

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.040.03; 03.100.01 **Květen 2015**

Management aktiv – Přehled, zásady a terminologie

ČSN
ISO 55000
01 0375

Asset management – Overview, principles and terminology

Gestion d'actifs – Aperçu général, principes et terminologie

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 55000:2014, Corrected version:2014-03. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 55000:2014, Corrected version:2014-03. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 9000:2006 (01 0300) Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník

ČSN EN ISO 9001 ed. 2 (01 0321) Systémy managementu kvality – Požadavky

ČSN EN ISO 9004 (01 0324) Řízení udržitelného úspěchu organizace – Přístup managementu kvality

ČSN EN ISO 14001 (01 0901) Systémy environmentálního managementu – Požadavky s návodem pro použití

ČSN EN ISO 14224 (45 1630) Naftový, petrochemický a plynárenský průmysl – Shromažďování a výměna údajů o spolehlivosti a údržbě přístrojů

ČSN EN ISO 15663-1 (45 0050) Naftový a plynárenský průmysl – Analýza nákladů životního cyklu – Část 1: Metodologie

ČSN ISO 15686-2 (73 0951) Budovy a jiné stavby – Plánování životnosti – Část 2: Postupy pro predikci životnosti

ČSN ISO 17359 (01 1443) Monitorování stavu a diagnostika strojů – Obecné pokyny

ČSN EN ISO 19011 (01 0330) Směrnice pro auditování systémů managementu

ČSN EN ISO 20815 (45 0041) Naftový, petrochemický a plynárenský průmysl – Řízení spolehlivosti a zajištění těžby

ČSN ISO 21500 (01 0345) Návod k managementu projektu

ČSN ISO 22301 (01 2306) Ochrana společnosti – Systémy managementu kontinuity podnikání – Požadavky

ČSN ISO 31000 (01 0351) Management rizik – Principy a směrnice

ČSN ISO 55001:2015 (01 0376) Management aktiv – Systémy managementu – Požadavky

ČSN ISO 55002:2015 (01 0377) Management aktiv – Systémy managementu – Směrnice pro používání ISO 55001

TNI 01 0350 (01 0350) Management rizik – Slovník (Pokyn 73)

ČSN ISO/IEC 19770-1 (36 9043) Informační technologie – Správa softwarových aktiv – Část 1: Procesy

ČSN EN 31010 (01 0352) Management rizik – Techniky posuzování rizik

ČSN EN 60300-1 (01 0690) Management spolehlivosti – Část 1: Systémy managementu spolehlivosti

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k Bibliografii doplněna národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN při České společnosti pro jakost, o. s., IČ 00417955, Ing. Veronika Soukupová, ve spolupráci s CTN PETRAŠOVÁ BRNO, Ivana Petrašová, dpt.

Technická normalizační komise: TNK 6 Management kvality a prokazování kvality

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Kateřina Hanzlová

MEZINÁRODNÍ NORMA

První vydání

2014-01-15

Opravené vydání

2014-03-15

ICS 01.040.03; 03.100.01

Předmluva	5
Úvod	6
1 Předmět normy	7
2 Management aktiv	7
2.1 Obecně	7
2.2 Přínosy managementu aktiv	8
2.3 Aktiva	9
2.4 Přehled managementu aktiv	9
2.5 Přehled systému managementu aktiv	12
2.6 Přístup integrovaných systémů managementu	20
3 Termíny a definice	20
3.1 Obecné termíny	20
3.2 Termíny vztahující se k aktivům	24
3.3 Termíny vztahující se k managementu aktiv	25
3.4 Termíny vztahující se k systému managementu aktiv	27
Příloha A (informativní) Informace o aktivitách v rámci managementu aktiv	28
Příloha B (informativní) Vztah mezi klíčovými prvky systému managementu aktiv	29
Bibliografie	31

Foreword	5
Introduction	6
1 Scope	7
2 Asset management	7
2.1 General	7
2.2 Benefits of asset management	8
2.3 Assets	9
2.4 Overview of asset management	9
2.5 Overview of the asset management system	12
2.6 Integrated management systems approach	20
3 Terms and definitions	20
3.1 General terms	20
3.2 Terms relating to assets	24
3.3 Terms relating to asset management	25
3.4 Terms relating to asset management system	27
Annex A (informative) Information on asset management activities	28
Annex B (informative) Relationship between key elements of an asset management system	29
Bibliography	31



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2014

Veškerá práva vyhrazena. Není-li specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně pořizování fotokopíí nebo zveřejnění na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného svolení. O písemné svolení lze požádat buď přímo ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizací ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail copyright@iso.org

Web www.iso.org

Published in Switzerland

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezi-národní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see www.iso.org/directives).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená schválení.

Vysvětlení významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: Foreword – Supplementary information

Za tento dokument je odpovědná projektová komise ISO/PC 251 *Management aktiv*.

Tato opravená verze ISO 55000:2014 obsahuje opravu číslování termínů a definic 3.2.4 až 3.2.7 a odpovídající křížové odkazy.

Úvod

0.1 Účel

Tato mezinárodní norma poskytuje přehled managementu aktiv a systémů managementu aktiv (tj. systémů managementu pro řízení aktiv). Rovněž poskytuje kontext pro ISO 55001 a ISO 55002.

Mezinárodní spolupráce při vypracování těchto norem odhalila společné postupy, které je možné aplikovat na nejširší spektrum aktiv, v nejširším spektru organizací, napříč nejširším spektrem kultur.

0.2 Vztah s jinými normami

ISO 55001, ISO 55002 a tato mezinárodní norma se týkají systému managementu pro řízení aktiv, který se ve všech třech normách označuje jako „systém managementu aktiv“.

ISO 55001, ISO 55002 a tuto mezinárodní normu lze používat v kombinaci s jakýmkoli relevantními normami a technickými specifikacemi pro management aktiv pro dané odvětví nebo pro daný typ aktiv. ISO 55001 specifikuje požadavky na systém managementu aktiv, zatímco ostatní normy podrobně popisují technické požadavky specifické pro dané odvětví, pro daná aktiva nebo pro danou aktivitu nebo poskytují návod na to, jak se má ISO 55001 interpretovat a používat v rámci specifického odvětví nebo pro konkrétní typy aktiv.

0.3 Cílová skupina uživatelů

Tato mezinárodní norma je především určena pro ty, kdo se spolu s poskytovateli služeb

- zabývají tím, jak zlepšit realizaci hodnoty pro jejich organizaci ze základu aktiv;

- podílejí na vytváření, implementaci, udržování a zlepšování systému managementu aktiv;

- podílejí na plánování, navrhování, implementování a přezkoumávání aktivit v rámci managementu aktiv.

0.4 Přínosy norem

Používání ISO 55001, ISO 55002 a této mezinárodní normy umožňuje organizaci dosahovat svých cílů prostřednictvím efektivního a účinného řízení svých aktiv. Uplatňování systému managementu aktiv poskytuje záruku, že je možné těchto cílů dosahovat soustavně a trvale v průběhu času.

Příloha A poskytuje doplňující informace o oblastech vztahujících se k aktivitám v rámci managementu aktiv.

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation on the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the WTO principles in the Technical Barriers to Trade (TBT) see the following URL: Foreword – Supplementary information.

The committee responsible for this document is Project Committee ISO/PC 251, *Asset management*.

This corrected version of ISO 55000:2014 incorporates the correction of the numbering of definitions 3.2.4 to 3.2.7 and corresponding cross-references.

Introduction

0.1 Purpose

This International Standard provides an overview of asset management and asset management systems (i.e. management systems for the management of assets). It also provides the context for ISO 55001 and ISO 55002.

International cooperation in the preparation of these standards has identified common practices that can be applied to the broadest range of assets, in the broadest range of organizations, across the broadest range of cultures.

0.2 Relationship with other standards

ISO 55001, ISO 55002 and this International Standard relate to a management system for asset management, which is referred to as an “asset management system” throughout the three standards.

ISO 55001, ISO 55002 and this International Standard can be used in combination with any relevant sector or asset type-specific asset management standards and technical specifications. ISO 55001 specifies requirements for an asset management system, while the other standards detail sector-specific, asset-specific or activity-specific technical requirements or give guidance on how ISO 55001 should be interpreted and applied within a specific sector or to particular asset types.

0.3 Target audience

This International Standard is primarily intended for use by:

- those considering how to improve the realization of value for their organization from their asset base

- those involved in the establishment, implementation, maintenance and improvement of an asset management system

- those involved in the planning, design, implementation and review of asset management activities; along with service providers.

0.4 Benefits of the standards

The adoption of ISO 55001, ISO 55002 and this International Standard enables an organization to achieve its objectives through the effective and efficient management of its assets. The application of an asset management system provides assurance that those objectives can be achieved consistently and sustainably over time.

Annex A provides additional information on areas related to asset management activities.

Příloha B znázorňuje vztah mezi klíčovými prvky systému managementu aktiv.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma poskytuje přehled managementu aktiv, jeho zásad a terminologie a také očekávaných přínosů ze zavedení managementu aktiv.

Tuto mezinárodní normu lze aplikovat na všechny typy aktiv a mohou ji používat organizace všech typů a velikostí.

POZNÁMKA 1 Tato mezinárodní norma je určena k použití především při řízení hmotných aktiv, lze ji však používat i pro jiné typy aktiv.

POZNÁMKA 2 Tato mezinárodní norma neposkytuje finanční, účetní ani technický návod na řízení specifických typů aktiv.

POZNÁMKA 3 Pro účely ISO 55001, ISO 55002 a této mezinárodní normy se termín „systém managementu aktiv“ používá ve vztahu k systému managementu pro řízení aktiv.

2 Management aktiv

2.1 Obecně

Mezi faktory, které ovlivňují typ aktiv, jež organizace požaduje pro dosažení svých cílů a jak jsou tato aktiva řízena, patří:

- charakter a účel organizace;
- provozní kontext organizace;
- finanční omezení organizace a požadavky předpisů;
- potřeby a očekávání organizace a jejích zainteresovaných stran.

Tyto ovlivňující faktory je třeba zvažovat při vytváření, implementování, udržování a neustálém zlepšování managementu aktiv.

Efektivní řízení/kontrola a správa aktiv prováděné organizací jsou nezbytné pro zhodnocení aktiv prostřednictvím managementu rizik a příležitostí s cílem dosáhnout žádoucí vyváženosti nákladů, rizik a výkonnosti. Předpisové a legislativní prostředí, v němž organizace působí, je stále náročnější a inherentní rizika, která mnohá aktiva představují, se neustále vyvíjejí.

Základní principy managementu aktiv a podpůrný systém managementu aktiv uváděné v této mezinárodní normě, jsou-li začleněny do širšího rámce pro správu a rizika organizace, mohou přispět k hmatatelným přínosům a spekulativním příležitostem.

Management aktiv převádí cíle organizace pomocí přístupu na základě rizik na rozhodnutí, plány a činnosti týkající se aktiv.

2.2 Přínosy managementu aktiv

Management aktiv umožňuje organizaci při dosahování cílů (viz 2.5.3.4) aktiva zhodnotit. To, co vytváří hodnotu, bude záviset na těchto cílech, na charakteru a účelu organizace a na potřebách a očekáváních jejích zainteresovaných stran. Management aktiv podporuje realizaci hodnoty při vyvažování finančních, environmentálních a sociálních nákladů, rizik, kvality služeb a výkonnosti ve vztahu k aktivům.

Annex B shows the relationship between key elements of an asset management system.

1 Scope

This International Standard provides an overview of asset management, its principles and terminology, and the expected benefits from adopting asset management.

This International Standard can be applied to all types of assets and by all types and sizes of organizations.

NOTE 1 This International Standard is intended to be used for managing physical assets in particular, but it can also be applied to other asset types.

NOTE 2 This International Standard does not provide financial, accounting or technical guidance for managing specific asset types.

NOTE 3 For the purposes of ISO 55001, ISO 55002 and this International Standard, the term “asset management system” is used to refer to a management system for asset management.

2 Asset management

2.1 General

The factors which influence the type of assets that an organization requires to achieve its objectives, and how the assets are managed, include the following:

- the nature and purpose of the organization;
- its operating context;
- its financial constraints and regulatory requirements;
- the needs and expectations of the organization and its stakeholders.

These influencing factors need to be considered when establishing, implementing, maintaining and continually improving asset management.

Effective control and governance of assets by organizations is essential to realize value through managing risk and opportunity, in order to achieve the desired balance of cost, risk and performance. The regulatory and legislative environment in which organizations operate is increasingly challenging and the inherent risks that many assets present are constantly evolving.

The fundamentals of asset management and the supporting asset management system introduced in this International Standard, when integrated into the broader governance and risk framework of an organization, can contribute tangible benefits and leverage opportunities.

Asset management translates the organization's objectives into asset-related decisions, plans and activities, using a risk based approach.

2.2 Benefits of asset management

Asset management enables an organization to realize value from assets in the achievement of its organizational objectives (see 2.5.3.4). What constitutes value will depend on these objectives, the nature and purpose of the organization and the needs and expectations of its stakeholders. Asset management supports the realization of value while balancing financial, environmental and social costs, risk, quality of service and performance related to assets.

Přínosy z managementu aktiv mohou zahrnovat následující, nemusí se ale na ně omezovat:

1. **zlepšená finanční výkonnost:** zlepšení výnosů z investic (kapitálu) a snížení nákladů je možné dosáhnout při zachování hodnoty aktiv a bez obětování krátkodobé nebo dlouhodobé realizace cílů organizace;

3. **kvalifikovaná rozhodnutí o investování aktiv:** umožňují organizaci zlepšovat její rozhodování a efektivně vyvažovat náklady, rizika, příležitosti a výkonnost;

4. **řízené riziko:** snižování finančních ztrát, zlepšování zdraví a bezpečnosti, dobrá vůle a prestiž, minimalizování environmentálního a sociálního dopadu mohou vést ke sníženým pasivům, jako jsou pojistné, pokuty a penále;

5. **zlepšené služby a výstupy:** zajištění výkonnosti aktiv může vést ke zlepšeným službám nebo produktům, které důsledně splňují nebo překračují očekávání zákazníků a zainteresovaných stran;

6. **prokázaná sociální odpovědnost:** zlepšení schopnosti organizace například snižovat emise, zachovávat přírodní zdroje a přizpůsobovat se změně klimatu umožňuje organizaci prokazovat společensky odpovědné a etické obchodní praktiky a správcovství;

7. **prokázaný soulad:** transparentní plnění právních požadavků, požadavků zákonů a předpisů, jakož i dodržování norem, politik a procesů pro oblast managementu aktiv může umožnit prokázání shody;

8. **zlepšená prestiž:** prostřednictvím zlepšené spokojenosti zákazníků, povědomí zainteresovaných stran a důvěry;

9. **zlepšená udržitelnost organizace:** efektivní řízení krátkodobých a dlouhodobých účinků může zlepšit udržitelnost operací a organizace;

10. **zlepšená účinnost a efektivnost:** přezkoumávání a zlepšování procesů, postupů a výkonnosti aktiv může zlepšit účinnost a efektivnost a také dosažení cílů organizace.

2.3 Aktiva

Aktivum je položka, věc nebo entita, která má potenciální nebo skutečnou hodnotu pro organizaci. Hodnota aktiva se bude mezi jednotlivými organizacemi a jejich zainteresovanými stranami lišit; aktivum může být hmotné nebo nehmotné, finanční nebo nefinanční.

Období od vzniku aktiva do konce jeho životnosti je životnost aktiv (viz 3.2.2). Životnost aktiva se nemusí nutně shodovat s obdobím, po které nese organizace za aktivum odpovědnost; aktivum může během své životnosti poskytovat potenciální nebo skutečnou hodnotu jedné nebo více organizacím a hodnota aktiva se pro organizaci může během životnosti aktiva měnit.

Organizace se může podle svých potřeb rozhodnout, že bude svá aktiva řídit spíše jako skupinu, než jednotlivě a tím dosahovat dalších přínosů. Taková seskupení aktiv mohou být podle typů aktiv, systémů aktiv nebo portfolií aktiv.

The benefits of asset management can include, but are not limited to the following:

1. **improved financial performance:** improving the return on investments and reducing costs can be achieved, while preserving asset value and without sacrificing the short or long-term realization of organizational objectives;

3. **informed asset investment decisions:** enabling the organization to improve its decision making and effectively balance costs, risks, opportunities and performance;

4. **managed risk:** reducing financial losses, improving health and safety, good will and reputation, minimizing environmental and social impact, can result in reduced liabilities such as insurance premiums, fines and penalties;

5. **improved services and outputs:** assuring the performance of assets can lead to improved services or products that consistently meet or exceed the expectations of customers and stakeholders;

6. **demonstrated social responsibility:** improving the organization's ability to, for example, reduce emissions, conserve resources and adapt to climate change, enables it to demonstrate socially responsible and ethical business practices and stewardship;

7. **demonstrated compliance:** transparently conforming with legal, statutory and regulatory requirements, as well as adhering to asset management standards, policies and processes, can enable demonstration of compliance;

8. **enhanced reputation:** through improved customer satisfaction, stakeholder awareness and confidence;

9. **improved organizational sustainability:** effectively managing short and long-term effects, expenditures and performance, can improve the sustainability of operations and the organization;

10. **improved efficiency and effectiveness:** reviewing and improving processes, procedures and asset performance can improve efficiency and effectiveness, and the achievement of organizational objectives.

2.3 Assets

An asset is an item, thing or entity that has potential or actual value to an organization. The value will vary between different organizations and their stakeholders, and can be tangible or intangible, financial or non-financial.

The period from the creation of an asset to the end of its life is the asset life (see 3.2.2). An asset's life does not necessarily coincide with the period over which any one organization holds responsibility for it; instead, an asset can provide potential or actual value to one or more organizations over its asset life, and the value of the asset to an organization can change over its asset life.

An organization may choose to manage its assets as a group, rather than individually, according to its needs, and to achieve additional benefits. Such groupings of assets may be by asset types, asset systems, or asset portfolios.

2.4 Přehled managementu aktiv

2.4.1 Obecně

Vrcholové vedení, zaměstnanci a zainteresované strany organizace mají implementovat činnosti plánování a kontroly (např. opatření týkající se politik, procesů nebo monitorování) a činnosti monitorování s cílem využít příležitostí a snížit rizika na přijatelnou úroveň.

Management aktiv vyžaduje vyvažování nákladů, příležitostí a rizik proti požadované výkonnosti aktiv s cílem dosáhnout cílů organizace. Vyvažování může být nutné zvažovat z hlediska různých časových rámců.

Management aktiv umožňuje organizaci posuzovat potřebu a výkonnost aktiv a systémů aktiv na různých úrovních. Kromě toho umožňuje používání analytických přístupů k řízení aktiva v různých etapách jeho životního cyklu (což může začít koncepcí potřeby aktiva až po jeho likvidaci (odprodej) a zahrnuje řízení jakýchkoli potenciálních závazků po likvidaci).

2.4.2 Základní principy

Management aktiv je založen na souboru základních principů.

1. **Hodnota:** Aktiva existují proto, aby poskytovala hodnotu organizaci a jejím zainteresovaným stranám.

Management aktiv se nezaměřuje na samotné aktivum, ale na hodnotu, kterou může aktivum organizaci poskytnout. Hodnota (která může být hmotná nebo nehmotná, finanční nebo nefinanční) bude určena organizací a jejími zainteresovanými stranami v souladu s cíli organizace.

To zahrnuje

- 1) jasné prohlášení, jak jsou cíle managementu aktiv sladěny s cíli organizace;
- 2) použití přístupu managementu životního cyklu zaměřeného na zhodnocení z aktiv;
- 3) vytvoření procesů pro rozhodování, které odrážejí potřebu zainteresované strany a určují hodnotu.

b) **Sladění:** Management aktiv převádí cíle organizace na technická a finanční rozhodnutí, plány a činnosti.

Rozhodnutí v rámci managementu aktiv (technická, finanční a provozní) společně umožňují dosahování cílů organizace.

To zahrnuje

- 1) implementaci procesů a činností plánování a rozhodování, které jsou založeny na rizicích a řízeny informacemi a které přeměňují cíle organizace na plány managementu aktiv (viz 2.5.3.4);
- 2) integrace procesů managementu aktiv s funkčními procesy managementu organizace, jako jsou finance (správa finančních záležitostí), lidské zdroje, informační systémy, logistika a provoz;
- 3) specifikace, návrh a implementace podpůrného systému managementu aktiv.

2.4 Overview of asset management

2.4.1 General

An organization's top management, employees and stakeholders should implement planning, control activities (e.g. policies, processes or monitoring actions) and monitoring activities, to exploit opportunities and to reduce risks to an acceptable level.

Asset management involves the balancing of costs, opportunities and risks against the desired performance of assets, to achieve the organizational objectives. The balancing might need to be considered over different timeframes.

Asset management enables an organization to examine the need for, and performance of, assets and asset systems at different levels. Additionally, it enables the application of analytical approaches towards managing an asset over the different stages of its life cycle (which can start with the conception of the need for the asset, through to its disposal, and includes the managing of any potential post disposal liabilities).

2.4.2 Fundamentals

Asset management is based on a set of fundamentals.

a) **Value:** Assets exist to provide value to the organization and its stakeholders.

Asset management does not focus on the asset itself, but on the value that the asset can provide to the organization. The value (which can be tangible or intangible, financial or non-financial) will be determined by the organization and its stakeholders, in accordance with the organizational objectives.

This includes:

- 1) a clear statement of how the asset management objectives align with the organizational objectives;
- 2) the use of a life cycle management approach to realize value from assets;
- 3) the establishment of decision-making processes that reflect stakeholder need and define value.

b) **Alignment:** Asset management translates the organizational objectives into technical and financial decisions, plans and activities.

Asset management decisions (technical, financial and operational) collectively enable the achievement of the organizational objectives.

This includes:

- 1) the implementation of risk-based, information-driven, planning and decision-making processes and activities that transform organizational objectives into asset management plans (see 2.5.3.4);
- 2) the integration of the asset management processes with the functional management processes of the organization, such as finance, human resources, information systems, logistics and operations;
- 3) the specification, design and implementation of a supporting asset management system.

c) **Vedení (leadership):** Vedení (leadership) a kultura daného pracoviště jsou faktory ovlivňující realizaci hodnoty.

Vedení (leadership) a závazek ze všech manažerských úrovní je zásadní pro úspěšné vytvoření, provozování a zlepšování managementu aktiv v rámci organizace.

To zahrnuje:

- 1) jasně vymezené role, odpovědnosti a pravomoci;
 - 2) zajištění, že jsou si toho zaměstnanci vědomi, jsou kompetentní a mají zmocnění;
 - 3) konzultace se zaměstnanci a zainteresovanými stranami týkající se managementu aktiv.
- d) **Ujištění:** Management aktiv poskytuje ujištění, že aktiva budou plnit požadovaný účel.

Potřeba ujištění vyplývá z potřeby efektivně spravovat organizaci. Ujištění platí pro aktiva, management aktiv a pro systém managementu aktiv.

To zahrnuje:

- 1) vytváření a implementování procesů, které propojují požadované účely a výkonnost aktiv s cíli organizace;
- 2) implementování procesů pro ujištění o způsobilosti napříč všemi etapami životního cyklu;
- 3) implementování procesů pro monitorování a neustálé zlepšování;
- 4) zajišťování nezbytných zdrojů a kompetentních pracovníků pro prokazování ujištění, a to převzetím aktivit v rámci managementu aktiv a provozováním systému managementu aktiv.

2.4.3 Vztah systému managementu aktiv a managementu aktiv

Systém managementu aktiv používá organizace pro nasměrování, koordinování a řízení/kontrolu aktivit v rámci managementu aktiv. Může poskytovat zlepšené řízení rizik a ujištění, že cíle managementu aktiv budou dosaženy na konzistentních základech. Ne všechny aktivity v rámci managementu aktiv však mohou být prováděny prostřednictvím systému managementu aktiv. Například aspekty, jako jsou vedení (leadership), kultura, motivace, chování, které mohou mít významný vliv na dosahování cílů managementu aktiv, smí organizace řídit pomocí ujednání mimo systém managementu aktiv. Vztah mezi klíčovými termíny managementu aktiv je znázorněn na obrázku 1.



Obrázek 1 - Vztah mezi klíčovými termíny

Figure 1 - Relationships between key terms

2.5 Přehled systému managementu aktiv

2.5.1 Obecně

c) **Leadership:** Leadership and workplace culture are determinants of realization of value.

Leadership and commitment from all managerial levels is essential for successfully establishing, operating and improving asset management within the organization.

This includes:

- 1) clearly defined roles, responsibilities and authorities;
 - 2) ensuring that employees are aware, competent, and empowered;
 - 3) consultation with employees and stakeholders regarding asset management.
- d) **Assurance:** Asset management gives assurance that assets will fulfil their required purpose.

The need for assurance arises from the need to effectively govern an organization. Assurance applies to assets, asset management and the asset management system.

This includes:

- 1) developing and implementing processes that connect the required purposes and performance of the assets to the organizational objectives;
- 2) implementing processes for assurance of capability across all life cycle stages;
- 3) implementing processes for monitoring and continual improvement;
- 4) providing the necessary resources and competent personnel for demonstration of assurance, by undertaking asset management activities and operating the asset management system.

2.4.3 The relationship of the asset management system to asset management

An asset management system is used by the organization to direct, coordinate and control asset management activities. It can provide improved risk control and gives assurance that the asset management objectives will be achieved on a consistent basis. However, not all asset management activities can be formalized through an asset management system. For example, aspects such as leadership, culture, motivation, behaviour, which can have a significant influence on the achievement of asset management objectives, may be managed by the organization using arrangements outside the asset management system. The relationship between key asset management terms is shown in Figure 1.



2.5 Overview of the asset management system

2.5.1 General

Systém managementu aktiv je soubor vzájemně propojených a vzájemně souvisejících prvků organizace, jejíž funkcí je stanovit politiku managementu aktiv a cíle managementu aktiv a také procesy potřebné k dosažení těchto cílů (viz 3.4.3). V tomto kontextu se mají prvky systému managementu aktiv vnímat jako soubor nástrojů, včetně politik, plánů, podnikových procesů a informačních systémů, které jsou integrovány tak, aby poskytovaly ujištění, že aktivity v rámci managementu aktiv budou realizovány.

Management aktiv vyžaduje přesné informace o aktivech, avšak systém managementu aktiv je více než manažerský informační systém. Management aktiv se vzájemně ovlivňuje s mnoha funkcemi v organizaci. Samotná aktiva mohou rovněž podporovat více než jednu funkci a více než jednu funkční jednotku v organizaci. Systém managementu aktiv poskytuje prostředky pro koordinování příspěvků z těchto funkčních jednotek v rámci organizace nebo vzájemného působení mezi nimi.

Plán managementu aktiv může umožnit organizaci, aby podle potřeby vytvořila propojení mezi svým systémem managementu aktiv (jak je popsán v ISO 55001, ISO 55002 a v této mezinárodní normě) a celou řadou konkrétních technických požadavků na management aktiv. Tyto konkrétní technické požadavky jsou uvedeny v normách jak v rámci, tak mimo rámec ISO a také na mezinárodní, regionální nebo národní normalizační úrovni; takové normy poskytují informace o strategiích a taktikách, jakož i o zvláštních požadavcích na návrh, konstrukci, materiál nebo proces. Termíny a definice uvedené v 3.4 se vztahují speciálně na systém managementu aktiv popsany v této mezinárodní normě; některé z těchto termínů lze pro konkrétní technickou normu definovat odlišně.

Vytvoření systému managementu aktiv je pro organizaci důležitým strategickým rozhodnutím. ISO 55001 specifikuje požadavky na systém managementu aktiv, nspecifikuje však návrh systému. ISO 55002 poskytuje návod na návrh a fungování systému managementu aktiv.

2.5.2 Přínosy systému managementu aktiv

Systém managementu aktiv poskytuje strukturovaný přístup pro vývoj, koordinaci a kontrolu činností prováděných organizací v případě aktiv v průběhu jednotlivých etap životního cyklu a pro sladění těchto činností s cíli organizace.

a) Vytvoření systému managementu aktiv poskytuje přínosy samo o sobě.

Proces implementování systému managementu aktiv může vyžadovat značné úsilí a výdaje závislé na čase; organizace však nemusí čekat, až je celý systém plně funkční, aby jí začaly plynout přínosy. Přínosy nebo rychlá vítězství v oblastech, jako je snížení rizika, identifikace příležitosti nebo zlepšování procesu, lze identifikovat na počátku implementace a lze je využívat k prokázání návratnosti a k získání silnější podpory zainteresované strany.

An asset management system is a set of interrelated and interacting elements of an organization, whose function is to establish the asset management policy and asset management objectives, and the processes, needed to achieve those objectives (see 3.4.3). In this context, the elements of the asset management system should be viewed as a set of tools, including policies, plans, business processes and information systems, which are integrated to give assurance that the asset management activities will be delivered.

Asset management requires accurate asset information, but an asset management system is more than a management information system. Asset management interacts with many functions of an organization. The assets themselves can also support more than one function and more than one functional unit within the organization. The asset management system provides a means for coordinating contributions from and interaction between these functional units within an organization.

The asset management plan can enable an organization to create a link, if needed, between its asset management system (such as described by ISO 55001, ISO 55002 and this International Standard) and a variety of specific, technical asset management requirements. These specific, technical requirements are given in standards both inside and outside the ISO environment, and at the international, regional or national standardization levels; such standards provide information on strategies and tactics, as well as specific design, construction, material or process requirements. The definitions given in 3.4 refer specifically to the asset management system described in this International Standard; some of these terms may be defined differently for a specific, technical standard.

The establishment of an asset management system is an important strategic decision for an organization. ISO 55001 specifies the requirements of an asset management system, but does not specify the design of the system. ISO 55002 provides guidance on the design and operation of an asset management system.

2.5.2 Benefits of an asset management system

An asset management system provides a structured approach for the development, coordination and control of activities undertaken on assets by the organization over different life cycle stages, and for aligning these activities with its organizational objectives.

a) Creating an asset management system provides benefits in itself.

The process of implementing an asset management system can require significant time effort and expense; however, the organization does not need to wait until the entire system is fully operational to begin accruing benefits. The benefits, or quick wins, in areas such as risk reduction, opportunity identification or process improvement can be identified early in the implementation, and can be exploited to demonstrate returns and gain stronger stakeholder support.

- Management aktiv je náročný na data a pro sběr, shromažďování, řízení, analyzování a používání dat o aktivech jsou často nezbytné nové nástroje a procesy. Vytváření a používání těchto nástrojů může stimulovat a zlepšovat znalosti organizace a její rozhodování.

- Proces tvorby systému managementu aktiv přináší organizaci nové vyhlídky a nové nápady pro vytváření hodnot z využívání aktiv. Tyto nové perspektivy mohou rovněž stimulovat zlepšení v jiných funkcích organizace, jako je nákup, finanční záležitosti, lidské zdroje a informační technologie.

Vytváření systému managementu aktiv je obvykle průřezové a je založeno na úvahách o životním cyklu; tím lze zajistit ústřední bod pro řešení problematiky funkční integrace organizace a plánování životního cyklu.

b) Z nových poznatků a průřezové integrace má prospěch vrcholového vedení.

Systém managementu aktiv může napomoci při získávání znalostí o aktivech, o jejich výkonnosti, rizicích souvisejících s řízením aktiv, o investičních potřebách a o hodnotě aktiv jako vstupu pro rozhodování a strategické plánování organizace.

Vrcholové vedení má uznat potřebu zlepšovat komunikaci a vzájemné působení napříč funkcemi. Systém managementu aktiv ve své podstatě toto vzájemné působení podporuje. Zajišťuje, že aktiva jsou řízena integrovaným způsobem a hodnota aktiva se zvyšuje.

- Systém managementu aktiv podporuje dlouhodobý a udržitelný přístup k rozhodování.

Systém managementu aktiv poskytuje ideální rámec pro identifikování, pochopení a integraci mnoha technických norem, kodexů, směrnic a nejlepších praktik, které ovlivňují aktiva organizace a podporují implementaci managementu aktiv.

Systém managementu aktiv podporuje management hospodaření s energiemi, environmentální management a jiné činnosti související s udržitelností.

c) Ze zlepšených dat a vazeb mají prospěch finanční funkce.

Integrace strategického plánu managementu aktiv (SAMP) organizace (viz 2.5.3.4 a 3.3.2) s jejími dlouhodobými finančními plány může umožnit vyvážení krátkodobých finančních potřeb s potřebami střednědobých plánů aktivit a s dlouhodobějšími plány, které některá aktiva vyžadují.

Rozsáhlé a spolehlivé finanční informace, založené na integrovaných procesech mezi managementem aktiv a finančními funkcemi, jsou důležitým přínosem systému managementu aktiv. Propojení informací z managementu aktiv s finančními informacemi je důležitým příspěvkem systému managementu aktiv k finanční funkci. Toto vzájemné působení podporuje zlepšené posuzování finanční pozice a požadavků na financování organizace ve vztahu k jejím aktivům.

- Procesy rozhodování organizace založené na rizicích mohou být mnohem efektivnější, budou-li se společně řešit aktiva a finanční rizika a budou-li se vyvažovat výkonnost, náklady a rizika.

Efektivní taxonomie, kterou lze považovat za znak systému managementu aktiv, může umožňovat integrovaný finanční a technický přehled aktiv a systémů aktiv.

d) Ze systému managementu aktiv má prospěch mnoho částí organizace.

Asset management is data intensive and new tools and processes are often necessary to collect, assemble, manage, analyse and use asset data. The creation and use of these tools can stimulate and improve organizational knowledge and decision making.

The process of creating an asset management system brings new perspectives to the organization and new ideas on value creation from the use of assets. These new perspectives can also stimulate improvements in other organizational functions, such as purchasing, finance, human resources and information technology.

The creation of an asset management system is usually cross-functional and based on life cycle considerations; this can provide a focal point for addressing the issues of functional integration of the organization and life cycle planning.

b) Top management benefits from new insights and cross functional integration.

An asset management system can help in gaining an understanding of assets, their performance, the risks associated with managing assets, investment needs, and asset value as an input to decision making and organizational strategic planning.

Top management should recognize the need to improve communication and interaction across functions. An asset management system inherently supports this interaction. It ensures that assets are managed in an integrated manner, and asset value is improved.

An asset management system supports a long-term and sustainable approach to decision making.

An asset management system provides an ideal framework for the identification, understanding and integration of the many technical standards, codes, guidelines and best practices that affect the organization's assets, and support the implementation of asset management.

An asset management system supports energy management, environmental management and other activities related to sustainability.

c) Financial functions benefit from improved data and linkages.

Integration of an organization's strategic asset management plan (SAMP) (see 2.5.3.4 and 3.3.2), with its long-term financial plans can enable the balancing of short-term financial needs with the needs of medium-term activity plans, and with the much longer-term plans that some assets require.

Robust financial information, based on integrated processes between the asset management and finance functions, is an important benefit of the asset management system. The linkage of asset management information to financial information is an important contribution of the asset management system to the financial function. This interaction supports improved assessment of the financial position and funding requirements of the organization in relation to its assets.

The organization's risk-based decision making processes can become more effective by addressing asset and financial risks together, and by balancing performance, costs and risks.

An effective taxonomy, which may be a feature of the asset management system, can enable an integrated financial and technical view of assets and asset systems.

d) Many parts of the organization benefit from an asset management system.

Systém managementu aktiv se dotýká mnoha částí organizace:

funkce pro lidské zdroje organizace smí pracovat se svým systémem managementu aktiv při vývoji modelů kompetencí, školicích a výcvikových programů a procesů pro koučování a mentorování; tento vývoj přináší prospěch oběma funkcím; některá data o aktivech pocházejí z kontrolních systémů, které jsou často izolovány od ostatních informačních systémů; integrace těchto dat prostřednictvím systému managementu aktiv může zajistit nové informace o aktivech vedoucí ke zlepšenému rozhodování organizace;

komunikování se zaměstnanci, dodavateli a smluvními poskytovateli služeb o systému managementu aktiv může vést ke zlepšením v oblasti kvality informací o aktivech; také se uvnitř i vně organizace zvyšuje povědomí mezi jednotlivci o jejich roli při rozhodování v rámci managementu aktiv a o hodnotě činností, které provádějí;

- systém managementu aktiv může stimulovat kreativitu a inovace tím, že se podpoří lidé, kteří chápou význam managementu rizik a jsou motivováni k práci na dosahování cílů managementu aktiv.

2.5.3 Prvky systému managementu aktiv

2.5.3.1 Obecně

Systém managementu aktiv ovlivňuje celou organizaci, včetně jejích zainteresovaných stran a externích poskytovatelů služeb, a může využívat, propojovat nebo integrovat mnoho činností a funkcí, které by jinak byly řízeny nebo provozovány odděleně. Proces vytváření systému managementu aktiv vyžaduje pečlivé pochopení každého z jeho prvků a také politik, plánů a postupů, které je integrují.

Požadavky systému managementu aktiv, které jsou popsány v ISO 55001, jsou seskupeny způsobem, který je konzistentní se základními principy managementu aktiv:

- kontext organizace (ISO 55001:2014, kapitola 4);
- vedení (leadership) (ISO 55001:2014, kapitola 5);
- plánování (ISO 55001:2014, kapitola 6);
- podpora (ISO 55001:2014, kapitola 7);
- provoz (ISO 55001:2014, kapitola 8);
- hodnocení výkonnosti (ISO 55001:2014, kapitola 9);
- zlepšování (ISO 55001:2014, kapitola 10).

2.5.3.2 Kontext organizace

Při vytváření nebo přezkoumávání systému managementu aktiv má organizace brát v úvahu svůj interní a externí kontext. Externí kontext zahrnuje sociální, kulturní, ekonomické a fyzické prostředí, jakož i regulační, finanční a další omezení. Interní kontext zahrnuje kulturu a prostředí organizace, jakož i poslání, vizi a hodnoty organizace. Vstupy zainteresované strany, její zájmy a očekávání jsou také součástí kontextu organizace. Vlivy zainteresovaných stran jsou pro stanovení pravidel pro konzistentní rozhodování klíčové a rovněž přispívají ke stanovení cílů organizace, které naopak ovlivňují návrh a rozsah jejího systému managementu aktiv.

2.5.3.3 Vedení (leadership)

An asset management system touches many parts of the organization:

the organization's human resources function may work with its asset management system on the development of competency models, training programs and processes for coaching and mentoring; these developments benefit both functions;

some asset data comes from control systems, which are often isolated from other information systems. Integration of this data through the asset management system can provide new asset information, leading to improved organizational decision making;

communicating with employees, suppliers and contracted service providers about the asset management system can result in improvements in the quality of asset information; it will also increase awareness amongst individuals, inside and outside of the organization, of their role in asset management decision making and the value of the activities they are undertaking;

the asset management system can stimulate creativity and innovation by supporting people who understand the importance of asset management and are motivated to work towards achieving the asset management objectives.

2.5.3 Elements of an asset management system

2.5.3.1 General

An asset management system impacts the whole organization, including its stakeholders and external service providers, and can use, link or integrate many of the organization's activities and functions that would otherwise be managed or operated in isolation. The process of establishing an asset management system requires a thorough understanding of each of its elements and the policies, plans and procedures that integrate them.

The asset management system requirements described in ISO 55001 are grouped in a way that is consistent with the fundamentals of asset management:

- context of the organization (ISO 55001:2014, Clause 4);
- leadership (ISO 55001:2014, Clause 5);
- planning (ISO 55001:2014, Clause 6);
- support (ISO 55001:2014, Clause 7);
- operation (ISO 55001:2014, Clause 8);
- performance evaluation (ISO 55001:2014, Clause 9);
- improvement (ISO 55001:2014, Clause 10).

2.5.3.2 Context of the organization

When establishing or reviewing its asset management system, an organization should take into account its internal and external contexts. The external context includes the social, cultural, economic and physical environments, as well as regulatory, financial and other constraints. The internal context includes organizational culture and environment, as well as the mission, vision and values of the organization. Stakeholder inputs, concerns and expectations are also part of the context of the organization. The influences of stakeholders are key to setting rules for consistent decision making and also contribute to the setting of organizational objectives, which in turn, influence the design and scope of its asset management system.

2.5.3.3 Leadership

Vrcholové vedení je odpovědné za vývoj politiky managementu aktiv a cílů managementu aktiv a za jejich sladění s cíli organizace. Lídři na všech úrovních jsou zapojeni do plánování, implementace a fungování systému managementu aktiv. Vrcholové vedení má vytvořit vizi a hodnoty, které vedou politiku, má vykonávat a aktivně prosazovat tyto hodnoty uvnitř i vně organizace. Vrcholové vedení rovněž stanovuje odpovědnosti, povinnosti a cíle managementu aktiv a také strategie, které vytvářejí prostředí pro systém managementu aktiv. Lídři mají propůjčit svoji autoritu k podpoře systému managementu aktiv a mají zajistit jeho sladění s jinými systémy managementu v rámci organizace prostřednictvím vhodného organizačního uspořádání.

Vrcholové vedení a lídři na všech úrovních jsou odpovědní za zajištění, že jsou na podporu systému managementu aktiv k dispozici vhodné zdroje. Tyto zdroje zahrnují vhodné financování, přiměřené a kompetentní lidské zdroje a podporu informační technologie.

Lídři mají rozpoznat a řešit spory mezi interní kulturou organizace a výkonností jejího systému managementu aktiv.

Vrcholové vedení a lídři na všech úrovních jsou odpovědní za komunikování o cílech managementu aktiv organizace a o významu jejího systému managementu aktiv se všemi zaměstnanci, zákazníky, dodavateli, smluvními stranami a ostatními zainteresovanými stranami. Komunikace má být obousměrná, s lídry, kteří jsou otevřeni přijímání informací zaměřených na zlepšování systému managementu aktiv, přicházejících ze všech úrovní.

2.5.3.4 Plánování

Cíle organizace poskytují zastřešující kontext a nasměrování činností organizace včetně jejích aktivit v rámci managementu aktiv. Cíle organizace jsou obvykle odvozeny z činností organizace na úrovni strategického plánování a jsou dokumentovány v plánu organizace (viz 3.1.15).

POZNÁMKA 1 Plán organizace se může označovat jinými názvy, např. firemní plán.

Principy, jejichž pomocí chce organizace uplatňovat management aktiv, aby dosáhla svých cílů, mají být stanoveny v politice managementu aktiv (viz 3.1.18). Přístup k implementování těchto principů má být dokumentován ve strategickém plánu managementu aktiv (SAMP) (viz 3.3.2).

POZNÁMKA 2 Strategický plán managementu aktiv se může označovat jinými názvy, např. strategie managementu aktiv.

Top management is responsible for developing the asset management policy and asset management objectives and for aligning them with the organizational objectives. Leaders at all levels are involved in the planning, implementation and operation of the asset management system. Top management should create the vision and values that guide policy, practice and actively promote these values inside and outside the organization. Top management also defines the responsibilities, accountabilities and asset management objectives and strategies, which create the environment for the asset management system. Leaders should lend their authority to supporting the asset management system, and should ensure its alignment to other management systems within the organization through appropriate organizational design.

Top management and leaders at all levels are responsible for ensuring that appropriate resources are in place to support the asset management system. These resources include appropriate funding, adequate and competent human resources, and information technology support.

Leaders should recognize and resolve conflicts between the internal culture of the organization and the performance of its asset management system.

Top management and leaders at all levels are responsible for communicating the organization's asset management objectives and the importance of its asset management system to all employees, customers, suppliers, contractors and other stakeholders. Communication should be two-way, with leaders being open to receiving information aimed at improving the asset management system from all levels.

2.5.3.4 Planning

The organizational objectives provide the overarching context and direction to the organization's activities, including its asset management activities. The organizational objectives are generally produced from the organization's strategic level planning activities and are documented in an organizational plan (see 3.1.15).

NOTE 1 The organizational plan can be referred to by other names, e.g. the corporate plan.

The principles by which the organization intends applying asset management to achieve its organizational objectives should be set out in an asset management policy (see 3.1.18). The approach to implementing these principles should be documented in a strategic asset management plan (SAMP) (see 3.3.2).

NOTE 2 A strategic asset management plan can be referred to by other names, e.g. an asset management strategy.

SAMP organizace se má používat jako vodítko pro stanovení cílů managementu aktiv a pro popsání role systému managementu aktiv při plnění těchto cílů. Zahrnuje to struktury, role a odpovědnosti nezbytné pro vytvoření systému managementu aktiv a pro jeho efektivní fungování. Podpora zainteresované strany, management rizik a neustálé zlepšování jsou důležitými záležitostmi, které je třeba řešit při vytváření systému managementu aktiv a jeho fungování. SAMP může mít časový rámec přesahující vlastní časový rámec podnikového plánování, ve kterém se požaduje, aby systém managementu aktiv řešil kompletní životnost aktiv.

Organizace má rovněž používat svůj SAMP jako vodítko svého systému managementu aktiv při vypracování plánů managementu aktiv (tj. pro stanovení, co dělat). Samotné plány managementu aktiv mají stanovovat činnosti, které je třeba provádět v případě aktiv, a mají mít specifické a měřitelné cíle (např. časové rámce a zdroje, které mají být použity). Tyto cíle mohou poskytnout příležitost pro sladění provozních plánů s plánem organizace a s jakýmkoli plány na úrovni jednotky organizace.

Sladování cílů managementu aktiv s cíli organizace, jakož i provázání výkazů aktiv s finančními výkazy, může zlepšit efektivnost a účinnost organizace. Provázání výkazů aktiv s finančními výkazy může rovněž zlepšit a objasnit posuzování finanční situace a požadavky organizace na dlouhodobé financování.

2.5.3.5 Podpora

Systém managementu aktiv bude vyžadovat spolupráci mezi mnoha částmi organizace. Tato spolupráce často vyžaduje sdílení zdrojů. Koordinování těchto zdrojů a aplikování, ověřování a zlepšování jejich využívání mají být cíli systému managementu aktiv. Má rovněž podporovat povědomí o cílech managementu aktiv napříč celou organizací.

Systém managementu aktiv poskytuje informace na podporu vypracování plánů managementu aktiv a hodnocení jejich efektivnosti. Informační systémy zabývající se aktivy mohou být v některých organizacích velmi rozsáhlé a složité; existuje mnoho záležitostí týkajících se shromažďování, ověřování a konsolidování dat o aktivech, které je třeba převést na informace o aktivech. Vytváření, kontrolování a dokumentování těchto informací je kritickou funkcí systému managementu aktiv.

Systém managementu aktiv má specifikovat požadavky na kompetenci pracovníků zapojených do managementu aktiv. Implementování, udržování, hodnocení a zlepšování těchto kompetencí obvykle vyžaduje úzkou spolupráci se systémem managementu lidských zdrojů organizace. Tyto dva systémy se mají vzájemně podporovat.

2.5.3.6 Fungování

Systém managementu aktiv organizace může umožňovat nasměrování, implementování a řízení/kontrolu aktivit v rámci managementu aktiv včetně činností, které byly zajišťovány externě. Funkční politiky, technické normy, plány a procesy pro implementování plánů managementu aktiv mají být zpětnou vazbou pro návrh a fungování systému managementu aktiv.

An organization's SAMP should be used to guide the setting of its asset management objectives, and to describe the role of the asset management system in meeting these objectives. This includes the structures, roles and responsibilities necessary to establish the asset management system and to operate it effectively. Stakeholder support, risk management and continuous improvement are important issues to be addressed in the establishment and operation of the asset management system. The SAMP can have a timeframe that extends beyond the organization's own business planning timeframe, requiring the asset management system to address the complete lifetimes of the assets.

The organization should also use its SAMP to guide its asset management system in the development of its asset management plans (i.e. in establishing what to do). The asset management plans themselves should define the activities to be undertaken on assets, and should have specific and measurable objectives (e.g. timeframes and the resources to be used). These objectives can provide the opportunity for alignment of operating plans with the organizational plan and any unit level business plans.

Aligning the asset management objectives with the organizational objectives, as well as linking asset reports to financial reports, can improve the organization's effectiveness and efficiency. The linking of asset reports to financial reports can also improve and clarify the assessment of the financial status and long-term funding requirements of the organization.

2.5.3.5 Support

The asset management system will require collaboration among many parts of the organization. This collaboration often involves the sharing of resources. Coordinating these resources and applying, verifying and improving their use should be objectives of the asset management system. It should also promote awareness of the asset management objectives across the whole organization.

The asset management system provides information to support the development of asset management plans and the evaluation of their effectiveness. Asset information systems can be extremely large and complex in some organizations, and there are many issues involved in collecting, verifying and consolidating asset data in order to transform it into asset information. Creating, controlling, and documenting this information is a critical function of the asset management system.

The asset management system should specify the competency requirements for personnel involved in asset management. The implementation, maintenance, evaluation and improvement of these competencies normally requires close cooperation with the organization's human resource management system. These two systems should be mutually supportive.

2.5.3.6 Operation

The organization's asset management system can enable the directing, implementation and control of its asset management activities, including those that have been outsourced. Functional policies, technical standards, plans and processes for the implementation of the asset management plans should be fed back into the design and operation of the asset management system.

Fungování systému managementu aktiv může někdy vyžadovat plánované změny procesů a postupů managementu aktiv, které mohou představovat nová rizika. Posuzování rizik a jejich kontrola v kontextu řízení změn je důležitým aspektem při provozování systému managementu aktiv.

Když organizace zadává externě některé své aktivity v rámci managementu aktiv, nemají se tyto činnosti vyjmát z kontroly systému managementu aktiv organizace. V situacích, kdy jsou vzájemně působící činnosti zadány externě různým poskytovatelům služeb, zvýší se odpovědnosti a složitost kontrol.

2.5.3.7 Hodnocení výkonnosti

Organizace má hodnotit výkonnost svých aktiv, svůj management aktiv a svůj systém managementu aktiv. Prováděcí opatření mohou být přímá nebo nepřímá, finanční nebo nefinanční.

Hodnocení výkonnosti aktiv je často nepřímé a složité. Efektivní řízení dat o aktivech a transformace těchto dat na informace (viz 2.5.3.5) jsou pro měření výkonnosti aktiv klíčové. Monitorování, analýza a hodnocení těchto informací má být nepřetržitým procesem. Hodnocení výkonnosti aktiv se má provádět u aktiv, která jsou řízena přímo organizací, a u aktiv, která jsou zajišťována externě.

Výkonnost managementu aktiv se má hodnotit z hlediska toho, zda cíle managementu aktiv byly dosaženy, a pokud ne, proč nebyly dosaženy. Přichází-li to v úvahu, mají se všechny příležitosti, které vznikly překročením cílů managementu aktiv, rovněž prověřit, jakož i jakékoli selhání při jejich realizaci. Má se pečlivě prověřit přiměřenost procesů rozhodování.

Výkonnost systému managementu aktiv se má hodnotit podle cílů stanovených výslovně pro samotný systém (buď když byl vytvořen, nebo po předchozích hodnoceních). Primárním účelem hodnocení systému má být zjištění, zda při podpoře managementu aktiv organizace je hodnocení efektivní a účinné. Pro hodnocení výkonnosti systému managementu aktiv se mají používat pravidelné audity, které lze doplnit o sebehodnocení.

Výsledky hodnocení výkonnosti se mají použít jako vstupy pro přezkoumání systému managementu.

2.5.3.8 Zlepšování

Systém managementu aktiv organizace bude pravděpodobně složitý a bude se neustále vyvíjet, aby odpovídal jejímu kontextu, cílům a měnícímu se portfoliu aktiv. Neustálé zlepšování je koncepce, která je aplikovatelná na aktiva, na aktivity v rámci managementu aktiv a na systém managementu aktiv včetně těch činností nebo procesů, které jsou zajišťovány externě.

Příležitosti pro zlepšování lze určit přímo prostřednictvím monitorování výkonnosti systému managementu aktiv a monitorování výkonnosti aktiv.

Operation of the asset management system can sometimes require planned changes to asset management processes or procedures, which can introduce new risks. Risk assessment and control in the context of managing change is an important consideration in operating an asset management system.

When an organization outsources some of its asset management activities, this should not remove those outsourced activities from the control of the organization's asset management system. In situations where interacting activities are outsourced to different service providers, the responsibilities and complexity of control will be increased.

2.5.3.7 Performance evaluation

The organization should evaluate the performance of its assets, its asset management and its asset management system. Performance measures can be direct or indirect, financial or non-financial.

Asset performance evaluation is often indirect and complex. Effective asset data management and the transformation of data to information (see 2.5.3.5) is a key to measuring asset performance. Monitoring, analysis and evaluation of this information should be a continuous process. Asset performance evaluations should be conducted on assets managed directly by the organization and on assets which are outsourced.

Asset management performance should be evaluated against whether the asset management objectives have been achieved, and if not, why not. Where applicable, any opportunities that arose from having exceeded the asset management objectives should also be examined, as well as any failure to realize them. The adequacy of the decision-making processes should be examined carefully.

The performance of the asset management system should be evaluated against any objectives set specifically for the system itself (either when it was established, or following previous evaluations). The primary purpose of evaluating the system should be to determine whether it is effective and efficient in supporting the organization's asset management. Periodic audits should be used to evaluate the performance of the asset management system; these may be complemented by self-assessments.

The results of performance evaluations should be used as inputs into management reviews.

2.5.3.8 Improvement

An organization's asset management system is likely to be complex and continually evolving to match its context, organizational objectives and its changing asset portfolio. Continual improvement is a concept that is applicable to the assets, the asset management activities and the asset management system, including those activities or processes which are outsourced.

Opportunities for improvement can be determined directly through monitoring the performance of the asset management system, and through monitoring asset performance.

Neshody nebo potenciální neshody systému managementu aktiv lze rovněž identifikovat prostřednictvím přezkoumání systému managementu a interních nebo externích auditů. Neshody vyžadují nápravné opatření a potenciální neshody vyžadují preventivní opatření.

Zvláštní význam mají incidenty nebo nouzové situace týkající se aktiv, pro něž se plánování reakcí na mimořádné události a plánování kontinuity podnikání pro identifikovaná rizika má řešit v systému managementu aktiv. Všechny takové incidenty včetně neočekávaných událostí se mají prošetřit a přezkoumat, aby se zjistilo, zda jsou zapotřebí nějaká zlepšení systému managementu aktiv, aby se zabránilo jejich opakovanému výskytu a aby se zmírnily jejich důsledky.

Zlepšení mají být před jejich implementací posuzována z hlediska rizik.

2.6 Přístup integrovaných systémů managementu

Použití přístupu integrovaných systémů managementu umožňuje vybudovat systém managementu aktiv organizace na prvcích jejích ostatních systémů managementu, jako je management kvality, environmentální management, management zdraví a bezpečnosti a management rizik. Budování na existujících systémech může snížit úsilí a náklady podílející se na vytváření a udržování systému managementu aktiv. Dokáže rovněž zlepšit integraci napříč různými obory a zlepšit koordinaci mezi všemi funkcemi.

Organizace, které implementovaly přístup integrovaných systémů, prokázaly přínosy integrovaného přístupu a zkrátily čas pro implementování každého nového systému. Integrovaný přístup kromě snížení nákladů snižuje rizika a zlepšuje přijetí každého nového systému.

Management aktiv se dotýká mnoha částí organizace, a proto je přirozeným kandidátem pro přístup integrovaných systémů.

3 Termíny a definice

Pro účely tohoto dokumentu platí dále uvedené termíny a definice.

3.1 Obecné termíny

3.1.1 audit

systematický, nezávislý a dokumentovaný *proces* (3.1.19) pro získání důkazu z auditu a pro jeho objektivní hodnocení s cílem stanovit rozsah, v němž jsou splněna kritéria auditu

POZNÁMKA 1 k heslu Audit může být interní (audit první stranou) nebo externí (audit druhou stranou nebo třetí stranou) a může být i kombinovaný nebo integrovaný (audit sdružující dva nebo více oborů).

POZNÁMKA 2 k heslu „Důkaz z auditu“ a „kritéria auditu“ jsou definovány v ISO 19011.

3.1.2 způsobilost

<management aktiv> míra způsobilosti a schopnosti entity (systému, osoby nebo organizace (3.1.13)) dosáhnout svých *cílů* (3.1.12)

Nonconformities or potential nonconformities of the asset management system can also be identified through management reviews and internal or external audits. The nonconformities require corrective action and the potential nonconformities require preventive action.

Of particular importance are asset-related incidents or emergency situations, for which emergency response planning and business continuity planning for identified risks should be addressed by the asset management system. All such incidents, including unanticipated events, should be investigated and reviewed to see if any improvements are needed to the asset management system, to prevent their recurrence and to mitigate their effects.

Improvements should be risk assessed prior to being implemented.

2.6 Integrated management systems approach

Using an integrated management systems approach allows an organization's asset management system to be built on elements of its other management systems, such as for quality, environment, health and safety, and risk management. Building on existing systems can reduce the effort and expense involved in creating and maintaining an asset management system. It can also improve integration across different disciplines and improve cross-functional coordination.

Organizations that have implemented an integrated systems approach have demonstrated the benefits of the integrated approach and shortened the time to implementation of each new system. The integrated approach, in addition to reducing cost, reduces risks and improves acceptance of each new system.

Asset management, because it touches so many parts of the organization, is a natural candidate for an integrated systems approach.

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

3.1 General terms

3.1.1 audit

systematic, independent and documented *process* (3.1.19) for obtaining audit evidence and evaluating it objectively to determine the extent to which the audit criteria are fulfilled

Note 1 to entry: An audit can be an internal audit (first party) or an external audit (second party or third party), and it can be a combined or integrated audit (combining two or more disciplines).

Note 2 to entry: "Audit evidence" and "audit criteria" are defined in ISO 19011.

3.1.2 capability

<asset management> measure of capacity and the ability of an entity (system, person or organization (3.1.13)) to achieve its *objectives* (3.1.12)

POZNÁMKA 1 k heslu Způsobilosti *managementu aktiv* (3.3.1) zahrnují *procesy* (3.1.19), *zdroje*, *kompetence* (3.1.3) a *technologie* umožňující efektivní a účinný vývoj a poskytování *plánů managementu aktiv* (3.3.2) a *činností v rámci životnosti aktiv* (3.2.2) a jejich *neustálé zlepšování* (3.1.5).

3.1.3 kompetence

schopnost využít znalostí a dovedností k dosažení zamýšlených výsledků

3.1.4 shoda

splnění *požadavku* (3.1.20)

3.1.5 neustálé zlepšování

opakující se činnost ke zvyšování *výkonnosti* (3.1.17)

3.1.6 dokumentované informace

informace, u kterých se požaduje, aby byly *organizací* (3.1.13) řízeny a udržovány, včetně médií, na nichž jsou uloženy

POZNÁMKA 1 k heslu Dokumentované informace mohou být v jakémkoli formátu a na jakýchkoli médiích a z jakýchkoli zdrojů.

POZNÁMKA 2 k heslu Dokumentované informace se mohou vztahovat k

- *systému managementu* (3.4.2), včetně souvisejících *procesů* (3.1.19);

informacím vytvořeným za účelem provozování organizace (dokumentace);

důkazu o dosažených výsledcích (např. záznamy, klíčové ukazatele výkonnosti).

3.1.7 efektivnost

rozsah, ve kterém se realizují plánované činnosti a ve kterém se dosahuje plánovaných výsledků

3.1.8 incident

neplánovaná událost nebo výskyt něčeho, vedoucí ke škodě nebo jiné ztrátě

3.1.9 monitorování

určování stavu systému, *procesu* (3.1.19) nebo aktivity

POZNÁMKA 1 k heslu Pro určení stavu může být zapotřebí kontrolovat, provádět dohled nebo kriticky pozorovat.

POZNÁMKA 2 k heslu Pro účely managementu aktiv se smí monitorování rovněž týkat určování stavu aktiv. To se obvykle označuje jako „monitorování provozních podmínek“ nebo „monitorování výkonnosti“.

3.1.10 měření

proces (3.1.19) určování hodnoty

3.1.11 neshoda

nesplnění *požadavku* (3.1.20)

POZNÁMKA 1 k heslu Neshodou může být jakákoli odchylka od požadavků na *systém managementu* (3.4.2) aktiv nebo od příslušných pracovních norem, praktik, postupů, zákonných požadavků atd.

Note 1 to entry: *Asset management* (3.3.1) capabilities include *processes* (3.1.19), *resources*, *competences* (3.1.3) and *technologies* to enable the effective and efficient development and delivery of *asset management plans* (3.3.2) and *asset life* (3.2.2) activities, and their *continual improvement* (3.1.5).

3.1.3 competence

ability to apply knowledge and skills to achieve intended results

3.1.4 conformity

fulfilment of a *requirement* (3.1.20)

3.1.5 continual improvement

recurring activity to enhance *performance* (3.1.17)

3.1.6 documented information

information required to be controlled and maintained by an *organization* (3.1.13) and the medium on which it is contained

Note 1 to entry: Documented information can be in any format and media and from any source.

Note 2 to entry: Documented information can refer to:

the *management system* (3.4.2), including related *processes* (3.1.19);

information created in order for the organization to operate (documentation);

evidence of results achieved (e.g. records, key performance indicators).

3.1.7 effectiveness

extent to which planned activities are realized and planned results achieved

3.1.8 incident

unplanned event or occurrence resulting in damage or other loss

3.1.9 monitoring

determining the status of a system, a *process* (3.1.19) or an activity

Note 1 to entry: To determine the status, there may be a need to check, supervise or critically observe.

Note 2 to entry: For the purposes of asset management, monitoring may also refer to determining the status of an asset. This is typically referred to as “condition monitoring” or “performance monitoring”.

3.1.10 measurement

process (3.1.19) to determine a value

3.1.11 nonconformity

non-fulfilment of a *requirement* (3.1.20)

Note 1 to entry: Nonconformity can be any deviation from *asset management system* (3.4.2) requirements, or from relevant work standards, practices, procedures, legal requirements, etc.

3.1.12

cíl

výsledek, jehož se má dosáhnout

POZNÁMKA 1 k heslu Cíl může být strategický, taktický nebo operativní.

POZNÁMKA 2 k heslu Cíle se mohou vztahovat k různým oborům (např. zdraví a bezpečnost, finanční a environmentální cíle) a mohou se aplikovat na různých úrovních (např. strategická úroveň, v celé organizaci, úroveň projektu, produktu a *procesu* (3.1.19)).

POZNÁMKA 3 k heslu Cíl může být vyjádřen různými způsoby, např. jako zamýšlený výstup, účel, operativní kritérium, cíl *managementu aktiv* (3.3.1), nebo pomocí jiných slov s obdobným významem (např. záměr, cíl nebo úkol).

POZNÁMKA 4 k heslu V kontextu *systémů managementu aktiv* (3.4.3) jsou cíle managementu aktiv stanovovány *organizací* (3.1.13) v souladu s *cíli organizace* (3.1.14) a s *politikou* (3.1.18) managementu aktiv tak, aby se dosáhlo specifických měřitelných výsledků.

3.1.13

organizace

osoba nebo skupina osob, které mají své vlastní funkce s odpovědnostmi, pravomocemi a vztahy k dosažení svých *cílů* (3.1.12)

POZNÁMKA 1 k heslu Pojem organizace zahrnuje osobu samostatně výdělečně činnou, společnost, akciovou společnost, firmu, podnik, správní orgán, partnerství, dobročinnou organizaci nebo instituci, nebo jejich část či kombinaci, ať už jsou do organizace začleněny, nebo ne, veřejné, nebo soukromé, ale není na ně omezen.

3.1.14

cíl organizace

zastřešující *cíl* (3.1.12), který nastavuje kontext a zaměření činností *organizace* (3.1.13)

POZNÁMKA 1 k heslu Cíle organizace jsou stanovovány prostřednictvím činností organizace na úrovni strategického plánování.

3.1.15

plán organizace

dokumentované informace (3.1.6), které specifikují programy pro dosahování *cílů organizace* (3.1.14)

3.1.16

zajišťovat externě

přijmout opatření v případě, že externí *organizace* (3.1.13) vykonává část funkce nebo *procesu* (3.1.19) organizace

POZNÁMKA 1 k heslu Externí organizace je mimo rozsah *systému managementu* (3.4.2), přestože funkce nebo proces zajišťované externě jsou v rámci tohoto rozsahu, jestliže její činnosti ovlivňují efektivnost *systému managementu aktiv* (3.4.3).

3.1.17

výkonnost

měřitelný výsledek

POZNÁMKA 1 k heslu Výkonnost se může vztahovat buď ke kvantitativním, nebo ke kvalitativním výsledkům.

3.1.12

objective

result to be achieved

Note 1 to entry: An objective can be strategic, tactical or operational.

Note 2 to entry: Objectives can relate to different disciplines (such as financial, health and safety, and environmental goals) and can apply at different levels (such as strategic, organization-wide, project, product and *process* (3.1.19)).

Note 3 to entry: An objective can be expressed in other ways, e.g. as an intended outcome, a purpose, an operational criterion, an *asset management* (3.3.1) objective or by the use of other words with similar meaning (e.g. aim, goal, or target).

Note 4 to entry: In the context of *asset management systems* (3.4.3), asset management objectives are set by the *organization* (3.1.13), consistent with the *organizational objectives* (3.1.14) and asset management *policy* (3.1.18), to achieve specific measurable results.

3.1.13

organization

person or group of people that has its own functions with responsibilities, authorities and relationships to achieve its *objectives* (3.1.12)

Note 1 to entry: The concept of organization includes, but is not limited to, sole-trader, company, corporation, firm, enterprise, authority, partnership, charity or institution, or part or combination thereof, whether incorporated or not, public or private.

3.1.14

organizational objective

overarching objective (3.1.12) that sets the context and direction for an *organization,s* (3.1.13) activities

Note 1 to entry: Organizational objectives are established through the strategic level planning activities of the organization.

3.1.15

organizational plan

documented information (3.1.6) that specifies the programmes to achieve the *organizational objectives* (3.1.14)

3.1.16

outsource (verb)

make an arrangement where an external *organization* (3.1.13) performs part of an organization,s function or *process* (3.1.19)

Note 1 to entry: An external organization is outside the scope of the *management system* (3.4.2), although the outsourced function or process is within the scope if its activities influence the effectiveness of the *asset management system* (3.4.3).

3.1.17

performance

measurable result

Note 1 to entry: Performance can relate either to quantitative or qualitative findings.

POZNÁMKA 2 k heslu Výkonnost se může vztahovat k managementu činností, *procesů* (3.1.19), produktů (včetně služeb), systémů nebo *organizací* (3.1.13).

POZNÁMKA 3 k heslu Pro účely *managementu aktiv* (3.3.1) se výkonnost může vztahovat k *aktivům* (3.2.1) z hlediska jejich schopnosti plnit *požadavky* (3.1.20) nebo *cíle* (3.1.12).

3.1.18 politika

záměry a zaměření *organizace* (3.1.13), formálně vyjádřené jejím *vrcholovým vedením* (3.1.23)

3.1.19 proces

soubor navzájem souvisejících nebo navzájem na sebe působících činností, které přeměňují vstupy na výstupy

3.1.20

požadavek

potřeba nebo očekávání, které jsou stanoveny, obecně se předpokládají nebo jsou závazné

POZNÁMKA 1 k heslu „Obecně se předpokládají“ znamená, že se jedná o zvyklost nebo běžnou praxi *organizace* (3.1.13) a *zainteresovaných stran* (3.1.22) a že se uvažovaná potřeba nebo očekávání předpokládají.

POZNÁMKA 2 k heslu Specifikovaný požadavek je požadavek, který je stanoven, například v *dokumentované informaci* (3.1.6).

3.1.21 riziko

účinek nejistoty na *cíle* (3.1.12)

POZNÁMKA 1 k heslu Účinek je odchylka od očekávaného – kladná a/nebo záporná.

POZNÁMKA 2 k heslu Cíle se mohou vztahovat k různým oborům (např. zdraví a bezpečnost, finanční a environmentální cíle) a mohou se používat na různých úrovních (např. strategická úroveň, v celé organizaci, úroveň projektu, produktu a *procesu* (3.1.19)).

POZNÁMKA 3 k heslu Riziko je často charakterizováno odkazem na potenciální „události“ (jak je definováno v Pokynu ISO 73:2009, 3.5.1.3) a „následky“ (jak je definováno v Pokynu ISO 73:2009, 3.6.1.3) nebo na jejich kombinaci.

POZNÁMKA 4 k heslu Riziko se často vyjadřuje jako kombinace následků události (včetně změn okolností) a s ní související „možnosti výskytu“ (jak je definováno v Pokynu ISO 73:2009, 3.6.1.1).

POZNÁMKA 5 k heslu Nejistota je stav nedostatku informací, dokonce i částečného, související s událostí, jejím následkem nebo možností výskytu a s jejich pochopením nebo znalostí.

[ZDROJ]: Pokyn ISO 73:2009, 1.1]

3.1.22 zainteresovaná strana

osoba nebo *organizace* (3.1.13), která může mít vliv na určité rozhodnutí nebo činnost (aktivitu) nebo jimi může být sama ovlivněna nebo se jimi cítit být ovlivněna

POZNÁMKA 1 k heslu V angličtině se „stakeholder“ může rovněž označovat jako „interested party“.

Note 2 to entry: Performance can relate to the management of activities, *processes* (3.1.19), products (including services), systems or *organizations* (3.1.13).

Note 3 to entry: For the purposes of *asset management* (3.3.1), performance can relate to *assets* (3.2.1) in their ability to fulfil *requirements* (3.1.20) or *objectives* (3.1.12).

3.1.18 policy

intentions and direction of an *organization* (3.1.13) as formally expressed by its *top management* (3.1.23)

3.1.19 process

set of interrelated or interacting activities which transforms inputs into outputs

3.1.20

requirement

need or expectation that is stated, generally implied or obligatory

Note 1 to entry: “Generally implied” means that it is custom or common practice for the *organization* (3.1.13) and *stakeholders* (3.1.22) that the need or expectation under consideration is implied.

Note 2 to entry: A specified requirement is one that is stated, for example in *documented information* (3.1.6).

3.1.21 risk

effect of uncertainty on *objectives* (3.1.12)

Note 1 to entry: An effect is a deviation from the expected – positive and/or negative.

Note 2 to entry: Objectives can relate to different disciplines (such as financial, health and safety, and environmental goals) and can apply at different levels (such as strategic, organization-wide, project, product and *process* (3.1.19)).

Note 3 to entry: Risk is often characterized by reference to potential “events” (as defined in ISO Guide 73:2009, 3.5.1.3) and “consequences” (as defined in ISO Guide 73:2009, 3.6.1.3), or a combination of these.

Note 4 to entry: Risk is often expressed in terms of a combination of the consequences of an event (including changes in circumstances) and the associated “likelihood” (ISO Guide 73:2009, 3.6.1.1) of occurrence.

Note 5 to entry: Uncertainty is the state, even partial, of deficiency of information related to, understanding or knowledge of, an event, its consequence, or likelihood.

[SOURCE: ISO Guide 73:2009, 1.1]

3.1.22 stakeholder

person or *organization* (3.1.13) that can affect, be affected by, or perceive themselves to be affected by a decision or activity

Note 1 to entry: A “stakeholder” can also be referred to as an “interested party”.

3.1.23

vrcholové vedení

osoba nebo skupina osob, která vede a řídí *organizaci* (3.1.13) na nejvyšší úrovni

POZNÁMKA 1 k heslu Vrcholové vedení rozhoduje o delgování pravomocí a poskytuje zdroje v rámci organizace.

POZNÁMKA 2 k heslu Jestliže rozsah *systému managementu* (3.4.2) pokrývá pouze část organizace, je vrcholovým vedením osoba nebo skupina osob, která vede a řídí tuto část organizace. Je-li použito více *systémů managementu aktiv* (3.4.3), mají být systémy navrženy tak, aby byla činnost koordinována.

3.2 Termíny vztahující se k aktivům

3.2.1

aktivum

položka, věc nebo entita, které mají potenciální nebo skutečnou hodnotu pro *organizaci* (3.1.13)

POZNÁMKA 1 k heslu Hodnota může být hmotná, finanční nebo nefinanční a zahrnuje úvahy o *rizicích* (3.1.21) a odpovědnostech. V různých etapách *životnosti aktiv* (3.2.2) může být hodnota kladná nebo záporná.

POZNÁMKA 2 k heslu Hmotná aktiva se obvykle týkají zařízení, inventáře (zásob) a majetku, které jsou ve vlastnictví organizace. Hmotná aktiva jsou opakem nehmotných aktiv, která nejsou fyzickým majetkem, jako jsou leasingy, obchodní známky, digitální aktiva, užití práv, licence, práva na duševní vlastnictví, prestiž nebo dohody.

POZNÁMKA 3 k heslu Seskupení aktiv označované jako *systém aktiv* (3.2.5) by se rovněž mohlo považovat za aktiva.

3.2.2

životnost aktiv

období od vytvoření *aktiv* (3.2.1) do konce životnosti aktiv

3.2.3

životní cyklus

etapy dotčené řízením *aktiv* (3.2.1)

POZNÁMKA 1 k heslu Pojmenování, počet etap a činnosti v rámci každé etapy se obvykle v různých odvětvích průmyslu liší a určuje je *organizace* (3.1.13).

3.2.4

portfolio aktiv

aktiva (3.2.1), která se nacházejí v rámci rozsahu *systému managementu aktiv* (3.4.3)

POZNÁMKA 1 k heslu Portfolio je obvykle vytvořeno a určeno pro manažerské kontrolní účely. Portfolia pro fyzický hardware mohou být vymezena kategorií (např. závod, zařízení, nářadí, pozemek). Portfolia pro software mohou být vymezena vydavateli softwaru nebo platformou (např. PC, server, sálový počítač).

POZNÁMKA 2 k heslu Systém managementu aktiv může zahrnovat více portfolií aktiv. Je-li použito více portfolií aktiv a více systémů managementu aktiv, mají být aktivity v rámci *managementu aktiv* (3.3.1) koordinovány mezi portfolii a systémy.

3.1.23

top management

person or group of people who directs and controls an *organization* (3.1.13) at the highest level

Note 1 to entry: Top management has the power to delegate authority and provide resources within the organization.

Note 2 to entry: If the scope of the *management system* (3.4.2) covers only part of an organization, then top management refers to those who direct and control that part of the organization. If multiple *asset management systems* (3.4.3) are employed, the systems should be designed to coordinate efforts.

3.2 Terms relating to assets

3.2.1

asset

item, thing or entity that has potential or actual value to an *organization* (3.1.13)

Note 1 to entry: Value can be tangible or intangible, financial or non-financial, and includes consideration of *risks* (3.1.21) and liabilities. It can be positive or negative at different stages of the *asset life* (3.2.2).

Note 2 to entry: Physical assets usually refer to equipment, inventory and properties owned by the organization. Physical assets are the opposite of intangible assets, which are non-physical assets such as leases, brands, digital assets, use rights, licences, intellectual property rights, reputation or agreements.

Note 3 to entry: A grouping of assets referred to as an *asset system* (3.2.5) could also be considered as an asset.

3.2.2

asset life

period from *asset* (3.2.1) creation to asset end-of-life

3.2.3

life cycle

stages involved in the management of an *asset* (3.2.1)

Note 1 to entry: The naming and number of the stages and the activities under each stage usually vary in different industry sectors and are determined by the *organization* (3.1.13).

3.2.4

asset portfolio

assets (3.2.1) that are within the scope of the *asset management system* (3.4.3)

Note 1 to entry: A portfolio is typically established and assigned for managerial control purposes. Portfolios for physical hardware might be defined by category (e.g. plant, equipment, tools, land). Software portfolios might be defined by software publisher, or by platform (e.g. PC, server, mainframe).

Note 2 to entry: An asset management system can encompass multiple asset portfolios. Where multiple asset portfolios and asset management systems are employed, *asset management* (3.3.1) activities should be coordinated between the portfolios and systems.

3.2.5

system aktiv

soubor vzájemně působících nebo vzájemně souvisejících *aktiv* (3.2.1)

3.2.6

typ aktiv

seskupení *aktiv* (3.2.1) mající společné charakteristiky, které vymezují tato aktiva jako skupinu nebo třídu

PŘÍKLAD Hmotná aktiva, informační aktiva, nehmotná aktiva, *kritická aktiva* (3.2.7), zmocňovací aktiva, lineární aktiva, aktiva informační a komunikační technologie (ICT), infrastrukturní aktiva, movitá aktiva.

3.2.7

kritické aktivum

aktivum (3.2.1) s potenciálem výrazně ovlivnit dosahování *cílů* (3.1.12) *organizace* (3.1.13)

POZNÁMKA 1 k heslu Aktiva mohou být bezpečnostně kritická, environmentálně kritická nebo *výkonnostně kritická* (3.1.17) a mohou se vztahovat k právním, regulačním nebo zákonným *požadavkům* (3.1.20).

POZNÁMKA 2 k heslu Kritická aktiva se mohou týkat těch *aktiv*, která jsou nezbytná pro poskytování služeb kritickým zákazníkům.

POZNÁMKA 3 k heslu *Systémy aktiv* (3.2.5) lze rozlišovat jako kritické podobným způsobem jako jednotlivá aktiva.

3.3 Termíny vztahující se k managementu aktiv

3.3.1

management aktiv

koordinovaná aktivita *organizace* (3.1.13) zaměřená na zhodnocení *aktiv* (3.2.1)

POZNÁMKA 1 k heslu Realizace hodnoty bude obvykle zahrnovat vyvažování nákladů, *rizik* (3.1.21), příležitostí a přínosů v oblasti *výkonnosti* (3.1.17).

POZNÁMKA 2 k heslu Aktivita se může rovněž týkat použití prvků *systému managementu aktiv* (3.4.3).

POZNÁMKA 3 k heslu Termín „aktivita“ má široký význam a může zahrnovat například přístup, plánování, plány a jejich implementaci.

3.3.2

strategický plán managementu aktiv

SAMP

dokumentované informace (3.1.6) specifikující, jak mají být *cíle organizace* (3.1.14) převedeny na *cíle* (3.1.12) *managementu aktiv* (3.3.1), přístup k vypracování *plánů managementu aktiv* (3.3.3) a roli *systému managementu aktiv* (3.4.3) při podpoře dosahování *cílů managementu aktiv*

POZNÁMKA 1 k heslu Strategický plán managementu aktiv je odvozen z *plánu organizace* (3.1.15).

POZNÁMKA 2 k heslu Strategický plán managementu aktiv smí být obsažen v plánu organizace nebo smí být jeho dílčím plánem.

3.2.5

asset system

set of *assets* (3.2.1) that interact or are interrelated

3.2.6

asset type

grouping of *assets* (3.2.1) having common characteristics that distinguish those assets as a group or class

EXAMPLE Physical assets, information assets, intangible assets, *critical assets* (3.2.7), enabling assets, linear assets, information and communications technology (ICT) assets, infrastructure assets, moveable assets.

3.2.7

critical asset

asset (3.2.1) having potential to significantly impact on the achievement of the *organization,s* (3.1.13) *objectives* (3.1.12)

Note 1 to entry: Assets can be safety-critical, environment-critical or *performance-critical* (3.1.17) and can relate to legal, regulatory or statutory *requirements* (3.1.20).

Note 2 to entry: Critical assets can refer to those assets necessary to provide services to critical customers.

Note 3 to entry: *Asset systems* (3.2.5) can be distinguished as being critical in a similar manner to individual assets.

3.3 Terms relating to asset management

3.3.1

asset management

coordinated activity of an *organization* (3.1.13) to realize value from *assets* (3.2.1)

Note 1 to entry: Realization of value will normally involve a balancing of costs, *risks* (3.1.21), opportunities and *performance* (3.1.17) benefits.

Note 2 to entry: Activity can also refer to the application of the elements of the *asset management system* (3.4.3).

Note 3 to entry: The term “activity” has a broad meaning and can include, for example, the approach, the planning, the plans and their implementation.

3.3.2

strategic asset management plan

SAMP

documented information (3.1.6) that specifies how *organizational objectives* (3.1.14) are to be converted into *asset management* (3.3.1) *objectives* (3.1.12), the approach for developing *asset management plans* (3.3.3), and the role of the *asset management system* (3.4.3) in supporting achievement of the asset management objectives

Note 1 to entry: A strategic asset management plan is derived from the *organizational plan* (3.1.15).

Note 2 to entry: A strategic asset management plan may be contained in, or may be a subsidiary plan of, the organizational plan.

3.3.3

plán managementu aktiv

dokumentované informace (3.1.6) specifikující činnosti, zdroje a časové plány potřebné pro jednotlivé *aktivum* (3.2.1) nebo pro seskupení aktiv, aby se dosáhlo *cílů* (3.1.12) *managementu aktiv* (3.3.1) *organizace* (3.1.13)

POZNÁMKA 1 k heslu Seskupení aktiv může být podle *typu aktiv* (3.2.6), *třídy aktiv*, *systému aktiv* (3.2.5) nebo *portfolia aktiv* (3.2.4).

POZNÁMKA 2 k heslu Plán managementu aktiv je odvozen ze *strategického plánu managementu aktiv* (3.3.2).

POZNÁMKA 3 k heslu Plán managementu aktiv může být obsažen ve strategickém plánu managementu aktiv nebo může být jeho dílčím plánem.

3.3.4

preventivní opatření

opatření k odstranění příčiny potenciální *neshody* (3.1.11) nebo jiné nežádoucí potenciální situace

POZNÁMKA 1 k heslu Definice je specifická pouze pro aktivity v rámci *managementu aktiv* (3.3.1).

POZNÁMKA 2 k heslu Může existovat více než jedna příčina potenciální neshody.

POZNÁMKA 3 k heslu Preventivní opatření se přijímá s cílem zabránit výskytu a zachovat funkci *aktiva* (3.2.1), zatímco *nápravné opatření* (3.4.1) se přijímá s cílem zabránit opětovnému výskytu.

POZNÁMKA 4 k heslu Preventivní opatření se obvykle provádí, když je aktivum funkčně dostupné a ovladatelné nebo před začátkem funkčního selhání.

POZNÁMKA 5 k heslu Preventivní opatření zahrnuje doplňování spotřebního materiálu tam, kde je spotřeba funkčním *požadavkem* (3.1.19).

[ZDROJ]: ISO 9000:2005, 3.6.4, modifikováno – Byla modifikována poznámka 3 k heslu. Byly doplněny poznámky 1, 4 a 5.]

3.3.5

prediktivní opatření

opatření k monitorování stavu *aktiva* (3.2.1) a k predikování potřeby *preventivního opatření* (3.3.4) nebo *nápravného opatření* (3.4.1)

POZNÁMKA 1 k heslu Prediktivní opatření se také běžně označuje buď jako „monitorování provozních podmínek“, nebo „monitorování výkonnosti“.

3.3.6

úroveň služby

parametry nebo kombinace parametrů, které odrážejí sociální, politické, environmentální a ekonomické výstupy, které *organizace* (3.1.13) poskytuje

POZNÁMKA 1 k heslu Parametry mohou zahrnovat bezpečnost, spokojenost zákazníka, kvalitu, kvantitu, kapacitu, bezporuchovost, schopnost reagovat na podněty, environmentální přijatelnost, náklady a dostupnost.

3.4 Termíny vztahující se k systému managementu aktiv

3.4.1

nápravné opatření

opatření k odstranění příčiny *neshody* (3.1.11) a zabránění jejímu opětovnému výskytu

3.3.3

asset management plan

documented information (3.1.6) that specifies the activities, resources and timescales required for an individual *asset* (3.2.1), or a grouping of assets, to achieve the *organization,s* (3.1.13) *asset management* (3.3.1) *objectives* (3.1.12)

Note 1 to entry: The grouping of assets may be by *asset type* (3.2.6), *asset class*, *asset system* (3.2.5) or *asset portfolio* (3.2.4).

Note 2 to entry: An asset management plan is derived from the *strategic asset management plan* (3.3.2).

Note 3 to entry: An asset management plan may be contained in, or may be a subsidiary plan of, the strategic asset management plan.

3.3.4

preventive action

action to eliminate the cause of a potential *nonconformity* (3.1.11) or other undesirable potential situation

Note 1 to entry: This definition is specific to *asset management* (3.3.1) activities only.

Note 2 to entry: There can be more than one cause for a potential nonconformity.

Note 3 to entry: Preventive action is taken to prevent occurrence and to preserve an *asset,s* (3.2.1) function, whereas *corrective action* (3.4.1) is taken to prevent recurrence.

Note 4 to entry: Preventive action is normally carried out while the asset is functionally available and operable or prior to the initiation of functional failure.

Note 5 to entry: Preventive action includes the replenishment of consumables where the consumption is a functional *requirement* (3.1.19).

[SOURCE: ISO 9000:2005, 3.6.4, modified – Note 3 to entry has been modified; Notes 1, 4 and 5 have been added]

3.3.5

predictive action

action to monitor the condition of an *asset* (3.2.1) and predict the need for *preventive action* (3.3.4) or *corrective action* (3.4.1)

Note 1 to entry: Predictive action is also commonly referred to as either “condition monitoring” or “performance monitoring”.

3.3.6

level of service

parameters, or combination of parameters, which reflect social, political, environmental and economic outcomes that the *organization* (3.1.13) delivers

Note 1 to entry: The parameters can include safety, customer satisfaction, quality, quantity, capacity, reliability, responsiveness, environmental acceptability, cost and availability.

3.4 Terms relating to asset management system

3.4.1

corrective action

action to eliminate the cause of a *nonconformity* (3.1.11) and to prevent recurrence

POZNÁMKA 1 k heslu V případě jiných nežádoucích výstupů je opatření nezbytné pro minimalizování nebo odstranění příčin a pro zmírnění dopadu nebo zabránění opětovnému výskytu. Taková opatření jsou ve smyslu této definice mimo koncepci nápravného opatření.

3.4.2 systém managementu

soustava navzájem souvisejících nebo navzájem na sebe působících prvků *organizace* (3.1.13) pro stanovení *politik* (3.1.18), *cílů* (3.1.12) a *procesů* (3.1.19) k dosažení těchto cílů

POZNÁMKA 1 k heslu Systém managementu se může týkat jednoho oboru nebo více oborů.

POZNÁMKA 2 k heslu Prvky systému zahrnují strukturu organizace, úlohy a odpovědnosti, plánování, provoz atd.

POZNÁMKA 3 k heslu Rozsah systému managementu smí zahrnovat celou organizaci, specifické a identifikované funkce organizace, specifické a identifikované útvary organizace nebo jednu nebo více funkcí v rámci skupiny organizací.

3.4.3 systém managementu aktiv

systém managementu (3.4.2) pro *management aktiv* (3.3.1), jehož funkcí je stanovení *politiky* (3.1.18) managementu aktiv a *cílů* (3.1.12) managementu aktiv

POZNÁMKA 1 k heslu Systém managementu aktiv je podmnožina managementu aktiv.

Příloha A (informativní)

Informace o aktivitách v rámci managementu aktiv

Relevantní tematické oblasti managementu aktiv řešené jinými zveřejněnými mezinárodními, regionálními nebo národními normami zahrnují následující, nejsou však na ně omezeny:

- management dat;
- monitorování provozních podmínek;
- management rizik;
- management kvality;
- environmentální management;
- systémy a softwarové inženýrství;
- výpočet nákladů životního cyklu;
- spolehlivost (pohotovost, bezporuchovost, udržovatelnost, zajištěnost údržby);
- management konfigurace;
- terotechnologie;
- udržitelný vývoj;
- kontrola;
- nedestruktivní zkoušení;
- tlaková zařízení;
- finanční management;
- hodnotový management;
- rázy a vibrace;
- akustika;
- kvalifikace a posuzování personálu;
- management projektu;

Note 1 to entry: In the case of other undesirable outcomes, action is necessary to minimize or eliminate the causes and to reduce the impact or prevent recurrence. Such actions fall outside the concept of corrective action, in the sense of this definition.

3.4.2 management system

set of interrelated or interacting elements of an *organization* (3.1.13) to establish *policies* (3.1.18) and *objectives* (3.1.12) and *processes* (3.1.19) to achieve those objectives

Note 1 to entry: A management system can address a single discipline or several disciplines.

Note 2 to entry: The system elements include the organization's structure, roles and responsibilities, planning, operation, etc.

Note 3 to entry: The scope of a management system may include the whole of the organization, specific and identified functions of the organization, specific and identified sections of the organization, or one or more functions across a group of organizations.

3.4.3 asset management system

management system (3.4.2) for *asset management* (3.3.1) whose function is to establish the asset management *policy* (3.1.18) and asset management *objectives* (3.1.12)

Note 1 to entry: The asset management system is a subset of asset management.

Annex A (informative)

Information on asset management activities

Relevant asset management subject areas addressed by other published international, regional, or national standards include, but are not limited to, the following:

- data management;
- condition monitoring;
- risk management;
- quality management;
- environmental management;
- systems and software engineering;
- life cycle costing;
- dependability (availability, reliability, maintainability, maintenance support);
- configuration management;
- tero-technology;
- sustainable development;
- inspection;
- non-destructive testing;
- pressure equipment;
- financial management;
- value management;
- shock and vibration;
- acoustics;
- qualification and assessment of personnel;
- project management;

majetek a management majetku;
facility management;
management zařízení;
proces uvádění do provozu;
management hospodaření s energiemi.
Uživatelé ISO 55001, ISO 55002 a této mezinárodní normy mají tam, kde je to možné, nahlédnout také do těchto norem, aby se zajistilo konzistentní provádění managementu aktiv v celé jejich organizaci.

property and property management;
facilities management;
equipment management;
commissioning process;
energy management.
Users of ISO 55001, ISO 55002 and this International Standard should also refer to such standards wherever possible, to ensure consistent delivery of asset management throughout their organization.

Příloha B (informativní)

Annex B (informative)

Vztah mezi klíčovými prvky systému managementu aktiv

Relationship between key elements of an asset management system

Obrázek B.1 znázorňuje vztah mezi klíčovými prvky systému managementu aktiv.

Figure B.1 shows the relationship between key elements of an asset management system.



POZNÁMKA Šedě zvýrazněný rámeček vyznačuje hranici systému managementu aktiv.

Obrázek B.1 - Vztah mezi klíčovými prvky systému managementu aktiv



NOTE The grey highlighted box designates the boundary of the asset management system.

Figure B.1 - Relationship between key elements of an asset management system

Bibliografie

1. ISO 9000:2005 Quality management systems – Fundamentals and vocabulary
2. ISO 9001 Quality management systems – Requirements
3. ISO 9004 Managing for the sustained success of an organization – A quality management approach
4. ISO 14001 Environmental management systems – Requirements with guidance for use
5. ISO 14224 Petroleum, petrochemical and natural gas industries – Collection and exchange of reliability and maintenance data for equipment
6. ISO 15663-1 Petroleum and natural gas industries – Life cycle costing – Part 1: Methodology
7. ISO 15686-2 Buildings and constructed assets – Service life planning – Part 2: Service life prediction procedures
8. ISO 17359 Condition monitoring and diagnostics of machines – General guidelines
9. ISO 19011 Guidelines for auditing management systems
10. ISO 20815 Petroleum, petrochemical and natural gas industries – Production assurance and reliability management
11. ISO 21500 Guidance on project management
12. ISO 22301 Societal security – Business continuity management systems – Requirements
13. ISO 31000 Risk management – Principles and guidelines
14. ISO 37500 Guidance on outsourcing^{1)NP1)}
15. ISO 55001:2014 Asset management – Management systems – Requirements
16. ISO 55002:2014 Asset management – Management systems – Guidelines on the application of ISO 55001
17. ISO Guide 73 Risk management – Vocabulary
18. ISO/IEC 15288 Systems and software engineering – System life cycle processes
19. ISO/IEC 19770-1 Information technology – Software asset management – Part 1: Processes and tiered assessment of conformance
20. IEC 31010 Risk management – Risk assessment techniques
21. IEC 60300-1 Dependability management – Part 1: Dependability management systems
22. International Infrastructure Management Manual, International Infrastructure Management Manual, Version 4.0 2011, ISBN 0-473-10685-X, produced by NAMS New Zealand Inc. and the Institute of Public Works

Engineering Australia (IPWEA)

23. ASTM E 2132 Standard Practice for Inventory Verification: Electronic and Physical Inventory of Assets
24. ASTM E 2279 Standard Practice for Establishing the Guiding Principles of Property Management
25. ASTM E 2608 Standard Practice for Equipment Control Matrix (ECM)
26. BSI PAS 55 Asset Management – Part 1: Specification for the optimized management of physical assets
27. NEN NTA 8120 Assetmanagement – Eisen aan een veiligheids-, kwaliteits- en capaciteitsmanagementsysteem voor het elektriciteits- en gasnetbeheer (Asset management for electricity and gas networks)
28. Engineering Asset Management an Insurance Perspective by Ian Barnard, ISBN: 9870982516300, Reliabilityweb.com
29. Physical Asset Management Handbook 4th Edition by John S. Mitchell, ISBN: 9780985361938, <http://Reliabilityweb.com>
30. Making Common Sense Common Practice, Models for Operational Excellence, 4th Edition by Ron Moore, P.E., ISBN: 9780983874188, <http://Reliabilityweb.com>
31. Maintenance Work Management Processes (Maintenance Strategy Series) by Terry Wireman, ISBN: 9780983225867
32. Maintenance & Reliability Best Practices 2nd Edition by Ramesh Gulati, Publisher: Industrial Press, ISBN 970831134341

Upozornění : Změny a doplňky, jakož i zprávy o nově vydaných normách jsou uveřejňovány ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

Vaše názory, podněty a připomínky týkající se technických norem a zájem o možnou účast v procesech technické normalizace lze zaslat na e-mailovou adresu info@unmz.cz.

ČSN ISO 55000

Vydal Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, Praha
Rok vydání 2015, 32 stran
97512 Cenová skupina 413

+!5J0JG3-jhfbcc!