

MVŠO

MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLMOUC 

MANAGEMENT PODPŮRNÝCH PROCESŮ – FACILITY MANAGEMENT JAKO NÁSTROJ OPTIMALIZACE NÁKLADŮ

III. přednáška

Plán

1. Role MPP v hodnototvorném řetězci. Management hodnotového řetězce
2. Rozvržení nákladů a aktiv, chování nákladů
3. Přehled určujících faktorů nákladů. Nákladové determinanty
4. Kontrola nákladů, náklady během životního cyklu stavebního díla
5. Metody stanovení efektivity podnikových investic
6. Majetková struktura a faktory které ji ovlivňují
7. Strategie správy majetku

1. Role MPP v hodnototvorném řetězci. Management hodnotového řetězce

- 1.1. Role MPP v hodnotovém řetězci.
- 1.2. Hodnota a hodnotový řetězec
- 1.3. Management hodnotového řetězce
- 1.4. Hodnota pro zákazníka a její maximalizace

1.1. Role MPP v hodnototvorném řetězci



1.1. Dílčí problematiky poskytování podpůrných služeb

- Financování provozu
- Investiční rozhodování
- Controlling

1.2. Hodnota a hodnotový řetězec

Hodnota- Vlastnosti, přínosy a další aspekty výrobků a služeb, za něž jsou zákazníci ochotni vynaložit své zdroje – peníze.

Hodnotový řetězec-Určitý soubor pracovních činností, které krok po kroku přidávají hodnotu, počínaje zpracováním materiálu a konče hotovým produktem v rukou uživatele.

Management hodnotového řetězce - Proces řízení jednotlivých sekvencí integrovaných činností a informací o toku produktu přes hodnotový řetězec.

1.3. Požadavky na úspěšné řízení hodnotového řetězce (MHŘ)

- **Koordinace a spolupráce** – všichni partneři v řetězci musí identifikovat požadavky a přání zákazníků.
- **Investování do technologie** – úspěšný MHŘ je nemyslitelný bez značných investic do ICT.
- **Organizování** – MHŘ radikálně mění organizační procesy.
- **Vůdcovství** (silný a angažovaný vůdce je podmínkou).
- **Zaměstnanci, lidské zdroje** – zaměstnanci jsou nejdůležitějším zdrojem organizace.
- **Kultura a přístupy organizace** (hodnoty: sdílení, spolupráce, otevřenost, flexibilita, vzájemný respekt a důvěra).

1.3. Průzkum – přínosy MHŘ

- Zlepšení služeb zákazníkům – hlavní přínos (44%)
- Úspora nákladů a zrychlení dodávek (40%)
- Zlepšení kvality (39%)
- Snížení zásob (35%)
- Zlepšení logistiky (27%)
- Zvýšení prodeje (26%)
- Zvýšení tržního podílu (20%)

1.3. Překážky MHŘ

- **Organizační bariéry** – nejobtížnější překážky: neochota předávat informace, změnit současný zavedený stav, problém informační bezpečnosti (bezpečnost ICT, bezpečnost INTERNETu), neochota zaměstnanců změnit „status quo“ ...
- **Kulturní přístupy** – rozsah důvěry a nedůvěry (kultivované vztahy jsou nejvážnější hrozbou pro duševní vlastnictví i strategické informace).
- **Potřebné kapacity** – rozsah kapacit jednotlivých partnerů (až po extrémní koordinaci a spolupráci)
- **Lidé** – (bezvýhradná angažovanost jako projev loajality je podmínkou úspěchu MHŘ) – hlavním problémem je zde nedostatek zkušených manažerů, schopných a ochotných postavit se do čela.

1.4. Kategorie hodnoty pro zákazníka

- **Hodnota pro zákazníka** („Customer Value“) – klíčový pojem tržní ekonomiky
- **Hodnota pro zákazníka** – vztah mezi uspokojením potřeby a zdroji použitými pro dosažení tohoto uspokojení.
- **Hodnota = uspokojení potřeb / použité zdroje**
- **Potřeba** je pocit nedostatku něčeho, co je pro existenci subjektu potřebné a nezbytné, co je žádoucí a nutné k vykonání určité činnosti nebo uspokojení určitého zájmu.
- Proces uspokojení potřeb se projevuje v podobě pocitu **užitku** a míry saturace potřeby u daného uživatele (spotřebitele).

1.4. Zdroje

- **Všechny hmotné i nehmotné statky potřebné k uspokojení potřeb.** Proces uspokojení potřeb může mít charakter jednorázové spotřeby výrobku či služby, nebo je procesem jejich dlouhodobého využívání. Patří sem hmotné i nehmotné statky spojené s produkcí, pořízením a využíváním výrobku či služby uspokojující potřeby.

1.4. Podnikatelské kroky při maximalizaci hodnoty pro zákazníka

- **Optimalizace, nikoliv maximalizace užitku** nabízeného vyráběným výrobkem či poskytovanou službou.
- **Optimalizace nákladů s tendencí k jejich minimalizaci**, potřebných na vyrobení (provedení) s další využívání výrobku či služby po celou dobu ekonomické životnosti.

1.4. Růst hodnoty pro zákazníka

- **Hodnota pro zákazníka** (jako relativní kategorie) **roste v případech** (je to zároveň pět cest k vyšší prosperitě, konkurenceschopnosti a komerční úspěšnosti firmy):
 1. **Rychlejšího růstu** velikosti **užitku** při **pomalejším růstu** celkových **nákladů**
 2. **Růstu** velikosti **užitku** při **nezměněných** celkových **nákladech**
 3. **Růstu** velikosti **užitku** při **poklesu** celkových **nákladů**
 4. **Stejně velikosti užitku** při **poklesu** celkových **nákladů**
 5. **Pomalejšího poklesu** velikosti **užitku** při **rychlejším poklesu** celkových **nákladů**

1.4. Fenomén komerční úspěšnosti

- Za komerčně úspěšný lze považovat jenom ten výrobek či službu, které na trhu najdou svého solventního zákazníka, ochotného a schopného za ně zaplatit oboustranně přijatelnou tržní cenu.
- **Oboustranně přijatelná** cena – taková **tržní cena**, která je výhodná (přijatelná) jak pro zákazníka, tak i pro výrobce.

1.4. Předpoklad konkurenceschopné a komerčně úspěšné produkce

- **Dosažení optimální spokojenosti zákazníka** s výrobkem (službou)
- **Optimální velikost užitku při co nejnižších nákladech** na jeho vyrobení a užívání
- **Dosažení maximální hodnoty pro zákazníka**
- Maximální hodnota pro zákazníka tedy vytváří podstatu komerční úspěšnosti a tím i konkurenceschopnosti výrobků a služeb.
- Nutná **shoda ekonomických zájmů zákazníků** (poptávka) s **ekonomickými zájmy výrobců** (nabídka).

2. Rozvržení nákladů a aktiv, chování nákladů

- **Provozní náklady** by měly být rozvrženy **na činnosti**, ve kterých **se vynakládají**.
- **Aktiva** by měla být rozvržena **na činnosti, které je používají, řídí a kontrolují** nebo nejvíce ovlivňují jejich užití.
- Aktiva musí být rozvržena na hodnototvorné činnosti takovým způsobem, který dovolí analýzu chování nákladů
- **Časové období** by mělo být pro výkonnost podniku **charakteristické**. Mělo by zahrnout a ukázat **i sezonní a cyklické výkyvy a období přerušení činnosti, jež by měly vliv na náklady**.

2. Řízení provozních nákladů

- Činnost spočívající v **optimalizaci hodnotového řetězce**, způsobu kontroly a hodnocení efektivnosti tohoto řízení
- Výkon poskytování podpůrných služeb podporuje primární činnost v důsledku **časového a prostorového nesouladu mezi vznikem požadavku na danou službu a režimem vlastního provádění**

2. Řízení režijních nákladů

- Klasický **optimalizační problém**, řešitelný modelem řízení a optimalizace oběžných aktiv:
 - Náklady na obsluhu
 - Kapitál vázaný v zásobách
 - Metoda ABC

2. Rozvržení nákladů a aktiv, chování nákladů

- Chování nákladů závisí na řadě strukturálních faktorů-hnacích sil
- O chování nákladů hodnototvorných činnosti rozhoduje 10 významných „obětí na statech a výkonech“:
 - Úpory nebo ztráty z velkovýroby,
 - Získané znalosti a poznatky,
 - Struktura využití kapacit,
 - Vzájemné vazby, vztahy,
 - Integrace,
 - Časové plánování akcí,
 - Uvážlivá volba politiky,
 - geografická poloha.

3. Přehled určujících faktorů nákladů.

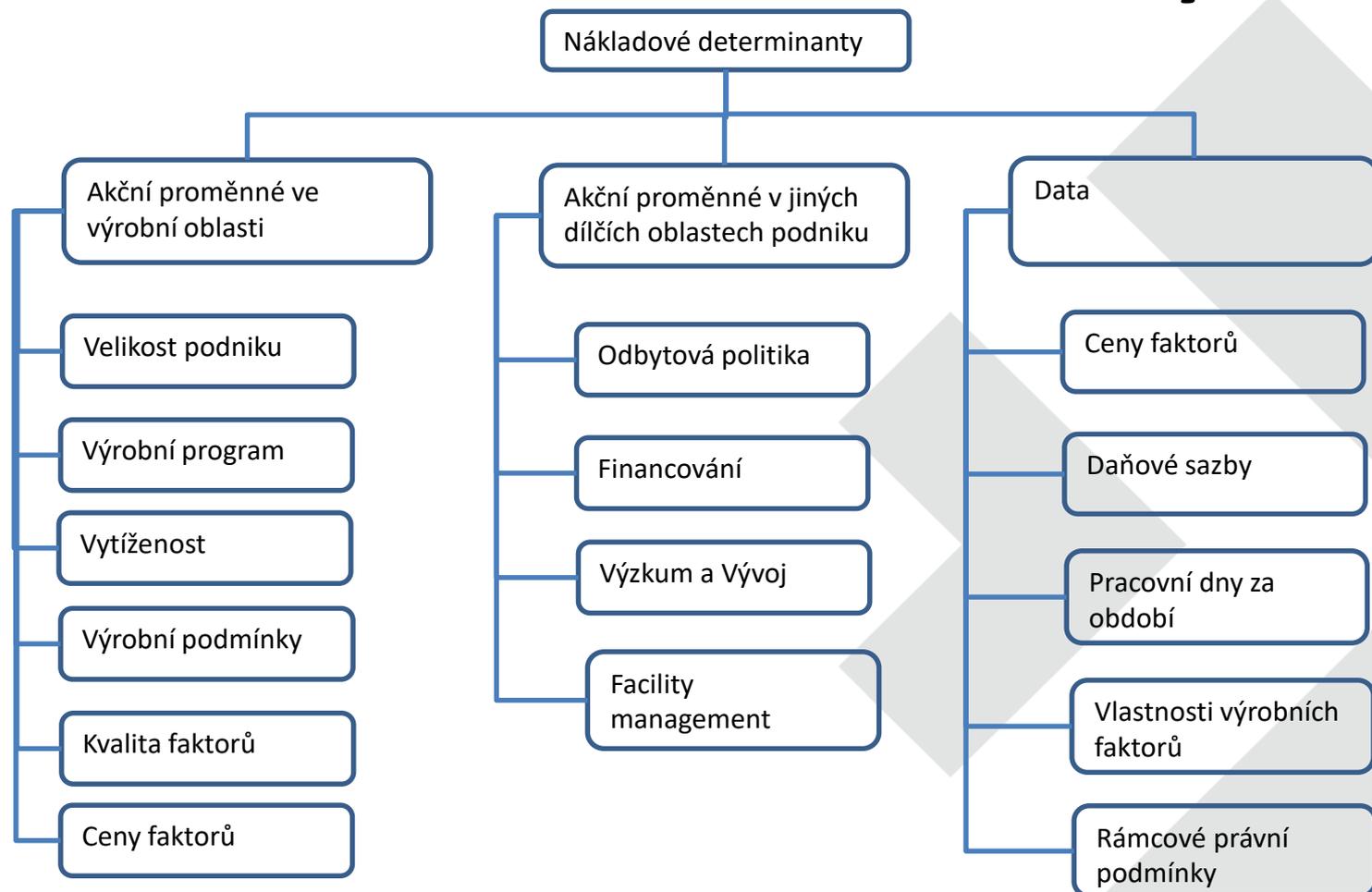
Nákladové determinanty

FM při snaze hledat cesty ke snižování režijních nákladů snaží:

- Systematizovat nákladové determinanty, analyzovat vzájemné závislosti a zjišťovat působení nákladových determinant na celkové náklady (**vysvětlující úloha**),
- Poskytnout podnikateli pomoc při jednotlivých rozhodnutích (**tvůrčí úloha**)

3. Přehled určujících faktorů nákladů.

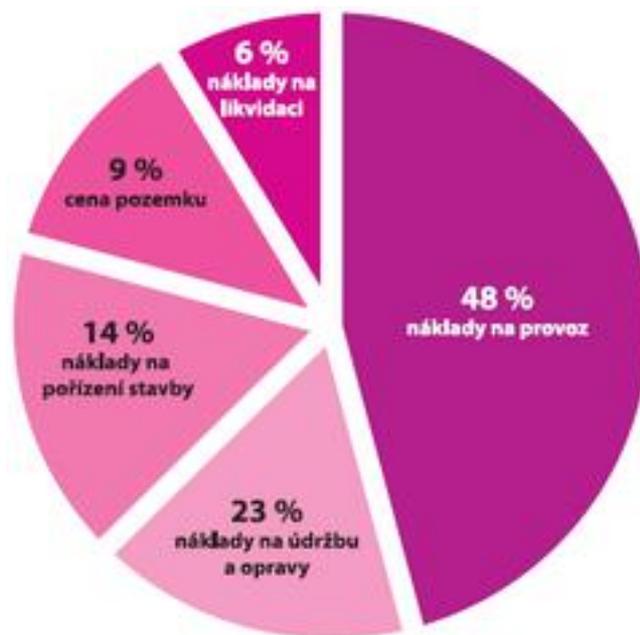
Nákladové determinanty



4. Kontrola nákladů, životní cyklus majetku

| | | | | | |
|---|------------|-----------------|-----------|---------------|-----------------|
| Výstavbový projekt | | | | | |
| Fáze předinvestiční | | Fáze investiční | | Fáze provozní | Fáze likvidační |
| Iniciování | Definování | Plánování | Realizace | Provoz | Likvidace |
| Životní cyklus majetku – stavebního díla | | | | | |
| Fáze výstavbového projektu | | | | Fáze provozní | Fáze likvidační |
| Životní cyklus užití stavebního díla | | | | | |

4. Náklady během životního cyklu stavebního díla



5. Metody stanovení efektivnosti podnikových investic

- Metoda čisté současné hodnoty
- Vnitřní míra výnosu

5. Zainteresované subjekty, zájmové skupiny - stakeholdeři

- **Interní** – vlastníci (Shareholdeři – majoritní akcionáři, strategičtí vlastníci a ostatní, minoritní akcionáři)
 - **Zaměstnanci** (cílem je maximalizace mezd a trvalé zlepšování pracovního prostředí)
 - **Manažeři** (jejich cíle nabývají podobu škály hodnototvorných preferencí jak zaměstnanců tak i vlastníků)
- **Externí** – dodavatelé, investoři (věřitelé, banky), odběratelé (zákazníci), obce, stát

5. Shareholders value

- Hodnota investovaného kapitálu shareholderů do podnikání (očekávají růst jeho hodnoty)
- Součet hodnot sledovaných všemi stakeholdery, včetně shareholderů (vlastníků)

5. Cíle podnikání

- **Hodnota pro vlastníky – Stakeholder Value** – a hodnota pro všechny zúčastněné, zainteresované subjekty podnikání a jejich maximalizace.
- Z hlediska poslání podniku samého i z hlediska jeho každodenní praktické reality je **na prvním místě maximální hodnota pro zákazníka!**
- Primárním cílem podnikání je **maximalizace současné hodnoty podniku!**

5. Koncepce

- Koncepce preferující **maximalizaci Shareholder Value** vychází ze dvou skutečností:
 - Jádrem Stakeholder Value je Shareholder Value
 - Vlastníci – shareholdeři, mají zcela výjimečné postavení mezi stakeholdery (jsou hlavním a rozhodujícím aktivním podnikatelským subjektem – vytvořili a zrealizovali podnikatelský záměr, v němž předurčili velikost hodnoty pro zákazníka)
- V koncepci preference **maximalizace Shareholder Value** je obsažena i maximalizace Stakeholder Value.
- Sociální odpovědnost je součástí poslání firmy.
- Majetek je především závazek a teprve potom privilegium!

5. Konkrétní ukazatelé

- Tržní přidaná hodnota – **MVA** (Market Value Added)
- Ekonomická přidaná hodnota – **EVA** (Economic Value Added)
- Jejich rostoucí hodnota signalizuje žádoucí naplňování primárního cíle podniku v podobě maximalizace Shareholder Value

5. Ukazatel MVA

- **MVA (Market Value Added – tržní přidaná hodnota)** představuje přírůstek tržní hodnoty firmy (rozdíl mezi částkou, kterou by akcionáři a ostatní investoři získali prodejem svých akcií, a hodnotou, kterou do firmy vložili – hodnotou obchodního jmění):

$$\mathbf{MVA = P - BV}$$

- P – tržní cena podniku
- BV – Book Value, účetní hodnota vlastního jmění na akcii (obchodní jmění)

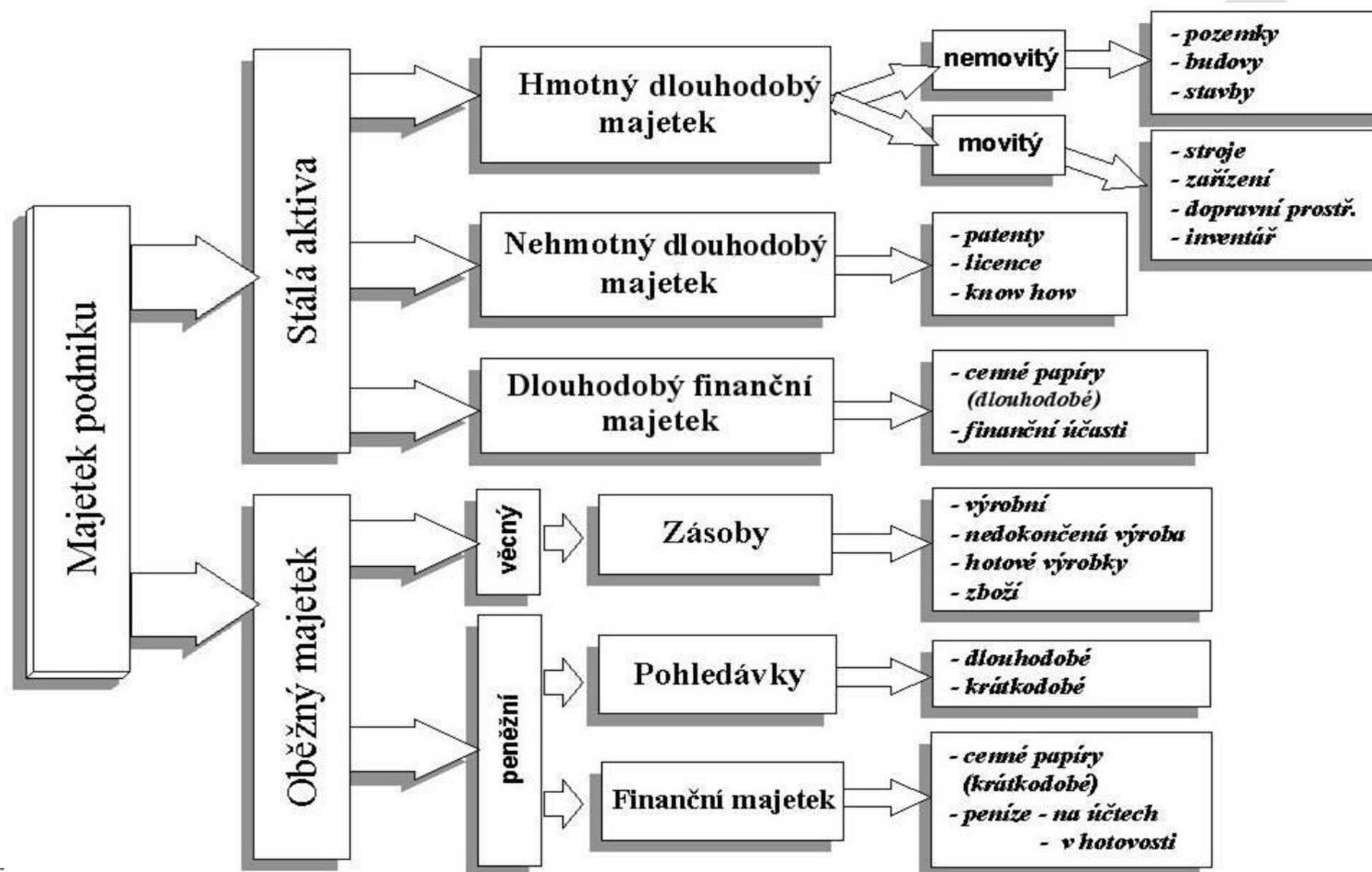
5. Ukazatel EVA

- **EVA (Economic Value Added – ekonomická přidaná hodnota)** je rozdíl mezi čistým ziskem podniku a jeho kapitálovými náklady:

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - C * \text{WACC}$$

- NOPAT – čistý provozní zisk po zdanění
- C – dlouhodobě investovaný kapitál
- WACC – náklady na kapitál vyjádřené diskontní mírou (%)

6. Majetková struktura a faktory které ji ovlivňují



6. Majetková struktura a faktory které ji ovlivňují

Faktory:

- Rozsah podnikových výkonů
- Stupeň využití celkového majetku
- Cena majetku

7. Strategie správy majetku

Postup pro vytvoření strategie správy majetku:

1. Strategické plánování volných prostor,
2. Specifikace požadavků,
3. Hodnoticí kritéria

7. Strategie správy majetku

Faktory strategického plánování prostor:

1. sledování trendu v počtu zaměstnanců je vždy dlouhodobá záležitost,
2. Analýza počtu osob /1m²
3. Vypočet prostoru potřebného pro rozmístění lidí:

$$\mathbf{CVP=(PPZ*\emptyset PO)+PO\check{C}, \text{ kde}}$$

CVP- celkově využitelný potřebný prostor (v m²)

PPZ- plánovaný počet zaměstnanců v prostoru

∅PO- prostor na osobu

POČ- prostor pro ostatní činnosti (ostraha apod.)

7. Strategie správy majetku

Analýza dlouhodobě užívaného prostoru:

1. Úroveň plánovaného počtu zaměstnanců v definovaném prostoru firmy,
2. Úroveň potřebného vybavení vč. definice úrovně kritéria pro rozhodování.

7. Strategie správy majetku

Rozhodování v případě, že plánovaný počet zaměstnanců se nerovná skutečnému stavu, umístěnému v prostoru:

1. musí být stanoveno, zda jde o řešení rozmístění pracovníků z hlediska dlouhodobého nebo krátkodobého,
2. v případě dlouhodobého lze použít finanční model diskontovaného cash flow:

$$VCF = EBIT(1-t) + odpisy - investice, \text{ kde}$$

VCF- volné cash flow

EBIT(1-t)- čistý výnos pro investory

7. Kritéria hodnocení obnovy (rekonstrukce) majetku:

- Zda je dostatek času dosáhnout obou alternativ,
- Jaké jsou náklady na obnovu majetku,
- Zda stávající majetek unese možné úpravy na splnění nových požadavků,
- Jaké jsou plánované náklady na provoz oproti jiným možnostem (nájem)

7. Souhrn hledisek obnovy majetku je závislý na:

- důležitosti majetkové strategie,
- Strategickém plánování místa,
- Specifikaci dlouhodobého prostoru
- Hodnocení z pohledu finančního modelu, nákladů životního cyklu,
- možnosti obnovy- ekonomické možnosti firmy

7. Praktický návod

- Pravidelné přehodnocování plánu,
- Posouzení rizik,
- Při projednávání investice zajistit příslušná stanoviska odpovědných orgánů a vedení,
- Flexibilitnost při rozhodování

MVŠO

MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLMOUC 

Norma ISO 41000 **Norma ČSN EN 15221**

Norma ČSNEN 15221

- I. Cíle FM a očekávání z pohledu klienta a poskytovatele
- II. Přehled norem
- III. ISO 41000 Facility Management
- IV. Platné části normy ČSNEN15221

I. Cíle FM a očekávání ze strany klienta a ze strany poskytovatele

I.1. Cíle FM

I.2. Očekávání z pohledu klienta

I.3. Očekávání z pohledu poskytovatele

I.1. CÍL FACILITY MANAGEMENTU (IFMA CZ)

Cílem je posílit ty procesy v organizaci, pomocí nichž pracoviště a pracovníci podají nejlepší výkony a v konečném důsledku pozitivně přispějí k ekonomickému růstu a celkovému úspěchu organizace

I.2. OČEKÁVÁNÍ Z POHLEDU KLIENTA

- Zajištění procesů a podmínek
- Kvalita
- Minimalizace ceny
- Predikovaná/maximální cena
- Benchmarking
- Soutěž dodavatelů
- Selekce

I.3. OČEKÁVÁNÍ Z POHLEDU POSKYTOVATELE

- Realizace služeb
- Maximalizace ceny
- Realizace víceprací
- Délka kontraktu
- Jistota zakázky

II. Přehled norem

- II.1. Přehled
- II.2. ISO 9001,14001,27001
- II.3. OHSAS 18001

II.1. PŘEHLED NOREM (ISO, OHSAS)

- **ISO** – International Organisation for Standardization (ISO 9001 – **Management jakosti**, ISO 14001 – **Environmentální management**, ISO 27001 – **Management bezpečnosti dat**)
- **OHSAS** – Occupational Health and Safety Assessment Specification (OHSAS 18001 – **Management BOZP**)

II.2. ISO: NORMA ISO 9001

- Řeší fungování všech procesů a neustálé zlepšování systému managementu jakosti
- Pomocí ní jsou definovány požadavky na systém řízení kvality
- Lze ji využít pro interní aplikaci, certifikaci, nebo pro smluvní účely s dodavateli a zákazníky

II.2. ISO: KOMPLEX NOREM

Doplnění „pomocnými“ normami:

- ČSN EN ISO 9001:2015 (**Systemy řízení jakosti – základy, zásady a slovník**)
- ČSN EN ISO 9004:2018 (**Systemy managementu jakosti – směrnice pro zlepšování výkonnosti**)

II.2. ISO: NORMA ISO 14001

- Vytváří a řídí identifikaci **environmentálních aspektů činností, služeb a výrobků**
- Respektuje plnění legislativních a dalších požadavků na **efektivní fungování všech procesů a neustálého zlepšování systému environmentálního řízení**
- Definuje **požadavky na systém environmentálního řízení**, který mohou organizace používat pro interní aplikaci, certifikaci, nebo pro smluvní účely s dodavateli a zákazníky

II.2. ISO: „POMOCNÁ“ NORMA

- ČSN EN ISO 14004:2005 (**Systemy environmentálního řízení** – všeobecná směrnice k zásadám, systémům a podpůrným metodám)

II.2. ISO: NORMA ISO 27001

- Řízení informačních rizik
- Analýza hodnoty vlastního majetku v oblasti informačních technologií
- Analýza rizik ve vztahu k informacím

II.3. NORMA OHSAS 18001

- Třífázová procedura, zahrnující:
 - Identifikaci nebezpečí
 - Omezení rizika
 - Hodnocení rizika
- Legislativa i specifikace této normy zdůrazňuje požadavky na zavedení opatření, které všude, kde to je možné, omezí, odstraní nebo zaměstnance od nebezpečí izolují
- V případech, kde to možné není, musí být pracovní činnosti plánována a řízena pomocí organizačních opatření tak, aby její výkon byl bezpečný a neohrožoval zdraví

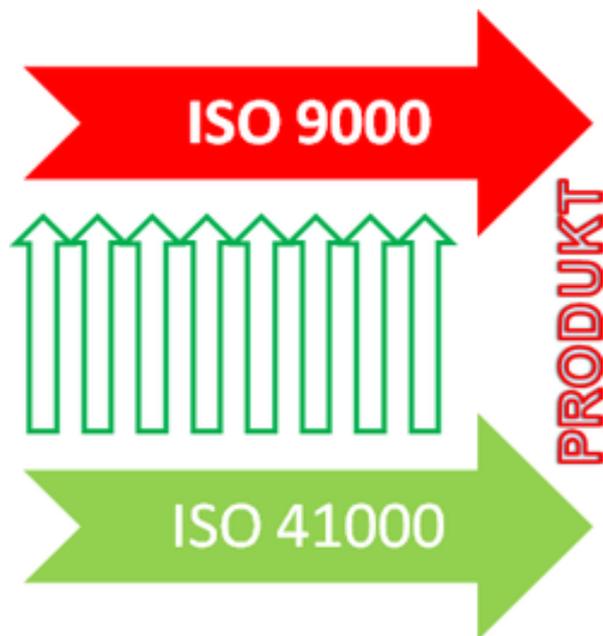
III. ISO 41000 Facility management

- ISO 41011-FM-Slovník (2017)
- ISO 41012-FM-Pokyny pro strategické získávání a vypracování dohod (2017)
- ISO 41001-FM-Systémy řízení –Požadavky s návodem na použití (2018)

Štrup O. 2018. *Význam ISO 41000 pro další rozvoj Facility managementu*. TZB-info. Web: <https://www.tzb-info.cz/normy-a-pravni-predpisy-facility-management/18240-vyznam-iso-41000-pro-dalsi-rozvoj-facility-managementu>

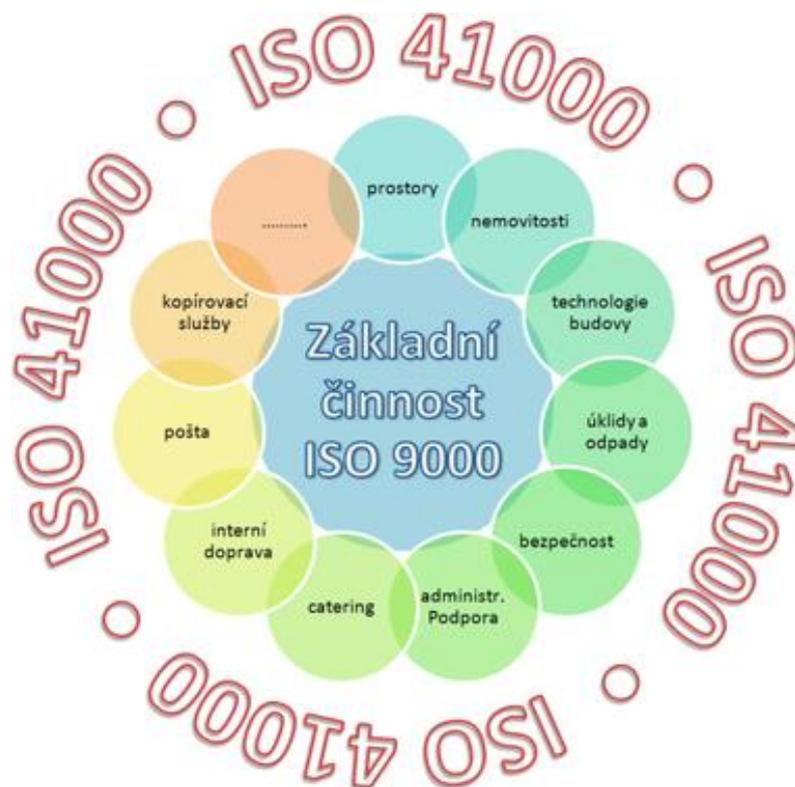
III. ISO 41000 Facility management

- FM poskytovatele –ISO 9000, ISO 41000
- Interní podpora FM- ISO 41000



Štrup O. 2018. *Význam ISO 41000 pro další rozvoj Facility managementu*. TZB-info. Web: <https://www.tzb-info.cz/normy-a-pravni-predpisy-facility-management/18240-vyznam-iso-41000-pro-dalsi-rozvoj-facility-managementu>

III. ISO 41000 Facility management



Štrup O. 2018. *Význam ISO 41000 pro další rozvoj Facility managementu*. TZB-info. Web: <https://www.tzb-info.cz/normy-a-pravni-predpisy-facility-management/18240-vyznam-iso-41000-pro-dalsi-rozvoj-facility-managementu>

III. ISO 41000 Facility management

- Jaká je potřeba podpory hlavního procesu?
- Podpora vychází z reality hlavní činnosti a je tvořena množstvím větších či menších služeb
- Pokud se realita hlavní činnosti dostatečně nespecifikuje, pak výsledek podpůrných služeb může významně ovlivnit nejen kvalitu výrobku/výstupu, ale i produktivity práce

Štrup O. 2018. *Význam ISO 41000 pro další rozvoj Facility managementu*. TZB-info. Web: <https://www.tzb-info.cz/normy-a-pravni-predpisy-facility-management/18240-vyznam-iso-41000-pro-dalsi-rozvoj-facility-managementu>

IV. Platné části normy ČSNEN 15221

- Část 3 - návod, jak dosáhnout/zajistit kvalitu ve FM
- Část 4 – taxonomie FM – klasifikace a struktura
- Část 6 – průvodce rozvojem a zlepšováním procesů
- Část 6 – plošné a prostorové měření
- Část 7 – Směrnice pro benchmarking výkonnosti

IV. Platné části normy ČSNEN 15221- ROZSAH NORMY 15221-3

- Návod jak dosáhnout/zajistit kvalitu ve FM (využívá ISO 9000):
 - Definuje termíny související s kvalitou a hodnocením
 - Určuje důležitost kvality ve FM určuje kritéria a charakteristiky pro hodnocení:
 - Objektivní (fyzikální, časové, funkční, finanční)
 - Subjektivní (smyslové, vystupování, ergonomie)
 - Definuje cestu pro kvalitní naplnění SL/SLA (Service Level)
 - Určuje jak definovat požadavky

IV. Platné části normy ČSNEN 15221- ROZSAH NORMY 15221-3

- Definuje SL (Service Level):
 - Součásti
 - Principy a přístupy
 - Typy a klasifikace
- Určuje způsoby měření a indikátory
- Popisuje analýzu odchylek a možné závěry z nich plynoucí

IV. Platné části normy ČSNEN 15221- ROZSAH NORMY 15221-4

- **Taxonomie Facility Managementu –
klasifikace a struktura:**
 - **Kategorizace služeb:**
 - Třídění podrobnější než v části 1
 - Strukturované číslování a kategorizace (5 stupňů)
 - Dělení podle obsahu, nákladů, kompetencí...

IV. Platné části normy ČSNEN 15221- ROZSAH NORMY 15221-4

- Interakce procesů, výkonů, kvality a ceny
- Kvalitativní cyklus PDCA (Plan - Do - Check - Act)
(Demingův cyklus)
 - Provázání na úrovně řízení
 - Hodnocení
- Cenové parametry FM služby



IV. Platné části normy ČSNEN 15221- ROZSAH NORMY 15221-5

- Návod na procesy v FM:
 - řízení dodávek jak z pohledu klienta, tak i poskytovatele služeb facility managementu či jeho subdodavatele.
 - Vysvětluje obsahy strategické, taktické a provozní úrovně řízení a v přehledných grafech a schématech zpřesňuje či přibližuje detailněji problematiku tohoto řízení.
 - Procesy jsou přiblíženy nejen z obsahového, ale i časového hlediska (sousednosti, návaznosti, inicializační události atd.).

IV. Platné části normy ČSNEN 15221-ROZSAH NORMY 15221-6

- Měření ploch a prostorů ve FM:
 - Rozdělení ploch a objemů do jednotlivých kategorií
 - Tyto kategorie jsou slovně definovány, navzájem provázány a pro přehlednost graficky jednoznačně zobrazeny (ve schematických půdorysech a řezech).
 - Zavedením principů šestého dílu do běžné praxe by se měla **sjednotit pasportizace a značení ploch a tím by měl být vytvořen předpoklad k přesnému měření nákladů, spotřeb, výměr atd. a jejich následnému vyhodnotitelnému poměřování** (v návaznosti na sedmou část souboru).

IV. Platné části normy ČSNEN 15221- ROZSAH NORMY 15221-7

- Směrnice pro benchmarking výkonnosti:
 - uvádí pokyny **pro výkonnostní benchmarking** a obsahuje jasné termíny a definice, jakož i metody benchmarkingu produktů a služeb facility managementu zařízení a služeb, jakož i organizací a provozů facility managementu.
 - stanoví **společný základ pro benchmarking nákladů ve facility managementu, podlahových ploch a dopadů na životní prostředí**, stejně jako kvality služeb, spokojenosti a produktivity.

LITERATURA

- ROBBINS, S. P., COULTER, M. *Management*. 7. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004, 600 s. ISBN 80-247-0495-1
- Štrup O. 2018. *Význam ISO 41000 pro další rozvoj Facility managementu*. TZB-info. Web: <https://www.tzb-info.cz/normy-a-pravni-predpisy-facility-management/18240-vyznam-iso-41000-pro-dalsi-rozvoj-facility-managementu>
- VLČEK, R. *Hodnota pro zákazníka*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2002, 443 s. ISBN 80-7261-068-6
- VYSKOČIL, V. K. a kol. *Management podpůrných procesů. Facility Management*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010, 415 s. ISBN 978-80-7431-022-5
- VYSKOČIL, V. K., ŠTRUP, O. *Podpůrné procesy a snižování režijních nákladů (Facility Management)*, 1. vyd., Praha: Professional Publishing, 2003, 288 s. ISBN 80-86419-45-2