



RISTO TEERIKOSKI

Implementing continuous auditing processes in Quality Management

A thesis work conducted for Sallila Energia Oy

DEGREE PROGRAMME IN INDUSTRIAL MANAGEMENT
2021

Author: Teerikoski, Risto	Type of Publication: Bachelor's thesis	Date: May, 2021
	Number of pages: 57	Language of publication: English
Title of publication: Implementing continuous auditing processes in Quality Management		
Degree Programme: Industrial Management		
<p>Abstract</p> <p>The aim of this thesis work was to create an internal quality audit system for Sallila Energia Oy. The thesis work is based on the ISO standards, that the Sallila Energia follows. The logic behind the internal quality audit system also works for other standards and supports an organization in achieving compliance and performance through continuous development.</p> <p>Altogether, the standards were parsed into 441 requirements, consisting of four different standards. The internal auditing system contains each of these requirements with one row per requirement. The row contains information of whether it has been completed or not (marked with either “k” for compliance or “?” for need of further specifications or development before compliance), action to be taken and further information regarding the implementation of the potential change or changes. The implementation was supported by the PDSA (Plan-Do-Study-Act) theory, of which the plan and do-phases were part of this thesis work.</p> <p>Findings of this paper show that continuous internal auditing routines function as a base for the development of organizational process planning, and that the internal auditing can raise the organization from being standard complying to being a platform for organizational performance through continuous auditing principles.</p> <p>The internal audit system can be found in Appendix IV.</p>		
Key words: Quality Management, ISO standards, internal auditing, compliance, performance		

CONTENTS

1 INTRODUCTION	5
2 DEFINITION OF PROJECT, BACKGROUND AND OPERATIONAL ENVIRONMENT	6
2.1 Sallila Energia Oy	6
2.2 The thesis project	7
3 THEORETICAL FRAMEWORK	8
3.1 Introduction	8
3.2 Research method	9
3.3 Defining quality	9
3.4 Renown quality management theories	10
3.5 The PDSA cycle and the problem-solving method.....	12
3.5.1 Phase I: Identify the opportunity.....	12
3.5.2 Phase II: Analyze the current process.....	13
3.5.3 Phase III: Develop the optimal solution	13
3.5.4 Phase IV: Implement changes	13
3.5.5 Phase V: Study the results	14
3.5.6 Phase VI: Standardize the solution	14
3.5.7 Phase VII: Plan for the future	14
3.6 Internal auditing	15
3.6.1 Purpose and benefits of internal auditing	15
3.6.2 Internal audit logic	17
3.6.3 Performance measures	17
3.6.4 Quality auditing	18
3.6.5 Forming the internal audit team.....	19
3.6.6 Successful internal auditing.....	19
4 PROJECT IMPLEMENTATION	20
4.1 Phase I: Plan.....	20
4.1.1 Process planning	20
4.1.2 Input.....	21
4.1.3 Action	22
4.1.4 Output	22
4.1.5 Outcome.....	22
4.2 Phase II: Do.....	23
4.2.1 Creating the internal audit system	23

4.2.2 Testing the internal audit system	24
5 RESULTS	25
5.1 Outcomes of the research	25
5.1.1 The results of the test round.....	26
5.1.2 Process enhancement: Communications chart.....	28
5.1.3 Annual internal audit schedule	29
5.2 The next phases: Study and Act.....	30
6 EVALUATION AND CONCLUSION OF THE PROJECT	31
6.1 Conclusion	31
6.2 Critique against the study.....	32
6.3 Further research.....	33
REFERENCES	
APPENDICES	

1 INTRODUCTION

Internal auditing as a concept is not an invention of the modern world's scientific research, or something that was established recently. As a matter of fact, Darius the Great (521-425 B.C.) is the first person known to use internal auditing by having "the eyes and ears of the king" spread across the Persian Empire to make sure that the tax payments were fulfilled properly (Murray, 1976). Today, internal auditing is a concept, which, while functioning properly, reflects organizational priorities and values (Pitt, 2014). The purpose of internal auditing has spread from financial interests to focus on more ethical value-based reviewing of organizational performance.

Quality management promotes organizational competitiveness and is commonly defined as "*management philosophy*" (Fernandes et al. 2017). Quality management influences organizational performance and satisfaction among stakeholders and customers by showing the furthermore demanding customers, looking for companies, that they are able to comply with their requirements (ibid).

International Standards Organization (ISO) is a non-governmental and independent organization, which "*brings together experts to share knowledge and develop voluntary, consensus-based, market relevant International Standards that support innovation and provide solutions to global challenges*". ISO standards aim to guide organizations to do things in the best of ways, while ensuring consumers that the products are reliable and qualitative. The ISO has published 23 692 standards (iso).

The aim of this thesis is to study how a continuous auditing system in the quality management field would ease the control and ensure the continuous development of a company's quality management system and processes. The main research question for this thesis is:

What elements are needed for creating a successful continuous internal audit system?

This research question is supported by the sub question:

- How can internal auditing create continuous compliance routines?

This thesis work is done for Sallila Energia, an energy company located in Alastaro, South-Western Finland. As a practical project work, an internal quality auditing system was constructed, which will enable compliance follow-up for the organization.

2 DEFINITION OF PROJECT, BACKGROUND AND OPERATIONAL ENVIRONMENT

2.1 Sallila Energia Oy

Sallila Energia Oy is an organization operating in the energy industry, with headquarters in Alastaro, South-Western Finland. The organization consists of four companies: Sallila Energia Oy, Sallila Sähkösiirto Oy, Forssan Energia Oy, and Sallila Energiapalvelut Oy. Sallila Energia operates in all regions in Finland and has two power plants: one in Alastaro and one in Vampula. (Intranet, Sallila Energia). The organization has 44 employees (2021).

Sallila Energia currently follows four different quality management standards:

- Environmental management systems (ISO 14001:2015)
- Quality management systems (ISO 9001:2015)
- Occupational health and safety management systems (ISO 45001:2018)
- Energy management systems (ISO 50001:2018)

These standards are annually inspected by an objective auditing bureau. To be approved, i.e., to be recognized with a standard, the company must meet the requirements set by the standard. Therefore, it is of great importance that the standards are taken into consideration in the operative and daily processes in the organization.

The project assignment consists of creating a system, in which the quality standards are implemented to the daily routines in a manner, that ensures continuous auditing.

2.2 The thesis project

The practical thesis project is implemented with the support of the PDSA-theory presented in chapter three. Throughout the thesis work phases, the practical steps are supported by a theoretical framework. The thesis project consists of the following phases:

- Creating an internal quality auditing system, that makes it easier to follow whether the quality standards' requirements are met
- To establish a systematic follow-up of the status of quality development
- To introduce a solution for regular internal auditing of the quality standards

The first phase of the project consists of converting the standards to a format, which better supports continuous inspection of the standards. The standards' inspection occurs annually, and the aim of this project work is to make the inspections occur quarterly. During the inspection, the statuses of the standards' requirements are gone through, analyzed, discussed and updated. Ideally, the new quality auditing system makes it easier for the organization to go through one practical issue at a time and makes the quality auditing system function like a checklist. This makes the list easier and more systematic to follow and it is easier to do notifications regarding the specific requirement.

The self-evaluation of the project takes place regularly in weekly online meetings with the person responsible for internal quality auditing at Sallila Energia. During these evaluations, I have presented the proceedings made in constructing the quality auditing system during the past week. While the work has been running, new points of view have risen regarding the system. For example, layout, structure, and contents of the internal audit system have been viewed from different angles and user perspectives, while keeping the purpose of the system in mind.

The risks with the project are quite low. After all, ISO standards are already followed by Sallila Energia. By creating a systematic internal quality auditing system, that would challenge the way in how processes are made today and invite the operative units to follow-up on a regular basis, would most certainly only ease Sallila Energia's work with quality management. The opportunities that such an internal quality auditing system provides are the expected results of this research.

The operational environment for performing the thesis work has completely been online. The material for creating the auditing system has been provided by Sallila Energia, and the communication with Sallila Energia has been done through the contact person, who is also responsible for the quality standards at Sallila Energia.

3 THEORETICAL FRAMEWORK

In this chapter, the theories that will be supporting my empirical work are supported. Some of the most known quality management theories will be presented and the choice of the most suitable theory for the thesis will be argued for.

3.1 Introduction

It is important for an organization to determine how quality management is implemented, since measuring the impact on the organizational performance is a way of effectively managing an organization and its quality performance (Fernandes et al., 2017). Quality management searches for continuous improvement, with the aim to achieve excellence and attain efficiency (Oakland, 1993; Terziovski, 2006, qtd in Fernandes et al., 2017)

Professional frameworks for internal audit engagements are established through standards. (Pitt, 2014, 11). By operating in line with commonly approved standards, the use of responsible and ethical auditing principles can be ensured (ibid.). Likewise,

following internationally approved standards and getting approved by external auditors also prove the efficiency of the internal audit processes. If standards are not met, the company has not met the requirements set by the standard. Not meeting a requirement can be a result of failures in process development and/or in failing internal auditing procedures.

Terziovski & Power (2007) studied how the motivation for getting certified with ISO 9000 was related to quality culture, management responsibility and benefits achieved. The findings were, that a proactive approach, driven by a strategy for continuous improvement, resulted in business benefits. Another finding made was that the ISO certification and its auditing function is a good way of promoting quality culture. Combined, these two findings will be the motivating drivers to perform the empirical work in this thesis.

3.2 Research method

The research data can be qualitative or quantitative. In a quantitative research method, the data collected consists of numbers, whereas qualitative data can consist of pictures, text, or images, for example. The research method of this thesis has a qualitative approach. The qualitative method is a method, where non-numeric data is generated (Hammond & Wellington 2020, p. 155-156). Qualitative research aims to understand how people understand their experiences and how they build up their worlds (Merriam & Tidell, 2015). Qualitative data can be collected from interviews, observations or documents, for example (ibid, p.105). Even if the data used is qualitative, it can be analyzed quantitatively. (Hammond & Wellington 2020, p. 156)

3.3 Defining quality

Quality is a relative and unique measure, determined through a comparison between two products or between a product and standards (Pitt, 2014). Quality is in relation

with both organizational success and customer satisfaction (Aghapour et al. 2011, qtd in Pitt, 2014). From a global marketplace perspective, quality is the inclusive approach to embrace major stakeholders, including customers and society. (Gentili et al. 2003, qtd in Hazlett 2007, p. 7)

3.4 Renown quality management theories

The **Deming cycle**, named after J. Edward Deming, is the quality management theory that later is to be developed and known under the name Kaizen. Deming's theory is based on the belief that variation makes processes vulnerable to quality losses (Pitt 2014, p. 52).

Kaizen (Japanese for *change of good improvement*) had the belief that with top level and total employee participation people will improve what they work with. Kaizen is mostly used on ground level processes, such as factory floors (ibid).

Joseph Juran implemented a **Quality Control Handbook** in 1951. Juran presented the quality trilogy, consisting of quality planning, quality control and quality improvement. Quality planning puts focus on customers and their needs, while quality control stood for meeting quality goals in operations, trying to reduce the amount of inspection to being as little as possible. Quality improvement stands for achieving high performance levels by following a 10-step list (ibid).

Total Quality Management (TQM) is a concept by both Deming and Juran. TQM, or "*improvement programs*" (Kaynak & Hale, 2003) is about quality-improving organizational strategies that count on the whole organization's personnel's cooperation in meeting internal and external needs. The principal steps in TQM are training, improving, measuring achievement, implementing project management and creating organizational structures (Fernandes et al., 2017).

Dr. Kauru Ishikawa created the **quality circles**. The quality circles strive for improvement and development of the enterprise, promoting employee satisfaction and in human capability maximization (ibid).

Six Sigma is a tool for process and quality improvement, developed by Motorola, with the intention to minimize the number of errors in processes. Six Sigma consists of the five DMAIC steps: define, measure, analyze, improve and control. Like previous models, Six Sigma also relies on management commitment, but also on project selection, project metrics, the right tools, linkage to suppliers and customers, training, cross-functionality and cultural change (ibid).

The **PDSA (Plan-Do-Study-Act) cycle** was originally developed by Shewhart and modified by Deming (Naidu et al., 2006, Crowfoot & Vibhore. 2007). As illustrated in Figure 1 below, the PDSA cycle consists of four phases; plan, do, study and act.

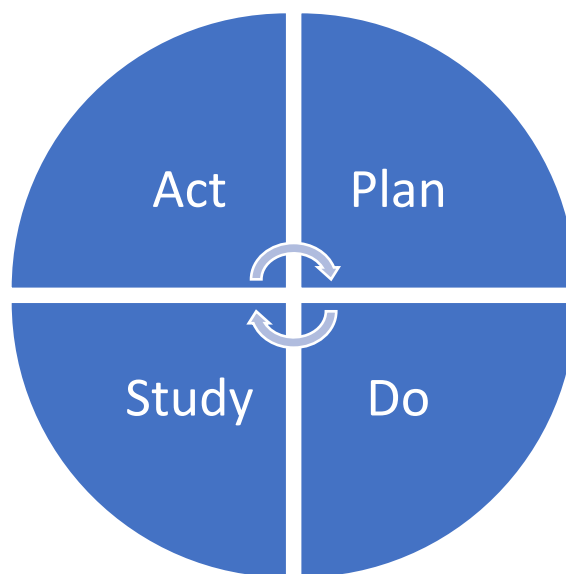


Figure 1: The four phases of the PSDA cycle (Naidu et al., 2006).

This method establishes a complete circle of implementing a change in an organization, covering the whole chain that needs to be gone through for a successful change in an organizational process or processes. (Naidu et al., 2006) The circle is repetitive and is best performed by integrating it with a problem-solving method, which is presented later in this chapter.

The PDSA cycle is a cycle that can be used for other than production processes. Nichols (2014) states, that the PDCA circle (Plan-Do-Check-Act), which is related to

the PDSA model (Moen & Norman, 2006), is an effective way of managing an internal audit as a process. Another advantage with the PDSA cycle is that it can be implemented in processes that already have a framework that must be followed. Nevertheless, this process is most suitable for already existing administrative processes, like managing quality standards. (ibid) Therefore, this is a suitable theory for supporting the work and the aim of this thesis project.

3.5 The PDSA cycle and the problem-solving method

The problem-solving method consists of seven different phases:

1. Identify the opportunity (plan)
2. Analyze the process (plan)
3. Develop the optimal solutions (plan)
4. Implement (do)
5. Study the results (study)
6. Standardize the solution (act)
7. Plan for the future (act)

3.5.1 Phase 1: Identify the opportunity

First, the opportunities for improvements are identified and prioritized. The problem, team, and scope are defined. In this phase, the problem is analyzed, and opportunities are identified from proposals from insiders, for example.

While analyzing the input, the organization should take into consideration why the problem is important, how the solutions of the problem will contribute to the organization's goals and whether the problem can be defined with objective measures. In this first phase, a team is established and a team leader with the responsibility for process improvement is named. When the team is gathered and the opportunities have been analyzed, the following should be considered:

- What kind of authority does the team have?
- What are the objectives and the scope for the team?

- How is the work composed? Who are the process owners? (Naidu et al., 2006)

Crowfoot and Prasad (2017) suggest making a SWOT-analysis (strengths, weaknesses, opportunities, and threats). By analyzing the findings of a SWOT-analysis, the processes that need development can arise as a result.

3.5.2 Phase II: Analyze the current process

Second, the current process should be understood, and the inputs, outputs, boundaries and measurement levels defined. In this step, a process flow diagram, with a graphic description of the work, should be created. The performance measurement systems should be defined or established if there currently are none, or if there is a need for new measurement systems.

When the measurement system is gathered, data collection should be considered. In this phase, the organization also should know what data it will need for the measurement processes. A feedback model should also be established to make sure that the solution will be suitable for the operative work. (Naidu et al., 2006)

3.5.3 Phase III: Develop the optimal solution

Third, the optimal solutions are determined. In practice, this means that new processes are created, different processes are combined or that existing processes are modified. Solutions created can be separated in both short-ranged and long-ranged. If there are several suggestions for solutions, the most suitable one is determined. (ibid)

3.5.4 Phase IV: Implement changes

In the fourth phase, the most optimal solution is put into function. If the process is completely new, an implementation plan must be done. If the process already exists but is modified, the process improvements are implemented. Monitoring the changes must be performed systematically. The project group must know what to monitor, what

measures that will be taken and who will be responsible for taking them and when. (ibid)

3.5.5 Phase V: Study the results

In phase five, the implemented solution is monitored. The efficiency and progress of the changes implemented or made are thoroughly reviewed and analyzed. The team responsible for solution implementation should have regular reviews of the processes and evaluate the progress. (ibid)

3.5.6 Phase VI: Standardize the solution

In the sixth phase, the solutions should become permanent steps in the process. From this point forward, the operations should not slide back to what they were earlier. The operations are audited to make sure that they meet the requirements set. Phase six is the phase that makes sure that the change persists after a successful implementation. The solutions should periodically be reviewed to make sure that the quality persists. (ibid)

3.5.7 Phase VII: Plan for the future

The seventh and last phase in the problem-solving method seeks for continuous development. Further enhancements of the process performance are desired. Total quality management strives for both quality management. (ibid)

Even if the quality standards already are applied at Sallila Energia, this method is useful for the aim of this research and the thesis project. After all, the internal audit is a continuous process.

3.6 Internal auditing

The Institute of Internal Auditing (IIA) defines internal auditing as follows:

“Internal auditing is an independent, objective assurance and consulting activity designed to add value and improve an organization's operations. It helps an organization accomplish its objectives by bringing a systematic, disciplined approach to evaluate and improve the effectiveness of risk management, control, and governance processes.”

The aim of conducting internal auditing is to deliver stakeholder value and to increase productivity and quality levels (Pitt 2014, 25). Internal auditing gives the organization an unbiased view of how the organization's processes support the organization's businesses (Pronovost, 2000). The purpose of quality auditing is to verify that the organizations follow the intended ways of working. Pronovost (2000) describes the interrelation between the external quality management standard, organizational objectives, expectations and results.

The driver for quality can be a demand-based driver or a compliance driver. If the organization is motivated by a demand-based driver, it is important to link the outputs and outcomes that the organization wishes to achieve by the internal audit. (Pitt, 2014) To survive, internal auditing must be objective, despite the way it is fulfilled (Pickett 2011, 133).

3.6.1 Purpose and benefits of internal auditing

The scope of internal auditing is to evaluate risk exposures that are related to the governance, operations, and information systems of an organization. The elements regarded are:

- Reliability and integrity of financial and operational information
- Effectiveness and efficiency operations
- Safeguarding of assets and
- Compliance with laws, regulations, and contracts (IIA, 2010)

As can be seen in Figure 2 below, the internal audit has its own specific role in the organizational activities.

The internal audit activities shall create and evaluate suitable suggestions for improving governance processes to succeed in promoting ethical values, ensuring that accountability and organizational performance occurs, communicating risks and coordinating activities of the board, external and internal auditors and management as well as making sure that these are being communicated with the information needed. (Pickett 2011, 42)



Figure 2: The internal audit as a part of organizational activities. (Pickett 2011, 42).

As stated in IIA's definition of internal auditing (section 3.5.1), internal auditing is designed to add value to the organization. The internal audit goals should lead to beneficial goals. Also, improving an organization's operations is mentioned in the definition, referring to the internal audit's role for continuous improvement Pickett 2011, 133).

3.6.2 Internal audit logic

Before expected outputs and outcomes can be achieved, inputs need to be determined. Pitt (2014, 31) illustrates the Internal Audit Logic Model, which describes the internal audit logic (Figure 3). The inputs define the activity that must occur to reach a specific output, which in turn leads to a short-, medium- or long-term outcome. The activities can be assurance engagements or consulting engagements. There can be several outputs of the inputs and activities. The outputs can be in the shape of stakeholder engagement, strategic advice or assurance.

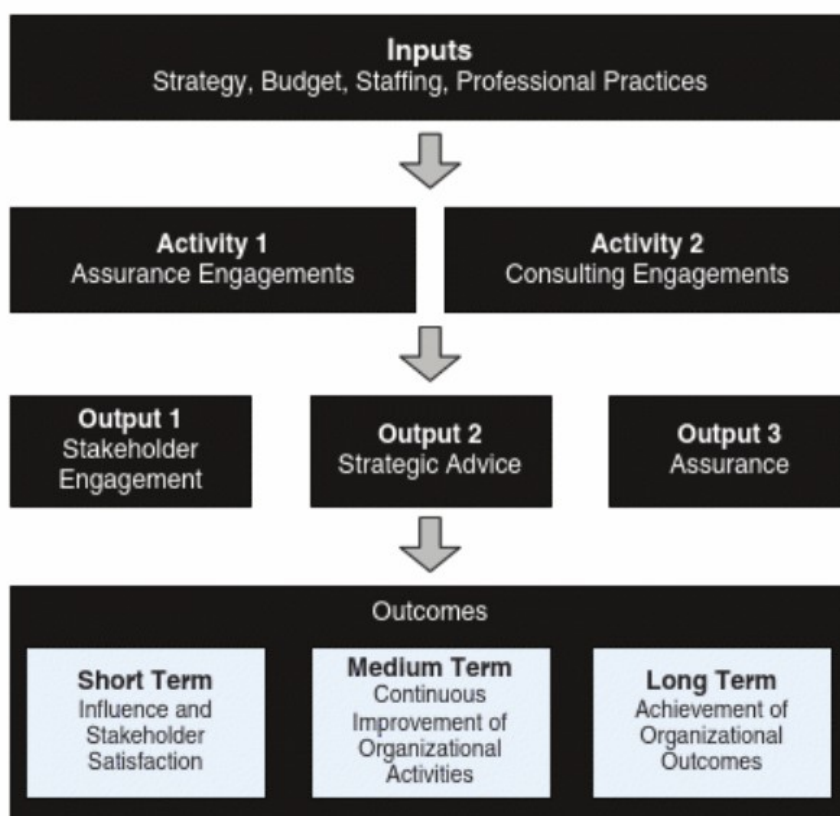


Figure 3: The Internal Audit Logic Model (Pitt 2014, 31).

3.6.3 Performance measures

Performance measures, both ongoing and periodic, are important to make sure that the outcomes of the internal audit are or will be achieved. However, knowing how things

are measured is not enough to reach outcome value. One must also know *why* the measures take place, that is, what effects the measures will have, or what kind of decisions can be made based on them. Thus, the relevance of performance measurement is part of continuous improvement. (ibid)

When developing indicators of performance and measurement, comparison to previous performance or execution of similar processes give a thorough background for development. One management practice is SMART, which is a measurement system. SMART stands for Specific, Measurable, Action-oriented, Relevant, and Timely. *Specific* is the single measure, compared to a bunch of items explicitly stating results that are expected. *Measurable* consist of indicators that can be measured; either by available data or by data established (for a reasonable price). *Action-oriented* measures are potential for leading to continuous improvement. *Relevant* measures relate to the internal audit strategy as a whole and *Timely* measures whether the time frames expected are realistic. (Pitt, 2014)

3.6.4 Quality auditing

Quality audits are performed to prevent problems from occurring (Mitra 2016, 110). Quality audits are divided in *suitability quality audits* and in *conformity quality audits*. The suitability quality audits are compliance routines, where an organization's quality program is compared to a reference standard. The conformity quality audit consists of evaluating the quality system's operations and activities and to what extent they comply with defined quality policies and procedures (ibid.) In our situation, the reference standards are the four ISO standards that the organization follows.

Mitra (2016) divides quality audits into three parts: *system audit*, *process audit* and *product audit*. In a system audit, the quality program documentation is evaluated. Quality program documentation can, for instance, be policies, procedures and operating instructions. System audits include evaluating the activities and operations implemented to comply with desired objectives. The process audit evaluates one or several processes in detail, also comparing the processes to specified standards.

Process audits are suitable for the process industries, that run continuous manufacturing processes. A product audit is the final evaluation of a product or service. The product audit is not an acceptance test for the product, but evaluates the efficiency of the management control system.

3.6.5 Forming the internal audit team

The overall quality of the internal audit function is determined by the internal audit staff. To be successful in internal auditing, the internal auditor should be objective. Additionally, internal auditors have a due professional care, they perform with an open mindset and identify intentional conflicts of interest and wrongdoings. An internal auditor shall understand his or her role and purpose in the internal auditing chain. (ibid)

The process of constructing a team can be divided in four different phases according to Bruce W Tuckman (1965): *forming*, *storming*, *norming*, *performing*. In the *norming* phase, boundaries for interpersonal and task behavior are tested. In the *storming* phase, resistance to group influence is visible as conflict and polarization around issues between persons. In the *norming* phase, ingroup feeling is developed and the group feels cohesiveness. In the *performing* phase, the interpersonal structure is the task activity tool. (Tuckman 1965, 396).

3.6.6 Successful internal auditing

While studying IIA's definition of internal auditing in section 3.5, Pickett's (2011) view on internal auditing in section 3.5.1 and Mitra's (2016) view on quality auditing in section 3.5.2, the statement is clear: Internal auditing should have an improving effect on organizational activities. In other words, the heart of internal auditing is proactivity, and the target of successful auditing is performance. To achieve this, an organization needs to know what to change, how to do it and why it should be done. The process of establishing more optimal solutions is best described in Pitt's (2014) internal audit logic model, presented in Figure 3 in section 3.5.2. By stating the input,

action, output and outcome in accordance with the model, positive change has been made.

According to Nichols (2014), annual-based audit schedules are tools used in internal auditing to make sure that all the requirements set by the ISO are covered, i.e., that compliance is achieved. By using such a schedule, critical processes are not missed when they turn into issues. Additionally, audits are forced for processes that previously have been lower prioritized than others or make the audits happen before problems arise. The default schedule usually covers a twelve-month long period. Common frequencies for the audit objectives are typically monthly, quarterly, semi-annual, or annual. (Nichols 2014: 34-38).

4 PROJECT IMPLEMENTATION

The project implementation process is supported by the PDSA-cycle. In this chapter, the input, action and output of the project will be presented. The outcome of the project will be presented in the fifth chapter.

4.1 Phase I: Plan

In this phase, the planning of the project takes place. The planning consists of the input, action, output and outcome of the project.

4.1.1 Process planning

The project began by identifying the steps for audit logic, i.e., input, action, output, and the desired outcomes of the company and examining the actions to be taken from a practical perspective. In other words, the organization needs to define what has to be done to reach the ultimate target of the project. The ultimate target is to create a

continuous system that enables the company to follow the requirements met by the quality standards in detail. The following steps were identified to reach the optimal solution:

- Input:
 - Organizational processes and administrative routines
 - ISO standards with compliance requirements
- Action:
 - Note whether the processes and routines follow the requirements set by the ISO standards in detail
 - Forming a group who will be responsible for the internal auditing
- Output:
 - A list with detailed data on the status of meeting the requirements
 - Continuous internal audit routines
- Outcome:
 - A comprehensive internal auditing system for the ISO standards, including status of how processes comply with the requirements and a plan for further process development.
 - An audit system that supports the implementation of internal audit routines

4.1.2 Input

Sallila Energia has access to the ISO standards' requirements, which list the requirements a company must comply to before being granted an ISO standard certificate. These standard documents consist of large chapters covering specific areas of the standard, such as leadership, planning, and support to mention a few. The Iso standards' format is optimal for reviewing, whether the requirements stated in the standard documents are met. At the same time, it makes it difficult to measure to what extent these requirements are met, if they only partly comply to the standards. In practice, all results under 100% compliance would lead to a notification in the internal audit system.

4.1.3 Action

While developing organizational processes with the intention of doing it continuously, it is advantageous to separate the requirements to a size, where the process changes can be related to a specific part of the requirement. Therefore, the decision was made that the requirements in the auditing system shall consist of the chapters in the standards parsed into sub requirements, referring to the chapters in the standards.

An internal audit group, which will be going through these requirements, needs to be formed. The audit group should consist of individuals covering all knowledge areas in the organization. For each requirement in the internal audit system, the audit group shall mark whether the requirement is met. If the requirement is not met, the group should make a notification to the internal audit system of what was not met and how it will be solved. The internal audit group will be responsible for taking the suggested solutions for solving further to the organization.

4.1.4 Output

The output would be data regarding the status of compliance to the ISO standards. This is valuable data for the stakeholders, who are eager to know how the organization is performing from a quality perspective. Another output would be the new routine of executing internal audits within the field, and an introduction for suggesting process changes from an internal audit perspective.

4.1.5 Outcome

The outcome of this process would be a comprehensive internal audit system for auditing the ISO standards. This would not only ensure the compliance to meeting the ISO standards' requirements but create an incentive for process planning through quality management and internal auditing. Internal auditing would be part of the administrative activities in the organization.

4.2 Phase II: Do

4.2.1 Creating the internal audit system

Next, the planned actions were performed. As a template for the internal audit system, Microsoft Excel was chosen. It is a very suitable system for handling small amounts of data and has a lot of useful utilities, such as graphs and Pivot tables, which make the following of the project efficient. In the template, each row represents one parsed row of data. i.e., a requirement. Parsing the requirements from the ISO standards to smaller requirements was time consuming, since there was not always a clear logic of how the requirements would be parsed. However, this is neither an obstacle nor an advantage for the thesis work, since the requirements should be parsed in a way that best serves the organization.

Since each row represents a requirement, the requirement-specific data was added to the columns. The first column contains the requirement description. The second column contains the chapter in the ISO standard that the requirement is referring to. Row number three states which standard the row is taken from. The internal audit system can be found in Appendix IV. The second and the third row are of importance, since it is essential to know what part of the ISO standard the requirement is referring to, in the occasion of further questions arising or if something in the requirement seems to be unclear. Another advantage with these columns is, that the requirements can be sorted according to the requirement's chapter numbers, standards or both. The ISO standards' chapters follow a system, which makes it easy to group similar requirements from different standards. For example, chapter five in each standard is about leadership and the first section in chapter one concerns leadership and commitment. Thus, by only choosing requirements specific to section 5.1 from all standards, for example, one is able to go through requirements considering leadership and commitment.

The fourth column contains the information whether the requirement currently is met. Initially, this information was set to be a binary, i.e., either the requirement is met or not met. Next to this column, the fifth column contains the comments for the status in the fourth column. If the status is positive, the column can consist of a referral to how the current process is implemented or where the information required can be found. If the status is negative, the column will be filled with what is needed to comply with the requirement. However, there will also occur situations, where the requirement is met, but the process is not satisfactory and will be subject for change (continuous improvement). In other words, the binary value in the fourth column marks compliance, while the comments in the fifth column mean that the rows are subjects for improvement.

The sixth column marks the cycle of checking, i.e., how often this requirement needs to be checked. In this column, the internal audit team can choose, how often the requirement needs to be audited. Choices for auditing cycles are quarterly, semi-annually, or annually. Next, the seventh column states who is responsible for making sure, that the actions for requirement are fulfilled. Column number eight states when the actions decided upon will be performed and the last column, column nine, is the last status in the proceeding of the work.

In total, 441 requirements for the four ISO standards were established. A screenshot of the first requirements is visible in Appendix I.

4.2.2 Testing the internal audit system

After being done with the internal audit system, a testing round was made to review the system, with the intention to make sure, that it is suitable for its purpose and to introduce the system to the project principal. The testing round consisted of going through each requirement and adding data to the fourth and fifth columns in the internal audit system, i.e., whether the requirement complied to and a suggestion for improvement.

During the review, a change was done to the fourth column. Instead of being a binary value, three possible values could be added. The progress point was marked with two different symbols: “k” and “?”, where “k” stands for completed and “?” still has some progress to be done before compliance. The most important aspect to note while studying the different progress statuses is, that even if a requirement is marked as “?”, it might also mean, that the requirement does comply, but that the requirement was not clear enough. In such a case, a statement of compliance could not be made during the testing round. Also, even if a requirement complies with the requirements set by the standards (i.e., it is marked with a “k”), it might still be a subject for improvement. By having made sure, that the standard complies with the standards, the focus can be put on the future.

5 RESULTS

5.1 Outcomes of the research

As mentioned in the second chapter of this thesis, the aim of the project work was to (1) create an easy-to-follow internal quality auditing system, (2) establish a systematic follow-up and (3) to introduce a solution for regular internal auditing. For Sallila Energia, a company creating an entirely new internal audit model, the most essential target is to make the audit model systematic and, when being systematic, to also make it continuous. In this implementation phase, the focus is therefore aimed on putting the system into function and finding the routines for internal auditing through the system, i.e., ensuring compliance. Before a routine can be continuous, it needs to be implemented and performed. When there are systematic routines for internal auditing, the routines can be made systematic. This is now possible by following the internal audit schedule (Appendix III). In this initial phase, delivering performance through internal auditing is not the aim, since the first step is to focus on achieving compliance. However, the system created provides Sallila Energia with the possibility to change focus to performance whenever desired.

The routine established for Sallila Energia consists of regular internal quality audit meetings, where the internal team goes through the requirement chapters that are assigned for that specific period stated in the internal audit schedule. The core of the relevance of the internal auditing lies in continuity. Therefore, most important result is that a routine is created and followed (and, if needed, updated). By having an audit schedule, each requirement will be gone through as often as desired and needed. Thus, even if there are monthly events scheduled in the schedule template, the initial time frames are not that relevant. Routines can also be changed to being quarterly audits, as long as continuity persists.

5.1.1 The results of the test round

The first test round was a good way of studying the feasibility of the system, but only a comprehensive testing and use of the system will state whether it will be persistent and lead to persistent change in the organization. The results of the test round were that 363 of 441 in total (82 percent) of the requirements already complied to the standards. This result shows to what extent the company, according to internal audit results testing round, complies to every requirement in the ISO standards, i.e., the values are compared to a 100 percent performance level. However, one must note that, as mentioned in section 4.2.2, the compliance level might be higher than presented, since the value “?” was also put on requirements, where the requirements needed further explanation before being given the value “k”. The results of the test round can be found in Appendix IV.

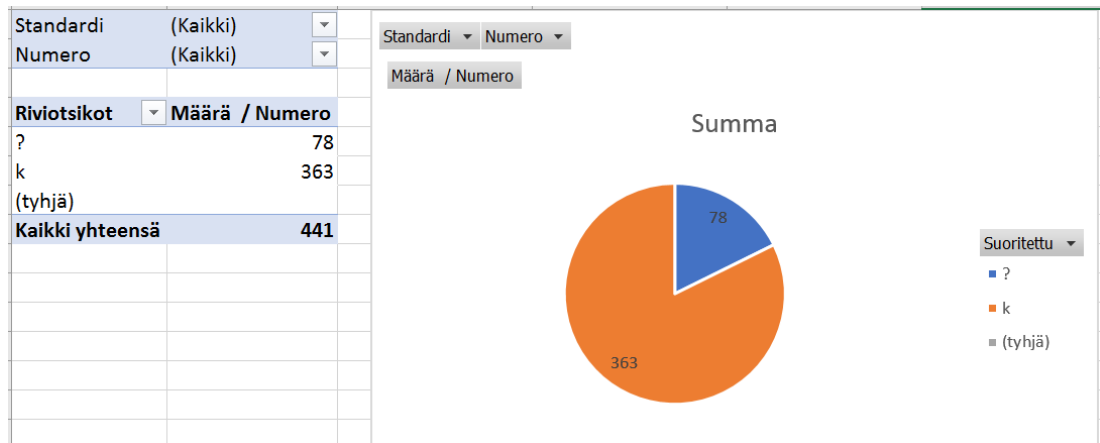


Figure 4: Allover organizational performance after testing round.

As can be seen in Figure 4, the internal audit system contains a Pivot table, through which the user can view statistics of the desired objects. The user can select a standard (“Standardi”) and a chapter number (“Numero”) and see the amount of “?” and “k”-values of the statistics chosen. For example, by checking each standard specifically, the compliance values were:

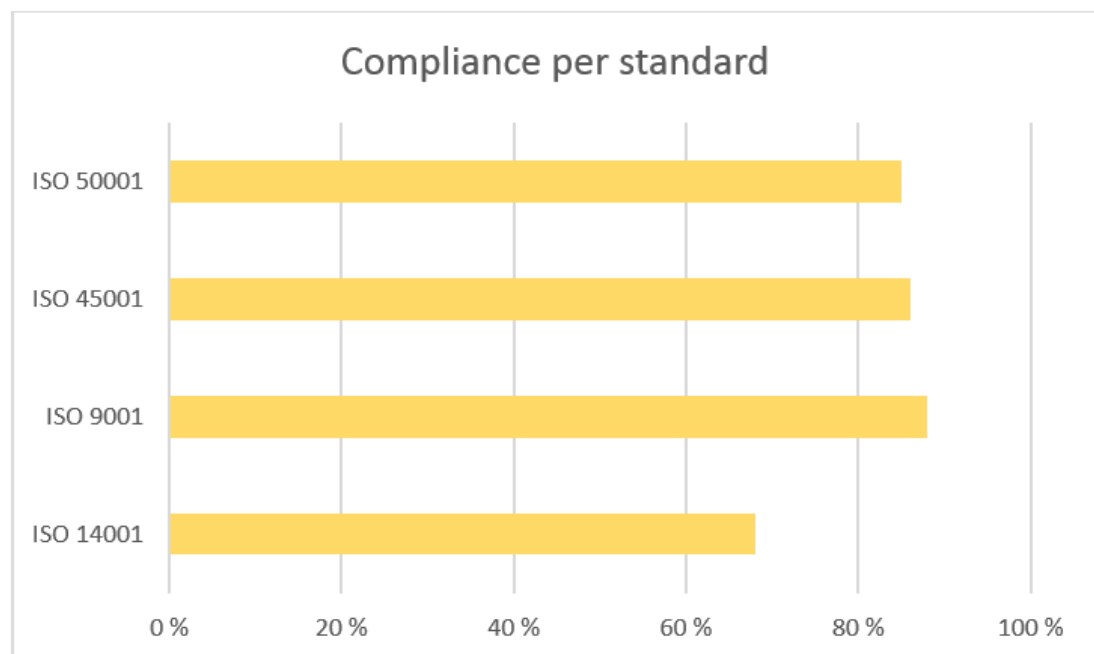


Figure 5: Compliance level per standard

These results indicate that work must be done before achieving the desired result of 100 percent compliance. Divided into the chapters, the average overall compliance percentage was 82 percent, divided as follows:

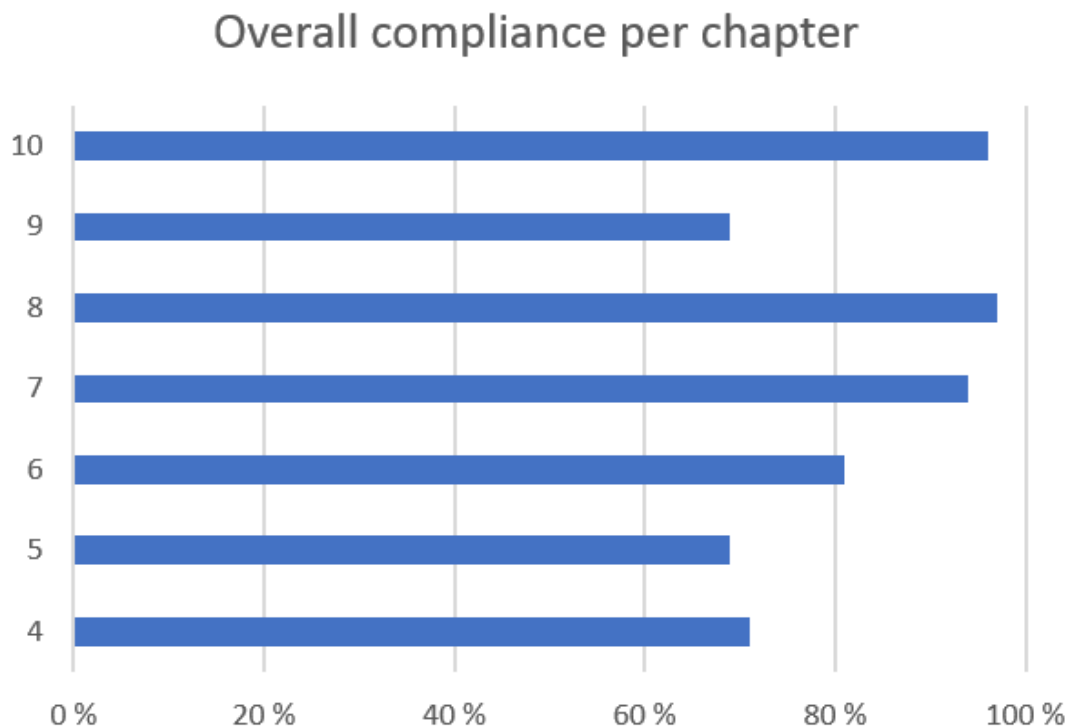


Figure 6: Division of compliance between chapters.

Results in Figure 6 show which parts have been focused on previously. From the results in figure 5, it is visible, that the environmental standard 14001 is the only standard below 80 % compliance. Additionally, figure 6 shows that performance evaluation (9), management (5) and organizational environment (4) are below an 80 % compliance level. This might be a result of focusing on specific standards, but also other stakeholder demands (such as legal requirements), pushing the requirements forward.

5.1.2 Process enhancement: Communications chart

While reviewing the system, the notes made for those requirements that were not accomplished were mainly notes for further discussion with the internal audit team. However, one significant process implementation suggestion was made. There were

requirements concerning external and internal communication processes (18 in total), which all required a specific kind of communication to be made. The suggested solution was to create a communications chart for ISO standard communication requirements. The communications chart can be found as an attachment in Appendix II. The chart was created and consists of seven columns:

1. The 18 communications requirements
2. Which standard it concerns
3. Whether the communication is internal or external or both
4. What communications channel should be used
5. The person responsible for the communication
6. Documentation, i.e., how and where the communication is documented
7. When the last communication has taken place.

The outcome of this thesis project is a practical example of how an organization through an internal auditing system not only can measure the level, in which it follows specific requirements, but also that the requirements measured are used as targets, striving for enhancing organizational performance. The communication chart is a practical evidence of a process enhancement: even if the majority of the requirements set for communication are fulfilled, continuous development is made to make the processes even better.

5.1.3 Annual internal audit schedule

As a part of the internal audit system, an annual audit schedule template was created to provide a routine for the internal audit work. The schedule's rows consist of each head chapter in the standards that contain requirements (chapters 4-10). The columns consist of the calendar months. For each requirement chapter, the user can mark in which months the specific chapter will be audited. The internal audit schedule is attached in Appendix III. The current setup of the schedule is an example of how the schedule can look like in its initial position. The setup is based on the specific chapters in the ISO requirements, which means that the schedule is divided in specific themes per month. The benefit with such a division is that similar processes

are handled and gone through during the same month, which might lead to a common solution for similar requirements. An example of this is the communications chart created, which unifies the requirements concerning communication to an entity, where similar requirements from different standards are put together.

5.2 The next phases: Study and Act

From a theoretical perspective, i.e., when following the PDSA-model, the next step in the do-phase would be the third phase: *study*. The solution would be used and evaluated thoroughly, making sure that it meets the needs and requirements of the organization and that the solution supports the organizational targets. Only when the testing is done in full scale by the internal audit team, which will be responsible for the development of the quality management processes, the decision whether the system will be persistent or not can be made. After all, it is the internal audit team who represents the end users and whose feedback therefore is essential.

Lastly, the final step in developing the auditing system according to the PDSA-system is *Act*. In this final step, the solution should be standardized to the organization, which means that the solution is persistent. When a solution is standardized, the last phase in the circle is to plan for the future. In this phase, the organization needs to re-evaluate current processes and routines for further enhancements. In other words, a routine for continuous development has been established.

The internal auditing system is not only a system, which task is to make sure that specific requirements are met in order to achieve a status from the stakeholders' perspective. The quality management system not only makes sure whether the specific requirements are met, but also creates new administrative processes or enhances existing ones. This study has shown that the implementation of continuous auditing has developed organizational process planning through the internal quality audit system, with the communications chart being a concrete evidence.

This study has also shown, that even if a requirement per se is fulfilled and complies to a standard, it could have been done in a better way by planning for and creating

suggestions for further process enhancements as a result of the continuous internal quality auditing process. That is, even if the requirement complies with the requirements set and can be proven to external auditors, it can still be a subject for enhancement.

6 EVALUATION AND CONCLUSION OF THE PROJECT

6.1 Conclusion

The aim of this thesis is to study how a continuous auditing processes in the quality management field would ease the control and ensure the continuous development of a company's quality management system and processes. The aim of the thesis project was to create a system for continuous internal auditing of quality standards. The project has been made for Sallila Energia, an organization operating within the energy sector. The scope of the thesis work has been to create and test a functioning framework that enables structured, continuous development of the ISO standards followed in the organization. The internal quality audit system was created by following the PDSA-theory.

The thesis project work resulted in a comprehensive internal auditing system, which the organization can implement in its regular auditing processes. The internal auditing system establishes a framework for regular auditing and inspection. Additionally, it strengthens the control of quality management-related matters.

The main research question of this thesis was: *What elements are needed for creating a successful continuous internal audit system?* As stated in section 3.5.6, the successful internal audit system strives to enhance current ways of doing things. By using the internal quality auditing system, that has been created, the input (which is target for enhancement) is identified while going through the list of requirements and analyzing the way of doing things today. To achieve an enhancement, one or several actions are

taken and recorded in the internal audit system. The output will be both an assurance, that the input complies with the standards, and a way of performing, which is better than the way in which things were performed previously.

The second sub research question in this thesis was: *How can internal auditing create continuous compliance routines?* The internal audit schedule created in this project (Appendix III) supports the organization in keeping continuity in compliance routines through continuous auditing. Since different requirements might need to be audited more often than others, the schedule is a good tool for indicating which requirements that are continuous and which need to be provided with more resources.

Since internal auditing is a wide concept with only ISO consisting of tens of thousands of standards, the internal audit model created in this thesis project is beneficial for a variety of organizations. For an organization that follows different standards, it is simple to follow the routine of parsing the requirements into smaller ones that jointly represent the entire standard. Also, the system does not have to be based on a quality auditing or a standard at all. The system can, for example, be built upon a financial audit or internal organizational requirements. In other words, the system can be used widely by organizations, who desire to ensure compliance and to achieve performance through their operations.

6.2 Critique against the study

The scope of this study only covered the creation of an internal audit system for continuous development. To be able answer the research questions further detailed, the study should have covered the whole PDSA-cycle and followed the implementation of the internal quality audit system until the point where it is standardized, if the internal audit group decides to do so, and where planning for the future (i.e., assuring continuity) occurs.

6.3 Further research

Only by taking the ISO standards into account, one can state that there are an enormous number of standards in this world, all of them covering requirements for what is needed to perform in the most desired way to achieve targets. However, complying with a standard is only the first step in the journey of internal quality auditing. Even though compliance drivers show the way towards quality, demand drivers are essential for embedding the process. In other words, complying with standards is the ground to start from, while aiming to reach the ever-emerging stakeholder demands. A suggestion for further research would therefore be to study the successfulness in stakeholder demands, comparing organizations that comply with standards with organizations that do not.

Another piece of study that should be considered in cooperation with organizations is to study the impact on organizational value by changing from assurance measurements to performance measurement. Instead of focusing on reaching a specific satisfactory level of compliance, organizations should combine the measurements to the organizational value by measuring performance.

Sallila Energia has now created a process for continuous internal quality auditing. The process covers routines for both regular compliance controls and for process improvement. The next step for Sallila Energia is to get started with the system. The annual schedule should be adapted in accordance with the changed needs for auditing intervals when the internal audit work is proceeding and to make sure that continuity is achieved. Finally, performance should be aimed focus on from an organizational perspective. As stated in Pitt's (2014) audit logic model, the long-term goal is to achieve organizational outcomes through internal auditing.

REFERENCES

Aghapour, A. H., M. Mana fi , R. Gheshmi, R. Hojabri, and M. Salehi. (2011). An exploratory journey into TQM practices and its association network. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business* 3(6): 800 – 806.

Crowfoot, D. & Prasad, V. 2017, "*Using the plan–do–study–act (PDSA) cycle to make change in general practice*", *InnovAiT*, vol. 10, no. 7, pp. 425-430.

Fernandes, A.C., Sampaio, P., Sameiro, M. & Truong, H.Q. 2017, "*Supply chain management and quality management integration: A conceptual model proposal*", *The International journal of quality & reliability management*, vol. 34, no. 1, pp. 53-67.

Gentili, E., Stainer, A. and Stainer, L. 2003, "Ethical dimensions of total quality management", *International Journal of Business Performance Management* , Vol. 5 Nos 2/3, pp. 237-44.

Hammond, M, & Wellington, J 2020, *Research Methods: The Key Concepts*, Taylor & Francis Group, Milton. Available from: ProQuest Ebook Central. [25 May 2021].

Institute of Internal Auditors. *Definition of Internal Auditing*. Available at: <https://na.theiia.org/standards-guidance/mandatory-guidance/pages/definition-of-internal-auditing.aspx> [accessed on 23.3.2021]

Institute of Internal Auditors, 2010. *Information Reliability and Integrity*. Available at: https://www.iaa.nl/SiteFiles/IIA_leden/Parktijkadviezen/PA%202130A1-1.pdf [accessed on 23.3.2021]

International Standards Organisation, homepage. 2021. Available at: <https://www.iso.org/about-us.html> [accessed on 14.3.2021]

Kaynak, H. 2003, "The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance", *Journal of operations management*, vol. 21, no. 4, pp. 405-435.

Merriam, S.B. & Tisdell, E.J. 2015;2016;, *Qualitative research: a guide to design and implementation*, Fourth;4th; edn, John Wiley & Sons, San Francisco, CA.

Mitra, A. 2016. *Fundamentals of quality control and improvement*. 4th ed. Hoboken, New Jersey: Wiley

Moen, Ronald & Norman, Clifford. (2009). *Evolution of the PDCA cycle*.

Murray, A. (1976, January). *History of internal audit*. *Journal of Accountancy*, 98.
Treasury Board of Canada Secretariat. (2012). *Internal Auditing Standards for the Government of Canada*.

Naidu, N. V. R., Babu, K. M. & Rajendra, G. 2006. *Total quality management*. New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers.

Nichols, A. W. 2014. *A guide to effective internal management system audits: Implementing internal audits as a risk management tool*. 1st edition. Cambridgeshire, [England]: IT Governance Publishing.

Oakland, J. (1993), *Total Quality Management*, Butterworth-Heinemann, Oxford

Pickett, K. H. S. 2011. *The essential guide to internal auditing*. 2nd ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.

Pitt, S. 2014. *Internal audit quality: Developing a quality assurance and improvement program*. 1st edition. Hoboken, New Jersey: Wiley.

Pronovost, D. 2000. *Internal quality auditing*. Milwaukee, Wisconsin: ASQ Quality Press.

Sallila Energia. *Vuosikertomus 2019* (Annual Report). Available at:
https://issuu.com/huima/docs/sallila_vuosikertomus2019_low. [Accessed on
February 25th]

Terziovski, M. & Power, D. 2007, "*Increasing ISO 9000 certification benefits: a continuous improvement approach*", *The International journal of quality & reliability management*, vol. 24, no. 2, pp. 141-163.

Terziovski, M. (2006), "*Quality management practices and their relationship with customer satisfaction and productivity improvement*", *Management Research News*, Vol. 29 No. 7, pp. 414-424.

Tuckman, B.W. 1965, "*Developmental sequence in small groups*", *Psychological bulletin*, vol. 63, no. 6, pp. 384-399.

APPENDIX I: PARSED REQUIREMENTS

Suoritus	Numero	Standardi
Ympäristöjärjestelmän haluttujen tulosten sisäiset ja ulkoiset tekijät on määritelty	4.1	14001
Sidosryhmien tarpeet ja odotukset on ymmärretty ja määritelty	4.2	14001
Ympäristöjärjestelmä on luotu	4.4	14001
Ympäristöjärjestelmän soveltamisala on määritelty	4.3	14001
Ympäristöjärjestelmän soveltamisala on dokumentoitu	4.3	14001
Johto on sitoutunut kantamaan vastuun ympäristöjärjestelmän vaikuttavuudesta	5.1	14001
Johto on sitoutunut varmistamaan, että ympäristöpolitiikka laaditaan ja ympäristötavoitteet asetetaan ja että ne ovat yhdenmukaisia organisaation strategian ja toimintaympäristön kanssa	5.1	14001
Johto on sitoutunut varmistamaan, että ympäristöjärjestelmän vaatimukset yhdistetään organisaation liiketoimintaprosesseihin	5.1	14001
Johto on sitoutunut varmistamaan, että ympäristöjärjestelmää varten tarvittavat resurssit ovat saatavilla	5.1	14001
Johto on sitoutunut viestimään siitä, miten tärkeää on, että ympäristöasioiden hallinta on vaikuttavaa ja että ympäristöjärjestelmää koskevia vaatimuksia noudatetaan	5.1	14001
Johto on sitoutunut varmistamaan, että ympäristöjärjestelmä saavuttaa halutut tulokset	5.1	14001
Johto on sitoutunut ohjaamaan ihmisiä lisäämään ympäristöjärjestelmän vaikuttavuutta ja tukemalla heitä siinä	5.1	14001

APPENDIX II: COMMUNICATIONS CHART

Mistä viestitään?	Standardi	Vastaanottajaryhmä	Viestintäkanava	Vastuuhenkilö	Dokumentointi	Viestitty viimeksi
Ympäristöjärjestelmän noudattaminen		14001 Sisäinen				
Ympäristöjärjestelmän ulkoinen viestintä		14001 Ulkoinen				
Ympäristövaatimukset toimittajille		14001 Ulkoinen				
Ympäristösuojelun tasosta viestiminen		14001 Sisäinen & Ulkoinen				
Energiapolitiikan viestiminen organisaatiolle		50001 Sisäinen				
Olennaista työrooleista viestiminen		50001 Sisäinen				
EnMs:n ulkoinen ja sisäinen viestintä		50001 Sisäinen & Ulkoinen				
TTT-asioiden hallinnasta ja noudattamisesta viestiminen		45001 Sisäinen				
TTT-järjestelmään liittyvien olennaisten roolien vastuut ja valtuudet		45001 Sisäinen				
TTT-tavoitteista viestiminen		45001 Sisäinen				
Johdon katselmuksen tulokset		45001 Ulkoinen				
Vaaratilanteet ja poikkeamat sekä toimenpiteet		45001 Sisäinen				
Jatkuvan parantamisen viestintä		45001 Sisäinen				
Laadunhallinnan tärkeydestä viestiminen		9001 Sisäinen				
Rooleihin liittyvät vastuut		9001 Sisäinen				
Laatutavoitteet		9001 Sisäinen				
Asiakasviestintä (8.2.1)		9001 Ulkoinen				
Toimittajien vaatimukset		9001 Ulkoinen				

APPENDIX III: THE INTERNAL QUALITY AUDIT SYSTEM

Standardi	Oso	Tammikuu	Helmikuu	Maaliskuu	Huhtikuu	Toukokuu	Kesäkuu	Heinäkuu	Elokuu	Syyskuu	Lokakuu	Marraskuu	Joulukuu
14001	4	X				X				X			
14001	5	X				X				X			
14001	6		X				X				X		
14001	7				X				X				X
14001	8		X				X				X		
14001	9			X				X				X	
14001	10			X				X				X	
9001	4	X				X				X			
9001	5	X				X				X			
9001	6		X				X				X		
9001	7				X				X				X
9001	8		X				X				X		
9001	9			X				X				X	
9001	10			X				X				X	
45001	4	X				X				X			
45001	5	X				X				X			
45001	6		X				X				X		
45001	7				X				X				X
45001	8		X				X				X		
45001	9			X				X				X	
45001	10			X				X				X	
50001	4	X				X				X			
50001	5	X				X				X			
50001	6		X				X				X		
50001	7				X				X				X
50001	8		X				X				X		
50001	9			X				X				X	
50001	10			X				X				X	

APPENDIX IV: ANNUAL SCHEDULE FOR INTERNAL AUDITING

Suoritus	Número	Standardi	Suoritettu	Toimenpide	Tarkastelusykli	Kuka	Milloin	Tilannekuva
Ympäristöjärjestelmän haluttujen tulosten sisäiset ja ulkoiset tekijät on määritelty	4.1	14001	?					
Sidosryhmien tarpeet ja odotukset on ymmärretty ja määritelty	4.2	14001	k					
Ympäristöjärjestelmä on luotu	4.4	14001	k					
Ympäristöjärjestelmän soveltamisala on määritelty	4.3	14001	k					
Ympäristöjärjestelmän soveltamisala on dokumentoitu	4.3	14001	k					
Johto on sitoutunut kantamaan vastuun ympäristöjärjestelmän vaikuttavuudesta	5.1	14001	k					
Johto on sitoutunut varmistamaan, että ympäristöpolitiikka laaditaan ja ympäristötavoitteet asetetaan ja että ne ovat yhdenmukaisia organisaation strategian ja toimintaympäristön kanssa	5.1	14001	?					
Johto on sitoutunut varmistamaan, että ympäristöjärjestelmän vaatimukset yhdistetään organisaation liiketoimintaprosesseihin	5.1	14001	k					
Johto on sitoutunut varmistamaan, että ympäristöjärjestelmää varten tarvittavat resurssit ovat saatavilla	5.1	14001	k					
Johto on sitoutunut viestimään siitä, miten tärkeää on, että ympäristöasioiden hallinta on vaikuttavaa ja että ympäristöjärjestelmää koskevia vaatimuksia noudatetaan	5.1	14001	k					
Johto on sitoutunut varmistamaan, että ympäristöjärjestelmä saavuttaa halutut tulokset	5.1	14001	?					
Johto on sitoutunut ohjaamaan ihmisiä lisäämään ympäristöjärjestelmän vaikuttavuutta ja tukemalla heitä siinä	5.1	14001	?					
Johto on sitoutunut edistämään jatkuvaa parantamista	5.1	14001	k					
Johto on sitoutunut tukemaan muiden johtoon kuuluvien johtajuutta heidän vastualueillaan.	5.1	14001	?					
Ylin johto ylläpitää ympäristöpolitiikkaa, joka sopii organisaation tarkoitukseen ja toimintaympäristöön, johon sisältyvät organisaation toimintojen, tuotteiden ja palveluiden luonne, laajuus ja ympäristövaikutukset	5.2	14001	?					
Ylin johto ylläpitää ympäristöpolitiikkaa, joka muodostaa perustan ympäristötavoitteiden asettamiselle	5.2	14001	?					
Ylin johto ylläpitää ympäristöpolitiikkaa, joka sisältää sitoutumisen ympäristönsuojeluun, johon sisältyvät ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja muut organisaation toimintaympäristön kannalta olennaiset sitoumukset	5.2	14001	?					
Ylin johto ylläpitää ympäristöpolitiikkaa, joka sisältää sitoutumisen organisaatiota sitovien velvoitteiden täyttämiseen	5.2	14001	?					
Ylin johto ylläpitää ympäristöpolitiikkaa, joka sisältää sitoutumisen ympäristöjärjestelmän jatkuvan parantamiseen ympäristönsuojelun tason parantamiseksi	5.2	14001	?					
Ympäristöpolitiikka on dokumentoitu	5.2	14001	?					
Ympäristöpolitiikka on koko organisaation tiedossa	5.2	14001	?					
Ympäristöpolitiikka on sidosryhmien saatavilla	5.2	14001	?					
Ylin johto on määritellyt henkilön joka varmistaa, että ympäristöjärjestelmä on tämän kansainvälisen standardin vaatimusten mukainen	5.3	14001	?					
Ylin johto on määritellyt henkilön joka raportoi ylimmälle johdolle ympäristöjärjestelmän suorituskyvystä, johon sisältyy ympäristönsuojelun taso	5.3	14001	?					
Organisaatio on kartoittanut riskit, jotka voisivat olla esteenä ympäristöjärjestelmän toteuttamiselle	6.1	14001	?					
Hätätilanteet, joilla on ympäristövaikutus, ovat määritelty	6.1	14001	?					
Ympäristöriskit ovat dokumentoituina	6.1	14001	?					
Ympäristöjärjestelmässä on otettu huomioon muutokset, kuten suunnitellut tai uudet kehitysuunnat ja uudet tai muuttuneet toiminnot, tuotteet ja palvelut	6.1.2	14001	k					

Ympäristöjärjestelmässä on otettu huomioon normaalia poikkeavat olosuhteet ja kohtuuden rajoissa ennustettavissa olevat hätätilanteet.	6.1.2	14001	k					
Sitovat velvoitteet, jotka liittyvät organisaation ympäristönäkökohtiin ovat määritelty ja satavilla	6.1.3	14001	k					
Organisaatio on määritelty miten sitovat velvoitteet koskevat organisaatiota	6.1.3	14001	k					
Organisaatiota koskevat sitovat velvoitteet on otettu huomioon ympäristöjärjestelmän luomisessa, käyttöönotossa, ylläpitämisessä ja jatkuvassa parantamisessa.	6.1.3	14001	k					
Sitovat velvoitteet ovat dokumentoitu ja saatavilla	6.1.3	14001	k					
Organisaatio on määritelty toimepidesuunnitelman, jossa käsitellään merkittävät ympäristönäkökohdat, sitovat velvoitteet sekä tunnistetut riskit ja mahdollisuudet sekä kuinka nämä toimenpiteet yhdistetään liiketoimintaprosesseihin sekä kuinka niiden vaikuttavuus arvioidaan	6.1.4	14001	?					
Ympäristötavoitteet ovat yhdenmukaisia ympäristöpolitiikan kanssa	6.2.1	14001	?					
Ympäristötavoitteiden on oltava mitattavissa (jos mahdollista)	6.2.1	14001	k					
Ympäristötavoitteita seurataan	6.2.1	14001	k					
Ympäristötavoitteista vietsitään	6.2.1	14001	k					
Ympäristötavoitteita päivitetään, kun se on tarkoituksenmukaista	6.2.1	14001	k					
Ympäristötavoitteet ovat dokumentoidut	6.2.1	14001	k					
Organisaatio on määritelty ympäristötavoitteiden saavuttamiseen vaadittavat toimenpiteet	6.2.2	14001	k					
Organisaatio on määritelty ympäristötavoitteiden saavuttamiseen tarvittavat resurssit	6.2.2	14001	k					
Organisaatio on määritelty ympäristötavoitteiden saavuttamisen vastuuhenkilöt	6.2.2	14001	k					
Organisaatio on määritelty milloin ympäristötavoitteiden saavuttamiseen tarvittavat toimet saadaan valmiiksi	6.2.2	14001	k					
Organisaatio on määritelty kuinka ympäristötavoitteiden toimenpiteiden tulokset arvioidaan ja millaisilla indikaattoreilla seurataan mitattavissa olevien ympäristötavoitteiden saavuttamista	6.2.2	14001	k					
Organisaatio on tarkastanut, kuinka ympäristötavoitteiden saavuttamiseen käytettävät toimenpiteet voidaan yhdistää organisaation liiketoimintaprosesseihin.	6.2.2	14001	?					
Organisaatiolla on ympäristöjärjestelmän luomiseen, käyttöönottoon, ylläpitoon ja jatkuvaan parantamiseen tarvittavat resurssit	7.1	14001	k					
Organisaatio on määritelty millainen pätevyys niillä sen ohjauksessa työskentelevillä henkilöillä täytyy olla, joiden työ vaikuttaa ympäristönsuojelun tasoon ja organisaation kykyyn täyttää sitovat velvoitteet	7.2	14001	k					
Organisaatio on varmistanut, että sen ohjauksessa työskentelevillä henkilöillä on sopiva pätevyys koulutuksen, harjoittelun tai kokemuksen perusteella	7.2	14001	k					
Organisaatio on määritelty ympäristönäkökohtiinsa ja ympäristöjärjestelmänsä liittyvät koulutustarpeet	7.2	14001	k					
Organisaatio on (tarpeen mukaan) hankkinut vaadittavat pätevyudet eri toimenpitein sekä arvioinut tehtyjen toimenpiteiden vaikuttavuuden.	7.2	14001	k					
Organisaatio on varmistanut, että sen ohjauksessa työskentelevät henkilöt ovat tietoisia ympäristöpolitiikasta	7.3	14001	k					
Organisaatio on varmistanut, että sen ohjauksessa työskentelevät henkilöt ovat tietoisia omaan työhönsä liittyvistä merkittävistä ympäristönäkökohdista ja niihin liittyvistä todellisista ja mahdollisista ympäristövaikutuksista	7.3	14001	k					
Organisaatio on varmistanut, että sen ohjauksessa työskentelevät henkilöt ovat tietoisia siitä, miten he voivat osaltaan lisätä ympäristöjärjestelmän vaikuttavuutta ja millaista hyötyä ympäristönsuojelun tason parantamisesta on	7.3	14001	k					
Organisaatio on varmistanut, että sen ohjauksessa työskentelevät henkilöt ovat tietoisia seurauksista, joita ympäristöjärjestelmän vaatimusten, kuten organisaatiota sitovien velvoitteiden, noudattamatta jättämisellä voi olla.	7.3	14001	k					
Organisaatio on määritelty missä, milloin, keiden kanssa sekä kuinka sisäisesti ja ulkoisesti viestitään	7.4.1	14001	k					
Ympäristöjärjestelmää koskevaan olennaiseen viestintään on vastattu ja viestintä on dokumentoitu	7.4.1	14001	?					
Organisaatio on viestinyt sisäisesti ympäristöjärjestelmänsä kannalta olennaisesta tiedosta organisaation eri tasojen ja toimintojen välillä, myös ympäristöjärjestelmään tehdystä muutokista, kun se on tarkoituksenmukaista	7.4.2	14001	k					

Organisaatio on varmistunut, että sen sisäiset viestintäprosessit mahdollistavat sen, että kaikki organisaation ohjauksessa työskentelevät voivat osallistua jatkuvaan parantamiseen.	7.4.2	14001	k						
Organisaatio on viestinyt ulkoisesti ympäristöjärjestelmän kannalta olennaisesta tiedosta sen viestintäprosessien ja sitovien velvoitteiden mukaisesti.	7.4.3	14001	k						
Organisaation ympäristöjärjestelmä sisältää dokumentoitua tietoa, jonka organisaatio on määrittänyt ympäristöjärjestelmän vaikuttavuuden kannalta välttämättömäksi	7.5.1	14001	?						
Organisaation ympäristöjärjestelmää päivitetessä on käytetty asianmukaista yksilöintiä, tallennusmuotoa sekä tallennusvälinettä.	7.5.2	14001	k						
Organisaation ympäristöjärjestelmän soveltuvuus ja tarkoituksenmukaisuus on tarkistettu ja hyväksytty	7.5.2	14001	k						
Dokumentaatio ympäristöjärjestelmän soveltuvuudesta ja tarkoituksenmukaisuudesta on saatavilla sen käyttötarkoitukseen sopivassa muodossa	7.5.3	14001	k						

Dokumentaatio on suojattu asianmukaisesti (esimerkiksi luottamuksellisia tietoja ei luovuteta luvatta, tietojen asiant käyttö on estetty ja tiedot pysyvät muuttumattomana kokonaisuutena)	7.5.3	14001	k						
Ympäristöjärjestelmän dokumentointi kattaa seuraavat kohdat: (1) jakelu, pääsy tietoihin, esillesaanti ja käyttö (2) varastointi ja säilytys, johon kuuluu myös luettavuuden säilyttäminen (3) muutostenhallinta (esim. versionhallinta) ja (4) säilytysaika ja hävittäminen	7.5.3	14001	k						
Ympäristöjärjestelmää koskeville prosesseille on määritetty toimintakriteerit ja prosessien ohjaus on toimitettu toimintakriteerien mukaisesti	8.1	14001	?						
Organisaatio on varmistunut, että ulkoistettuja prosesseja valvotaan tai että niihin vaikutetaan	8.1	14001	k						
Prosesseihin käytettävän hallintakeinon tai vaikutuksen tyyppi ja laajuus on määritetty ympäristöjärjestelmässä	8.1	14001	k						
Organisaatio on laatinut asianmukaiset hallintakeinot, joilla voidaan varmistaa, että tuotteiden ja palveluiden suunnittelu- ja kehittämisprosessissa käsitellään sen ympäristövaatimuksia ja tarkastellaan kaikkia elinkaaren vaiheita	8.1	14001	k						
Organisaatio on määrittellyt tuotteiden ja palvelujen hankintaa koskevat ympäristövaatimuksensa, kun se on tarkoituksenmukaista	8.1	14001	k						
Organisaatio on viestinyt olennaisista ympäristövaatimuksistaan ulkoisille toimittajille, kuten palveluntuottajille	8.1	14001	k						
Organisaatio on tarkastanut tarvetta ja tarjonnut tietoa mahdollisista merkittävistä ympäristövaikutuksista, jotka liittyvät sen tuotteiden tai palveluiden kuljetukseen tai toimitukseen, käyttöön, loppukäsitelyyn ja loppusijoitukseen.	8.1	14001	k						
Organisaatio ylläpitää dokumentoitua tietoa tarvittavassa laajuudessa voidakseen luottaa siihen, että prosessit on toteutettu suunnitellusti.	8.1	14001	k						
Organisaatio on valmistautunut reagoimaan suunnittelella toimenpiteitä, joilla estetään tai lievennetään hätätilanteiden aiheuttamia haitallisia ympäristövaikutuksia	8.2	14001	k						
Organisaatio osaa reagoida todellisiin hätätilanteisiin	8.2	14001	k						
Organisaatio kykenee ryhtymään toimenpiteisiin, joilla estetään tai lievennetään hätätilanteiden seurauksia sen mukaan, mikä on tarkoituksenmukaista hätätilanteen ja mahdollisen ympäristövaikutuksen suuruuteen nähden	8.2	14001	k						
Organisaatio on testannut hätätilanteissa toimimiseen suunniteltuja toimenpiteitä määräjain, kun se on käytännössä mahdollista	8.2	14001	k						
Organisaation tulee pystyä tarpeen mukaan tarjoamaan asiaankuuluville sidosryhmille hätätilanteisiin valmistautumiseen ja reagointiin liittyvää asianmukaista tietoa ja koulutusta. Näihin kuuluvat myös organisaation ohjauksessa työskentelevät henkilöt	8.2	14001	k						
Organisaatio seuraa, mittaa, analysoi ja arvioi ympäristönsuojelun tasoaan.	9.1.1	14001	?						
Organisaatio on määrittellyt mitä tulee seurata ja mitata	9.1.1	14001	?						
Organisaatio on määrittellyt millä seuranta-, mittaus-, analysointi- tai arviointimenetelmillä varmistetaan kelvolliset tulokset tarvittaessa	9.1.1	14001	?						
Organisaatio on määrittellyt kriteerit, joilla organisaatio arvioi ympäristönsuojelun tasoaan, sekä asianmukaiset indikaattorit	9.1.1	14001	?						
Organisaatio on määrittellyt milloin seuranta ja mittaus on toteutettava	9.1.1	14001	?						
Organisaatio on määrittellyt milloin seurannan ja mittauksen tuloksia on analysoitava ja arvioitava	9.1.1	14001	?						
Organisaation on varmistunut, että tarvittaessa käytetään ja ylläpidetään kalibroituja tai todennettuja seuranta- ja mittausvälineitä	9.1.1	14001	k						
Organisaatio on arvioinut ympäristönsuojelun tasoa ja ympäristöjärjestelmänsä vaikuttavuuden	9.1.1	14001	?						
Organisaatio on viestinyt sisäisesti ja ulkoisesti olennaisesta ympäristönsuojelun tasoon liittyvästä tiedosta sen mukaisesti, mitä sen viestintäprosessissa on yksilöity ja mitä sen sitovat velvoitteet edellyttävät	9.1.1	14001	?						

Organisaatio on säilyttänyt asianmukaista dokumentoitua tietoa näyttönä seurannan, mittauksen, analysoinnin ja arvioinnin tuloksista	9.1.1	14001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitänyt prosesseja, joita tarvitaan sitä koskevien sitovien velvoitteiden täyttämisen arviointiin	9.1.2	14001	?						
Organisaatio määritellyt, miten usein vaatimustenmukaisuus arvioidaan	9.1.2	14001	k						
Organisaatio on arvioinut vaatimustenmukaisuuden ja ryhtyy tarvittaessa toimenpiteisiin	9.1.2	14001	k						
Organisaatio on ylläpitänyt tietämystä ja ymmärrystä vaatimustenmukaisuustilanteestaan	9.1.2	14001	k						
Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa näyttönä vaatimustenmukaisuudesta ja arvioinnin tuloksista	9.1.2	14001	k						
Organisaatio on suorittanut suunnitelluin aikavälein sisäisiä auditointeja, jotta niistä saatujen tietojen perusteella voidaan määrittää a) onko ympäristöjärjestelmä organisaation omien ympäristöjärjestelmää koskevien vaatimusten mukainen tämän kansainvälisen standardin vaatimusten mukainen b) onko ympäristöjärjestelmä otettu käyttöön ja ylläpidetty vaikuttavasti.	9.2.1	14001	k						
Ympäristöjärjestelmä on organisaation omien ympäristöjärjestelmää koskevien vaatimusten mukainen	9.2.1	14001	k						
Organisaatio on sisäisessä auditoinnissa valinnut auditorit ja suoritettava auditoinnit siten, että auditointiprosessin objektiivisuus ja puolueettomuus voidaan varmistaa	9.2.2	14001	k						
Organisaatio on varmistanut, että auditointien tuloksista raportoidaan asiaankuuluville johtoon kuuluville henkilöille	9.2.2	14001	k						
Ylin johto on katselmoinut organisaation ympäristöjärjestelmää suunnitelluin väliajoin varmistaakseen, että se on edelleen soveltuva, tarkoituksenmukainen ja vaikuttava	9.3	14001	k						
Organisaatio on määritellyt parantamismahdollisuudet ja toteutettavat tarpeelliset toimenpiteet, joilla saavutetaan ympäristöjärjestelmältä halutut tulokset	10.1	14001	k						
Havaitessa poikkeamia, organisaatio on reagoinut poikkeamaan ja tilanteesta riippuen ryhtynyt toimin sen hallitsemiseksi ja korjaamiseksi käsitellyt seurauksia, mukaan lukien haitallisten ympäristövaikutusten lieventäminen	10.2	14001	k						
Havaitessa poikkeamia, organisaatio on arvioinut, tarvitaanko toimenpiteitä, joilla poistetaan poikkeaman syyt, jotta poikkeama ei toistu tai esiinny muualla katselmoimalla poikkeamia selvittämällä poikkeaman syyt sekä 3) etsimällä vastaavia poikkeamia tai niiden mahdollisuuksia	10.2	14001	k						
Havaitessa poikkeamia, organisaatio on toteuttanut tarvittavat toimenpiteet: Arvioinut suoritettujen korjaavien toimenpiteiden vaikuttavuuden Tehnyt muutoksia ympäristöjärjestelmään, jos se on tarpeellista	10.2	14001	k						
Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa näyttönä seuraavista asioista: — poikkeamien luonteesta sekä niiden johdosta tehdyistä toimenpiteistä — tehtyjen korjaavien toimenpiteiden tuloksista	10.2	14001	k						
Organisaatio on määritellyt ulkoiset ja sisäiset seikat, jotka ovat olennaisia organisaation tarkoituksen kannalta ja vaikuttavat kykyyn saavuttaa EnMS:itä halutut tulokset ja energiasuoriteen parantamiseen.	4.1	50001	k						
Organisaatio on määritellyt: olennaiset sidosryhmät energiasuoriteen ja EnMS:n kannalta näiden sidosryhmien olennaiset vaatimukset ne sidosryhmien tunnistetut tarpeet ja odotukset, jotka organisaatio sisällyttää EnMS:ään.	4.2	50001	k						
Organisaatio on varmistanut, että se saa tietoonsa ne lakisääteiset velvoitteet ja muut vaatimukset, jotka koskevat energiatehokkuutta, energiankäyttöä ja energiankulutusta sekä määrittää miten nämä vaatimukset vaikuttavat energiatehokkuuteen, energiankäyttöön ja energiankulutukseen.	4.2	50001	k						
Organisaatio on tarkistanut lakisääteiset velvoitteet ja muut vaatimukset määräajoin sekä varmistanut, että nämä vaatimukset huomioidaan	4.2	50001	k						
Organisaatio on määritellyt EnMS:n rajat ja soveltamistavat sekä varmistanut, että sillä on toimivalta hallita energiatehokkuutta, energiankäyttöä ja energiankulutusta rajauksen ja soveltamisalan puitteissa	4.3	50001	k						
Organisaatio on käynnistänyt, toimeenpannut, ylläpitänyt ja jatkuvasti parantanut EnMS:ää ml. tarvittavat prosessit ja niiden vuorovaikutusta, sekä jatkuvasti parannettava energiasuoritetta	4.4	50001	?						
Ylin johto on osoittanut johtajuutta ja sitoutumista energiasuoriteen ja EnMS:n vaikuttavuuden jatkuvaan parantamiseen	5.1	50001	k						

Ylin johto on perustanut organisaatiolle energiapolitiikan, joka: a) on soveltuva organisaation tarkoitusta huomioiden tarjoaa kehityksen tavoitteiden ja tarkennetun energiatavoitteen asettamiseen ja seurantaan sisältää sitoutumisen tiedon saatavuuteen ja tarvittavien resurssien saatavuuteen, jotta tavoitteet ja tarkennetut energiatavoitteet voidaan saavuttaa sisältää sitoutumisen täyttää asiaankuuluvien lakien asettamat vaatimukset ja muut vaatimukset, jotka liittyvät energiasuoriteeseen, energiankäyttöön ja energiankulutukseen e) sisältää sitoutumisen energiasuoriteen ja EnMS:n jatkuvaan parantamiseen tukee energiatehokkaiden tuotteiden hankkimista sekä sellaisten palveluiden hankkimista, jotka vaikuttavat energiasuoriteeseen tukee suunnittelutoimintaa, jossa huomioidaan energiasuoriteen parantuminen	5.2	50001	?						
Organisaation energiapolitiikka on asetettu saataville dokumentoituna tietona	5.2	50001	k						

Organisaation energiapolitiikka on viestitetty organisaatiolle	5.2	50001	k						
Organisaation energiapolitiikka on soveltuvin osin saatavilla asianosaisille sidosryhmille	5.2	50001	k						
Organisaation energiapolitiikka on säännöllisesti tarkistettu ja tarvittaessa päivitetty	5.2	50001	k						
Ylin johto on varmistanut, että olennaiset työroolit on perustettu ja täytetty, ja myös että asiasta on viestitetty organisaatiossa	5.3	50001	k						
Organisaatiolla on EnMS:n luomiseen, käyttöönottoon, ylläpitoon ja jatkuvaan parantamiseen tarvittavat resurssit	5.3	50001	k						
EnMS on vaatimusten mukainen	5.3	50001	k						
EnMS:n vaikuttavuudesta ja energiasuoriteen parantumisesta on raportoitu ylimmälle johdolle määrätin väliajoin	5.3	50001	k						
EnMS:n toteutuksen ja ohjauksen vaikuttavuuden turvaamiseksi on luotu vakituneita kriteereitä ja menetelmiä	5.3	50001	?						
Organisaatio on määrittellyt riskit ja mahdollisuudet ja täten varmistanut, että EnMS saavuttaa halutut tulokset sisältäen energiasuoriteen parantamisen, että ei-toivottuja vaikutuksia olisi mahdollisimman vähän sekä että EnMS ja energiasuorite saavuttavat jatkuvan parantamisen	6.1.1	50001	?						
Organisaatio on suunnitellut toimet riskien ja mahdollisuuksien käsittelyä varten, toteuttanut nämä toimet sekä arvioinut toimien vaikuttavuutta	6.1.2	50001	?						
Organisaatio on asettanut itselleen energiatavoitteet, jotka on dokumentoitu	6.2.1	50001	k						
Organisaatio on laatinut toimenpidesuunnitelmia, jotka kattavat sen mitä aiotaan tehdä, mitä resursseja siihen tarvitaan, vastuunhenkilön, ajankohdan jolloin työn tulee olla valmis sekä tulosten arviointimenetelmän.	6.2.3	50001	k						
Organisaatio on laatinut energiakatselmuksen	6.3	50001	?						
Organisaatio on määrittänyt energiasuoriteen indikaattorit (EnPI), jotka soveltuvat organisaation energiasuoriteen mittaamiseen ja seurantaan sekä mahdollistavat energiasuoriteen parantamisen osoittamisen. (Näiden tietojen oltava dokumentoituina)	6.4	50001	k						
Organisaatio on perustanut yhden tai useamman EnB:n (energian lähtötaso) käyttäen energiakatselmuksesta saatua tietoa (ks. 6.3) huomioiden soveltuva aikajaksok.	6.5	50001	k						
Energiasuoritteeseen vaikuttavien toimintojen olennaiset tunnusmerkit on tunnistettu	6.6	50001	k						
Energiantiedon kerääminen on suunniteltu ja toteutettu soveltuvalta tavalla	6.6	50001	k						
Kerätty data sisältää olennaisen (kommentissa lisätietoja)	6.6	50001	k						
Energiantiedon keräämissuunnitelma on arvioitu määräväläin ja päivitetty tarvittaessa	6.6	50001	k						
Olennaisen tunnusmerkkien mittauksessa käytetyt laitteet tuottavat tarkkaa dataa toistettavasti ja mittaamiseen ja seurantaan liittyvä tieto on dokumentoitu	6.6	50001	k						
Organisaatio on määrittänyt ja varannut resurssit, joita tarvitaan EnMS:n perustamiseen, käyttöönottamiseen ja ylläpitämiseen sekä energiasuoriteen jatkuvaan parantamiseen	7.1	50001	k						
Organisaation on määrittänyt vaadittavan pätevyyden henkilöiltä, jotka työskentelevät sen alaisuudessa ja vaikuttavat energiasuoritteeseen ja EnMS:ään	7.2	50001	k						
Organisaatio on varmistanut, että näillä henkilöillä on pätevyys perustuen soveltuvaan koulutukseen, harjoitteluun, ammattitaitoon tai kokemukseen	7.2	50001	k						
Organisaatio on tarvittaessa ryhtynyt toimiin vaadittavan pätevyyden saavuttamiseksi, ja arvioinut toimien vaikuttavuutta	7.2	50001	k						
Organisaatio on säilyttänyt soveltuva dokumentoitua tietoa (ks. 7.5) osoituksena pätevyysistä.	7.2	50001	k						
Organisaation alaisena työskentelevät henkilöt ovat tiedostaneet organisaation energiapolitiikan (ks. 5.2)	7.3	50001	k						
Organisaation alaisena työskentelevät henkilöt ovat tiedostaneet oman työpanoksensa EnMS:n vaikuttavuuteen sisältäen tavoitteiden ja tarkennettujen energiatavoitteiden (ks. 6.2) saavuttaminen, ja parantuneen energiasuoriteen hyödyt	7.3	50001	k						
Organisaation alaisena työskentelevät henkilöt ovat tiedostaneet omien toimien tai käyttäytymisen vaikutukset energiasuoriteen suhteen	7.3	50001	k						
Organisaation alaisena työskentelevät henkilöt ovat tiedostaneet EnMS:n vaatimusten laiminlyönnin seuraukset.	7.3	50001	k						
Organisaatio on määrittänyt sisäisen ja ulkoisen viestinnän, joka on olennainen EnMS:ille	7.4	50001	k						
Viestittävä sisältö on yhtäpitävää EnMS:n tuottaman tiedon kanssa ja luotettavaa	7.4	50001	k						

Organisaatio on aloittanut ja vakiinnuttanut käytännön, jolla organisaation alaisuudessa työskentelevät henkilöt voivat kommentoida tai tehdä parannusehdotuksia energiahallintajärjestelmään ja energiasuoritteeseen. Dokumentoidun tiedon säilyttäminen on huomioitava parannusehdotukset	7.4	50001	k						
EnMS:n on dokumentoitu tieto, jonka organisaatio on määrittänyt tarpeelliseksi EnMS:n vaikuttavuudelle, ja energiasuoritteeseen parantamisen todentamiseksi	7.5.1	50001	?						
EnMS:ää päivitettäessä on varmistettu sopiva tunnistetieto, muoto sekä arviointi	7.5.2	50001	k						
EnMS:n tieto on saatavilla, kelvollista ja oikeassa paikassa kun sitä tarvitaan	7.5.3	50001	k						
EnMS:n tieto on asianmukaisesti suojattu (esim. luottamuksellisuuden menettämiseltä, väärältä käytöltä, eheyden rikkoutumiselta)	7.5.3	50001	k						
EnMS:n dokumentoinnissa on huomioitu tiedon jakelu, tiedon ja luvun säilyttäminen, muutosten hallinta sekä säilytys ja hävittäminen	7.5.3	50001	k						
Energiasuoritetta ja EnMS:ää varten on määritetty mitä on tarpeen seurata ja mitata	9.1.1	50001	k						
Energiasuoritetta ja EnMS:ää varten on määritelty asiaankuuluvat menetelmät seurantaan, mittaamiseen, analyysiin ja arviointiin, joilla varmistuvat oikeat tulokset	9.1.1	50001	k						
Energiasuoritetta ja EnMS:ää varten on määritetty milloin seuranta ja mittaus on suoritettava	9.1.1	50001	?						
Energiasuoritetta ja EnMS:ää varten on määritetty milloin seurannan ja mittaamisen tulokset on analysoitava ja arvioitava	9.1.1	50001	k						
Energiasuoritteiden ja EnMS:n tehokkuus on arvioitu	9.1.1	50001	k						
Organisaatio on suunnitelluin määräväläin arvioinut energiatehokkuuden, energiankäytön, energiankulutuksen ja EnMS:n vaatimustenmukaisuutta lakisääteisten velvoitteiden ja muiden velvoitteiden suhteen. (Organisaation on säilytettävä dokumentoitu tieto (ks. 7.5) arvioinnin tuloksista ja mahdollisista toimenpiteistä)	9.1.2	50001	k						
Organisaatio on suunnitelluin määräväläin suorittanut EnMS:n sisäisen auditoinnin	9.2.1	50001	?						
Organisaatio on säännöllisin välein ylläpitänyt auditointiohjelmaa	9.2.2	50001	k						
Ylin johto on suunnitelluin määräväläin suorittanut organisaation EnMS:n katselmuksen varmistukseksi, että se yhä on soveltuva, tarkoituksenmukainen ja tehokas sekä ylläpitää organisaation strategisia pyrkimyksiä	9.3.1	50001	k						
Johdon katselmus sisältää olennaiset lähtötiedot	9.3.3	50001	k						
Johdon katselmuksen tulos sisältää päätökset koskien jatkuvan parantamisen mahdollisuuksia ja EnMS mahdollisia muutostarpeita	9.3.4	50001	?						
Mahdollisiin poikkeamiin on reagoitu niiden hallitsemiseksi ja korjaamiseksi sekä seuraamusten käsittelemiseksi	10.1	50001	k						
Organisaatio on jatkuvasti parantanut EnMS:n soveltuvuutta, tarkoituksenmukaisuutta ja tehokkuutta sekä osoittanut jatkuvaa energiasuoritteiden parantumista	10.2	50001	k						
Organisaatio on määrittellyt ulkoiset ja sisäiset asiat, jotka ovat olennaisia organisaation tarkoituksen kannalta ja jotka vaikuttavat sen kykyyn saavuttaa TTT-järjestelmältä halutut tulokset.	4.1	45001	k						
Organisaatio on määrittellyt muut TTT-järjestelmän kannalta olennaiset sidosryhmät työntekijöiden lisäksi	4.2	45001	?						
Organisaatio on määrittänyt työntekijöiden ja muiden sidosryhmien olennaiset tarpeet ja odotukset (eli vaatimukset)	4.2	45001	?						
Organisaatio on määrittellyt TTT-tarpeet ja -odotukset, jotka ovat tai joista voi tulla lakisääteisiä tai muita vaatimuksia.	4.2	45001	?						
Organisaatio on päättänyt TTT-järjestelmän rajauksista ja soveltamisesta, jotta järjestelmän soveltamisala voi määritellä	4.3	45001	?						

Organisaatio on luonut ja ottanut käyttöön TTT-järjestelmän, johon sisältyvät tarvittavat prosessit ja niiden keskinäiset vaikutukset, sekä ylläpidettävä ja parannettava sitä jatkuvasti tämän standardin vaatimusten mukaisesti.	4.4	45001	k						
Ylin johto on ottanut kokonaisvastuun työhön liittyvien vammojen ja terveyden heikentymisen ehkäisemisestä sekä turvallisen ja terveellisen työpaikan ja toimintojen luomisesta	5.1	45001	k						
Ylin johto on varmistanut, että TTT-politiikka laaditaan ja TTT-tavoitteet asetetaan ja että ne ovat yhdenmukaisia organisaation strategian kanssa	5.1	45001	k						
Ylin johto on varmistanut, että TTT-järjestelmän vaatimukset yhdistetään organisaation liiketoimintaprosesseihin	5.1	45001	k						
Ylin johto on varmistanut, että TTT-järjestelmän luomisessa, toteuttamisessa, ylläpitämisessä ja parantamisessa tarvittavat resurssit ovat saatavilla	5.1	45001	k						

Ylin johto on viestinyt siitä, miten tärkeää on, että TTT-asioiden hallinta on vaikuttavaa ja että TTT-järjestelmää koskevia vaatimuksia noudatetaan	5.1	45001	k						
Ylin johto on varmistanut, että TTT-järjestelmä saavuttaa halutut tulokset	5.1	45001	k						
Ylin johto on ohjannut ihmisiä lisäämään TTT-järjestelmän vaikuttavuutta tukemalla heitä siinä	5.1	45001	k						
Ylin johto on varmistanut jatkuvan parantamisen ja edistänyt sitä	5.1	45001	k						
Ylin johto on tukenut muiden johtoon kuuluvien johtajuutta heidän vastualueillaan	5.1	45001	k						
Ylin johto on luonut, johtanut ja edistänyt organisaatiokulttuuria, joka tukee TTT-järjestelmää haluttuja tuloksia	5.1	45001	k						
Ylin johto on suojannut työntekijöitä vaaratilanteiden, vaarojen, riskien ja mahdollisuuksien raportoinnista johtuvilta kustotoimita	5.1	45001	k						
Ylin johto on varmistanut, että organisaatio luo ja toteuttaa prosessin työntekijöiden kuulemiseen ja osallistamiseen	5.1	45001	k						
Ylin johto on tukenut terveys- ja turvallisuuskomiteoiden perustamista ja toimintaa	5.1	45001	k						
Ylin johto on laatinut ja ottanut käyttöön TTT-politiikan ja ylläpitää sitä	5.2	45001	k						
TTT-politiikka on saatavilla dokumentoituuna tietona	5.2	45001	k						
TTT-politiikka on koko organisaation tiedossa	5.2	45001	k						
TTT-politiikka on tarvittaessa sidosryhmien saatavilla	5.2	45001	k						
TTT-politiikka on asiaankuuluva ja tarkoituksenmukainen	5.2	45001	k						
Ylin johto on varmistanut, että TTT-järjestelmään liittyvien olennaisten roolien vastuut ja valtuudet määritellään ja viestitään organisaation kaikilla tasoilla ja ylläpidetään dokumentoituuna tietona	5.3	45001	k						
Ylin johto on määritellyt kenellä tai keillä on vastuu ja valtuudet varmistaa, että TTT-järjestelmä on tämän asiakirjan vaatimusten mukainen sekä raportoida ylimmälle johdolle TTT-järjestelmän suorituskyvystä	5.3	45001	k						
Organisaatio on luonut mekanismeja, varannut aikaa ja järjestänyt koulutusta ja resursseja työntekijöiden kuulemiseen ja osallistamiseen	5.4	45001	k						
Organisaatio on hyvässä ajoin toimittanut saataville selkeää, ymmärrettävää ja olennaista tietoa TTT-järjestelmästä	5.4	45001	k						
Organisaatio on määrittänyt ja poistanut osallistumisen esteet ja minimoinut ne esteet, joita ei voida poistaa	5.4	45001	k						
Organisaatio on painottanut muiden kuin esimiesasemassa olevien työntekijöiden kuulemistä TTTasioihin liittyen	5.4	45001	k						
Organisaatio on painottanut muiden kuin esimiesasemassa olevien työntekijöiden osallistumista TTT-asioihin liittyen	5.4	45001	k						
Organisaatio on määritellyt riskit ja mahdollisuudet, joita on käsiteltävä, jotta voidaan a) taata, että TTT-järjestelmä voi saavuttaa halutut tulokset b) estää tai vähentää ei-toivottuja vaikutuksia c) saada aikaan jatkuvaa parantamista	6.1.1	45001	?						
Organisaatio on riskienhallinnassa ottanut huomioon vaarat, TTT-riskit ja muut riskit, TTTmahdollisuudet sekä lakisäätöiset ja muut vaatimukset	6.1.1	45001	?						
Riskit ja mahdollisuudet, jotka ovat olennaisia TTT-järjestelmältä haluttujen tulosten kannalta ja liittyvät organisaation, sen prosessien tai TTT-järjestelmän muutoksiin on arvioitu	6.1.1	45001	?						
Dokumentoitua tietoa riskeistä ja mahdollisuuksista on ylläpidetty ja niiden määrittämiseen ja käsittelemiseen tarvittavista prosesseista ja toimenpiteistä on dokumentoitu tietoa siinä laajuudessa, että voidaan luottaa siihen, että ne suoritetaan suunnitellusti	6.1.2.1	45001	?						
Prosesseissa on otettu huomioon kuinka työ on organisoitu, sosiaaliset tekijät (kuten työkuorma, työaika, syrjinnästä valittaneiden henkilöiden huono kohtelu, häirintä ja kiusaaminen), johtajuus ja organisaation kulttuuri	6.1.2.1	45001	k						
Prosesseissa on otettu huomioon tavanomaiset ja epätavalliset toiminnot ja tilanteet, joihin luetaan myös seuraavista tekijöistä johtuvat vaarat (kommenteissa)	6.1.2.1	45001	?						
Prosesseissa on otettu huomioon aiemmat olennaiset organisaation sisäiset tai ulkopuoliset vaaratilanteet, joihin luetaan myös hätätilanteet, ja niiden syyt	6.1.2.1	45001	k						
Prosesseissa on otettu huomioon mahdolliset hätätilanteet	6.1.2.1	45001	k						
Prosesseissa on otettu huomioon ihmiset	6.1.2.1	45001	k						
Prosesseissa on otettu huomioon työskentelyalueiden, prosessien, asennusten, koneiden, välineiden ja laitteiden, toimintatapojen ja työn organisoimisen suunnittelu sekä edellä mainittujen asioiden sovittaminen työntekijöiden tarpeisiin ja kykyihin	6.1.2.1	45001	k						

Prosessissa on otettu huomioon organisaation valvonnassa tehtävistä työhön liittyvistä toiminnoista aiheutuvat tilanteet työpaikan läheisyydessä	6.1.2.1	45001	k						
Prosessissa on otettu huomioon työpaikan läheisyydessä esiintyvät tilanteet, jotka eivät ole organisaation valvonnassa ja jotka voivat aiheuttaa vammoja tai terveyden heikentymistä työpaikalla oleville ihmisille	6.1.2.1	45001	k						
Prosessissa on otettu huomioon toteutuneet tai ehdotetut muutokset organisaatioon, sen toimintaan, prosesseihin ja TTT-järjestelmään	6.1.2.1	45001	k						
Prosessissa on otettu huomioon vaaroja koskevien tietojen ja tietämyksen muuttuminen	6.1.2.1	45001	k						
Organisaatio on ottanut käyttöön prosesseja, joilla se arvioi tunnistettuihin vaaroihin liittyviä TTT-riskejä ottaen huomioon nykyisten hallintakeinojen vaikuttavuuden	6.1.2.2	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitää prosesseja, joilla se määrittää ja arvioi muita TTT-järjestelmän luomiseen, toteuttamiseen, käyttöön ja ylläpitoon liittyviä riskejä.	6.1.2.2	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitäneet prosesseja, joilla arvioidaan TTT-mahdollisuuksia parantaa TTT-toiminnan tasoa ottaen huomioon suunnitellut muutokset organisaatioon, sen politiikkaan, prosesseihin tai toimintoihin	6.1.2.3	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitäneet prosesseja, joilla arvioidaan mahdollisuuksia muokata työtä, työn organisointia ja työympäristöä työntekijöille sopivammaksi	6.1.2.3	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitäneet prosesseja, joilla arvioidaan mahdollisuuksia poistaa vaaroja ja vähentää TTT-riskejä	6.1.2.3	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitäneet prosesseja, joilla arvioidaan muita mahdollisuuksia parantaa TTT-järjestelmää.	6.1.2.3	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitäneet prosesseja, joilla se määrittää sen vaaroihin, TTT-riskeihin ja TTT-järjestelmään soveltuvat ajantasaiset lakisäätteiset ja muut vaatimukset ja pitää ne saatavilla	6.1.3	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitäneet prosesseja, joilla se määrittää, kuinka näitä lakisäätteisiä ja muita vaatimuksia sovelletaan organisaatioon ja mistä täytyy viestiä	6.1.3	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitäneet prosesseja, joilla se ottaa nämä lakisäätteiset ja muut vaatimukset huomioon TTT-järjestelmän luomisessa, käyttöönotossa, ylläpitämisessä ja jatkuvassa parantamisessa.	6.1.3	45001	k						
Organisaatio ylläpitää ja säilyttää dokumentoitua tietoa sitä koskevista lakisäätteisistä ja muista vaatimuksista ja varmistaa, että tietoa päivitetään mahdollisten muutosten mukaan.	6.1.3	45001	k						
Organisaatio on suunnitellut toimenpiteet, joilla käsitellään riskejä ja mahdollisuuksia, lakisäätteisiä ja muita vaatimuksia sekä valmistaudutaan ja reagoidaan hätätilanteisiin	6.1.4	45001	k						
Organisaatio on suunnitellut kuinka nämä toimenpiteet yhdistetään sen TTT-järjestelmän prosesseihin tai muihin liiketoimintaprosesseihin ja kuinka se toteutetaan	6.1.4	45001	k						
Organisaatio on suunnitellut kuinka toimenpiteiden vaikuttavuus arvioidaan	6.1.4	45001	k						
Organisaatio on asettanut TTT-tavoitteet asiaankuuluville toiminnolle ja tasolle, jotta se voi ylläpitää ja jatkuvasti parantaa TTT-järjestelmää ja TTT-toiminnan tasoa	6.2.1	45001	k						
TTT-tavoitteet ovat yhdenmukaisia TTT-politiikan kanssa	6.2.1	45001	k						
TTT-tavoitteet ovat mitattavissa (jos mahdollista) tai niitä voidaan käyttää suorituskyvyn arvioinnissa	6.2.1	45001	k						
TTT-tavoitteissa on otettu huomioon organisaatiota koskevat vaatimukset, riskien ja mahdollisuuksien arvioinnin tulokset sekä työntekijöiden ja mahdollisten työntekijöiden edustajien kuulemisen tulokset	6.2.1	45001	k						

TTT-tavoitteita on seurattu, niistä on viestitty ja niitä on päivitetty tarvittaessa	6.2.1	45001	k						
Organisaatio on määritellyt ja varannut tarvittavat resurssit TTT-järjestelmän luomiseen, käyttöönottoon, ylläpitoon ja jatkuvaan parantamiseen	7.1	45001	k						
Organisaatio on määritellyt millainen pätevyys niillä työntekijöillä täytyy olla, joiden työ vaikuttaa tai voi vaikuttaa TTT-toiminnan tasoon	7.2	45001	k						
Organisaatio on varmistanut, että työntekijät ovat päteviä (mihin sisältyy kyky tunnistaa vaaroja) sopivan koulutuksen, harjoittelun tai kokemuksen perusteella	7.2	45001	k						
Organisaatio on hankkinut (tarvittaessa) vaadittavat pätevyydet eri toimenpitein ja ylläpidettävä sitä sekä arviointu tehtyjen toimenpiteiden vaikuttavuutta	7.2	45001	k						
Organisaatiolla on asianmukaista dokumentoitua tietoa näyttönä pätevyydestä	7.2	45001	k						
Työntekijöille on tiedotettu TTT-politiikasta ja TTT-tavoitteista	7.3	45001	k						
Työntekijöille on tiedotettu siitä, miten he voivat osaltaan lisätä TTT-järjestelmän vaikuttavuutta ja millaista hyötyä TTT-toiminnan tason parantamisesta on	7.3	45001	k						
Työntekijöille on tiedotettu seurauksista, joita TTT-järjestelmän vaatimusten noudattamatta jättämisellä voi olla	7.3	45001	k						

Työntekijöille on tiedotettu vaaratilanteista ja tutkinnan tuloksista, jotka ovat työntekijöiden kannalta olennaisia	7.3	45001	k						
Työntekijöille on tiedotettu vaaroista, TTT-riskeistä ja määritetyistä toimenpiteistä, jotka ovat työntekijöiden kannalta olennaisia	7.3	45001	k						
Työntekijöille on tiedotettu mahdollisuudesta poistua työttilanteista, joiden he katsovat olevan välitön ja vakava uhka heidän hengelleen tai terveydelleen, sekä järjestelyistä, jotka suojaavat heitä haitallisilta seurauksilta, joita näin toimiminen voisi aiheuttaa	7.3	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitänyt prosesseja TTT-järjestelmän kannalta olennaiseen sisäiseen ja ulkoiseen viestintään.	7.4.1	45001	k						
Organisaatio viestintäprosesseihin on määritelty mistä, milloin, keiden kanssa sekä kuinka viestitään.	7.4.1	45001	?						
Organisaatio on varmistanut, että ulkoisten sidosryhmien näkemyksiä tarkastellaan viestintäprosessien luomisvaiheessa.	7.4.1	45001	k						
Viestintäprosessiejaan luodessaan organisaatio on ottanut huomioon organisaatiota koskevat lakisäätteiset ja muut vaatimukset sekä varmistanut, että viestittävä TTT-tieto on yhteensopiva TTT-järjestelmässä muodostetun tiedon kanssa ja luotettavaa.	7.4.1	45001	k						
Viestintätarpeita arvioessaan organisaatio on ottanut huomioon yksilöiden väliset erot (esimerkiksi sukupuoli, kieli, kulttuuri, lukutaito tai vammaisuus).	7.4.1	45001	k						
Organisaatio on vastannut olennaiseen viestintään, joka koskee sen TTT-järjestelmää sekä säilyttäneet dokumentoitua tietoa näyttönä viestinnässään, kun se on tarkoituksenmukaista	7.4.1	45001	?						
Organisaatio on sisäisesti viestinyt TTT-järjestelmänsä kannalta olennaisesta tiedosta organisaation eri tasojen ja toimintojen välillä, sekä myös TTT-järjestelmään tehdyistä muutoksista, kun se on ollut tarkoituksenmukaista	7.4.2	45001	k						
Organisaatio on varmistanut, että sen viestintäprosessit mahdollistavat työntekijöiden osallistumisen jatkuvaan parantamiseen.	7.4.2	45001	k						
Organisaatio on viestinyt ulkoisesti TTT-järjestelmän kannalta olennaisesta tiedosta sen viestintäprosessien mukaisesti ottaen huomioon sitä koskevat lakisäätteiset ja muut vaatimukset	7.4.3	45001	k						
Organisaation TTT-järjestelmä sisältää kaiken dokumentoidun tiedon, jonka organisaatio on määrittänyt TTT-järjestelmän vaikuttavuuden kannalta välttämättömäksi	7.5.1	45001	k						
Organisaatio on dokumentoitu tietoa luodessaan ja päivittäessään varmistanut sen asianmukaisen yksilöllinen ja tunnistuksen (esim. otsikko, päiväys, laatija, viitenumero), tallennusmuodon (esim. kieli, ohjelmistoversio, kuvat) ja tallennusväline (esim. paperi, sähköinen) sekä soveltuvuuden ja tarkoituksenmukaisuuden tarkistamisen ja hyväksymisen.	7.5.2	45001	k						
TTT-järjestelmän ja tämän asiakirjan edellyttämä dokumentoitu tieto on aina tarvittaessa saatavilla käyttötarkoitukseen sopivassa muodossa sekä suojattu asianmukaisesti (esimerkiksi luottamuksellisia tietoja ei luovuteta luvatta, tietojen asioiden käyttö on estetty ja tiedot pysyvät muuttumattomana kokonaisuutena)	7.5.3	45001	k						
Organisaation dokumentoidun tiedon hallinta kattaa seuraavat kohdat: — jakelu, pääsy tietoihin, esilesaanti ja käyttö — varastointi ja säilytys, johon kuuluu myös luettavuuden säilyttäminen — muutostenhallinta (esim. versionhallinta) — säilytysaika ja hävittäminen.	7.5.3	45001	k						
Organisaatio on määritellyt kriteerit TTT-prosesseille	8.1.1	45001	k						
Organisaatio on toteuttanut TTT-prosessien ohjauksen kriteerien mukaisesti	8.1.1	45001	k						
Organisaation on ylläpidettävä ja säilytettävä dokumentoitua tietoa tarvittavassa laajuudessa voidakseen luottaa siihen, että prosessit on toteutettu suunnitellusti	8.1.1	45001	k						
Organisaatio on mukauttanut työtä työntekijöiden mukaisesti	8.1.1	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitää prosesseja, joilla poistetaan vaaroja ja vähennetään TTT-riskejä käyttäen seuraavaa hallintakeinojen hierarkiaa (kommenteissa)	8.1.2	45001	k						
Organisaatio on luonut prosessit TTT-toiminnan tasoon vaikuttavien suunniteltujen väliaikaisten ja pysyvien muutosten toteuttamiseen ja hallintaan.	8.1.3	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitänyt prosesseja, joilla hallitaan tuotteiden ja palveluiden hankintaa, jotta varmistetaan, että ne ovat TTT-järjestelmän mukaisia	8.1.4.1	45001	k						
Organisaation on koordinoitava sen hankintaprosesseja yhdessä sen urakoitsijoiden kanssa, jotta se voi tunnistaa vaaroja ja arvioida ja hallita TTT-riskejä, jotka ovat peräisin a) urakoitsijoiden toiminnosta, jotka vaikuttavat organisaatioon b) organisaation toiminnosta, jotka vaikuttavat urakoitsijoiden työntekijöihin c) urakoitsijoiden toiminnosta, jotka vaikuttavat muihin työpaikan sidosryhmiin	8.1.4.2	45001	k						
Organisaatio on varmistanut, että urakoitsijat ja niiden työntekijät täyttävät organisaation TTT-järjestelmän vaatimukset. Organisaation on hankintaprosesseissaan määriteltävä urakoitsijoiden valintaan sovellettavat työterveys- ja työturvallisuuskriteerit ja käytettävä niitä.	8.1.4.2	45001	k						
Organisaatio on varmistanut, että sen ulkoistettuja toimintoja ja prosesseja valvotaan.	8.1.4.3	45001	k						
Organisaatio on varmistanut, että sen ulkoistamisjärjestelyt ovat lakisäätteisten ja muiden vaatimusten mukaisia ja auttavat saavuttamaan TTT-järjestelmältä halutut tulokset	8.1.4.3	45001	k						
Prosesseihin ja toimintoihin käytettävän ohjauksen tyyppi ja aste on määritelty TTT-järjestelmässä.	8.1.4.3	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitänyt prosesseja, joilla valmistaudutaan ja reagoidaan kohdassa 6.1.2.1 tunnistettuihin mahdollisiin hätätilanteisiin	8.2	45001	k						

Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitäneet prosesseja seurantaan, mittaukseen, analysointiin ja suorituskyvyn arviointiin	9.1.1	45001	?						
Organisaation on säilytettävä asianmukaista dokumentoitua tietoa näyttönä seurannan, mittauksen, analysoinnin ja suorituskyvyn arvioinnin tuloksista sekä mittausvälineiden ja laitteiden huollosta, kalibroinnista tai varmentamisesta	9.1.1	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitäneet prosesseja, joilla arvioidaan lakisäätöiden ja muiden vaatimusten täyttymistä	9.1.2	45001	k						
Organisaatio on a) määritellyt vaatimustenmukaisuuden arvioinnin suoritusväylät ja menetelmät b) arvioinut vaatimustenmukaisuuden ja ryhdyttävä tarvittaessa toimenpiteisiin (ks. kohta 10.2) c) ylläpitäneet tietämystä ja ymmärrystä siitä, kuinka hyvin se noudattaa lakisäätöisiä jamuita vaatimuksia d) säilyttäneet dokumentoitua tietoa vaatimustenmukaisuuden arvioinnin tuloksista	9.1.2	45001	?						
Organisaatio on tehnyt suunnitelluin aikavälein sisäisiä auditointeja, jotta niistä saatujen tietojen perusteella voidaan määrittää a) onko TTT-järjestelmä 1) organisaation omien TTT-järjestelmää koskevien vaatimusten mukainen, myös TTT-politiikan ja TTT-tavoitteiden osalta 2) tämän asiakirjan vaatimusten mukainen b) onko TTT-järjestelmä otettu käyttöön ja ylläpidetty vaikuttavasti	9.2.1	45001	?						
Organisaatio on suunnitellut, laatinut, toteuttanut ja ylläpitäneet auditointiohjelmaa, joissa määritellään muun muassa auditointien taajuus, menetelmät, vastuut, eri tahojen kuulemismenettelyt, suunnitteluvaatimukset ja raportointi ja joissa otetaan huomioon auditointien kohteena olevien prosessien tärkeys ja edellisten auditointien tulokset	9.2.2	45001	?						
Organisaatio on määritellyt kussakin auditoinnissa käytettävät auditointikriteerit ja soveltamisalan	9.2.2	45001	k						
Organisaatio on valinnut auditoinnit ja suorittanut auditoinnit siten, että auditointiprosessin objektiivisuus ja puolueettomuus voidaan varmistaa	9.2.2	45001	k						

Organisaatio on varmistanut, että auditointien tuloksista raportoidaan asiaankuuluville johtajille, ja varmistettava, että olennaisista auditointien tuloksista raportoidaan työntekijöille ja mahdollisille työntekijöiden edustajille sekä muille olennaisille sidosryhmille	9.2.2	45001	k						
Organisaatio on ryhtynyt toimenpiteisiin, joilla käsitellään poikkeamia ja parannetaan jatkuvasti TTT-toiminnan tasoa	9.2.2	45001	k						
Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa näyttönä auditointiohjelman toteuttamisesta ja auditointien tuloksista	9.2.2	45001	k						
Ylimmä johdto on katseleminen organisaation TTT-järjestelmää suunnitelluin välilajoin varmistaakseen, että se on edelleen soveltuva, tarkoituksenmukainen ja vaikuttava	9.3	45001	k						
Johdon katselmuksessa on tarkasteltu a) aiempien johdon katselmusten vuoksi käynnistettyjen toimenpiteiden tilannetta b) TTT-järjestelmän kannalta olennaisien ulkoisten ja sisäisten asioiden muutoksia, kuten sidosryhmien tarpeet ja odotukset, lakisäätöiset ja muut vaatimukset sekä riskit ja mahdollisuudet	9.3	45001	k						
Johdon katselmuksessa on tarkasteltu TTT-politiikan noudattamisen ja TTT-tavoitteiden saavuttamisen tasoa	9.3	45001	k						
Johdon katselmuksessa on tarkasteltu tietoja TTT-toiminnan tasosta, mukaan lukien seuraavista kehitysuunnista	9.3	45001	k						
Johdon katselmuksessa on tarkasteltu vaikuttavan TTT-järjestelmän ylläpitoon vaadittujen resurssien riittävyttä	9.3	45001	k						
Johdon katselmuksessa on tarkasteltu olennaisia viestintää sidosryhmien kanssa	9.3	45001	?						
Johdon katselmuksessa on tarkasteltu jatkuvan parantamisen mahdollisuuksia	9.3	45001	?						
Johdon katselmuksen tuloksiin sisältyy päätökset, jotka liittyvät — siihen, onko TTT-järjestelmä edelleen soveltuva, tarkoituksenmukainen ja vaikuttava haluttujen tulosten saavuttamisen kannalta — jatkuvan parantamisen mahdollisuuksiin — TTT-järjestelmän mahdollisiin muutostarpeisiin — tarvittaviin resursseihin — mahdollisesti tarvittaviin toimenpiteisiin — mahdollisuuksiin parantaa TTT-järjestelmän yhdistämistä muihin liiketoimintaprosesseihin — mahdollisiin organisaation strategiaan kohdistuviin seurauksiin.	9.3	45001	k						
Ylin johdto on viestittänyt johdon katselmusten olennaisista tuloksista työntekijöille ja mahdollisille työntekijöiden edustajille	9.3	45001	k						
Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa näyttönä johdon katselmusten tuloksista	9.3	45001	k						
Organisaatio on määritellyt parantamismahdollisuudet ja toteuttanut tarpeelliset toimenpiteet, joilla saavutetaan TTT-järjestelmältä halutut tulokset.	10.1	45001	k						
Organisaatio on luonut, ottanut käyttöön ja ylläpitäneet prosesseja, joihin sisältyy raportointi, tutkinta ja toimenpiteiden suorittaminen, jotta se voi määrittää ja hallita vaaratilanteita ja poikkeamia.	10.2	45001	k						
Havaitessa vaaratilanteen tai poikkeaman, organisaatio on reagoinut viivyttämättä vaaratilanteeseen tai poikkeamaan ja tilanteesta riippuen ryhtynyt toimiin sen hallitsemiseksi ja korjaamiseksi tai käsitellyt sen seurauksia	10.2	45001	k						

Havaitessa vaaratilanteen tai poikkeaman, organisaatio on arvioinut yhdessä työntekijöiden ja muiden olennaisten sidosryhmien kanssa, tarvitaanko korjaavia toimenpiteitä, joilla poistetaan vaaratilanteen tai poikkeaman perimmäiset syyt, jotta se ei toistu tai esiinny muualla, 1) tutkimalla vaaratilannetta tai katselmoimalla poikkeama 2) selvittämällä vaaratilanteen tai poikkeaman syyt 3) selvittämällä, onko vastaavia vaaratilanteita tai poikkeamia esiintynyt, tai selvittämällä, voiko sellaisia esiintyä	10.2	45001	k				
Havaitessa vaaratilanteen tai poikkeaman, organisaatio on katselmoinut TTT-riskien ja muiden riskien nykyisiä arvioiteja kun se on tarkoituksenmukaista	10.2	45001	k				
Havaitessa vaaratilanteen tai poikkeaman, organisaatio on määritellyt ja toteuttanut tarvittavat toimenpiteet, kuten korjaavat toimenpiteet, hallintakeinojen hierarkian ja muutosten hallinnan mukaisesti	10.2	45001	k				
Havaitessa vaaratilanteen tai poikkeaman, organisaatio on arvioinut uusiin tai muuttuneisiin vaaroihin liittyvät TTT-riskit ennen toimenpiteisiin ryhtymistä	10.2	45001	k				
Havaitessa vaaratilanteen tai poikkeaman, organisaatio on arvioinut suoritettujen toimenpiteiden (kuten korjaavien toimenpiteiden) vaikuttavuuden	10.2	45001	?				
Havaitessa vaaratilanteen tai poikkeaman, organisaation on tehtävä muutoksia TTT-järjestelmään, jos se on koettu tarpeelliseksi	10.2	45001	k				
Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa näyttönä — vaaratilanteiden tai poikkeamien luonteesta sekä niiden johdosta tehdystä toimenpiteistä — tehtyjen korjaavien ja muunlaisten toimenpiteiden tuloksista ja vaikuttavuudesta	10.2	45001	k				
Organisaatio on viestinyt tämän dokumentoitun tiedon asiaankuuluville työntekijöille ja mahdollisille työntekijöiden edustajille sekä muille olennaisille sidosryhmille	10.2	45001	k				
Organisaatio on jatkuvasti parantanut TTT-järjestelmän soveltuvuutta, tarkoituksenmukaisuutta ja vaikuttavuutta a) parantamalla TTT-toiminnan tasoa b) edistämällä TTT-järjestelmää tukevaa kulttuuria c) edistämällä työntekijöiden osallistumista sellaisten toimenpiteiden toteuttamiseen, joilla jatkuvasti parannetaan TTT-järjestelmää d) viestimällä jatkuvan parantamisen olennaisista tuloksista työntekijöille ja mahdollisille työntekijöiden edustajille e) ylläpitämällä ja säilyttämällä dokumentoitua tietoa näyttönä jatkuvasta parantamisesta.	10.3	45001	k				
Organisaatio on määritellyt ulkoiset ja sisäiset asiat, jotka ovat olennaisia organisaation tarkoituksen ja strategian kannalta ja jotka vaikuttavat sen kykyyn saavuttaa laadunhallintajärjestelmää halutut tulokset sekä seurannut ja katselmoinut tietoa näistä ulkoisista ja sisäisistä asioista	4.1	9001	?				
Organisaatio on määritellyt a) laadunhallintajärjestelmän kannalta olennaiset sidosryhmät b) näiden sidosryhmien vaatimukset, jotka ovat olennaisia laadunhallintajärjestelmän kannalta.	4.2	9001	k				
Organisaatio on päättänyt laadunhallintajärjestelmän rajuksista ja soveltamisesta, jotta järjestelmän soveltamisala voidaan määritellä.	4.3	9001	?				
Organisaation laadunhallintajärjestelmän soveltamisala on käytettävissä, ja siitä ylläpidetään dokumentoitua tietoa	4.3	9001	k				
Soveltamisalassa on ilmoitettu, minkätyyppiset tuotteet ja palvelut se kattaa, ja esitetty perustelut, jos organisaatio on päättänyt, että jokin tässä kansainvälisessä standardissa esitetty vaatimus ei sovellu sen laadunhallintajärjestelmän soveltamisalaan	4.3	9001	k				
Organisaatio on luonut ja ottanut käyttöön laadunhallintajärjestelmän, johon sisältyvät tarvittavat prosessit ja niiden keskinäiset vaikutukset, sekä ylläpitänyt ja parantanut sitä jatkuvasti tämän kansainvälisen standardin vaatimusten mukaisesti	4.4.1	9001	k				
Organisaation on määritellyt laadunhallintajärjestelmää varten tarvittavat prosessit ja niiden soveltamisesta koko organisaatiossa	4.4.1	9001	k				
Organisaatio on määritellyt laatujärjestelmän prosesseihin tarvittavat lähtötiedot ja niiltä odotettavat tulokset	4.4.1	9001	?				
Organisaatio on määritellyt laatujärjestelmän prosessin keskinäisen järjestyksen ja vuorovaikutuksen	4.4.1	9001	k				
Organisaatio on määritellyt tarvittavat kriteerit ja menetelmät (kuten seuranta, mittaukset ja niihin liittyvät suorituskykyindikaattorit), joilla varmistetaan laatujärjestelmän prosessin vaikuttava toiminta ja ohjaus	4.4.1	9001	k				
Organisaatio on määritellyt laatujärjestelmän prosesseja varten tarvittavat resurssit ja varmistetanut niiden saatavuuden	4.4.1	9001	k				
Organisaatio on määritellyt laatujärjestelmän prosesseihin liittyvät vastuut ja valtuudet	4.4.1	9001	k				
Organisaatio on käsitellyt riskejä ja mahdollisuuksia kohdassa 6.1 esitettyjen vaatimusten mukaisesti	4.4.1	9001	?				
Organisaatio on arvioinut laatujärjestelmän prosesseja ja toteuttanut mahdolliset tarvittavat muutokset, jotta voidaan varmistaa, että nämä prosessit tuottavat niiltä halutut tulokset	4.4.1	9001	k				
Organisaatio on parantanut prosesseja ja laadunhallintajärjestelmää	4.4.1	9001	k				
Organisaatio ylläpitää (tarvittavissa määrin) dokumentoitua tietoa, joka tukee sen prosessien toimintaa	4.4.2	9001	k				

Organisaatio säilyttää (tarvittavissa määrin) dokumentoitua tietoa voidakseen luottaa siihen, että prosessit toteutetaan suunnitelmien mukaisesti	4.4.2	9001	k					
Ylin johto on osoittanut johtajuutta ja sitoutumista laadunhallintajärjestelmän suhteen a) kantamalla vastuun laadunhallintajärjestelmän vaikuttavuudesta b) varmistamalla, että laatuvoimat laaditaan ja laatuavoitteet asetetaan ja että ne ovat yhdenmukaisia organisaation toimintaympäristön ja strategian kanssa c) varmistamalla, että laadunhallintajärjestelmän vaatimukset yhdistetään organisaation liiketoimintaprosesseihin d) edistämällä prosessimaisen toimintamallin ja riskiperusteisen ajattelun käyttöä e) varmistamalla, että laadunhallintajärjestelmää varten tarvittavat resurssit ovat saatavilla f) viestimällä siitä, miten tärkeää on, että laadunhallinta on vaikuttavaa ja että laadunhallintajärjestelmää koskevia vaatimuksia noudatetaan g) varmistamalla, että laadunhallintajärjestelmä saavuttaa halutut tulokset h) ohjaamalla ihmisiä lisäämään laadunhallintajärjestelmän vaikuttavuutta ja tukemalla heitä siinä) edistämällä parantamista j) tukemalla muiden johtoon kuuluvien johtajuutta heidän vastuualueillaan.	5.1.1	9001	k					
Asiakkaiden vaatimukset ja organisaatiota koskevat lakien ja viranomaisten vaatimukset on määritetty ja ymmärretty ja niitä noudatetaan jatkuvasti	5.1.2	9001	k					
Riskit ja mahdollisuudet, jotka voivat vaikuttaa tuotteiden ja palvelujen vaatimustenmukaisuuteen sekä kykyyn lisätä asiakastytyvyyttä on määritetty ja käsitelty	5.1.2	9001	k					
Asiakastytyvyys on lisääntynyt ja pysynyt keskeisenä asiana organisaatiossa	5.1.2	9001	k					
Ylin johto on laatinut ja ottanut käyttöön laatuvoimien ja ylläpitää sitä	5.2.1	9001	k					
Laatuvoimat sopii organisaation tarkoitukselle ja toimintaympäristöön ja tukee sen strategiaa	5.2.1	9001	?					
Laatuvoimien muodostaa perustan laatuvoimien asettamiselle	5.2.1	9001	?					
Laatuvoimien sisältää sitoutumisen vaatimusten täyttämiseen	5.2.1	9001	?					
Laatuvoimien sisältää sitoutumisen laadunhallintajärjestelmän jatkuvaan parantamiseen	5.2.1	9001	?					
Laatuvoimien on saatavilla ylläpidettynä dokumentoituna tietona	5.2.2	9001	?					
Laatuvoimien on organisaation tiedossa ja sen ymmärrettävä, ja sitä on sovellettava koko organisaatiossa	5.2.2	9001	?					
Laatuvoimien on tarvittaessa olennaisen sidosryhmien saatavilla	5.2.2	9001	?					
Ylin johto on varmistanut, että olennaisiin rooleihin liittyvät vastuut ja valtuudet määritellään, viestitään ja ymmärretään organisaatiossa.	5.3	9001	k					
Ylin johto on määritellyt, kenellä tai keillä on vastuu ja valtuudet varmistaa, että laadunhallintajärjestelmä on tämän kansainvälisen standardin vaatimusten mukainen	5.3	9001	k					
Ylin johto on määritellyt, kenellä tai keillä on vastuu ja valtuudet varmistaa, että prosessit tuottavat halutut tulokset	5.3	9001	k					
Ylin johto on määritellyt, kenellä tai keillä on vastuu ja valtuudet raportoida, erityisesti ylimmälle johdolle, laadunhallintajärjestelmän suorituskykyä ja parantamismahdollisuuksista	5.3	9001	k					
Ylin johto on määritellyt, kenellä tai keillä on vastuu ja valtuudet varmistaa, että asiakaskeksyyttä edistetään kaikkialla organisaatiossa	5.3	9001	k					
Ylin johto on määritellyt, kenellä tai keillä on vastuu ja valtuudet varmistaa, että laadunhallintajärjestelmä säilyy eheänä kokonaisuutena, kun siihen suunnitellaan ja tehdään muutoksia.	5.3	9001	k					
Laadunhallintajärjestelmää suunnitellessaan organisaatio on ottanut huomioon kohdassa 4.1 mainitut asiat ja kohdan 4.2 vaatimukset sekä määritellyt riskit ja mahdollisuudet, joita on käsiteltävä, jotta voidaan taata, että laadunhallintajärjestelmä voi saavuttaa halutut tulokset	6.1.1	9001	k					
Laadunhallintajärjestelmää suunnitellessaan organisaatio on ottanut huomioon kohdassa 4.1 mainitut asiat ja kohdan 4.2 vaatimukset sekä määritellyt riskit ja mahdollisuudet, joita on käsiteltävä, jotta voidaan vahvistaa toivottavia vaikutuksia	6.1.1	9001	k					
Laadunhallintajärjestelmää suunnitellessaan organisaatio on ottanut huomioon kohdassa 4.1 mainitut asiat ja kohdan 4.2 vaatimukset sekä määritellyt riskit ja mahdollisuudet, joita on käsiteltävä, jotta voidaan estää tai vähentää ei-toivottuja vaikutuksia	6.1.1	9001	k					
Laadunhallintajärjestelmää suunnitellessaan organisaatio on ottanut huomioon kohdassa 4.1 mainitut asiat ja kohdan 4.2 vaatimukset sekä määritellyt riskit ja mahdollisuudet, joita on käsiteltävä, jotta voidaan saada aikaan parannuksia.	6.1.1	9001	k					
Organisaatio on suunnitellut riskien ja mahdollisuuksien kohdistuvat toimenpiteet, kuinka nämä toimenpiteet yhdistetään sen laadunhallintajärjestelmän prosesseihin ja kuinka ne toteutetaan (ks. kohta 4.4) sekä miten näiden toimenpiteiden vaikuttavuus arvioidaan	6.1.2	9001	k					
Organisaatio on asettanut laadunhallintajärjestelmässä tarvittavat laatuvoimat asiaankuuluville toiminnolle, tasolle ja prosesseille	6.2.1	9001	?					
Laatuvoimat ovat yhdenmukaisia laatuvoimien kanssa	6.1.2	9001	?					
Laatuvoimat ovat mitattavissa	6.1.2	9001	k					

Laatutavoitteet ottavat huomioon asiaankuuluvat vaatimukset	6.1.2	9001	k						
Laatutavoitteet ovat olennaisia tuotteiden ja palveluiden vaatimustenmukaisuuden sekä asiakastyytyväisyyden lisääntymisen kannalta	6.1.2	9001	k						
Laatutavoitteita on seurattu	6.1.2	9001	k						
Laatutavoitteista on viestitty	6.1.2	9001	k						
Laatutavoitteita on päivitetty kun se on tarkoituksenmukaista	6.1.2	9001	k						
Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa laatutavoitteista	6.1.2	9001	k						
Laatutavoitteiden suunnittelussa on määritelty a) mitä tehdään b) mitä resursseja tarvitaan c) kuka tai ketkä ovat vastuussa d) milloin tarvittavat toimet saadaan valmiiksi e) kuinka tuloksia arvioidaan	6.2.2	9001	k						
Kun organisaatio määrittelee tarpeen laadunhallintajärjestelmän muutoksille, organisaatio on ottanut huomioon muutosten tarkoituksen ja niiden mahdolliset seuraukset	6.3	9001	k						
Kun organisaatio määrittelee tarpeen laadunhallintajärjestelmän muutoksille, organisaatio on ottanut huomioon laadunhallintajärjestelmän säilymisen eheänä kokonaisuutena	6.3	9001	k						
Kun organisaatio määrittelee tarpeen laadunhallintajärjestelmän muutoksille, organisaatio on ottanut huomioon resurssien saatavuuden	6.3	9001	k						
Kun organisaatio määrittelee tarpeen laadunhallintajärjestelmän muutoksille, organisaatio on ottanut huomioon vastuiden ja valtuuksien jakamisen tai uudelleenmäärittelyn	6.3	9001	k						
Laadunhallintajärjestelmän luomiseen, käyttöönottoon, ylläpitoon ja jatkuvaan parantamiseen tarvittavien resurssien määrittämisessä organisaatio on ottanut huomioon nykyisten sisäisten resurssien toimintakyvyn ja niitä rajoittavat tekijät sekä mitä täytyy saada ulkoisilta toimittajilta	7.1.1	9001	k						
Organisaatio on määritellyt ja varannut sen laadunhallintajärjestelmän vaikuttavaa käyttöönottoa varten sekä sen prosessien toimintaa ja ohjausta varten tarvittavat henkilöt	7.1.2	9001	k						
Organisaatio on määritellyt ja järjestetää sen prosessien toimintaa sekä tuotteiden ja palvelujen vaatimustenmukaisuuden saavuttamista varten tarvittava infrastruktuuria sekä ylläpitää sitä	7.1.3	9001	k						
Organisaatio on määritellyt ja järjestänyt prosessiensa toimintaa sekä tuotteidensa ja palvelujensa vaatimustenmukaisuuden saavuttamista varten tarvittava toimintaympäristö sekä ylläpitänyt sitä.	7.1.4	9001	k						
Organisaatio on määritellyt ja järjestänyt resurssit, joita tarvitaan varmistamaan oikeat ja luotettavat tulokset, kun seuranta tai mittausa käytetään tuotteiden ja palveluiden vaatimustenmukaisuuden todentamiseen	7.1.5.1	9001	k						
Organisaatio on varmistanut, että varatut resurssit soveltuvat suoritettaviin seuranta- ja mittaustoimintoihin	7.1.5.1	9001	k						
Resurssit ylläpitämällä varmistetaan, että laatustandardit ovat edelleen tarkoituksensa sopivia	7.1.5.1	9001	k						
Organisaatio on säilyttänyt asianmukaista dokumentoitua tietoa näyttönä seuranta- ja mittausrasurssien tarkoituksensopivuudesta	7.1.5.1	9001	k						
Mittauslaitteet on (jos mittauksen on vaatimusten mukaan oltava jäljitettävää tai jos organisaatio pitää jäljitettävyyttä olennaisena osana mittauksien paikkansapitävyyden varmistamista) on a) kalibroitu ja/tai todennettu joko määrärajoitusten tai ennen käyttöä verraten mittanormaleihin, jotka ovat jäljitettävissä kansainvälisiin tai kansallisiin mittanormaleihin (jos tällaisia mittanormaaleja ei ole, kalibroinnin tai todentamisen perusteet on säilytettävä dokumentoituna tietona) b) merkittävä siten, että niiden tila voidaan määrittää c) suojattava virityksiltä, vaurioilta tai huononemiselta, jotka mitätöisivät kalibroinnin tilan ja seuraavat mittaustulokset	7.1.5.2	9001	k						

Organisaatio on määritellyt sen prosessien toimintaa sekä tuotteiden ja palvelujen vaatimustenmukaisuuden saavuttamista varten tarvittava tietämys	7.1.6	9001	k						
Organisaatio on määritellyt, millainen pätevyys niillä sen ohjauksessa työskentelevillä henkilöillä täytyy olla, joiden työ vaikuttaa laadunhallintajärjestelmän suorituskykyyn ja vaikuttavuuteen	7.2	9001	k						
Organisaatio on varmistanut, että nämä henkilöt ovat päteviä soveltuvan koulutuksen, harjoittelun tai kokemuksen perusteella	7.2	9001	k						
Organisaatio on hakkinut tarvittaessa vaadittava pätevyys eri toimenpitein sekä arvioinut tehtyjen toimenpiteiden vaikuttavuutta	7.2	9001	k						
Organisaatio on säilyttänyt asianmukaista dokumentoitua tietoa näyttönä pätevyyydestä.	7.2	9001	k						
Organisaatio on varmistanut, että sen ohjauksessa työskentelevät henkilöt ovat tietoisia a) laatu politiikasta b) olennaisista laatutavoitteista c) siitä, miten he voivat osaltaan lisätä laadunhallintajärjestelmän vaikuttavuutta ja millaista hyötyä suorituskyvyn parantamisesta on d) seurauksista, joita laadunhallintajärjestelmän vaatimusten noudattamatta jättämisellä voi olla	7.3	9001	k						

Organisaatio on määrittänyt laadunhallintajärjestelmän kannalta olennaisen sisäisen ja ulkoisen viestinnän, mihin sisältyy se, a) mistä viestittään b) milloin viestittään c) keiden kanssa viestittään d) kuinka viestittään e) kuka viestii	7.4	9001	k						
Organisaation laadunhallintajärjestelmä sisältää a) tässä kansainvälisessä standardissa edellytetyt dokumentoidut tiedot b) dokumentoidun tiedon, jonka organisaatio on määrittänyt laadunhallintajärjestelmän vaikuttavuuden kannalta välttämättömäksi	7.5.1	9001	k						
Organisaatio on dokumentoitu tietoa luodessaan ja päivittäessään varmistanut sen asianmukaisen a) yksilöinnin ja tunnistuksen (esim. otsikko, päiväys, laatija, viitenumero) b) tallennusmuodon (esim. kieli, ohjelmistoversio, kuvat) ja tallennusvälineen (esim. paperi, sähköinen) c) soveltavuuden ja tarkoituksenmukaisuuden tarkistaminen ja hyväksyminen.	7.5.2	9001	k						
Laadunhallintajärjestelmän ja tämän kansainvälisen standardin edellyttämää dokumentoitua tietoa on hallittu, jotta voidaan varmistaa, että a) se on aina tarvittaessa saatavilla käyttötarkoitukseen sopivassa muodossa b) se on suojattu asianmukaisesti (esimerkiksi luottamuksellisia tietoja ei luovuteta luvatta, tietojen käyttö on estetty ja tiedot pysyvät muuttumattomana kokonaisuutena).	7.5.3.1	9001	k						
Organisaation dokumentoidun tiedon hallinta on aina tarvittaessa kattanut seuraavat kohdat: a) jakelu, pääsy tietoihin, esiläsaanti ja käyttö b) varastointi ja säilytys, johon kuuluu myös luettavuuden säilyttäminen c) muutostenhallinta (esim. versionhallinta) d) säilytysaika ja hävittäminen	7.5.3.2	9001	k						
Ulkopuolista alkuperää oleva dokumentoitu tieto, jonka organisaatio on määrittänyt tarpeelliseksi laadunhallintajärjestelmän suunnittelun ja toiminnan kannalta, on yksilöity tarvittavalla tavalla, ja sitä on hallittu	7.5.3.2	9001	k						
Dokumentoitu tieto, jota säilytetään näyttönä vaatimustenmukaisuudesta, on suojattu tahattomilta muutoksilta	7.5.3.2	9001	k						
Organisaatio on suunnitellut ja toteuttanut prosessit (ks. kohta 4.4), joita tarvitaan tuotteiden ja palvelujen tuottamiseen liittyvien vaatimusten täyttämiseen ja kohdassa 6 määritettyjen toimenpiteiden toteuttamiseen, sekä ohjannut niitä	8.1	9001	k						
Viestintä asiakkaiden kanssa on sisällyttänyt seuraavat asiat: a) tuotteisiin ja palveluihin liittyvän tiedon kulku b) tiedustelujen, sopimusten tai tilausten ja niiden muutosten käsittely c) tuotteisiin ja palveluihin liittyvän asiakaspalautteen, kuten asiakasvallitusten, kerääminen) asiakkain omaisuuden käsittely tai hallinta e) poikkeustilanteita koskevien erityisvaatimusten määrittely tarvittaessa	8.2.1	9001	k						
Kun organisaatio määrittää asiakkaille tarjottavia tuotteita ja palveluja koskevat vaatimukset, sen on varmistanut, että a) kuvaallaan tarkasti tuotteita ja palveluita koskevat vaatimukset, joihin sisältyy 1) kaikki tuotteita ja palveluja koskevat lakien ja viranomaisten vaatimukset 2) organisaation tarpeelliseksi katsomat vaatimukset b) organisaatio voi täyttää antamansa lupaukset tarjoamista tuotteista ja palveluista	8.2.2	9001	k						
Organisaatio on varmistanut, että se pystyy täyttämään asiakkaille tarjottavia tuotteita ja palveluja koskevat vaatimukset	8.2.3.1	9001	k						
Ennen kuin organisaatio sitoutuu tuotteiden ja palveluiden toimittamiseen asiakkaille, sen on suoritattava katselmuksen, jossa käsitellään a) asiakkaan määrittelemät vaatimukset, mukaan lukien toimitusehdot ja toimituksen jälkeiset toimenpiteet b) vaatimukset, joita asiakas ei ole ilmaissut mutta joita tuotteen määrittely tai aiottu käyttötarkoitus edellyttää, mikäli se on tiedossa c) organisaation määrittelemät vaatimukset d) tuotteita ja palveluja koskevat lakien ja viranomaisten vaatimukset e) sopimuksen tai tilauksen vaatimukset, jotka poikkeavat aikaisemmin esitetystä	8.2.3.1	9001	k						
Jos sopimuksen tai tilauksen vaatimukset poikkeavat aikaisemmin määritellyistä, organisaatio on varmistanut, että eroavuudet selvitetään	8.2.3.1	9001	k						
Organisaatio on vahvistanut asiakkaan vaatimukset ennen niiden hyväksymistä, jos asiakas ei toimita vaatimuksiaan kirjallisesti	8.2.3.1	9001	k						
Organisaatio on säilyttänyt soveltuvin osin dokumentoitua tietoa a) katselmuksen tuloksista b) tuotteita ja palveluja koskevista uusista vaatimuksista	8.2.3.2	9001	k						
Kun tuotteita ja palveluja koskevat vaatimukset muuttuvat, organisaatio on varmistanut, että asiaan liittyvät dokumentoidut tiedot muutetaan vastaavasti ja että asianosaisille henkilöille tiedotetaan muuttuneista vaatimuksista	8.2.4	9001	k						
Organisaatio on määritellyt ja toteuttanut suunnittelu- ja kehittämisprosessin, joka riittää varmistamaan tuotteiden ja palveluiden tuottamisen, ja ylläpitänyt sitä	8.3.1	9001	?						
Suunnittelun ja kehittämisen vaiheita ja ohjausta määritellään organisaation on ottanut huomioon a) suunnittelu- ja kehittämistoimintojen luonteen, kesto ja monimutkaisuus b) tarvittavat prosessin vaiheet, kuten soveltuvat suunnittelun ja kehittämisen katselmuksat c) tarvittavat suunnittelun ja kehittämisen todentamis- ja kelpuustoiminnot d) suunnittelu- ja kehittämisprosessiin liittyvät vastuut ja valtuudet e) sisäiset ja ulkoiset resurssitarpeet tuotteiden ja palveluiden suunnittelua ja kehittämistä varten f) tarve hallita suunnittelu- ja kehittämisprosessiin osallistuvien henkilöiden välisiä rajapintoja g) tarve ottaa asiakkaat ja käyttäjät mukaan suunnittelu- ja kehittämisprosessiin h) tuotteiden ja palveluiden tuottamista koskevat vaatimukset i) asiakkaiden ja muiden olennaisten sidosryhmien odotukset suunnittelu- ja kehittämisprosessin ohjauksen tasosta j) dokumentoitu tieto, jota tarvitaan osoittamaan, että suunnittelua ja kehittämistä koskevat vaatimukset on täytetty	8.3.2	9001	k						

<p>Organisaatio on määrittänyt suunniteltavien ja kehitettävien tuotteiden ja palvelujen kannalta olennaiset vaatimukset. Organisaatio on ottanut huomioon</p> <p>a) toiminnalliset ja suorituskykyä koskevat vaatimukset</p> <p>b) vastaavanlaisista aikaisemmista suunnittelu- ja kehittämistoimista kerätty informaatio) lakien ja viranomaisten vaatimukset</p> <p>d) standardit tai menettelyohjeet, joita organisaatio on sitoutunut noudattamaan</p> <p>e) tuotteiden ja palveluiden luonteesta johtuvien epäonnistumisten mahdolliset seuraukset. Lähtötietojen on oltava riittäviä suunnitteluun ja kehittämiseen sekä kattavia ja selkeitä.</p> <p>Keskenään ristiriitaiset suunnittelun ja kehittämisen lähtötiedot on ratkaistava.</p>	8.3.3	9001	k						
--	-------	------	---	--	--	--	--	--	--

<p>Organisaatio hallitsee suunnittelu- ja kehittämisprosessia, jotta se voi varmistaa, että</p> <p>a) tavoiteltavat tulokset määritellään</p> <p>b) järjestetään katselmoiteja, joissa arvioidaan suunnittelun ja kehittämisen tulosten kykyt täyttää vaatimukset</p> <p>c) suoritetaan todentamistoimenpiteitä, joilla varmistetaan, että suunnittelun ja kehittämisen tulokset täyttävät lähtötietojen vaatimukset</p> <p>d) suoritetaan kelpuutustoimenpiteitä, joilla varmistetaan, että tuloksena syntyvät tuotteet ja palvelut täyttävät niiden määriteltyyn tai aiotuun käyttötarkoitukseen liittyvät vaatimukset</p> <p>e) katselmusten tai todentamis- ja kelpuutustoimenpiteiden aikana havaitut ongelmat käsitellään tarvittavalla tavalla</p> <p>f) näistä toiminnoista säilytetään dokumentoitua tietoa</p>	8.3.4	9001	k						
<p>Organisaatio on varmistanut, että suunnittelun ja kehittämisen tulokset a)</p> <p>täyttävät lähtötietojen vaatimukset</p> <p>b) ovat riittäviä seuraaviin prosesseihin tuotteiden ja palveluiden tuottamista varten</p> <p>c) sisältävät seuranta- ja mittauksia koskevat vaatimukset tai viittaukset vaatimuksiin tarvittavien osin sekä hyväksymiskriteerit</p> <p>d) määrittelevät tuotteiden ja palveluiden ominaisuudet, jotka ovat olennaisia niiden aiotun käytön ja niiden turvallisen ja asianmukaisen tuottamisen kannalta.</p> <p>Organisaation on säilytettävä dokumentoitua tietoa suunnittelun ja kehittämisen tuloksista</p>	8.3.5	9001	k						
<p>Organisaatio on yksilöinyt, katselmoinut ja hallinnut tuotteiden ja palveluiden suunnittelun ja kehittämisen aikana tai sen jälkeen tehtyjä muutoksia siinä määrin, että voidaan varmistaa, etteivät ne vaikuta haitallisesti vaatimustenmukaisuuteen Organisaation on säilytettävä dokumentoitua tietoa a) suunnittelun ja kehittämisen muutoksista</p> <p>b) katselmoitintien tuloksista</p> <p>c) muutosten valtuutuksista</p> <p>d) toimenpiteistä, joilla haitalliset vaikutukset on pyritty estämään</p>	8.3.6	9001	k						
<p>Organisaatio on varmistanut, että ulkoistetut prosessit ja ulkoisesti tuotetut tuotteet ja palvelut täyttävät vaatimukset</p>	8.4.1	9001	k						
<p>Organisaatio on määritellyt hallintakeinot, joita sovelletaan ulkoistettuihin prosesseihin ja ulkoisesti tuotettuihin tuotteisiin ja palveluihin, kun</p> <p>a) ulkopuolisten toimittajien tuotteet ja palvelut tarkoitettu yhdistettäväksi organisaation omiin tuotteisiin ja palveluihin</p> <p>b) ulkopuolinen toimittaja tuottaa tuotteita ja palveluita suoraan asiakkaille organisaation puolesta</p> <p>c) organisaatio on päättänyt teettää jonkin prosessin tai sen osan ulkopuolisella toimittajalla</p>	8.4.1	9001	k						
<p>Organisaatio on määritellyt kriteerit ja soveltanut niitä ulkoisten toimittajien arviointiin, valintaan, uudelleenarviointiin ja suorituskyvyn seurantaan. Kriteerien perustana on oltava toimittajien kyky tuottaa prosesseja tai tuotteita ja palveluita vaatimusten mukaisesti. Organisaation on säilytettävä dokumentoitua tietoa näistä toiminnoista sekä arviointien perustella tarpeelliseksi osoittautuneista toimenpiteistä.</p>	8.4.1	9001	k						
<p>Organisaatio on varmistanut, että ulkoistetut prosessit ja ulkoisesti tuotetut tuotteet ja palvelut eivät vaikuta haitallisesti organisaation kykyyn tuottaa johdonmukaisesti vaatimukset täyttäviä tuotteita ja palveluita asiakkailleen</p>	8.4.2	9001	k						
<p>Organisaatio on</p> <p>a) varmistanut, että ulkoistetut prosessit pysyvät sen laadunhallintajärjestelmän hallinnassa</p> <p>b) määritellyt hallintakeinot, joita se aikoo soveltaa ulkoiseen toimittajaan, ja hallintakeinot, joita se aikoo soveltaa tuotokseen c) ottanut huomioon</p> <p>1) ulkoistettujen prosessien ja ulkoisesti tuotettujen tuotteiden ja palveluiden mahdollinen vaikutus organisaation kykyyn täyttää johdonmukaisesti asiakkaiden vaatimukset sekä niitä koskevat lakien ja viranomaisten vaatimukset</p> <p>2) ulkopuolisen toimittajan käyttämien hallintakeinon vaikuttavuus</p> <p>d) määritellyt todentamisen tai muut toiminnot, joita tarvitaan sen varmistamiseen, että ulkoistetut prosessit ja ulkoisesti tuotetut tuotteet ja palvelut täyttävät vaatimukset</p>	8.4.2	9001	k						
<p>Organisaatio on varmistanut, että vaatimukset ovat tarkoituksenmukaisia, ennen kuin ne esitetään ulkoiselle toimittajalle</p>	8.4.3	9001	k						
<p>Organisaatio on viestinyt ulkoisille toimittajille vaatimuksensa, jotka koskevat a)</p> <p>ulkoistettavia prosesseja sekä toimitettavia tuotteita ja palveluita</p> <p>b) seuraavien asioiden hyväksyntää:</p> <p>1) tuotteet ja palvelut</p> <p>2) menetelmät, prosessit ja laitteet 3) tuotteiden ja palveluiden luovutus</p> <p>c) pätevyyttä, kuten mahdollisesti vaadittua henkilöiden pätevyyden osoittamista</p> <p>d) ulkoisen toimittajan vuorovaikutusta organisaation kanssa</p> <p>e) organisaation suorittamaa ulkoisen toimittajan suorituskyvyn hallintaa ja seuranta</p> <p>f) todentamis- tai kelpuutustoimintoja, joita organisaatio tai sen asiakas aikoo suorittaa ulkopuolisen toimittajan tiloissa</p>	8.4.3	9001	k						

Organisaatio on toteuttanut tuotannon ja palveluiden tuottamisen hallituissa olosuhteissa, johon sisältyy soveltuvin osin a) sellaisen dokumentoidun tiedon saatavuus, jossa määritellään 1) tuotettavien tuotteiden, palveluiden tai suoritettavien toimintojen ominaisuudet 2) tulokset, jotka on saavutettava b) sopivien seuranta- ja mittausresurssien saatavuus ja käyttö c) seurannan ja mittauksen toteuttaminen sopivissa vaiheissa, jotta voidaan todentaa, että prosessin tai tuotosten hallinnan kriteerit sekä tuotteiden ja palveluiden hyväksymiskriteerit ovat täyttyneet d) sopivan infrastruktuurin ja prosessin toimintaympäristön käyttö e) pätevien henkilöiden valitseminen ja tarvittaessa pätevyyden toteaminen f) tuotanto- ja palveluntuottamisprosessien kyvyn saavuttaa suunnitellut tulokset g) inhimillisiä virheitä estävien toimenpiteiden toteuttaminen h) luovutuksen, toimituksen ja toimituksen jälkeisten toimintojen toteuttaminen	8.5.1	9001	k						
Organisaatio on yksilöinyt tulokset sopivoin keinoin, kun se on tarpeellista tuotteiden ja palvelujen vaatimustenmukaisuuden varmistamisen kannalta.	8.5.2	9001	k						
Organisaatio on tunnistanut tuotosten tilan seuranta- ja mittausvaatimusten suhteen kaikissa tuotteiden ja palvelun tuottamisvaiheissa	8.5.2	9001	k						
Jos tuotteen edellytetään olevan jäljitettävissä, organisaatio on hallinnut yksittäisten tuotosten tunnistettavuutta ja säilyttänyt jäljitettävyyden mahdollistavaa dokumentoitua tietoa	8.5.2	9001	k						
Organisaatio on huolehtinut organisaation hallussa tai käytössä olevasta asiakkaiden tai ulkoisten toimittajien omaisuudesta	8.5.3	9001	k						
Organisaatio on tunnistanut ja todentanut asiakkaan tai ulkoisen toimittajan omaisuuden, joka on toimitettu käytettäväksi tai liitettäväksi tuotteeseen tai palveluun, sekä suojellut sitä	8.5.3	9001	k						
Jos asiakkaan tai ulkoisen toimittajan omaisuutta katoaa, se vaurioituu tai se havaitaan muuten käyttöön soveltumattomaksi, organisaatio on ilmoittanut asiasta asiakkaalle tai ulkoiselle toimittajalle ja säilyttänyt dokumentoitua tietoa tapahtuneesta	8.5.3	9001	k						
Organisaatio on säilyttänyt tuotoksia tuotannon ja palvelun tuottamisen aikana siten, että se voi varmistaa vaatimusten noudattamisen	8.5.4	9001	k						
Organisaatio on täyttänyt sen tuotteisiin ja palveluihin liittyviä toimituksen jälkeisiä toimintoja koskevat vaatimukset	8.5.5	9001	k						
Toimituksen jälkeisten toimintojen tarvetta määriteltessään organisaatio on ottanut huomioon a) lakien ja viranomaisten vaatimukset b) sen tuotteisiin ja palveluihin liittyvät mahdolliset ei-toivotut seuraukset c) sen tuotteiden ja palveluiden luonne, käyttö ja tarkoitettu käyttöikä d) asiakasvaatimukset e) asiakaspalaute	8.5.5	9001	k						
Organisaatio on katselehdinut ja hallinnut tuotteen tai palvelun tuottamisen muutoksia siten, että se voi varmistaa vaatimusten noudattamisen.	8.5.6	9001	k						

Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa, josta käy ilmi muutosten katselehdinnin tulokset, muutoksen hyväksyneet henkilöt sekä katselehdinnin perustella tarpeelliseksi osoittautuneet toimenpiteet.	8.5.6	9001	k						
Organisaatio on toteuttanut suunnitellut järjestelyt sopivissa vaiheissa voidakseen todentaa, että tuotetta tai palvelua koskevat vaatimukset täyttyvät	8.5.6	9001	k						
Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa tuotteiden ja palveluiden luovutuksesta. Dokumentoidun tiedon on sisällettävä a) näyttö hyväksymiskriteerien täyttymisestä b) jäljitettävyyden näytteenä otettuihin henkilöihin, jotka ovat hyväksyneet tuotteen tai palvelun toimittamisesiakkakkaalle.	8.6	9001	k						
Organisaatio on varmistanut, että tulokset, jotka eivät täytä vaatimuksia, tunnistetaan ja niitä ohjataan siten, että niiden tahaton käyttö tai jakelu estetään	8.7.1	9001	k						
Organisaatio on ryhtynyt asianmukaisiin toimenpiteisiin poikkeaman luonteen sekä sen tuotteiden ja palvelujen vaatimustenmukaisuuteen aiheuttaman vaikutuksen perusteella. Näin on toimittava myös sellaisten poikkeavien tuotteiden ja palveluiden kohdalla, joiden poikkeamat on havaittu tuotteiden toimitamisen jälkeen tai palvelun tarjoamisen aikana tai sen jälkeen	8.7.1	9001	k						
Organisaatio on käsitellyt poikkeavia tuotoksia yhdellä tai useammalla seuraavista tavoista: a) korjaaminen b) tuotteiden ja palveluiden erottaminen, rajoittaminen, palauttaminen tai niiden tuottamisen keskeyttäminen c) asiakkaalle ilmoittaminen d) valtuutuksen hankkiminen tuotteen tai palvelun hyväksymiseen poikkeusluvalla	8.7.1	9001	k						
Vaatimustenmukaisuus on todennettu, kun poikkeavat tulokset on korjattu	8.7.1	9001	k						
Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa, jossa a) kuvataan poikkeama b) kuvataan tehdyt toimenpiteet c) kuvataan saadut poikkeusluvut d) määritellään taho, jolla on valtuudet päättää, miten poikkeamaa käsitellään	8.7.2	9001	k						
Organisaatio on määritellyt a) mitä täytyy seurata ja mitata b) millä seuranta-, mittaus-, analysointi- tai arviointimenetelmillä varmistetaan kelvolliset tulokset c) milloin seuranta ja mittaus on toteutettava d) milloin seurannan ja mittauksen tuloksia on analysoitava ja arvioitava.	9.1.1	9001	k						

Organisaatio on arvioinut laadunhallintajärjestelmän suorituskykyä ja vaikuttavuutta	9.1.1	9001	?						
Organisaatio on säilyttänyt asianmukaista dokumentoitua tietoa näyttönä tuloksista	9.1.1	9001	k						
Organisaatio on seurannut asiakkaiden näkemyksiä siitä, kuinka hyvin heidän tarpeensa ja odotuksensa on täytetty. Organisaatio on määritellyt tämän tiedon hankkimis-, seuranta- ja katselointimenetelmät	9.1.2	9001	k						
Organisaatio on analysoinut ja arvioinut seurannasta ja mittauksista saatua soveltuvaa tietoa. Analyysin tulosten perusteella on arvioitu a) tuotteiden ja palveluiden vaatimustenmukaisuutta b) asiakastytyväisyyden tasoa c) laadunhallintajärjestelmän suorituskykyä ja vaikuttavuutta d) sitä, onko suunnittelu toteutettu vaikuttavasti e) riskien ja mahdollisuuksien käsittelytoimenpiteiden vaikuttavuutta f) ulkoisten toimittajien suorituskykyä g) laadunhallintajärjestelmän mahdollisia muutostarpeita.	9.1.3	9001	?						
Organisaatio on suunnitellut aikavälein tehnyt sisäisiä auditointeja, jotta niistä saatujen tietojen perusteella voidaan määrittellä a) onko laadunhallintajärjestelmä 1) organisaation omien laadunhallintajärjestelmää koskevien vaatimusten mukainen 2) tämän kansainvälisen standardin vaatimusten mukainen b) onko laadunhallintajärjestelmä otettu käyttöön ja ylläpidetty vaikuttavasti.	9.2.1	9001	k						
Organisaatio on suunnitellut, laatinut, toteuttanut ja ylläpitänyt auditointiohjelmia, joissa määritellään muun muassa auditointien taajuus, menetelmät, vastuut, suunnitteluvaatimukset ja raportointi ja joissa otetaan huomioon kyseisten prosessien tärkeys, organisaatioon vaikuttavat muutokset sekä edellisten auditointien tulokset	9.2.2	9001	k						
Organisaatio on määritellyt kussakin auditoinnissa käytettävät auditointikriteerit ja soveltamisalan	9.2.2	9001	k						
Organisaatio on valinnut auditoidut ja suorittanut auditoinnit siten, että auditointiprosessin objektiivisuus ja puolueettomuus voidaan varmistaa	9.2.2	9001	k						
Organisaatio on varmistanut, että auditointien tuloksista raportoidaan asiaankuuluville johtoon kuuluville henkilöille	9.2.2	9001	k						
Organisaatio on suorittanut tarvittavat korjaukset ja korjaavat toimenpiteet ilman kohtuutonta viivettä	9.2.2	9001	k						
Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa näyttönä auditointiohjelman toteuttamisesta ja auditointien tuloksista	9.2.2	9001	k						
Ylin johto on katselmoinut organisaation laadunhallintajärjestelmää suunnitelluin väliajoin varmistaakseen, että se on edelleen soveltuva, tarkoituksenmukainen ja vaikuttava sekä yhdenmukainen organisaation strategian kanssa	9.3.1	9001	k						
Johdon katselmus on suunniteltu ja toteutettu ottaen huomioon a) aiempien johdon katselmusten vuoksi käynnistettyjen toimenpiteiden tilanne b) laadunhallintajärjestelmän kannalta olennaisten ulkoisten ja sisäisten asioiden muutokset c) tiedot laadunhallintajärjestelmän suorituskyvystä ja vaikuttavuudesta, mukaan lukien seuraavista kehitysuunnista: 1) asiakastytyväisyys ja palautteiden olennaisilta sidosryhmiltä 2) organisaation tavoitteiden saavuttamisen taso 3) prosessien suorituskyky ja tuotteiden ja palveluiden vaatimustenmukaisuus4) poikkeamat ja korjaavat toimenpiteet 5) seurannan ja mittauksen tulokset 6) auditointien tulokset 7) ulkoisten toimittajien suorituskykyd) resurssien riittävyys e) riskien ja mahdollisuuksien käsittelytoimenpiteiden vaikuttavuus (ks. kohta 6.1) f) parantamismahdollisuudet	9.3.2	9001	?						
Johdon katselmuksen tuloksiin on sisällytetty päätökset ja toimenpiteet, jotka liittyvät a) parantamismahdollisuuksiin b) laadunhallintajärjestelmän mahdollisiin muutostarpeisiin c) resurssitarpeisiin	9.3.3	9001	k						
Organisaation on säilyttänyt dokumentoitua tietoa näyttönä johdon katselmusten tuloksista	9.3.3	9001	k						
Organisaatio on määrittänyt ja valinnut parantamismahdollisuudet ja toteuttanut tarvittavat toimenpiteet, jotta asiakasvaatimukset täytetään ja asiakastytyväisyys lisääntyy.	10.1	9001	k						
Kun havaitaan poikkeama, vaikkapa asiakasvalituksen perusteella, organisaatio on a) reagoinut poikkeamaan ja tilanteesta riippuen 1) ryhtynyt toimiin sen hallitsemiseksi ja korjaamiseksi 2) käsitellyt sen seurauksia b) arvioinut, tarvitaanko toimenpiteitä, joilla poistetaan poikkeaman syyt, jotta poikkeama ei toistu tai esiinny muualla, 1) katselmoinut ja analysoinut poikkeamaa 2) selvittänyt poikkeaman syyt 3) etsinyt vastaavia poikkeamia tai niiden mahdollisuuksia c) toteuttanut tarvittavat toimenpiteet d) arvioinut suoritettujen korjaavien toimenpiteiden vaikuttavuus e) päivittänyt tarvittaessa suunnittelun aikana määritettyihin riskeihin ja mahdollisuuksiin liittyviä tietoja f) tehnyt muutoksia laadunhallintajärjestelmään, jos se on tarpeellista	10.2.1	9001	k						
Organisaatio on säilyttänyt dokumentoitua tietoa näyttönä a) poikkeamien luonteesta sekä niiden johdosta tehdyistä toimenpiteistä b) tehtyjen korjaavien toimenpiteiden tuloksista	10.2.2	9001	k						
Organisaatio parantaa jatkuvasti laadunhallintajärjestelmän soveltuvuutta, tarkoituksenmukaisuutta ja vaikuttavuutta	10.3	9001	k						
Organisaatio on ottanut huomioon analysoinnin ja arvioinnin sekä johdon katselmuksen tulokset ja määritellyt niiden perusteella, onko joitakin tarpeita tai mahdollisuuksia käsiteltävä osana jatkuvaa parantamista	10.3	9001	k						

Organisaatio on suunnitellut, toteuttanut ja ohjannut MEK:öön (ks. 6.3) liittyviä prosesseja, joita vaaditaan, ja joita tarvitaan kohdassa 6.2 määritettyjen toimien toteuttamiseksi huomioimalla	8.1	50001	k					
Organisaatio on huomioinut energiasuorituksen parantamismahdollisuudet ja toiminnanohjaukset suunnitellessaan sellaisia uusia, muutettavia tai uudistettavia tiloja, laitteistoja, järjestelmiä ja energiaa käyttäviä prosesseja, joilla saattaa olla merkittävä vaikutus energiasuoritteeseen niiden suunnitellun tai oletettavan käyttöajan aikana.	8.2	50001	k					
Energiasuorituksen tarkastelun tulokset ovat soveltuvalta tavalla sisällytetty spesifikaatioihin, suunnittelutyöhön ja hankintatoimeen	8.2	50001	k					
Organisaatio on säilyttänyt energiasuoritteeseen liittyvää suunnittelutyön dokumentoitua tietoa	8.2	50001	k					
Kun organisaatio on hankkinut energiaa kuluttavia tuotteita, laitteistoja ja palveluita, joilla odotetaan olevan merkittävä vaikutus energiasuoritteeseen, organisaatio on perustanut ja ottanut käyttöön kriteerit energiasuorituksen arvioimiseksi koko suunnitellun tai odotettavan käyttöajan ajalta	8.3	50001	k					
Kun organisaatio on hankkinut energiaa kuluttavia tuotteita, laitteistoja ja palveluita, joilla saattaa olla vaikutus MEK:öön, organisaatio on ilmoittanut toimittajille, että energiasuorite on yksi hankinnan arviointikriteeri	8.3	50001	k					
Jos tarpeen, organisaatio on määritellyt ja ilmoittanut spesifikaatiot: a) hankittujen laitteistojen ja palvelujen energiasuorituksen varmistamistavasta b) energian hankkimisesta.	8.3	50001	k					