

Technické řešení

Příloha č. 2 smlouvy o dílo

**Nemocniční informační systém pro Oblastní nemocnici
Jičín a.s.**

Obsah

1	Rozsah implementace NIS	4
2	Komunikační vazby	5
2.1	Komunikace s interními laboratořemi	5
2.2	Další komunikace	6
3	Převod dat z původních systémů	9
4	Vlastnosti a funkce jednotlivých oblastí	11
4.1	Funkcionality nemocničního informačního systému	13
4.2	Vedení patientské dokumentace na ambulancích	22
4.3	Vedení patientské dokumentace na lůžkových odděleních (standard, JIP)	25
4.4	Požadavky na řešení pro obrazový komplement	31
4.5	Požadavky na řešení pro stravovací provoz	34
4.6	Elektronická dokumentace v laboratořích a mezilaboratorní komunikace	34
4.7	Konsolidace prohlížečů s možností vzdáleného přístupu a konzultací	36
4.8	Automatizace hlášení pro externí subjekty (např. UZIS, matrika...)	36
5	Architektura NIS	38
5.1	Architektura informačních systémů	38
5.2	Shoda s pravidly	41
6	Postup implementace	42
6.1	Dokumentace skutečného provedení	42
6.2	Instalace aplikační a databázové části systému	43
6.3	Konfigurace dodaného řešení pro potřeby objednatele	43
6.4	Dokumentace a zaškolení	44
6.4.1	Forma dokumentace	44
6.4.2	Dokumentace skutečného provedení	44
6.4.3	Bezpečnostní dokumentace	44
6.4.4	Uživatelská dokumentace	45
6.4.5	Administrátorská dokumentace	45
6.4.6	Datový model	45
6.4.7	Popis rozhraní	45
6.4.8	Otevřená rozhraní	46
6.4.9	Zaškolení administrátorů a klíčových uživatelů/garantů oddělení	46
6.4.10	Školení uživatelů	47

6.5	Harmonogram	47
6.5.1	Testovací provoz	48
6.6	Projektové řízení	48
6.7	Akceptace	49
6.7.1	Dílčí akceptační řízení	49
6.7.2	Souhrnné akceptační řízení - akceptace díla	49
6.7.3	Akceptační scénáře	50

1 ROZSAH IMPLEMENTACE NIS

Dodávka licencí NIS medicalc4, implementace aplikační a databázové části systému (včetně vytvoření testovací instance), testovací provoz a předání do řádného užívání nemocničního informačního systému pro objednatele.

Pro výše uvedený nemocniční informační systém

- provedení integrací na další systémy v prostředí objednatele i mimo něj
- migrace dat z jednotlivých zdrojových systémů do dodávaného řešení
- úprava dodaného řešení dle potřeb a požadavků dle pokynů objednatele
- zaškolení odborného personálu objednatele

Dále je předmětem plnění dodávka

- dokumentace k dodanému informačnímu systému v požadovaném rozsahu
- dalších licencí potřebných pro provoz nemocničního informačního systému, serverů a databází
- listinného potvrzení dodaných licencí co do jejich počtu a rozsahu, licence musí být bez omezení počtu uživatelů, licence nesmí být na pojmenované uživatele
- **Klinický informační systém zahrnuje**
 - Pacientskou administrativu včetně statistik potřebných pro provoz zdravotnického zařízení, zejména vykazování pro ÚZIS
 - Vyúčtování poskytnuté zdravotní péče různým plátcům (minimálně výkaznictví pro zdravotní pojišťovny včetně podpory DRG a samoplátci (souhrnný účet))
 - Umožňuje vést zdravotnickou dokumentaci v souladu s platnou legislativou v písemné a částečně i elektronické formě
 - Vedení dokumentace na ambulancích
 - Vedení dokumentace na lůžkových odděleních (standard, JIP)
 - Vedení dokumentace k operaci a jejich plánování a objednávání (+ vyhledávání volného termínu)
 - Vedení speciální dokumentace na porodnici a novorozeneckém oddělení
 - Rehabilitační péče a plánování procedur
- **Obrazový komplement**
 - Radiodiagnostické oddělení
 - Oddělení nukleární medicíny
- **Stravovací systém**

- o Pacientská strava
- o Plná integrace s NIS – objednávání stravy (diety a přídavky)
- **Zajištění interoperability NIS v rámci „ekosystému“ celé ČR**
 - o Standardizovaná a pokud možno automatizována obousměrná komunikace s jinými systémy (LIS, EIS, lékárna, MIS, AISLP atd.)
 - o Standardizovaná a automatizovaná obousměrná komunikace s jinými subjekty (ZZS, AZD v Náchodě, externí ambulance, laboratoře, specializovaná zařízení, žádanka na ředění cytostatik, výsledky z patologie atp.)
 - o zajištění interoperability NIS – HL-7, DASTA import/export, možnost automatického generování zprávy pro odeslání např. OL – výsledek vyžádaného vyšetření
 - o Automatizovaná komunikace s organizacemi zajišťujícími distribuci číselníků a sběr dat (např. registry ÚZIS, SÚKL, b2b služby VZP, dávky ZP)
 - o Komunikace s ČSSZ – eNeschopenka
 - o Komunikace se SÚKL – eRecept, ePoukaz, lékový záznam
 - o komunikace v rámci projektu NIX-ZD a portálu občana (EC, závěrečná zpráva)

2 KOMUNIKAČNÍ VAZBY

2.1 Komunikace s interními laboratořemi

Komunikace klinického informačního systému se stávajícím laboratorním informačním systémem Stapro OpenLIMS v tomto rozsahu:

- Oboustranná synchronizace registru laboratoře s registrem KIS tak, že změny v registru KIS jsou po odsouhlasení promítány do registru laboratoře s upozorněním na případný rozpor mezi KIS a LIS. Rozdíly budou po odsouhlasení a kontrole (např. B2B) zapsány do cílového systému. Synchronizaci nesmí být pouze na základě rodného čísla nebo čísla pojištěnce, ale musí být shoda jak této položky, tak jména a příjmení.
- Synchronizace Dg mezi KIS na LIS.
- On-line synchronizace základních číselníků laboratoře s číselníky KIS, a to ve směru z laboratoře do KIS v rozsahu číselník metod včetně všech hodnotících mezí, číselník jednotek, seznam funkčních skupin a skupin metod, matice textových výsledků, ZP (vč. fiktivních).
- Ve směru z KIS do laboratoří bude on-line synchronizován seznam žadatelů, s ošetřením stavu, kdy žadatel nemá aktuální smlouvu s pojišťovnou.
- Elektronická žádanka (distribučována z KIS) – v laboratoři bude připravena ke zpracování.
- Okamžitě po uvolnění výsledků laboratoří budou nálezy včetně interpretací přenášeny do KIS. Možnost využít i postupné uvolňování výsledků jednotlivých metod tak, aby po dokončení procesu byly všechny metody zařazeny pod jednu událost.

j.
,

u























































































