

---

# Facility Management

## smluvní zajištění

---

Daniel Macek

Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví,

Fakulta stavební,

ČVUT v Praze

---

# ČSN EN 15221-2 Návod na přípravu smluv o facility managementu

- Nezávazný postup na sestavení FM smlouvy
  - Výčet a popis jednotlivých položek smluv
  - FM smlouva = rámcová smlouva
  - SLA = smlouva o poskytnutí konkrétní služby
  - SLA - odvozená od SL (viz EN15221 – 3)
  - Hodnocení výkonu a kvality (KPI) - součástí SLA
  - Návrhy smluv připravuje klient !
-

---

# Předmět služby podle FM smlouvy

- opakující se typy činností s trváním delším než jeden rok (doporučení je trvání FM smlouvy - min. 3 roky)
  - podporující základní činnost klienta
  - výkonově orientované (cenotvorba je úzce spjata s výkonem)
  - v jakémkoli typu pracovního prostředí (tj. průmyslové, komerční, administrativní, armádní, zdravotnické atd.)
-

---

# Typy FM smluv dle cenotvorby

- Pevná cena
  - Jednotková cena
  - Cena plus (klausule open book)
    - faktury + něco navíc
  - Maximální cena
    - odvozeno od ceny plus, varování blíží-li se stropu
  - Proměnlivá cena
    - dle parametrů, skokovitě
-

---

# FM smlouva v českém právu

- ❑ Základní úpravu závazkového práva v ČR obsahuje občanský zákoník(zákon č. 89/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů) a zákon o obchodních korporacích (zákon č. 90/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů)
  - ❑ V režimu ZoOK se FM smlouva uzavírá v případě, že klientem je buď podnikatel nebo stát či samosprávná územní jednotka při zabezpečování veřejných potřeb
  - ❑ V režimu ObčZ se FM smlouva uzavírá s klientem-spotřebitelem (tj. ne-podnikatelem)
-

---

# FM smlouva v českém právu

- ❑ FM smlouva samotná ani obecná „služební“ smlouva jako zvláštní smluvní typ není v ČR upravena
  - ❑ FM smlouva je zahrnována mezi „nepojmenované“ (tj. speciálně neupravené) smlouvy (§51 ObčZ, §269 odst. 2 ObchZ) a není podpůrně upravena zákonem
  - ❑ FM smlouva má v závislosti na obsahu FM služeb blízko buď k rámcové smlouvě o dílo nebo k příkazní smlouvě (mandátu)
-

# Příprava FM-smluv

- Přípravná fáze u klienta
    - definovat cíle, definovat služby, které by měli být poskytovány
  - Předkvalifikační a výběrová fáze
    - stanovit výběrová kritéria a jejich uveřejnění, poskytnout nezbytné informace potenciálním dodavatelům, vyhodnocení nabídek a sestavení užšího výběru
  - Výběrová / jednacím fáze
    - příprava FM-smlouvy a dokumentace výběrového řízení, vyhodnocení a výběr uživatele FM-sloužeb
  - Fáze přípravy FM-smlouvy
    - detailní příprava smluvní dokumentace
  - Fáze podepsání dohody
-

---

# Implementace FM-smluv

- Mobilizační fáze
    - příprava a mobilizace všech zdrojů, systémů, dat
  - Ověřovací fáze
    - potvrzení správnosti informací z přípravné fáze
  - Provozní fáze
    - implementace a stabilizace
    - optimalizace
    - příprava na ukončení FM-smlouvy
  - Závěrečná fáze
    - realizace úkonů k ukončení FM-smlouvy
-



# Struktura FM- smlouvy

**Všeobecné články**

**Obecný popis**

**Požadavky na základní činnosti**

**Obecné podmínky**

**Obecné předpisy**

**Podmínky ukončení**

**Všeobecné závazky klienta**

**Všeobecné povinnosti poskytovatele FM-slужeb**

**Přesun zaměstnanců**

**Časový horizont a hlavní termíny**

**Smluvní cena, platby a účetní evidence**

**Změny smlouvy**

**Selhání smluvní strany**

**Audit**

**Rizika a zodpovědnosti**

**Pojištění**

**Vyšší moc**

**Rozpory a řešení rozporů (urovnání) postupy a metody**

**Obměna investičního majetku a projektová činnost**

---

# Struktura FM smlouvy

- Obecný popis
    - Účastníci smlouvy
    - Cíl/preambule – všeobecné cíle, rizika
    - Popis organizace a všeobecného prostředí s odsouhlasenými výstupy/cíli – výkonnostní kritéria
    - Strategické cíle facility managementu
    - Charakter/rozsah facility služeb – seznam služeb
    - Smluvní strany a zainteresované organizace – integrace služeb, organizační vztahy
-

# Struktura FM smlouvy

- Požadavky na základní činnosti
    - popis základních činností klienta a strategie klientovy organizace včetně jeho hlavních procesů
  - Obecné podmínky
    - vyjasnění používaných termínů ve FM-smlouvě a příbuzných dokumentech – seznam termínů
  - Obecné předpisy
    - vyjasnění legislativy, zákonná ustanovení, povolení, vyhlášky, normy, průmyslové a klientovy normy, BOZP, daňové zákony...
-

---

# Struktura FM smlouvy

## ■ Podmínky ukončení

- Ukončení dohody - definice možných případů ukončení FM-smlouvy a vyjasnění postupů, procesních požadavků a finančních následků (vypršení doby, dohoda, nedodržení závazků)
  - Demobilizační činnosti – kontrola, audit, inventarizace, předání: vybavení; software; dat a informací; dokumentů a dokumentace; prostor; klíčů
-

---

# Struktura FM smlouvy

- **Všeobecné závazky klienta**
    - specifikace toho, co poskytovatel facility management služeb očekává od klienta – přístup do areálu, prostory pro umístění, dokumentace, SW a IT služby, materiál, personál ....
  - **Všeobecné povinnosti poskytovatele FM-slужeb**
    - zajištění kvality, definice metodiky, povinností a odpovědnosti
-

---

# Struktura FM smlouvy

- Přesun zaměstnanců
    - přesun pracovních smluv poskytovateli FM-slужeb pro určitou facility službu tam, kde tyto zákonné povinnosti existují
  - Časový horizont a hlavní termíny
    - kdy smlouva vstupuje v platnost
    - začátek realizace a termíny plného provozu
    - podmínky a postupy při prodloužení FM-smlouvy a SLA
    - termíny týkající se ukončení FM-smlouvy.
-

---

# Struktura FM smlouvy

- Smluvní cena, platby a účetní evidence
    - definice metodiky plateb a ceny
    - termíny plateb
    - sankce za pozdní platby
    - finanční záruky – kauce, zádržné, garance
  - Změny smlouvy
    - vyjasnění, jakým způsobem smluvní strany předloží návrh změny ve FM-smlouvě
-

---

# Struktura FM smlouvy

- Selhání smluvní strany
    - selhání dodavatele FM-služeb nebo klienta
    - definice případů a pravidel, které budou aplikovány v případě selhání
  - Audit
    - vyjasnění průběhu auditu a důsledky na smlouvu
  - Rizika a zodpovědnosti
    - vymezení – garancí a záruk, nefunkčnosti
    - mimořádné situace – postupy, metodika, pravomoci
-



---

# Struktura FM smlouvy

## ■ Pojištění

- ❑ rozsah pojištění škody, seznam pojištěných rizik, rozsah pojistného krytí, odpovědnost obou účastníků
- ❑ strany mohou požadovat kopie dokladů o pojištění
- ❑ pojištění zaměstnanců, úrazové pojištění osob, pojištění škod nebo ztrát na jmění a majetku atd.

## ■ Vyšší moc

- ❑ definice případů, postupů a následků vyšší moci nad rámec platného zákona
-

---

# Struktura FM smlouvy

- Rozpory a řešení rozporů (urovnání) postupy a metody
    - vyjasnění způsobu urovnání konfliktů (např. konflikt zájmu/korupce a zpronevěra)
    - průběh a vystupňování průběhu konfliktu, v případě nesplnění nebo nespolupráce smluvní strany s FM-smlouvou
    - pravidla, průběh a časový horizont pro urovnání, postoupení, náklady, pokračování v případě neúspěchu přátelského urovnání sporu (zprostředkování, arbitráž, soud)
-

---

# Struktura FM smlouvy

- Obměna investičního majetku a projektová činnost
    - vlastnictví majetku během trvání FM-smlouvy
    - rozpočtové, finanční, daňové a účetní aspekty pro každou smluvní stranu a zvažování každého požadavku pro sledování změn stavu nebo plánování obměn po uplynutí životnosti
    - metodika pro řízení přesunu investičního majetku po jeho instalaci včetně služeb a lhůt zodpovědnosti za nedostatky při skončení FM-smlouvy
-

---

# SLA

- SLA (Service level agreement)
    - dohoda o úrovni poskytovaných služeb
    - smlouva mezi poskytovatelem (kontraktorem) a klientem
    - definovat rozsah, úroveň a intenzitu služeb poskytovaných dodavatelem zákazníkovi
-

---

# Struktura a obsah SLA

**Všeobecné články**

**Všeobecný popis**

**Společné organizační procesy**

**Všeobecné podmínky**

**Struktura a komunikace**

**Definice a vyjasnění**

**Povinnosti a požadavky**

**Cena, platby a účtování**

**Přílohy**

---

---

# Struktura a obsah SLA

- Všeobecný popis
    - popis facility služeb (předmět)
    - vyjasnění rozsahu facility služeb, která tvoří část FM-smlouvy
  - Společné organizační procesy
    - definice vlivu facility služeb na základní činnosti
  - Všeobecné podmínky
    - vyjasnění příslušné terminologie pro prvky facility služeb včetně dříve zmíněných norem
-

---

# Struktura a obsah SLA

## ■ Struktura a komunikace

- ❑ vyjasnění vazeb a vzájemný vztah mezi stranami
  - ❑ vytvoření účinného komunikačního a dokumentačního postupu
  - ❑ vyjasnění postupu a časové omezení
  - ❑ vyjasnění metodiky měření výkonů a kontroly procesů (včetně seznamů, testů, účastníků, časového horizontu atd.)
  - ❑ vyjasnění metodiky pro trvalé zlepšování činnosti
-

---

# Struktura a obsah SLA

## ■ Definice a vyjasnění

- ❑ definice vlastnictví majetku souvisejícího s FM-slужbou
- ❑ specifikace facility služeb
- ❑ dohodnuté výsledky a cíle
- ❑ řešení konfliktních situací a nedodržení principů

## ■ Povinnosti a požadavky

- ❑ ochrana, zdraví, bezpečnost a životní prostředí
  - ❑ začátek prací a implementačního procesu
  - ❑ ukončení facility služeb
-



---

# Struktura a obsah SLA

- **Cena, platby a účtování**
    - vyjasnění ceny vztažené k facility službám a typu přijaté FM-smlouvy – struktura ceny
    - systém plateb založený na výkonu (metodika)
    - vyjasnit případy, kdy je možné zdržet platbu
  - **Přílohy**
    - identifikace souvisejících dokumentů, které jsou nezbytné pro poskytnutí facility služeb (ceníky; výkresová dokumentace; závažné právní dokumenty; nájemní smlouvy; povolení)
-

---

# ČSN EN 15221-3 Návod na kvalitu ve facility managementu

- Kvalita služeb přímo ovlivňuje spokojenost klienta a tím i výkonnost základních procesů
  
  - Klient si stanovuje:
    - služby které požaduje
    - SL kterého má být dosaženo
    - hodnotitele a postupy měření kvality
    - opatření pro případ nedodržení kvality
    - následně toto zajištěno předepsanou formou zajištění
-

---

# Aspekty ovlivňující vnímání služby

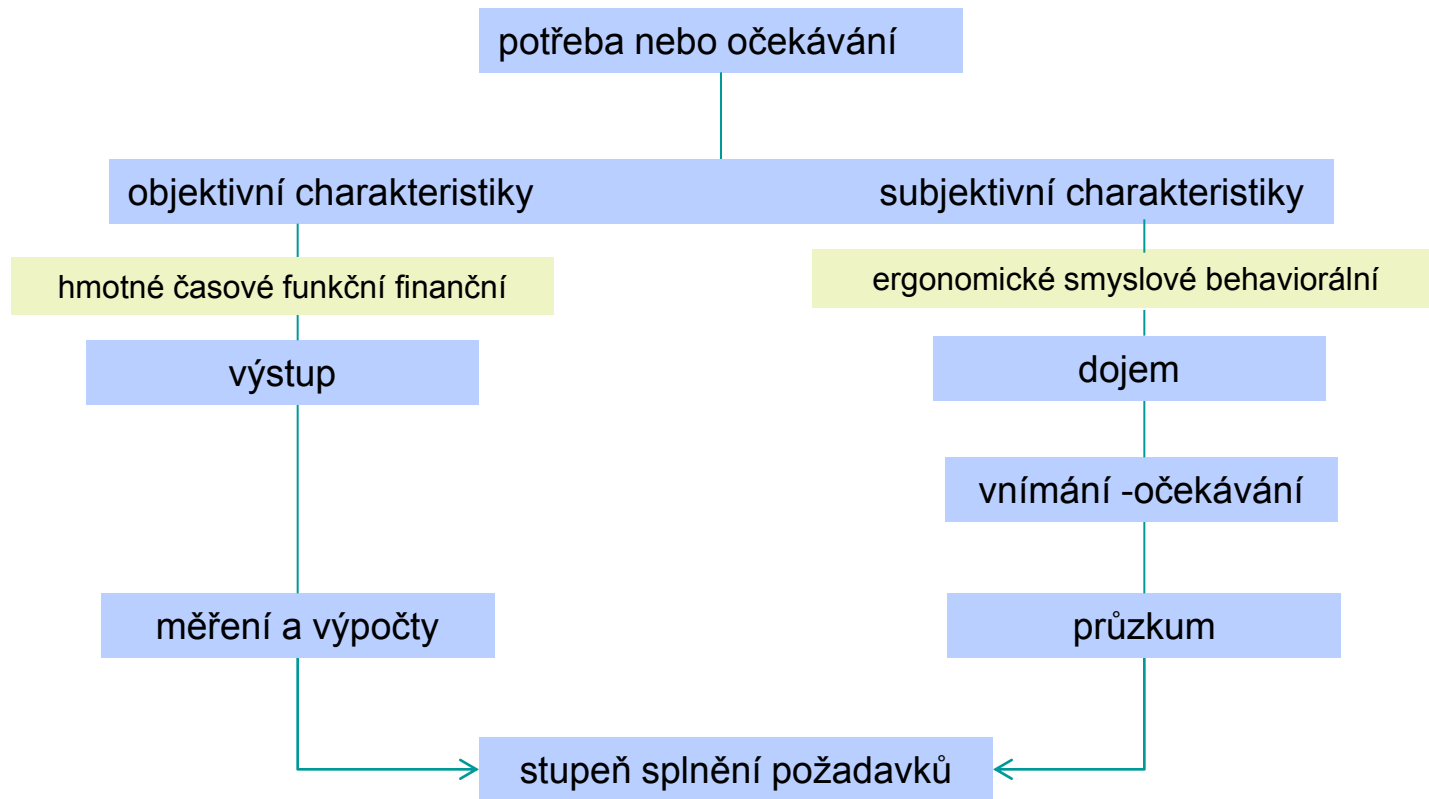
- Potřeba
    - životní minimum, ochrana, city, porozumění...
  - Očekávání nebo víra (v naplnění)
    - představa výsledku/naplnění
  - Vnímání interní kultury či standardu
    - standard, odpovídající úroveň
  - Vnímání hodnoty uspokojení proti ceně
  - Omezení
    - finanční, zdrojů, zákonů ...
-

---

# Typy parametrů služby

- Objektivní (tvrdé) parametry
    - fyzické (mechanické, elektrické, tepelné ..)
    - časové (přesnost, spolehlivost, dostupnost..)
    - funkční (spolehlivost zařízení ..)
    - finanční (náklady, cena..)
  
  - Subjektivní (měkké) parametry
    - senzorické (vůně, chuť, čich, zrak, sluch)
    - chování (zdvořilost, poctivost, pravdomluvnost)
    - ergonomické (fyziologické, bezpečnostní..)
-

# Interakce parametrů služby



---

# Service Level (SL) - úroveň služby

- Kompletní přehled všech potřeb produktů, procesů nebo systémů včetně jejich příslušných charakteristik
  - Jedná se o předpis stanovený stranou klienta (bez účasti poskytovatele)
  - Protíná všechny úrovně řízení
  - Následná smlouva SLA již představuje SL akceptovanou vybraným poskytovatelem
-

---

# Základní součásti SL

- Specifikace služby
    - rozsah
    - objem a množství
    - aplikovatelné standardy a specifické techniky
    - časování, trvání, intervaly, milníky, frekvence
  - Požadavky na personál jejich kompetence, vzdělání
  - Požadavky na hlášení (reporting)
  - Procedury, které musí být dodrženy
-

---

# SL orientace (vstup / výstup)

- Požadavky na vstupu
    - klientem je určen přesný postup, jak postupovat při dodávce FM-slужeb
    - riziko na straně klienta
  - Požadavky na výstupu
    - klient definuje, čeho má být dosaženo, ne jakým způsobem
    - riziko na straně poskytovatele
-



---

# Fáze životního cyklu SL

- Přípravná fáze
    - teoretický popis z dostupných informací
  - Počáteční fáze
    - dosažení odsouhlasení úrovně
  - Průběžné zlepšování / optimalizační fáze
    - metodika měření, vývoj, vyhodnocení
  - Fáze změny
    - změna potřeb klienta (konkurence, legislativní změny)
    - na straně poskytovatele (jiné technologické metody, změna organizační struktury)
-

---

# Klíčový výkonnostní ukazatel

## Key Performance Indicator (KPI)

- ❑ Měřítka (ukazatel) výkonu dodávky FM služeb
  - ❑ Ukazatel
    - změřená nebo vypočtená vlastnost produktu
    - určuje stav nebo úroveň výkonu v definovaný čas
  - ❑ Objektivní charakteristiky
    - funkčnost zařízení, spolehlivost, rychlost reakce
  - ❑ Subjektivní charakteristiky
    - vyjádření názoru, vnímání a pocity
-

---

# Tvorba a výběr ukazatelů

- Vycházet z vize a mise organizace
    - postupovat shora dolů ke klíčovým faktorům
  - Méně je více
    - soustředit se na důležité ukazatele
  - Časový faktor
    - pohled do minulosti, současnosti a budoucí vývoj
  - Vyváženost
    - celkový vyvážený obraz
  - Stanovení metodiky
    - postupy, standardy měření
-

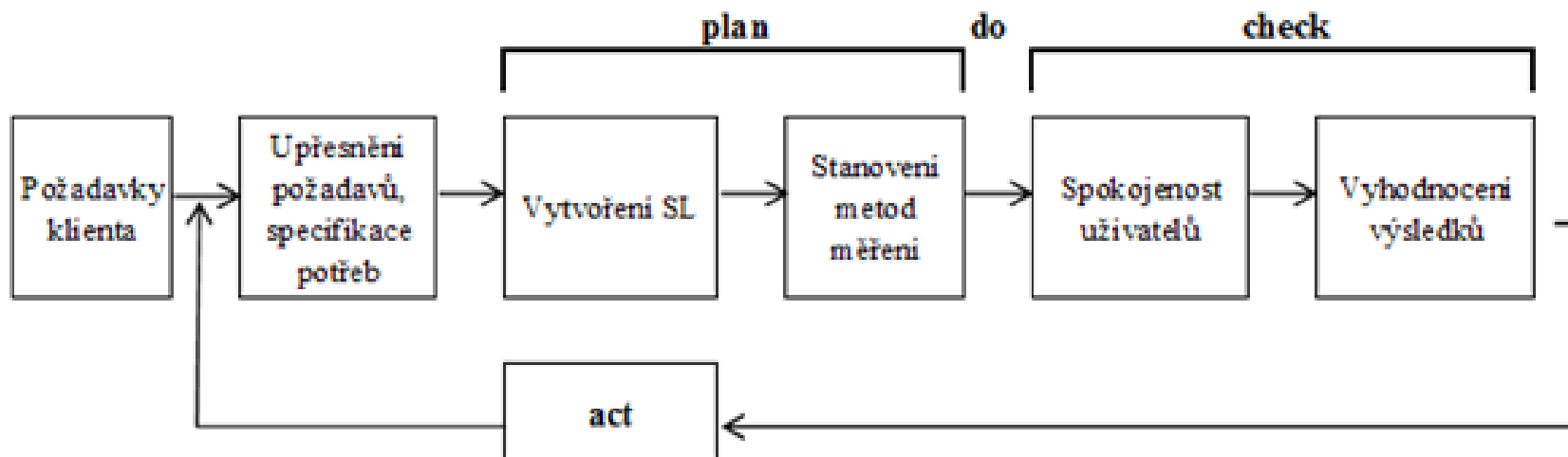
---

# Definování ukazatele

- Zatřídit
    - popis, ID, jméno, úroveň v FM, vazbu na službu
  - Způsob měření
    - metodika, cílové hodnoty, tolerance, rozsah hodnot
  - Kontrola
    - jak často, kdo, za jakých okolností, postupy nebo odkazy na dokumenty v případě odchylek
-

# Cyklus PDCA

- optimalizace procesů a neustálé zlepšování kvality služeb



---

# ČSN EN 15221-4 Taxonomie, klasifikace a struktury ve facility managementu

- zavádí nový prvek - FM produkt = jednoznačně definovaná skupina FM služeb (podle ISO 9000)
  - FM produkt lze standardizovat, měřit, atd.
  - FM produkt je orientován na FM klienta
  - Přináší přehled hlavních FM produktů, zavádí jejich označení a jejich hlavní parametry
-

# Dělení produktu dle úrovně řízení

Aktivity / Subprocesy		FM služby					Lidé a Organizace						
		Ubytovací a Prostorové služby	Venkovní služby	Úklid a čištění	Pracoviště	Primární spec. aktivity	Zdraví, bezpečnost a ochrana	Péče o uživatele	ICT	Logistika	Obchodní podpora	Organizační specifika	
Integrace na Strategické úrovni (PDCA)													
Integrace na Taktické úrovni (PDCA)													
Provozní úroveň	Plan	Plánovací a projekční aktivity Akvizice Aktivity jako (příklady): Nákup, nájem, leasing, výstavba, development.	1100	1200	1300	1400	1900	2100	2200	2300	2400	2500	2900
	Do	Administrační aktivity Provozní aktivity Údržbové aktivity											
	Check	Účetní aktivity Controllingové aktivity											
	Act	Kvalitativní a dokumentační aktivity Zlepšovací a zkvalitňovací aktivity											

# Členění služeb - Prostor a infrastruktura (tzv. „tvrdé FM služby“)

<b>1000</b>	<b>Prostor &amp; Infrastruktura</b>	<b>Space &amp; Infrastructure</b>
1010	Udržitelnost	Sustainability
1020	Řízení kvality ISO 9000	Quality Management ISO 9000
1030	Řízení rizik	Risk management
<b>1100</b>	<b>Prostor</b>	<b>Space</b>
1110	Počáteční parametry budovy	Building initial performance
1120	Obměna majetku a renovace (plánování)	Asset replacement and Refurbishment
1130	Zlepšení počátečních parametrů	Enhancement of initial performance
1140	Správa majetku	Property administration
1150	Optimalizace portfolia	Portfolio Optimisation
1160	Údržba a provoz	Maintenance and Operation
1170	Komunální zajištění	Utilities
<b>1200</b>	<b>Venkovní prostor</b>	<b>Outdoors</b>
1210	Území, areál, parcela	Land, Site, Lot
1220	Prostory související se areálem	Additional space on site
1230	Terénní a zahradní služby	Landscaping & Gardening
1240	Parkovací služby	Parking facilities
1300	Úklid a čištění	Cleaning
1310	Běžný úklid	Routine cleaning
1320	Speciální úklid a čištění	Special cleaning
<b>1400</b>	<b>Pracoviště</b>	<b>Workplace</b>
1410	Vybavení nájemců, adaptace	Occupier fit out and adaptations
1420	Správa prostor	Space management
1430	Zařízení interiéru	Furniture
1440	Umělecké práce	Art works
<b>1900</b>	<b>Specifické aktivity související s hlavní činností</b>	<b>Primary activity specific</b>
1910	Komunální služby zajišťující primární procesy	Primary process related utilities
1920	Zařízení mimo standardní prostory	Off site facilities



# Členění služeb - Lidé a organizace (tzv. „měkké FM služby“)

<b>2000</b>	<b>Lidé &amp; Organizace</b>	<b>People &amp; Organisation</b>
<b>2100</b>	<b>BOZP (Bezpečnost a ochrana zdraví pracujících)</b>	<b>HSSE (Health, Safety, Security and Environment)</b>
2110	Zdraví a bezpečnost	Health & Safety
2120	Ochrana	Security
2130	Ochrana životního prostředí dle ISO 14000	Environmental protection ISO 14000
<b>2200</b>	<b>Pohostinnost (přímé služby)</b>	<b>Hospitality</b>
2210	Recepce a kontaktní centra	Reception and contact centre
2220	Stravování a prodej	Catering and Vending
2230	Zasedací prostory a pořádání akcí	Meeting rooms and Events
2310	ICT management a poradenství	ICT Management & Advisement
2320	IT Service desk (výpočetní technika)	Service Desk IT
2330	IT služby uživatelům	End User Services IT
2340	Centrální a distribuční služby	Central and Distributed Services
2350	Spojové a telekomunikační služby	Connectivity & Telecommunications
2360	Školení koncových uživatelů ICT	Training End User (ICT)
<b>2400</b>	<b>Interní logistika</b>	<b>Logistics</b>
2410	Dodávka kancelářských potřeb	Office supplies, stationary
2420	Správa dokumentů	Document Management
2430	Dopravní služby	Mobility
<b>2500</b>	<b>Obchodní podpora</b>	<b>Business Support (management support)</b>
2510	Služby související s lidskými zdroji	Business support HRM
2520	Právní konzultace a smlouvy	Legal counsel and contracts
2530	Marketing a komunikace	Marketing and communication
2540	Zprostředkování (nákup)	Procurement
2550	Sekretářské služby, překlady	Secretarial services, translations

# Ukázka FM produktu dle 15221-4

Produkt	Úklid	Pravidelný úklid	Speciální úklid
Číslo produktu	1300	1310	1320
Obecný popis	Služby týkající se hygieny a čistoty, které udržují řádné pracovní prostředí a pomáhají udržovat aktiva v dobrém stavu	Úklid běžných povrchů v budovách, který se odehrává denně nebo periodicky a častěji než jednou za rok (s denním, týdenním, měsíčním, čtvrtletním nebo půoročním intervalem apod.)	Čištění speciálních povrchů (např. fasády nebo podhledy) nebo vybavení (např. výpočetní technika a telefony) nebo úklid na objednávku (např. úklid stavenišť, úklid po požáru, úklid jednotlivých poboček)
Zahrnuté položky	Pouze činnosti a procesy týkající se budov	Náklady na pravidelný úklid budovy, čištění jejích fasád a úklid pracovišť, vynášení odpadkových košů	Náklady na speciální úklid budovy, čištění jejích fasád a úklid pracovišť, čištění uměleckých děl, strojů apod.
Nezahrnuté položky	Veškeré procesy netýkající se budov (venkovní) viz 1200	Úklid specifických prostorů jako závodní jídelny, výroby (barvy, jídlo)  Venkovní úklid	Náklady na prostor (úklidová místnost), plošina pro čištění oken, venkovní úklid
Podúrovně	Viz specifické dílčí produkty	Denní úklid Čištění konstrukcí Čištění skleněných ploch	Pravidelný úklid (> 1 rok) Úklid na vyžádání Úklid stavenišť
Specifické činnosti (příklady)	Viz specifické dílčí produkty	Vysávání Utírání prachu Vytírání podlahy Leštění	Tmelení povrchů Úklid po společenských událostech
Specifický majetek/zařízení (příklady)	Viz specifické dílčí produkty	Úklidová místnost Úklidové stroje Úklidové vybavení Spotřební materiál, čisticí prostředky	Úklidová místnost Úklidové stroje Úklidové vybavení Spotřební materiál, čisticí prostředky Úklidový robot

---

# ČSN EN 15221-5 Návod na procesy ve facility managementu

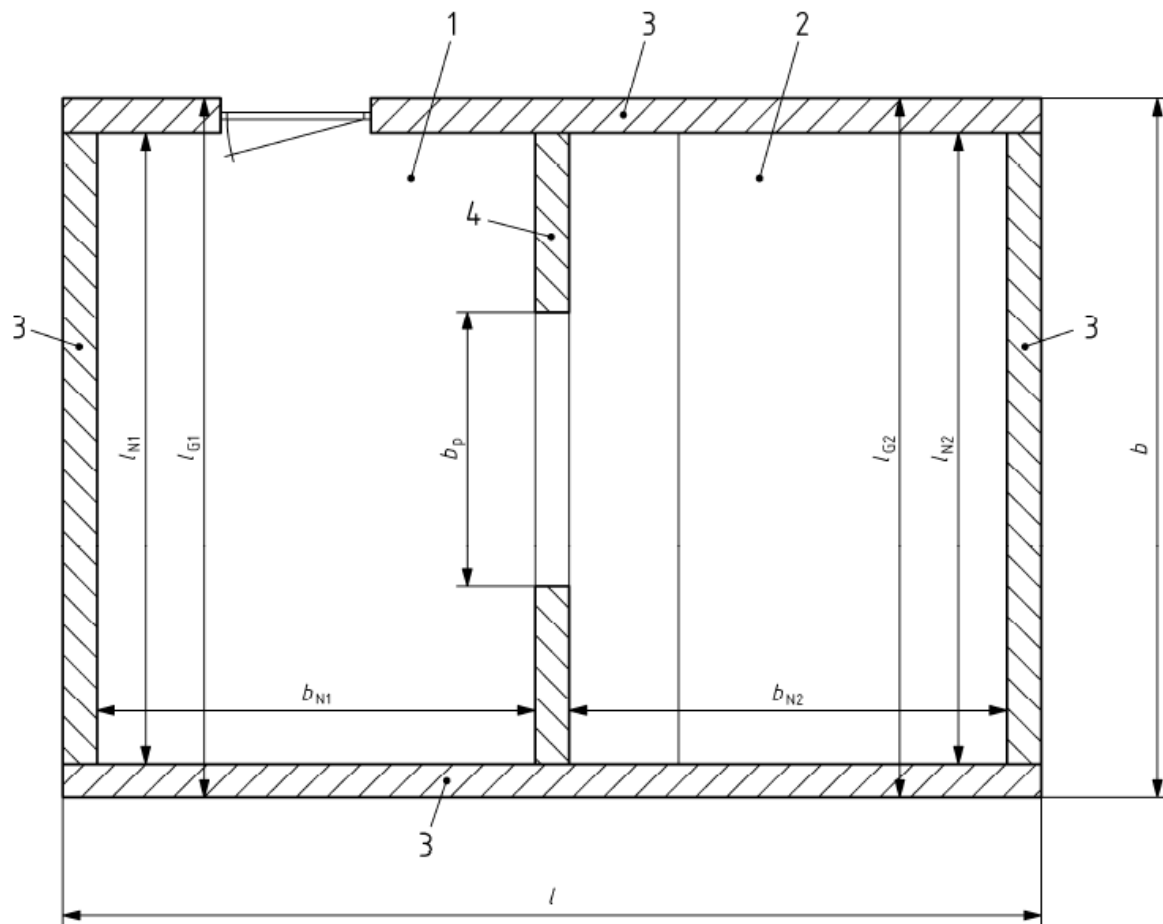
- Co je procesní standard
  - Výčet a popis etap procesu
  - Specifikuje rozdíl mezi účinností (schopnost dosáhnout výsledků) a efektivitou (výsledky/vstupy)
  - Příklady strategických, taktických a provozních procesů
  - Vazba mezi procesy a kvalitativním cyklem PDCA
-

---

# ČSN EN 15221- 6 Měření ploch a prostorů ve facility managementu

- V EU není jednotnost
  - Zdánlivě identické jednotky, avšak v drobnostech odchylky
  - Nutnost jednotného standardu
  - Stavební terminologie - ISO 6707-1, Building and civil engineering –Vocabulary –Part 1: General terms
  - Postupy a schematické nákresy měření prostor
-

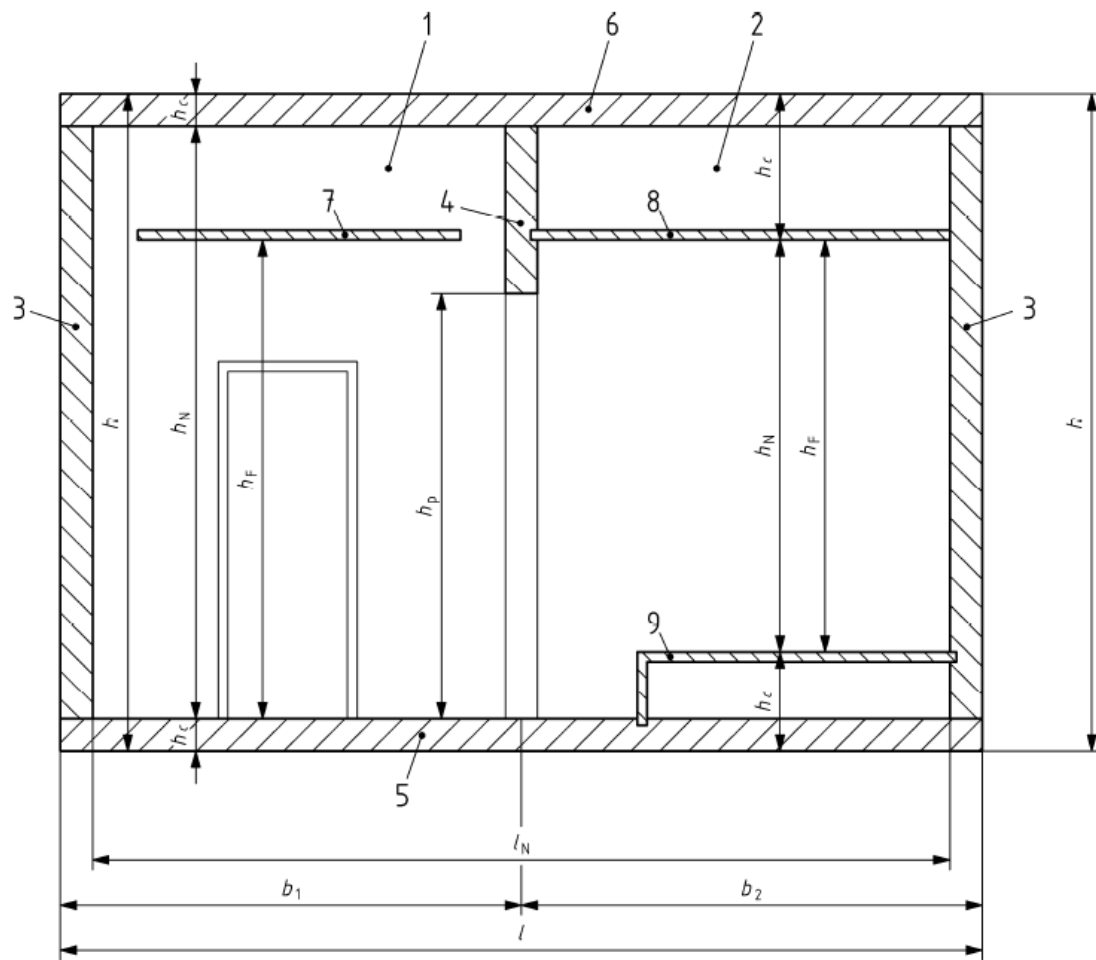
# Ukázka z normy – horizontální měření



## Legenda

- 1 místnost 1
- 2 místnost 2
- 3 obvodová stěna
- 4 vnitřní stěna
- $b$  hrubá šířka
- $b_{G1}$  hrubá šířka místnosti 1
- $b_{G2}$  hrubá šířka místnosti 2
- $b_p$  průchozí šířka
- $b_{N1}$  čistá šířka 1
- $b_{N2}$  čistá šířka 2
- $l$  hrubá délka
- $l_{G1}$  hrubá délka 1
- $l_{G2}$  hrubá délka 2
- $l_{N1}$  čistá délka 1
- $l_{N2}$  čistá délka 2

# Ukázka z normy – vertikální měření



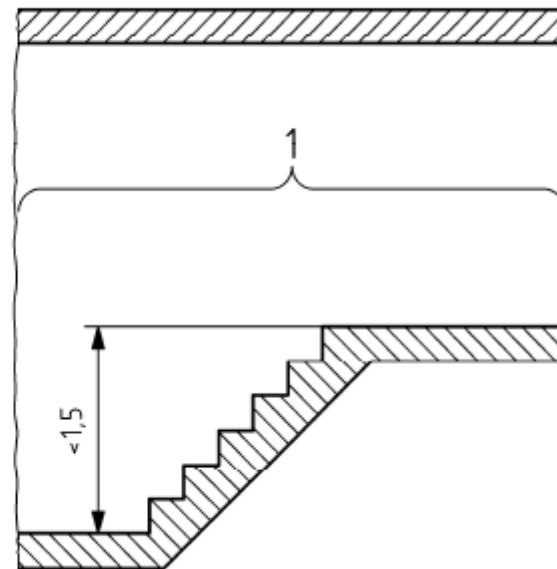
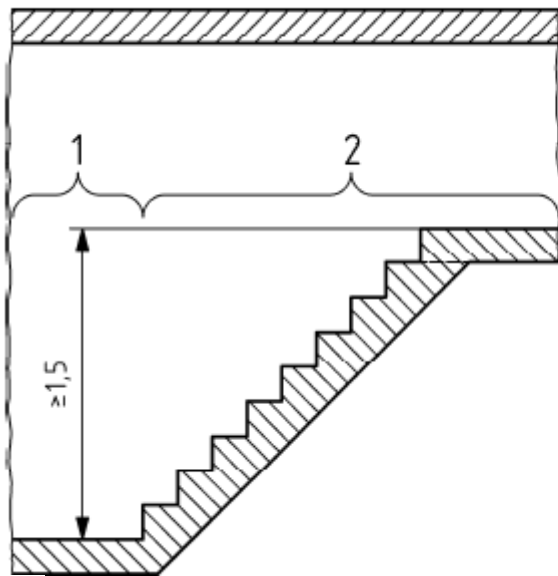
## Legenda

- 1 místnost 1
- 2 místnost 2
- 3 obvodová stěna
- 4 vnitřní stěna
- 5 podlaha
- 6 stropní konstrukce nebo střecha
- 7 zavěšený podhled
- 8 podhled
- 9 zdvojená podlaha
- $b_{g1}$  hrubá šířka místnosti 1
- $b_{g2}$  hrubá šířka místnosti 2
- $l$  hrubá délka
- $l_N$  čistá délka
- $h$  hrubá výška
- $h_c$  výška konstrukce
- $h_p$  podchodná výška
- $h_N$  čistá výška
- $h_F$  světlá výška

# Ukázka z normy – hierarchie prostor podlaží

Plocha podlaží (LA)							
Hrubá podlahová plocha (GFA)							
Vnitřní podlahová plocha (IFA)							
Čistá podlahová plocha (NFA)							
Čistá podlahová plocha místnosti (NRA)							
Technické plochy (TA)		Komunikační plochy (CA)		Plochy sociálního zázemí (AA)		Primární plochy (PA)	
příklady dalšího členění viz příloha C		příklady dalšího členění viz příloha C		příklady dalšího členění viz příloha C		příklady dalšího členění viz příloha C	
Technické plochy bez omezení přístupu (UTA)		Komunikační plochy bez omezení přístupu (UCA)		Plochy sociálního zázemí bez omezení přístupu (UAA)		Primární plochy bez omezení přístupu (UPA)	
Technické plochy s omezením přístupu (RTA)		Komunikační plochy s omezením přístupu (RCA)		Plochy sociálního zázemí s omezením přístupu (RAA)		Primární plochy s omezením přístupu (RPA)	
Nevyužitelná plocha podlaží (NLA)							
Plocha obvodových konstrukcí (ECA)							
Plocha vnitřních nosných konstrukcí (ICA)							
Plocha dělicích konstrukcí (PWA)							

# Ukázka z normy – příslušnost schodiště k podlaží



Legenda

1 podlaží 1

2 podlaží 2



---

# ČSN EN 15221-7 Směrnice pro benchmarking výkonnosti

- Benchmarking je kontinuálně a systematické porovnávání vlastní výkonnosti v produktivitě, kvalitě a výrobním procese s podniky a organizacemi představující špičkové výkony
  - Benchmarking je proces hledání nejlepších postupů v podnikání, které vedou k vynikajícím výsledkům
-

---

# Účel benchmarkingu

- Porovnání a následná implementace zlepšení strategie, procesů, výkonů
  - Neustále pokračující proces, který se snaží nalézt nejlepší praktické postupy
  - Výsledek je však velice úzce spjatý s množstvím, kvalitou, relevantností dostupných dat a to jak současných, tak i historických
-

---

# Postupy benchmarkingu

- Sjednocení podkladů pro srovnání výkonu a kvality
  - Porovnání efektů, vjemů, rizik, přínosů ...
  - Nutnost jednotné platformy a metriky
  - Specifika kontinentální, lokální a firemní
  - Převoditelnost mezi různými specifiky
  - Modely sběru a třídění dat
-

---

# Formy benchmarkingu

- Členění podle
    - zaměření (vlastního obsahu)
    - procesu
    - oblasti působnosti
    - frekvence
-

# Formy benchmarkingu – dle zaměření

- **Procesní benchmarking**
    - měří individuální výkonnost s vůdčími (nejlepšími) organizacemi
    - hledá nejlepší praktiky na trhu
  - **Výkonový benchmarking**
    - srovnání klíčových služeb
    - porovnání kvality jedné organizace FM s jinou společností
    - otázky ceny, kvality, vlastností výkonů, rychlosti, spolehlivosti a pod.
-

---

# Formy benchmarkingu – dle procesu

- Interní benchmarking
    - srovnává podobné činnosti v rámci různých podnikatelských jednotek jedné organizace
  - Konkurenční benchmarking
    - je zaměřen na specifické produkty nebo procesy používané přímými konkurenty organizace
  - Generický benchmarking
    - srovnává pracovní praktiky nebo procesy, které jsou nezávislé na odvětví
-

---

# Formy benchmarkingu – dle oblasti působnosti

- **Lokální benchmarking**
    - zaměřen na porovnání na místní či regionální úrovni
  - **Národní benchmarking**
    - zaměřen na porovnání na národní úrovni
  - **Mezinárodní benchmarking**
    - zaměřen na porovnání na mezinárodní úrovni
-

# Formy benchmarkingu – dle frekvence

- **Jednorázový benchmarking**
    - zaměřen na určitý druh krize, ohrožení a nebo změny
  - **Periodický benchmarking**
    - běžný typ benchmarkingu
  - **Kontinuální benchmarking**
    - zaměřený na informace k posouzení trendů, zlepšení oproti vlastnímu výkonu v organizaci
-



---

# Prínosy benchmarkingu

- Lepší identifikace současné pozice na trhu
  - Podává včasné varování o zaostávání společnosti za konkurencí
  - Podává dobré informace o slabých a silných stránkách společností
  - Může upozornit na měnící se potřeby zákazníků
  - Pomáhá eliminovat či vyřadit zbytečné činnosti
-

---

# Co lze porovnávat

- Finanční měřítko – náklady na FM, prostory, IT, úklid / pracovníka, m<sup>2</sup>, pracoviště
  - Prostorová měřítko – výměry ploch / osobu...
  - Environmentální kritéria – emise CO<sub>2</sub>, spotřeby energií, vody, produkce odpadů
  - Měřítko kvality – kvalita jednotlivých služeb
  - Měřítko spokojenosti – spokojenost se službami
  - Měřítko produktivity – obrat / zaměstnanec, absence, včasnost
-

---

Děkuji za pozornost!

Daniel Macek, email: [daniel.macek@fsv.cvut.cz](mailto:daniel.macek@fsv.cvut.cz)

---