proměnné jsou rovněž zaznamenány v registru. Je zde prostor na zlepšení v přehlednosti a efektivnosti vedení registru rizik.
Jsou cíle potřebné pro management BOZP měřitelné, konzistentní, monitorované a aktualizované?	ANO	Ano cíle potřebné pro daný systém jsou měřitelné, konzistentní a aktualizované prostřednictvím pravidelných bezpečnostních auditů na pracovišti.
Při plánování opatření bere organizace v úvahu účel opatření, integritu daného systému a řešení rizik?	ANO	Pomocí pravidelných kontrol a reportingu problému bere v úvahu organizace plánování změn.
Checklist 7. kapitoly – dílčí otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Určila a poskytla firma potřebné zdroje k vytvoření, zavedení, udržení a	ANO	Vedení společnosti tuto odpovědnost delegovalo na jednotlivé manažery, kteří

neustálému zlepšování systému kvality?		tuto podmínku plní a všechny potřebné zdroje určují a poskytují pro daný systém.
Určila, udržela a poskytla organizace infrastrukturu nezbytnou pro fungování všech svých procesů a dosáhla shody produktů a služeb v daném systému managementu?	ANO	Ano firma určila, udržela poskytla infrastrukturu nezbytnou pro fungování všech procesů a dosáhla shody produktů a služeb. Budovu má v pronájmu a o všechny svá zařízení pečuje a stará se o ně.
Určila, udržela a poskytla organizace prostředí nezbytné pro fungování svých procesů a dosáhla shody produktů a služeb v daném systému managementu?	ANO	Ano firma určila, udržela a poskytla prostředí nezbytné pro fungování všech procesů a dosáhla shody produktů a služeb. Chod procesů k dosažení těchto podmínek řídí vedoucí dané pobočky.
Zajistila a určila firma potřebné kompetence osob tak, aby byl efektivní daný systém a aby tyto osoby měly vhodné vzdělání, výcvik a zkušenosti?	ANO	Firma zajistila a určila potřebné kompetence osob pro všechny podmínky dané normy prostřednictvím zavedené směrnice.
Jsou si všechny osoby vědomy politiky kvality, cílů kvality a svého přínosu pro efektivnost?	ANO	Politika kvality, cíle kvality a přínos pro efektivnost jsou uvedeny v příslušných dokumentech a tím jsou i všem osobám ve firmě správně předány a tyto osoby si jsou těchto podmínek vědomy.
Byla správně určena externí i interní komunikace související s daným systémem?	PZ	Ano, komunikace interní i externí je správně určena a probíhá prostřednictvím týdenních a měsíčních porad managementu. Prostor pro zlepšení by spočíval ve vytvoření souhrnného dokumentu popisujícího systém porad.
Obsahuje systém dokumentované informace požadované danou normou a organizací?	ANO	Všechny dokumentované informace jsou udržovány a uchovávány dle požadavků této normy. Následně jsou revidovány a k dispozici všem zaměstnancům.
ISO 14001		
Určila a poskytla firma potřebné zdroje k stanovení, implementování, udržení a neustálému zlepšování systému environmentu?	ANO	Vedení společnosti tuto odpovědnost delegovalo na jednotlivé manažery, kteří tuto podmínku plní a všechny potřebné zdroje určují a poskytují pro daný systém.
Zajistila a určila firma potřebné kompetence osob tak, aby byl efektivní daný systém a aby tyto osoby byly kompetentní na základě	ANO	Firma zajistila a určila potřebné kompetence osob pro všechny podmínky dané normy prostřednictvím zavedené směrnice.

vzdělání, výcviku a zkušeností?		
Jsou si všechny osoby vědomy environmentální politiky, aspektů environmentu a svého přínosu pro efektivnost?	ANO	Environmentální politika, aspekty environmentu a přínos pro efektivnost jsou uvedeny v příslušných dokumentech a tím jsou i všem osobám ve firmě správně předány a tyto osoby si jsou těchto podmínek vědomy.
Byla správně určena externí i interní komunikace související s daným systémem?	PZ	Ano, komunikace interní i externí je správně určena a probíhá prostřednictvím týdenních a měsíčních porad managementu. Prostor pro zlepšení by spočíval ve vytvoření souhrnného dokumentu popisujícího systém porad.
Obsahuje systém dokumentované informace požadované danou normou a organizací?	ANO	Všechny dokumentované informace jsou udržovány a uchovávány dle požadavků této normy. Následně jsou revidovány a k dispozici všem zaměstnancům.
ISO 45001		
Určila a poskytla firma potřebné zdroje k stanovení, zavedení, udržení a neustálému zlepšování systému BOZP?	ANO	Vedení společnosti tuto odpovědnost delegovalo na jednotlivé manažery, kteří tuto podmínku plní a všechny potřebné zdroje určují a poskytují pro daný systém.
Zajistila a určila firma potřebné kompetence osob tak, aby byl efektivní daný systém a aby tyto osoby byly kompetentní na základě vzdělání, výcviku a zkušeností?	ANO	Firma zajistila a určila potřebné kompetence osob pro všechny podmínky dané normy prostřednictvím zavedené směrnice.
Jsou si všechny osoby vědomy politiky BOZP, důsledků nesplnění požadavků BOZP a svého přínosu pro efektivnost?	ANO	Politika BOZP, důsledky nesplnění požadavků BOZP a přínos pro efektivnost jsou uvedeny v příslušných dokumentech a tím jsou i všem osobám ve firmě správně předány a tyto osoby si jsou těchto podmínek vědomy.
Byla správně určena externí i interní komunikace související se systémem managementu BOZP?	PZ	Ano, komunikace interní i externí je správně určena a probíhá prostřednictvím týdenních a měsíčních porad managementu. Prostor pro zlepšení by spočíval ve vytvoření souhrnného dokumentu popisujícího systém porad.
Obsahuje systém dokumentované informace požadované danou normou a organizací?	ANO	Všechny dokumentované informace jsou udržovány a uchovávány dle požadavků této normy. Následně jsou revidovány a k dispozici všem zaměstnancům.
Checklist 8. kapitoly – dílčí otázky		

<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Plánovala, zaváděla a řídila firma procesy potřebné k plnění požadavků na poskytování produktů a služeb?	ANO	Procesy potřebné k plnění požadavků na produkt a služby firma naplánovala, zaváděla, řídila a udržela prostřednictvím plánu ve svém provozu.
V rámci procesů potřebných k plnění požadavků na produkt a služby firma poskytla informace týkající se právě produktů i služeb a získala zpětnou vazbu od svých zákazníků?	PZ	Firma poskytla informace o svých produktech i službách a zároveň dostala i zpětnou vazbu od svých zákazníků. Tímto obsáhla požadavky normy, které jsou nutné k plnění požadavků na produkt a službu. Prostor pro zlepšení vytvořením seznamu relevantních požadavků na produkty a služby.
Určila firma správné parametry při stanovení provozu organizace?	ANO	Firma určila správné parametry skrze síť instrukcí, kde jsou tyto parametry vymezené a identifikované i jejich výstupy.
Stanovila firma požadavky na produkty a služby včetně legislativních a jiných požadavků?	PZ	Firma stanovila všechny požadavky na produkty a služby včetně legislativních a jiných požadavků v návaznosti na daný systém. Prostor pro zlepšení je v doplnění požadavků na produkty a služby o daný certifikát.
Zajistila a přezkoumala společnost, jestli má schopnost plnit všechny požadavky na produkt a služby, které nabízí zákazníkům?	ANO	Společnost zajistila a přezkoumala všechny požadavky na produkty a služby prostřednictvím dokumentovaného systému, který slouží ke komunikaci a dosažení plné spokojení na požadavky produktů.
Zavedla a poskytla firma služby za řízených podmínek? Správnou specifikaci produktů a výsledků, kterých má dosáhnout?	ANO	Organizace zavedla i poskytla všechny služby za řízených podmínek. Výsledky a správnou specifikaci identifikovala v dostupných dokumentovaných informacích.
ISO 14001		
Vytvořila, implementovala, řídila a udržela firma procesy potřebné k plnění požadavků systému environmentu?	ANO	Procesy potřebné k plnění požadavků systému environmentu firma vytvořila, implementovala, řídila a udržela prostřednictvím plánu ve svém provozu.
Určila firma správné parametry při stanovení provozu organizace?	ANO	Firma určila správné parametry skrze síť instrukcí, kde jsou tyto parametry vymezené a identifikované i jejich výstupy.
Zajistila a ovlivnila organizace řízení procesů, které jsou zajištěny externě?	ANO	Procesy zajištěné externě jsou v rámci organizace zajištěné a ovlivněné kontrolní

		činností tak, aby odpovídaly požadavkům dané normy.
Vytvořila, implementovala a udržela firma procesy potřebné pro identifikaci havarijní situace?	ANO	Organizace vytvořila, implementovala a udržela všechny procesy potřebné pro reakci na havarijní situaci skrze havarijní plán, který je v rámci kontrolních auditů průběžně aktualizován.
ISO 45001		
Plánovala, zaváděla, řídila a udržela firma procesy potřebné k plnění požadavků systému managementu BOZP?	ANO	Procesy potřebné k plnění požadavků systému managementu BOZP firma naplánovala, zaváděla, řídila a udržela prostřednictvím plánu ve svém provozu.
Určila firma správné parametry při stanovení provozu organizace?	ANO	Firma určila správné parametry skrze sítí instrukcí, kde jsou tyto parametry vymezené a zároveň identifikované i s jejich výstupy.
Vytvořila, zavedla a určila firma procesy potřebné pro vyloučení vzniku nebezpečí a nahrazení tohoto nebezpečí méně nebezpečnými procesy?	ANO	Organizace vytvořila, zavedla a určila všechny procesy potřebné k vyloučení vzniku nebezpečí i nahradila toto riziko méně nebezpečným procesem prostřednictvím havarijního plánu.
Splnila společnost všechny činnosti a operace požadavků ze strany smluvních dodavatelů a zákazníků?	ANO	Společnost splnila všechny požadavky smluvních dodavatelů i zákazníků a tím dokázala, že její produkty a služby splňují všechny nároky. Pro komunikace s nimi vytvořila i dokumentovaný systém.
Vytvořila, implementovala a udržela firma procesy potřebné pro identifikaci havarijní situace?	ANO	Organizace vytvořila, implementovala a udržela všechny procesy potřebné pro reakci na havarijní situaci skrze havarijní plán, který je v rámci kontrolních auditů průběžně aktualizován.
Checklist 9. kapitoly – dílčí otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Určila organizace metody monitorování a měření? Co je potřeba monitorovat a měřit? Kdy se co musí provádět a kdy se výsledky monitorování a měření musí vyhodnocovat?	ANO	Společnost v souvztáznosti na danou normou určila všechny dané proměnné. Všechny tyto údaje jsou dokumentované a prezentované na pravidelných schůzích.
Zajistila firma způsob získávání, monitorování a přezkoumávání zákaznickou míru splnění potřeb a očekávání?	ANO	Firma zajistila způsob získávání, monitorování a přezkoumávání míry splnění potřeb a očekávání od zákazníka.

Zanalyzovala a vyhodnotila firma data z monitorování a měření tak, aby se výsledky daly použít pro shodu produktů i služeb a míry spokojenosti zákazníka?	ANO	Analýza a vyhodnocení dat firmou pro shodu produktů, služeb a míry spokojenosti zákazníka proběhla v podobě hodnocení různých ukazatelů, jako je včasné dodání, měření výkonu apod. Výsledky jsou rozebírány na poradách vedení.
Zajistila organizace interní audity v pravidelných intervalech tak, aby odpovídaly vlastním požadavkům na daný systém a jeho efektivitu?	ANO	Organizace zajistila interní audity v pravidelných intervalech v podobě ročních interních auditů pro daný systém.
Je systém managementu kvality důkladně přezkoumáván v pravidelných intervalech tak, aby byla zajištěna jeho trvalá vhodnost?	ANO	Systém managementu kvality je řádně přezkoumáván v pravidelných časových úsecích. Pro zajištění jeho trvalého vhodnosti se pravidelně schází vedení společnosti.
ISO 14001		
Určila organizace metody monitorování a měření? Co je potřeba monitorovat i měřit? Kdy se co musí provádět a kdy se výsledky monitorování a měření musí vyhodnocovat?	ANO	Společnost v souvztažnosti na danou normou určila všechny dané proměnné. Všechny tyto údaje jsou dokumentované a prezentované na pravidelných schůzích.
Vytvořila, implementovala a udržela firma procesy potřebné pro hodnocení plnění svých povinností? Jako je určení četnosti nebo vyhodnocení souladu.	ANO	Firma vytvořila, implementovala a udržela procesy potřebné pro hodnocení plnění svých požadavků v rámci ročních programů auditů.
Zajistila organizace interní audity v pravidelných intervalech tak, aby odpovídaly vlastním požadavkům na daný systém a jeho efektivitu?	ANO	Organizace zajistila interní audity v pravidelných intervalech v podobě ročních interních auditů pro daný systém.
Je systém managementu kvality důkladně přezkoumáván v pravidelných intervalech tak, aby byla zajištěna jeho trvalá vhodnost?	ANO	Systém managementu kvality je řádně přezkoumáván v pravidelných časových úsecích. Pro zajištění jeho trvalého vhodnosti se pravidelně schází vedení společnosti.
ISO 45001		
Vytvořila, zavedla a udržela organizace procesy pro monitorování, měření, analýzu	ANO	Společnost vytvořila, zavedla a udržela procesy pro monitorování, měření, analýzu a hodnocení výkonosti daného systému.

a hodnocení výkonosti daného systému?		
Vytvořila, zavedla a udržela organizace procesy pro hodnocení souladu s požadavky právních předpisů a jiných požadavků?	ANO	Firma vytvořila, zavedla a udržela procesy potřebné pro hodnocení souladu s požadavky právních předpisů a jiných požadavků v rámci ročních programů auditů.
Zajistila organizace interní audity v pravidelných intervalech tak, aby odpovídaly vlastním požadavkům na daný systém a jeho efektivitu?	ANO	Organizace zajistila interní audity v pravidelných intervalech v podobě ročních interních auditů pro daný systém.
Je systém managementu BOZP důkladně přezkoumáván v pravidelných intervalech tak, aby byla zajištěna jeho trvalá vhodnost?	ANO	Systém managementu BOZP je řádně přezkoumáván v pravidelných časových úsecích. Pro zajištění jeho trvalého vhodnosti se pravidelně schází vedení společnosti.
Checklist 10. kapitoly – dílčí otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
ISO 9001		
Zvolila a určila organizace příležitosti ke zlepšení a realizovala následná nezbytná opatření pro splnění požadavků zákazníka i zvýšení jeho spokojenosti?	ANO	Organizace zvolila a určila všechny příležitosti ke zlepšení a realizovala nezbytná opatření pro splnění požadavků zákazníka i jeho spokojenosti. Manažer kvality tato data vyhodnocuje.
Reagovala firma na neshodu? Přijmala opatření k nápravě a řízení neshody? Vypořádala se s následky?	ANO	Firma reagovala na neshodu, přijmala opatření k nápravě i řízení neshody a vypořádala se s následky. Pro neshody, které musely mít opatření byl vytvořen systém nápravných opatření.
Zdokumentovala a uchovala společnost důkazy o neshodách, přijatých následných opatření a výsledcích nápravných opatření?	ANO	Společnost zdokumentovala a uchovala všechny důkazy o neshodách nebo incidentech, opatření i výsledcích těchto nápravných opatření. Tyto informace předala manažerovi kvality, který pro zamezení vytvořil nápravný tým.
Vzala organizace v úvahu všechny výsledky analýz, hodnocení a výstupy k přezkoumání daného systému a určila, zda jsou příležitosti, které je potřeba neustále zlepšovat?	ANO	Organizace vzala v úvahu všechny výsledky analýz, hodnocení a výstupů k přezkoumání daného systému a určila, zda jsou příležitosti, které je potřeba neustále zlepšovat. Firma X předchází tomuto použitím cyklu PDCA ve všech procesech.
ISO 14001		

Zvolila a určila organizace příležitosti ke zlepšení a realizovala následná nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v daném systému?	ANO	Organizace zvolila a určila všechny příležitosti ke zlepšení a realizovala nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v daném systému. Manažer kvality tato data vyhodnocuje.
Reagovala firma na neshodu? Přijmula opatření k nápravě a řízení neshody? Vypořádala se s následky?	ANO	Firma reagovala na neshodu, přijmula opatření k nápravě i řízení neshody a vypořádala se s následky. Pro neshody, které musely mít opatření byl vytvořen systém nápravných opatření.
Zdokumentovala a uchovala společnost důkazy o neshodách, přijatých následných opatření a výsledcích nápravných opatření?	ANO	Společnost zdokumentovala a uchovala všechny důkazy o neshodách nebo incidentech, opatření i výsledcích těchto nápravných opatření. Tyto informace předala manažerovi kvality, který pro zamezení vytvořil nápravný tým.
Vzala organizace v úvahu přiměřenost a efektivnost systému environmentálního managementu s cílem zvýšit jeho výkonnost?	ANO	Organizace vzala v úvahu přiměřenost a efektivnost systému environmentálního managementu. Firma X předchází tomuto použitím cyklu PDCA ve všech procesech.
ISO 45001		
Zvolila a určila organizace příležitosti ke zlepšení a realizovala následná nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v daném systému?	ANO	Organizace zvolila a určila všechny příležitosti ke zlepšení a realizovala nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v daném systému. Manažer kvality tato data vyhodnocuje.
Reagovala firma na neshodu? Přijmula opatření k nápravě a řízení neshody? Vypořádala se s následky?	ANO	Firma reagovala na neshodu, přijmula opatření k nápravě i řízení neshody a vypořádala se s následky. Pro neshody, které musely mít opatření byl vytvořen systém nápravných opatření.
Zdokumentovala a uchovala společnost důkazy o neshodách, přijatých následných opatření a výsledcích nápravných opatření?	ANO	Společnost zdokumentovala a uchovala všechny důkazy o neshodách nebo incidentech, opatření i výsledcích těchto nápravných opatření. Tyto informace předala manažerovi kvality, který pro zamezení vytvořil nápravný tým.
Vzala organizace v úvahu přiměřenost a efektivnost systému managementu BOZP s cílem zvýšit jeho výkonnost, propagování kultury BOZP a uchovávání dokumentace?	ANO	Organizace vzala v úvahu přiměřenost a efektivnost systému managementu BOZP spolu s jeho cílem zvýšit výkonost, propagování kultury BOZP a uchovávání dokumentace. Firma X předchází tomuto použitím cyklu PDCA ve všech procesech.

Příloha E – Integrované checklisty všech kapitol

Checklist 1. až 3. kapitoly		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Jsou uvedeny všechny obecné informace o podniku?	ANO	Analýzou dokumentace potřebné k implementaci nebyla zjištěna žádná neshoda v obecných informacích společnosti.
Je správně interpretován předmět podnikání?	ANO	Předmět podnikání je správně definován.
Je správně zmapované vnější prostředí?	ANO	Vnější prostředí bylo zmapované prostřednictvím PESTLE analýzy, kde jsou všechny faktory správně vymezeny. U ekonomického faktoru by mohla být vymezena navíc i spotřebitelská důvěra.
Jsou správně vymezené odpovědnosti pracovníků?	PZ	Odpovědnosti pracovníků jsou vymezeny na základě pracovního řádu i předmětu pracovní smlouvy. Je zde ale prostor na zlepšení.
Jsou správně vymezené definice související s terminologií dané normy?	ANO	V interním dokumentu (Příručka kvality) všechny definice souvisejí věcně s terminologií normy.
Checklist 4. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Jsou všechny interní a externí faktory transparentní?	ANO	Dle vymezení SWOT a PESTLE analýzy bylo zjištěno, že interní i externí faktory jsou transparentní pro implementaci.
Je identifikace způsobu komunikace efektivní?	ANO	Interní a externí faktory jsou transparentní, a tudíž je i identifikace způsobu komunikace efektivní.
Byl určen správný rozsah produktu nebo služby?	ANO	Rozsah produktu nebo služby je pro zákazníky vyhovující a tím je určen i správný rozsah.
Jsou správně vymezené potřeby a očekávání zainteresovaných stran?	ANO	Potřeby a očekávání zainteresovaných stran jsou správně vymezeny a každé období se aktualizují v návaznosti na vstupy jednotlivých systémů managementu.
Jsou správně identifikovány a detailně vymezeny procesy v organizaci?	ANO	Procesy v organizaci jsou detailně a správně identifikovány a přehledně znázorněny v procesní mapě.
Checklist 5. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Je management odpovědný za neustálé zlepšování všech systémů managementu?	ANO	Management odpovědnost delegoval na manažera kvality, který je zodpovědný za neustálé zlepšování dle cyklu PDCA.

Je politika integrovaného systému vhodná pro účely, velikost a kontext organizace?	ANO	Politika a kontext organizace je ve vymezení normy vhodná i shodná s politikou integrovaného systému.
Je integrovaný systém kompatibilní s cíli a záměry organizace?	ANO	Dle interního auditu a KPI indikátorů na všech úrovních bylo zjištěno, že je integrovaný systém kompatibilní s cíli a záměry.
Byly zajištěny finanční, technologické i organizační zdroje pro správnou implementaci?	ANO	Jednou z odpovědností manažera kvality je i zajištění faktorů pro správnou a bezchybnou implementaci.
Odpovídá integrovaný systém všem požadavkům norem?	ANO	Integrovaný systém splňuje všechny požadavky norem v rámci vymezení podnikání organizace.

Checklist 6. kapitoly – integrované otázky

<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Určila organizace rizika a příležitosti, které je nutné řešit, aby integrovaný systém dosáhl zamýšlených výsledků, zlepšení a aby zmírnil nebo předešel nežádoucím účinkům?	ANO	Organizace určila všechna rizika a příležitosti, která zaznamenává v registru tak, aby pokryla všechny náležitosti všech systémů managementu a tak, aby integrovaných systém dosáhl zamýšlených výstupů a zlepšení.
Jsou pro stanovení rozsahu integrovaného systému správně identifikovány nebezpečí a posouzení rizik i určeny aspekty činností?	PZ	Identifikace nebezpečí, posouzení rizik a určení aspektů činností jsou správné dle stanovení rozsahu pro integrovaný systém. Tyto proměnné jsou rovněž zaznamenány v registru. Je zde prostor na zlepšení v přehlednosti a efektivnosti vedení registru rizik.
Jsou cíle potřebné pro integrovaný systém měřitelné, konzistentní, monitorované a aktualizované?	ANO	Ano cíle potřebné pro daný systém jsou měřitelné, konzistentní, monitorované a aktualizované prostřednictvím interních a externích auditů, školení s nakládáním s chemikáliemi a pravidelných bezpečnostních auditů na pracovišti.
Při plánování jednotlivých opatření bere organizace v úvahu účel opatření, integritu integrovaného systému, všechny aspekty a řešení rizik?	ANO	Pomocí pravidelných kontrol a reportingu problémů bere v úvahu organizace plánování změn.
V rámci předmětu podnikání organizace odpovídá integrovaný systém všem požadavkům norem?	ANO	Integrovaný systém splňuje všechny požadavky norem v rámci vymezení plánování organizace navazující na kapitolu 4.2.2..

Checklist 7. kapitoly – integrované otázky

<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Určila a poskytla firma potřebné zdroje k stanovení, zavedení, udržení a neustálému zlepšování integrovaného systému?	ANO	Vedení společnosti tuto odpovědnost delegovalo na jednotlivé manažery, kteří tuto podmínku plní a všechny potřebné zdroje určují a poskytují pro integrovaný systém.
Zajistila a určila firma potřebné kompetence osob tak, aby byl efektivní celý systém a aby tyto osoby byly kompetentní na základě vzdělání, výcviku a zkušeností?	ANO	Firma zajistila a určila potřebné kompetence osob tak, aby byl efektivní celý systém a aby pro všechny podmínky všech norem byli zavedené směrnice.
Jsou si všechny osoby vědomy všech politik jako celku, všech aspektů, důsledků nesplnění požadavků integrovaného systému a svého přínosu pro efektivnost?	ANO	Všechny politiky, všechny aspekty i důsledky nesplnění požadavků jsou uvedeny v příslušných dokumentech a tím jsou i všem osobám ve firmě správně předány a tyto osoby si jsou těchto podmínek vědomy.
Byla správně určena externí i interní komunikace související s integrovaným systémem?	PZ	Ano, komunikace interní i externí je správně určena a probíhá prostřednictvím týdenních a měsíčních porad managementu. Prostor pro zlepšení by spočíval ve vytvoření souhrnného dokumentu popisujícího systém porad.
Obsahuje systém dokumentované informace požadované všemi implementovanými normami a organizací?	ANO	Všechny dokumentované informace jsou udržovány a uchovávány dle požadavků všech norem. Následně jsou revidovány a k dispozici všem zaměstnancům.
Checklist 8. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Plánovala, zaváděla, řídila a udržela firma procesy potřebné k plnění požadavků systémů a požadavků na produkt a služby?	PZ	Procesy potřebné k plnění požadavků systémů a požadavků na produkt a služby firma naplánovala, zaváděla, řídila a udržela prostřednictvím plánu ve svém provozu v rámci integrovaného systému. Prostor pro zlepšení vytvořením seznamu relevantních požadavků na produkty a služby.
Určila firma správné parametry při stanovení provozu organizace?	ANO	Firma určila správné parametry skrze síť instrukcí, kde jsou tyto parametry vymezené a zároveň identifikované i s jejich výstupy ve vymezení integrovaného systému.

Stanovila firma požadavky na produkty a služby včetně požadavků zákonů, předpisů a jejich přezkoumání z hlediska schopnosti plnit všechny požadavky?	PZ	Firma stanovila všechny požadavky na produkty a služby včetně zákonů, předpisů a jejich přezkoumání v plnění všech požadavků. V rámci integrovaného systému musela tuto část, která je i ve vymezení ISO 9001, obsáhnout. Prostor pro zlepšení je v doplnění požadavků na produkty a služby o daný certifikát.
Zajistila firma komunikaci s externími subjekty za účelem eliminace všech nedostatků a rizik?	ANO	Firma zajistila komunikace s externím subjekty a zároveň určila kontrolu a její aplikovatelnost na externí procesy.
Splnila společnost všechny činnosti a operace požadavků ze strany smluvních dodavatelů a zákazníků?	ANO	Společnost splnila všechny požadavky smluvních dodavatelů i zákazníků a tím dokázala, že její produkty a služby splňují všechny nároky.
Vytvořila, implementovala a udržela firma procesy potřebné pro identifikaci havarijní situace?	ANO	Organizace vytvořila, implementovala a udržela všechny procesy potřebné pro reakci na havarijní situaci skrze havarijní plán, který je v rámci kontrolních auditů průběžně aktualizován.
Checklist 9. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Vytvořila, zavedla a určila organizace metody monitorování a měření? Co je potřeba monitorovat i měřit? Kdy se co musí provádět a kdy se výsledky monitorování systému a měření musí vyhodnocovat spolu s hodnocení integrovaného systému?	ANO	Organizace vytvořila, zavedla a určila všechny potřebné věci k monitorování a měření, hodnocení integrovaného systému a výsledků měření a monitorování. Všechny tyto údaje se prezentovány na pravidelných schůzích.
Zajistila firma způsob získávání, monitorování a přezkoumávání zákaznickou míru splnění potřeb a očekávání?	ANO	Firma zajistil způsob získávání, monitorování a přezkoumávání míry splnění potřeb i očekávání od zákazníka.
Zanalyzovala a vyhodnotila firma data z monitorování a měření, tak aby se výsledky daly použít pro shodu produktů i služeb a míry spokojenosti zákazníka?	ANO	Analýza a vyhodnocení dat firmou pro shodu produktů, služeb a míry spokojenosti zákazníka proběhla v podobě hodnocení různých ukazatelů, jako je včasné dodání, měření výkonu apod. Výsledky jsou rozebírány na poradách vedení.
Zajistila organizace interní audity v pravidelných intervalech tak, aby odpovídaly vlastním	ANO	Organizace zajistila interní audity v pravidelných intervalech v podobě ročních interních auditů pro daný systém.

požadavkům na integrovaný systém a jeho efektivitu?		
Je integrovaný systém důkladně přezkoumáván v pravidelných intervalech tak, aby byla zajištěna jeho trvalá vhodnost?	ANO	Společnost splnila všechny požadavky smluvních dodavatelů i zákazníků a tím dokázala, že její produkty a služby splňují všechny nároky.
Checklist 10. kapitoly – integrované otázky		
<i>Otázky</i>	<i>Vyjádření</i>	<i>Komentář</i>
Zvolila a určila organizace příležitosti ke zlepšení a realizovala následná nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v integrovaném systému?	ANO	Organizace zvolila a určila všechny příležitosti ke zlepšení a realizovala nezbytná opatření pro dosažení zamýšlených výstupů v integrovaném systému. Manažer kvality tato data vyhodnocuje.
Reagovala firma na neshodu? Přijmala opatření k nápravě a řízení neshody? Vypořádala se s následky?	ANO	Firma reagovala na neshodu, přijmala opatření k nápravě i řízení neshody a vypořádala se s následky. Pro neshody, které musely mít opatření byl vytvořen systém nápravných opatření.
Zdokumentovala a uchovala společnost důkazy o neshodách, přijatých následných opatření a výsledcích nápravných opatření?	ANO	Společnost zdokumentovala a uchovala všechny důkazy o neshodách nebo incidentech, opatření i výsledcích těchto nápravných opatření. Tyto informace předala manažerovi kvality, který pro zamezení vytvořil nápravný tým.
Vzala organizace v úvahu přiměřenost a efektivnost celého integrovaného systému s cílem zvýšit jeho výkonnost?	ANO	Organizace vzala v úvahu přiměřenost a efektivnost integrovaného systému spolu s jeho cílem zvýšit výkonost Firma X předchází tomuto použití cyklu PDCA ve všech procesech.