



Veřejné zakázky IT a Informační systémy

Režim, rozsah a praktické dopady na realizaci

Zdravotnické informační systémy

- **NIS - Nemocniční informační systém**
 - LIS - Laboratorní informační systém
 - RIS - Radiologický informační systém
 - KIS - Klinický informační systém
 - PACS - informační systém pro správu obrazové dokumentace

Administrativní informační systémy

- MIS - Manažerský informační systém
- ERP - Ekonomický informační systém
- HRIS - Personální informační systém



Veřejné zakázky IS 2018-2022 => 2025+

Důvod realizace:

- **Zastaralost stávajících systémů** – nekompatibilita s aktuálními technologiemi.
- Okolnosti zajištění kybernetické bezpečnosti
- **Podmínka pro proces digitalizace a interoperability.**

Klíčové dopady na organizaci:

- Financování pořízení, implementace a podpory.
- Nezbytné zajištění kapacit pro realizaci VŘ.
- Generační obměna smluvních ujednání u navazujících systémů.



Podmínky realizace:

- **Vhodná konstelace => personální/kapacitní, finanční, provozní.**
- **Projektové řízení** - koordinace s dodavatelem.
- Ultimátní podpora vedení organizace při pořízení a realizaci.

➤ Nemocniční informační systém

- **Plně „outsourcingový“ model** - realizoval v plném rozsahu externí subjekt
 - Nezvyklý model kritérií - hlavním kritériem cena / MD
 - Personální dopad
- **Standardní proces pořízení a implementace (OŘN)**
 - Obvyklý setup, velmi závisí na konstrukci celého procesu a řízení ze strany MZ
 - Pilotní provoz (1:1) a následný rozvoj dle specifika produktu a procesu implementace
- **Forma „upgrade“** – způsobeno příliš rozsáhnou integrací aktuálního systému
 - JŘBU, JŘSU
 - další kreativní řešení...FNKV

Vendor lock-in – projekty a produkty IT

proprietární uzamčení, uzamčení zákazníka v závislost na konkrétním dodavateli

➤ Důvody Vendor lock-in

- Komplikovaná obměna informačních systémů v nemocnicích
- Čas - příprava, soutěž, implementace

➤ Opatření proti Vendor lock-in

- Segmentace systémů v organizaci
- Integrovaná platforma
- Zdrojový kód produktu



Nemocniční informační systémy a **některé významné skutečnosti v souvislosti s realizací výběrem/pořízením a implementací produktu**

Realizace z vlastních vs. dotačních zdrojů – faktor časového limitu pro realizaci.

Nezbytná informovanost trhu o záměru pořízení (PTK).

Stanovení splnitelných, ale nepřekročitelných termínů.

Zásadní smluvní pokuty v případě neplnění.

Součástí ZD definice projektového řízení.

Nutno eliminovat tiziko diskriminačních kritérií – a to i ze strany zhotovitele



Nemocniční informační systémy v ČR

Nemocnice přecházející na nový informační systém:



Zavedené informační systémy:



Poradní tým ministra zdravotnictví ČR pro oblast veřejné zakázky

Poradní tým ministra zdravotnictví ČR
pro oblast veřejné zakázky
(účinnost od 01.02.2022)



Oblasti činností:



- příprava a návrhy metodických pokynů v oblasti VZ
- spolupráce při tvorbě zákonných norem v oblasti VZ
- meziresortní spolupráce s MMR a ÚOHS v oblasti VZ
- spolupráce při vzdělávání pracovníků přímo řízených organizací ministerstva zdravotnictví
- sdílení „dobrých praxí“ přímo řízených organizací ministerstva zdravotnictví v oblasti VZ



Hlavním cílem týmu je vytvoření metodiky pro přípravu zadávací dokumentace a realizaci výběrového řízení na pořízení Nemocničního informačního systému.

Veřejné zakázky a projekty infrastruktury

Rozsah, realizace VŘ infrastrukturních projektů

Veřejné zakázky - infrastruktura 2018-2022 => 2025+

**Produkty a
projekty
zabezpečení
infrastruktur
y**

**Projekty
pořízení HW
zařízení**

SW licence



Infrastruktura – realizace VŘ a průběh implementace

IT infrastruktura – stav a klíčové nedostatky

- **Období navazující na významnou dotační pobídku – která nemusí mít odpovídající a správně navazující výzvu...**
- Možná kritická situace v oblasti centrálních aktivních prvků (End-of-support, End-of-life)
- Obnova nezbytných technických prostředků pro zajištění kybernetické bezpečnosti

Nutný soulad s licenční politikou významných dodavatelů

Změna podmínek financování (investiční vs. provozní) a související možnost využití dotačního financování

Projektové řízení – a nezbytná nepřetržitá tolerance uživatelů k probíhajícím změnám

Podmínky pro proces digitalizace nemocnice – interoperabilita, sdílení EZD

Legislativa – novela Zákona o kybernetické bezpečnosti (NIS)

- Související kapacita a financování do edukační činnosti
- Testování – testy zranitelnosti a penetrační testy



V1: Dodávka centrálního síťového přepínače a přístupových přepínačů “

- Hodnota zakázky : 9.700.000 Kč
- Zveřejněno : včas
- Dotazy : v termínu přijaty, v termínu odbaveny
- Námitka : 12 minut před termínem
- UOHS : + 3 měsíce => správní řízení
- + 4 měsíce : Zakázka definitivně zrušena

- *Centrální routery* : *stáří 9let*
- *Restart jednotek* : *30 min = totální výpadek*
- *Support – neadekvátní plnění – End of life*

V2: Dodávka technologií konkrétního výrobce/vendoru, který je v oblasti všech (L1,L2..) přepínačů zastoupen v organizaci dominantně/výhradně

- **Přistoupení k rámcové smlouvě Ministerstva vnitra**
- Vyplnění dvou formulářů a zaslání DS
- Probíhající minitender a informace o výherci
- + 5 týdnů = podpis smlouvy a následná dodávka
- V porovnání s původní zakázkou rozdíly v cenách zanedbatelné
- Snížení administrativy, jednoduchost zajištění klíčových komponent a eliminace rizik = tzn. k “nezaplacení”
(...i vzdálený potenciál pro ovlivnění zakázky ze strany zadavatele tomto modelu = nulový...)

Veřejná zakázka – telefonie – příběh pokračuje

Veřejná zakázka : „Hlasové a datové služby pro mobilní telefonii“

- ❖ 2003 => 2018 : Financování telefonie dle smlouvy do 2mil. Kč
- ❖ 2018/2019 : Řešení zaměstnaneckého programu
- ❖ 05/2020 : Definice rozsahu, technická specifikace
- ❖ 06/2020 : Cenový průzkum, konzultace, COVID
- ❖ 01/2021 : Vyhlášení veřejné zakázky
- ❖ 01-03/2021 : Průběh/dotazy
- ❖ 23.03.2021 : Podány nabídky



Veřejná zakázka : „Hlasové a datové služby pro mobilní telefonii“

- ❖ 23.03.2021 : Podány nabídky pro hodnocení
- ❖ 04/2021 : Vyloučení uchazeče
- ❖ 04/2021 : UOHS – zákaz uzavření smlouvy
- ❖ 16.6.2021 : UOHS – zamítnutí, podání rozkladu
- ❖ 07/2021 : Doplněno o anonymizovaný podnět
- ❖ 09/2021 : Definitivní rozhodnutí
- ❖ 09/2021 : Uzavření smlouvy
- ❖ 3(6) měsíců : Implementace



Projekt : „Hlasové a datové služby pro mobilní telefonii“

- ❖ 09/2021 : Uzavření smlouvy
- ❖ 3(6) měsíců : Implementace
- ❖ 9 - 12/2021 : Zahájení první fáze pokrytí areálu
- ❖ 1 - 3/2022 : Zjištění nesouladu s dostupností signálu
- ❖ 06/2022 : Realizace první fáze migrace
- ❖ 1.6.2022 : V části areálu signál nedostupný
- ❖ 2.6.2022 : Zastavení migrace, reklamace
- ❖ 06 - 09/2022 : Smluvní sankce
- ❖ 08.09.2022 : Kontrola souladu s podmínkami smlouvy
- ❖ 15.10.2022 : Plánovaná migrace – první fáze
- ❖ 2023 : Rutinní provoz



Projekt : „Hlasové a datové služby pro mobilní telefonii“ update 2025

- ❖ 2021 – 2023 - Postupné a velmi složité nalezení mezi potřebami, očekáváními a možnostmi aktuální ho operátora
- ❖ Klíčová očekávání:
 - ❖ Dostupnost signálu v prostředí mimo areály nemocnice
 - ❖ Výhodnější zahraniční „balíčky“
 - ❖ Spojení mezi konkurečními operátory
 - ❖ Problematika volání ze zahraničí
- ❖ 2025 – realizace průzkumu, příjem indikativních nabídek
- ❖ 2025 – vyhlášení výběrového řízení



Projekt : „Hlasové a datové služby pro mobilní telefonii“ update 2025

Ponaučení 2025+:

- Podstatné je zajištění produktu a partnera, který splňuje specifikací, ale i zázemím podmínky pro spolupráci s organizací velikosti Zadavatele – **pokud ne, smluvní pokuty**
- Důraz mimo cenu na implementační proces a **odpovídající sankce v případě neplnění.**
- Zajištění oboustranně podporované spolupráce vedoucí k naplnění očekávání a postupné kompenzaci nedostatků a **výhledově funkční spolupráci.**



Děkuji za pozornost
