

Vysvětlení zadávací dokumentace číslo 3

Zadavatel:



Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Sídlo: Husova 357/10, 460 01 Liberec - Staré Město

IČO: 27283933

Veřejná zakázka č. VZ2017028, evidenční číslo Z2018-003773,
s názvem „Nemocniční informační systém pro KNL“

Vážení dodavatelé,

z pověření zadavatele, Krajská nemocnice Liberec, a.s. se sídlem: Liberec, Staré Město, Husova 357/10, 460 01 Liberec I, zastoupeného MUDr. Richardem Lukášem, PhD., předsedou představenstva Vám v souladu s § 98 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, zasíláme vysvětlení zadávací dokumentace k výše uvedené veřejné zakázce.

1. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 2.5.12 zadavatel stanoví: „*Tisk musí být grafický i znakový s plnou podporou češtiny – Primární bude grafický tisk, vybrané tisky mohou být nastaveny pro tisk ve znakovém (textovém) režimu. Tisku bude možné nastavit v textovém nebo grafickém režimu*“. Otázka: O jaké „vybrané tisky se jedná“? Musí být všechny tisky schopné tisku v textovém režimu, případně jaké tisky postačují v grafickém módu?

Vysvětlení zadavatele:

Aktuálně je v textovém i grafickém režimu požadován pouze tisk pro neschopenky.
U všech ostatních tisků je již požadován pouze grafický tisk.

2. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bodě 2.6.1 zadavatel mj. stanoví: „*Definovaná reakční doba (z věty předchozí plyne stovky milisekund) musí být dodržena při všech činnostech realizovaných v NIS, včetně přepočtu DRG, měsíční uzávěrky dat pro pojišťovny a statistických sestav*.“ Námitka: U vyjmenovaných činností, zejm. při měsíční závěrce dat pro pojišťovny a u statistických sestav nelze žádnými dostupnými prostředky zajistit dobu v řádu stovek milisekund. Tento požadavek nezajistí žádný dodavatel, žádáme proto Zadavatele, aby uvedené činnosti vyjmul z reakční doby.

Vysvětlení zadavatele:

Požadavek na odezvu je blíže specifikován v bodu 2.6.2, kdy je tento požadavek vztažen na "minimálně pro načtení pacienta a zobrazení klinických událostí pacienta". Při těchto dvou akcích by neměla reakční doba překročit definovanou dobu. Zadavatel si uvědomuje, že činnosti jako přepočet

DRG, měsíční uzávěrky dat pro pojišťovny a u statistických sestav je náročný na zpracování a z tohoto důvodu i vzhledem ke špatně měřitelné době 3 desetin sekundy tento časový limit navýšil na 2 sekundy. Mimo výše vyjmenované náročné činnosti na zpracování by měl NIS i nadále splňovat bod 2.6.1 tj. "Reakční doby informačního systému při zadávání jednotlivých požadavků a činění dílčích úkonů nesmějí překročit stovky milisekund, tedy informační systém musí běžet v tak optimalizovaném stavu, aby při běžné práci jeho uživatelé ani neregistrovali prodlevu a reakci na jimi zadávané požadavky související se zpracováním takových úkonů a podnětů zadaných uživateli. "

Zadavatelům požadavek vychází z požadavku na způsob fungování NIS, který musí být natolik optimalizovaný, aby mu v případě odezev nezpůsobovali překážky realizace vnitřních procesů daného NIS, ale maximálně externí systémové prostředky serverů nebo diskových polí, na kterých bude provozován a v případě latencí způsobených ze strany těchto prostředků v případě, že takové systémové prostředky budou objektivně nedostatečné, je zadavatel toho názoru, že bude možné objektivně konstatovat, že o dobu prodlení způsobenou takovými objektivně nedostatečnými systémovými prostředky bude možné reakční dobu prodloužit. Zadavatel však i s ohledem na výše uvedené dále trvá na požadovaných časech, které z jeho pohledu znamenají, že nástroj v podobě NIS nebude tvořit časovou překážku pro práci jednotlivým zdravotnickým pracovníkům zadavatele.

3. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č.1, bod 2.8.1 zadavatel stanoví: „Export nežádoucích událostí pro další statistické zpracování – NIS musí umožnit export dat o nežádoucích událostech min. ve formátu strukturovaného XML.“ Otázka: Jaká má být konkrétní struktura XML dokumentu?

Vysvětlení zadavatele:

Konečné znění rozsahu bude odsouhlaseno ve fázi zpracování „Dokumentace skutečného provedení“ v před implementační fázi projektu. Zadavatel níže přikládá demonstrativní výčet bodů, které jsou údaji zpracovávanými NIS a u kterých v době zpracování Zadávací dokumentace předpokládá jejich obsažení.

Demonstrativní výčet návrhu struktury jednotlivých druhů nežádoucích událostí (NU):

Pád

- Jméno
- Příjmení
- Rodné číslo
- Datum nálezu NU
- Čas nálezu NU
- Místo pádu (Z lůžka, Při vstávání z lůžka; Při chůzi; Na WC; V koupelně; Při přelézání zábran; Při přesunu na mobilní WC; Ze židle; Z vozíků; Jiné)
- Příčina pádu (Kolaps; Ztráta rovnováhy; Zmatenost; Uklouznutí (mokrý podlaha); Zakopnutí; Nestabilita (amputovaná, operovaná končetina); Epileptický záchvat; Selhání kompenzační pomůcky; Jiné)
- Rizikový pacient (Rizikový pacient; Běžný pacient)
- Oddělení
- Okamžité opatření
- Stupeň postižení (Pád bez zranění; Pád s lehkým zraněním; Pád s těžkým zraněním)

Dekubitus

- Jméno
- Příjmení
- Rodné číslo
- Datum nálezu NU
- Čas nálezu NU
- Vznik dekubitu (Nový dekubit; Zhoršení stavu)
- Lokalizace dekubitu (Kost křížová; Pata; Bok (kyčel); Loket; Páteř; Hýždě; Záda; Lopatky; Kotník; Rameno; Týl; Čelo; Koleno; Břicho; Jiné)
- Rizikový pacient (Rizikový pacient; Běžný pacient)
- Oddělení
- Okamžité opatření
- Stupeň postižení (1. stupeň – bez poškození kůže, zarudnutí kůže; 2. stupeň – s částečným poškozením kůže, puchýře; 3. stupeň – poškození všech vrstev kůže; 4. stupeň – hluboké poškození se ztrátou tkáně, postihuje svaly, šlachy, kosti, nekróza)

Ostatní NU

- Název
- Jméno
- Příjmení
- Rodné číslo
- Datum nálezu NU
- Čas nálezu NU
- Původ (Pacient; Provozně-technická porucha; Zdravotnický prostředek; SÚJB; SÚKL; Medikace; Dokumentace; Havárie; Ostatní)
- Nahlásit anonymně (Ne; Ano, poslat anonymně)
- Povinnost hlášení SÚKL/SÚJB (Ne, hlášení není nutné; Ano, nutné hlásit SÚKL/SÚJB)
- Oddělení
- Popis nálezu/okamžité opatření
- Dopad k pacientovi (1 - méně závažná; 2 - závažná; 3 - výstražná)
- Co bylo porušeno
- Termín pro odstranění

4. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 2.8.2 zadavatel stanoví: „*Sledování indikátorů kvality léčebné péče – NIS musí být schopen sledování indikátorů kvality léčebné péče, musí umožňovat nastavení a volby těchto indikátorů...*“ Otázka: Jak si zadavatel představuje realizaci výběru z neuzavřeného seznamu tzv. indikátorů kvality a jejich následné vyhodnocení? Záměrce tímto požaduje upřesnění seznamu možných indikátorů kvality formou uzavřeného seznamu. Pro nabídkovou cenu nelze ponechat požadavek bez specifikace rozsahu.

Vysvětlení zadavatele:

Ze zadávací dokumentace a její přílohy č. 1 – Technické dokumentace je potřeba uvažovat výčet vyjmenovaných indikátorů z bodu 2.8.2.

Tj. sledování dekubitů, nemocničních nákaz, evidence nežádoucích událostí, sledování pádů, počet neplánovaných reoperací na chirurgických oborech, počet neplánovaných rehospitalizací u

operačních oborů, počet úmrtí do 30 dnů u hospitalizací s cévní mozkovou příhodou a krvácením do mozku, počet úmrtí do 30 dnů u hospitalizací s infarktem myokardu, počet významných komplikací TEP, počet poranění hráze při porodu bez použití nástroje, sledování neshod v preanalytické fázi na klinickém oddělení, počet neshod při objednávání léčiv na žádanky, počet zjištěných chyb při přípravě cytostatik

Funkcionalita NIS v rámci takového seznamu musí v rámci tohoto bodu vysvětlení umožnit budoucí změnu rozsahu a jednotlivých položek daného seznamu tak, aby bylo v NIS možné reflektovat požadavky a změny v předmětné oblasti řešení.

5. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č.1, bod 2.9.4 zadavatel stanoví: *"Funkcionalita NIS umožní skrytí vybraných záznamů na žádost pacienta. NIS musí v souladu s legislativou umožnit skryt některé zdravotnické záznamy na žádost pacienta před ostatními zdravotníky, a to v podobě nemožnosti nahlížet do konkrétního nálezu, ale i v podobě úplného skrytí faktu, že pacientovi byla na konkrétním místě poskytnuta jakákoliv zdravotní péče. Takovou funkcionalitu skrytí dokumentace musí mít k dispozici každý lékař, který je pacientem požádán o skrytí dokumentace a který dokumentaci pořizuje."* Otázka: Současná legislativa neumožňuje pacientovi požádat uvedené záznamy před dalšími zdravotnickými pracovníky skrývat (zákon o zdravotních službách). Zájemce požaduje od zadavatele objasnění tohoto požadavku, který zjevně odporuje legislativě a tím i zadávací dokumentaci (bod 2.10.1 *"Zhotovitel v rámci realizace díla a návazně na základě samostatné smlouvy o technické podpoře bude objednateli garantovat soulad dodaného NIS a jeho funkcionalit s platnou a účinnou legislativou."* a 2.10.2 *"Rozpor mezi funkcionalitami NIS a platnou legislativou budou považovány ze strany objednatele za podstatné porušení smlouvy o dílo."*).

Vysvětlení zadavatele:

Zadavatel uvádí příklad utajeného porodu dle ustanovení § 37 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů¹.

V případě, že by došlo u jakéhokoliv bodu zadávacích podmínek ke změně legislativy a daný bod by proto byl objektivně v rozporu s legislativou, zadavatel nemůže a nebude na základě takové prokázané objektivní skutečnosti ze strany dodavatele na dané části plnění trvat.

¹ Znění § 37 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů:

„§ 37 Utajený porod

(1) Žena s trvalým pobytem na území České republiky, nejedná-li se o ženu, jejímuž manželů svědčí domněnka otcovství²²), má právo na utajení své osoby v souvislosti s porodem.

(2) Žena uvedená v odstavci 1, jestliže hodlá v souvislosti s porodem utajit svou totožnost, předloží poskytovateli poskytujícímu příslušné zdravotní služby písemnou žádost o utajení své totožnosti při porodu (dále jen „utajený porod“); součástí žádosti je prohlášení ženy, že nehodlá o dítě pečovat.

(3) Provedením utajeného porodu se rozumí takové postupy při poskytování zdravotních služeb ženě uvedené v odstavci 1 v souvislosti s těhotenstvím a porodem, které zachovají její anonymitu, s výjimkou postupů, které jsou potřebné k zajištění úhrady zdravotních služeb z veřejného zdravotního pojištění a zajištění informací pro Národní zdravotnický informační systém.“

6. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.1.4 zadavatel stanoví: „NIS musí umožňovat nadefinování systémově povinně zobrazovaných informací“. Otázka: O jaké informace jde? Prosíme o upřesnění a výčet těchto informací spolu s vysvětlením, kde by se tyto informace měly povinně zobrazovat.

Vysvětlení zadavatele:

Požadavek se vztahuje na okno/lištu/část obrazovky/ ..., ve které jsou zobrazeny údaje k pacientovi. Řešení musí umožnit konfigurovat tuto oblast, tj. uživatel si může nastavit, které informace o pacientovi se zobrazují a které ne.

Konečné znění rozsahu bude odsouhlaseno ve fázi zpracování „Dokumentace skutečného provedení“ v před implementační fázi projektu. Zadavatel níže přikládá demonstrativní výčet bodů, které jsou údaji zpracovávanými NIS a u kterých v době zpracování Zadávací dokumentace předpokládá jejich obsažení.

NIS v tomto případě musí umožňovat nadefinování systémově povinně zobrazovaných hodnot jako např.: Jméno a příjmení pacienta, Alergie, Pojišťovna, Nepojištěný pacient, Infekční pacient.

Naproti tomu informace jako např. Adresa bydliště, Věk, Pohlaví, telefon, e-mail, ... si může uživatel nastavit, aby se nezobrazovaly.

7. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.1.5 zadavatel stanoví: „Systém musí podporovat přerušení práce s pokračováním na stejném místě. Tj. při odhlášení je k danému uživateli uložen aktuální stav obsahující minimálně pracoviště, na kterém byl uživatel nastaven před odhlášením, modul, ve kterém byl, a pacient, na kterém pracoval. Po přihlášení se musí NIS nastavit na stejné pracoviště, do stejného modulu a vybrat stejného pacienta“. Otázka: Znamená to, že nikdy nebude uživatel přihlášen do nějakého základního okna, ale vždy přímo do pacienta, kterému editoval nebo prohlížel ZD? Jakým způsobem má být daná funkcionalita řešena např. u pacienta v ambulanci, u kterého uživatel lékař zapsal zprávu a odhlásil se, mezitím sestra pacienta odstranila z čekárny a případně vyřadila i z ambulantní kartotéky? Takto stanovená požadovaná funkcionalita dle našeho názoru postrádá smysl.

Vysvětlení zadavatele:

Je zcela na dodavateli, jakým způsobem naplní požadovanou funkcionalitu podpory přerušení práce s pokračováním ve stejném místě.

Jedním z možných, ne však vynucovaných, řešení je, nabídnout při odhlašování z NISu uživateli možnost výběru mezi:

- a) ukončením bez uložení stavu
 - Při dalším přihlášení je uživateli zobrazená základní obrazovka NISu
- b) ukončením s uložení stavu
 - Při dalším přihlášení je uživateli nastaveno stejné pracoviště a modul, kde byl v době ukončení.
 - Pokud v daném modulu existuje záznam u pacienta ve stejném stavu jako při uložení stavu, pak je i nastaven kontext tohoto záznamu.
 - Pokud uložený záznam neexistuje, nebo je již v jiném stavu (např. ukončený), pak se kontext záznamu nemusí nastavovat.

8. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.1.7 zadavatel stanoví: „NIS musí plně podporovat procesní řízení (workflow) procesů tvorby dokumentace. Plná podpora akreditačních standardů ve smyslu vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče, v platném znění.“ a zároveň v bodu 2.4.18 stanoví: „Sled událostí – V rámci konfigurace NIS musí být možné definovat sled událostí (procesů) a tento sled přiřadit uživatelům nebo i skupinám uživatelů. NIS musí umožnit spuštění takovýchto „sledů událostí“ automaticky i individuálně uživatelem“. Otázka: Tyto dva body se navzájem vylučují, neboť obvyčejný sled událostí bez podpory procesů (ve smyslu větvení na základě události nebo vstupu uživatele) není schopen zajistit podporu akreditačních standardů ani omezeně natož pak v požadovaném plném rozsahu. Žádáme o upřesnění, zda zadavatel má zájem pouze o sledy událostí nebo o procesy včetně možnosti větvení a řešení úkolů plynoucích z procesu více uživatelskými rolemi (např. sestra, lékař, fyzioterapeut apod.).

Vysvětlení zadavatele:

Zadavatel dle uvedeného bodu 3.1.7 přílohy č. 1 Zadávací dokumentace – Technické dokumentace požaduje dodávku řešení s podporou workflow, za jejichž pomoci je možné dosáhnout naplnění akreditačních standardů. Ve vztahu plnění dodavatele je možné konstatovat, že tento požadavek ze strany zadavatele požívá větší váhy než požadavek na „sled událostí“.

Ve vztahu k výše uvedenému v bodě 2.4.8 přílohy č. 1 Zadávací dokumentace – Technické dokumentaci u sledu událostí není požadován rozsah funkcionality ve vztahu k akreditaci, a proto není dle názoru zadavatele možné požadavek na tento bod, který se ve vztahu k akreditaci v bodu 3.1.7 uvedenému výše neuplatní, považovat za rozporný.

Z výše uvedeného v kontextu dotazu účastníka zadavatel uvádí, že v případě, že obě funkcionality naplní dodavatel v pokročilejší formě procesů (workflow) s možnostmi větvení a řešení úkolů plynoucích z procesu více uživatelskými rolemi (např. sestra, lékař, fyzioterapeut apod.), bude takové plnění dle jeho názoru v souladu s požadavky na výslednou funkcionalitu zanesenou v obou výše uvedených bodech.

9. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.1.8 zadavatel stanoví: „Na základě získaných dat a po případném doplnění kritických údajů od uživatele musí umět NIS provádět základní klinické výpočty minimálně v rozsahu: ABR, potřeby minerálů, dávkování léků, dávkování tekutin, klinické skórování včetně prognózování, BMI“. Otázky: Co je myšleno výpočtem pro ABR, potřebami minerálů, dávkováním léků, dávkováním tekutin a klinickým skórováním včetně prognózování? Žádáme zadavatele o poskytnutí proměnných a požadovaných vzorců vstupujících do uvedených výpočtů.

Vysvětlení zadavatele:

Zadavatel níže přikládá demonstrativní výčet a způsob výpočtu jednotlivých bodů, kdy však může dodavatel navrhnout i jiné dle jeho názoru vhodnější a optimálnější varianty výpočtu, pokud je má, jsou podloženy a ve vztahu k zadavateli jejich metodiku bude schopen dodavatel obhájit.

Popis jednotlivých požadavků:

- ABR - Poruchy acidobázické regulace, popis a výpočet na <http://www1.lf1.cuni.cz/~kocna/biochem/text3.htm>
- potřeby minerálů - Minimálně se jedná o standardní výpočty:

- substituce natria u hyponatremie,
- $\text{Natrium} = F1 \times t. h. (kg) \times (\text{cílové S-Na} - \text{zjištěné S-Na})$
- deficitu vody u dehydratace s hypernatremií,
 - deficit vody v litrech = $F2 \times t. h. (kg) \times [(\text{zjištěné S-Na} / 140) - 1]$
 - t.h. = standardní (běžná) tělesná hmotnost v kg,
 - F1 = faktor, F pro muže 0,6; pro ženy a obézní 0,55; pro starší 0,5; pro novorozence 0,7 - 0,8
 - F2 = faktor, F pro muže 0,6; pro ženy 0,55
 - cílové S-Na = hodnota na poloviční vzdálenosti mezi zjištěnou hyponatremií a referenční hodnotou 137 mmol/l
 - S-Na = sérová koncentrace natria
- dávkování léků - Výpočet rychlosti a doby podávání infuze dle bodu 3.23.10 ZD
- dávkování tekutin - Bilance tekutin, výdej x příjem
- klinické skórování včetně prognózování - Standardní skórovací systémy běžně používané v intenzivní péči, např.
 - APACHE II (Acute Physiological And Chronic Health Evaluation) (tab. 1. – je součástí přílohy č. 1 těchto vysvětlení) je nejužívanější systém sloužící k určení charakteru kritického stavu v prvních 24 hodinách od přijetí. Jde o vstupní ukazatel kritického stavu a vyjadřuje rizika mortality. Tento skórovací systém započítává věk pacienta, zda jde o příjem po urgentním operačním výkonu, přítomnost chronického onemocnění a popisuje 12 ukazatelů akutního stavu v prvních hodinách.
 - Apache II score = akutní fyziologické skóre (body) + věk (body) + chronická onemocnění (body)
 - ukázka na
 - <http://www.mudr.org/web/apache-ii>
 - <https://www.mdcalc.com/apache-ii-score>
 - SOFA skóre (Sepsis Related Organ Failure Assessment Score) (tab 2. – je součástí přílohy č. 1 těchto vysvětlení) je sledování stupně multiorgánové dysfunkce. Výpočet se provádí v pravidelných intervalech při pobytu pacienta na JIP. Nepredikuje mortalitu, ale ukazuje morbiditu pacientů.
 - SOFA skóre je součet čísel 0-4 za jednotlivá orgánová postižení.
 - ukázka na
 - <http://www.mudr.org/web/sofa-skore>
 - <https://www.mdcalc.com/sequential-organ-failure-assessment-sofa-score>

10. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.2.2 zadavatel stanoví: „*Lékařská dokumentace musí být stavebnicově koncipována tak, aby se jednotlivé části daly přiřadit k různým subsystémům.*“ a v bodě 3.11.6: „*Stavebnicově koncipovaná lékařská dokumentace – Lékařská dokumentace bude stavebnicově koncipována tak, aby se jednotlivé části daly přiřadit k různým subsystémům a funkcionalitám.*“ Otázka: Žádáme zadavatele, aby vysvětlil, co je myšleno tímto požadavkem.

Vysvětlení zadavatele:

Stavebnicově koncipovaná lékařská dokumentace je možnost využití zadaných informací z jednoho místa (modulu/formuláře) i na jiném místě, princip data jsou v databázi uložena pouze jednou.

Např.:

- zadané osobní údaje při ambulantním vyšetření jsou využity, případně doplněny/rozšířeny i při hospitalizaci,
- vypočítanou hodnotu BMI lze použít i v ostatních částech dokumentace,
- při generování závěrečné zprávy je do ní možno vložit výsledky z laboratoří, ordinované léky, poslední epikrízu atd.

Dalším principem stavebnicově koncipované lékařské dokumentace je možnost úpravy položek (polí) lékařské dokumentace zobrazovaných lékařům na typově specializovaných pracovištích, tedy možnost konfigurace skladby obrazovky a na ní v NIS již obsažených nebo definovaných polí (položek) lékařské dokumentace.

11. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.3.5 zadavatel stanoví: „*Generická preskripce – NIS umožní generickou preskripci; při aktivaci se zvolený HVLP na recepty vypíše názvem účinné látky*“. Otázka: Tento požadavek je zjevně v rozporu s platnou a účinnou legislativou, tedy i požadavkem 2.10.1 a 2.10.2. Žádáme o upřesnění významu a účelu tohoto požadavku.

Vysvětlení zadavatele:

V případě, že by došlo u jakéhokoliv bodu zadávacích podmínek ke změně legislativy a daný bod by proto byl objektivně v rozporu s legislativou, zadavatel nemůže a nebude na základě takové prokázané objektivní skutečnosti ze strany dodavatele na dané části plnění trvat.

Na výše uvedeném bodu plnění zadavatel s ohledem na výše uvedené nadále netrvá.

12. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.3.9 zadavatel stanoví: „*Interakce LP – Funkcionalita NIS informuje lékaře při preskripci o interakcích předepisovaných v LP v návaznosti na preskripční historii příslušného pacienta. Funkcionalita NIS zajistí propojení s externí databází eReceptu na SÚKL*“. Otázka: Žádáme o upřesnění, o jakou (resp. jak vzdálenou) preskripční historii jde a dále o upřesnění, o jaké propojení na externí databázi eReceptu na SÚKL jde.

Vysvětlení zadavatele:

NIS musí na základě požadavku 3.3.30 umět vypočítat datum konce podávání léků.

Pro funkcionalitu interakcí se použijí léčivé přípravky, u kterých NIS vypočetl, že je pacient stále užívá, včetně pacientovy zadané trvalé medikace (bod. 3.23.4).

"Funkcionalita NIS dále zajistí propojení s externí databází eReceptu na SÚKL."

Požadavek byl formulován s ohledem na proklamovanou budoucí funkcionalitu eReceptu z doby sběru podkladů a přípravy zadávací dokumentace zadavatelem, který by měl umožnit sdílet předepsaná léčiva a který navzdory proklamacím nebyl dosud realizován. S ohledem na objektivní skutečnost v podobě neexistence této funkcionality na straně SÚKL není ze strany zadavatele vyžadována.

13. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.3.15 zadavatel stanoví: „*Nedostupnost léčivého přípravku – Funkcionalita NIS umožní označení nedostupnosti konkrétního LP, a to například z důvodu jeho výpadku.*“ Otázka: Na základě, jakých informací má dojít k označení LP jako nedostupného? Jde o automatické nebo ruční označení?

Vysvětlení zadavatele:

Informace bude automatizovaně přebírána z lékárenského informačního systému prostřednictvím definovaného rozhraní v příloze č. 2 Technické dokumentace – Migrace dat a integrace na vybrané systémy ve vnitřním i vnějším prostředí žadatele.

14. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.3.18 zadavatel stanoví: „*Propojení na AISLP – NIS bude propojen na AISLP*“. Otázka: Žádáme zadavatele, aby vysvětlil, o jaké propojení jde a jaký je jeho účel.

Vysvětlení zadavatele:

AISLP

Účelem je z míst, kde se zadávají léky (např. recepty, ordinace léků v denním dekurzu) mít možnost vyvolat informace o tomto léku vedeném v systému AISLP.

Propojení může být realizováno voláním webové aplikace AISLP na intranetu krajské nemocnice Liberec s předáním parametru (konkrétní lék).

Jedná se o datovou větu v podobě URL určeného do webového prohlížeče s proměnou v podobě kódu léčivého přípravku.

Příklad volání pro PARALEN 100 100MG SUP 5 s kódem **0091249**

<https://intranet.nemlib.local/aislp/?ACT=dMa&SEK=000000&KEY=0091249&>

15. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.3.26 zadavatel stanoví: „*Tisk poukazů na zdravotnické prostředky na čistý papír – Funkcionalita NIS umožní v záhlaví tisk čárového a QR kódu obsahujícího číslo pojištění, kód pojišťovny, IČZ lékaře a unikátní kód receptu. Funkcionalita NIS bude obsahovat nástroj na design formulářů*“. Otázka: Znamená to, že NIS bude obsahovat nástroj na design pouze pro editaci Poukazu nebo obecně jakéhokoliv tiskového formuláře či tiskové předlohy?

Vysvětlení zadavatele:

NIS musí dle bodu 2.5.13 ZD obsahovat nástroj pro editaci tiskových sestav pro všechny tiskové sestavy.

16. dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.7.2 zadavatel stanoví: „*Bude zajišťovat následující funkcionality a možnosti: registraci pacienta do portálu webového objednávání pomocí registračního formuláře bez nutnosti návštěvy zdravotnického zařízení s následným potvrzením s možností nastavení aktuální úrovně min. ověření, přihlášení registrovaného pacienta pomocí emailu a hesla,*

výběr volného termínu vybraného pracoviště ve zdravotnickém zařízení s následným potvrzením, možnost změny či storna již objednaného vyšetření, vazba na zasílání informačních SMS nebo emailů, webové objednávání pro lékaře – stejná funkcionalita jako pro pacienty, navíc možnost objednání a změny jím spravovaných pacientů.“ Otázka: Zadavatel predikuje, že webové objednávání musí být přístupné nejen pacientovi, ale i lékaři. Nicméně máme za to, že pohled lékaře s možnostmi správy objednaných pacientů je pohodlnější přímo z NIS, proto žádáme o upřesnění, zda je tato funkcionalita pro lékaře možná i z NIS.

Vysvětlení zadavatele:

Lékaři z nemocnice mohou pro plánování objednávání využívat funkcionality NISu dle bodu 3.10 Elektronické diáře přílohy č. 1 Zadávací dokumentace – Technické dokumentace.

17.dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1 bod 3.13.7 zadavatel stanoví: „NIS musí zajišťovat vedení strukturovaného denního dekurzu“. Otázka: Prosíme Zadavatele o upřesnění požadované struktury denního dekurzu.

Vysvětlení zadavatele:

Strukturovaným denním dekurzem je myšlena možnost, poskládat tiskovou sestavu z různých částí pro každé oddělení zvlášť.

Konečné znění rozsahu bude odsouhlaseno ve fázi zpracování „Dokumentace skutečného provedení“ v před implementační fázi projektu. Zadavatel níže přikládá demonstrativní výčet bodů, které jsou údaji zpracovávány NIS a u kterých v době zpracování Zadávací dokumentace předpokládá jejich obsažení:

- hlavička tiskové sestavy dle bodu 2.5.18 ZD,
- den hospitalizace, pooperační den (automatický výpočet dle zadaných údajů),
- alergie,
- seznam Dg.,
- dieta,
- kategorie pacienta,
- medikace,
- záznam o použití omezovacích prostředků,
- volný text s možností využití šablon dle bodu 3.15.7

18.dotaz účastníka:

V zadávací dokumentaci, příloze č. 1, bod 3.14.1 zadavatel stanoví: „Komunikace interní – Dashboard oddělení – Funkcionalita NIS zajistí možnost zobrazení dashboardu oddělení na externím monitoru. Ten bude obsahovat stručný informační přehled hospitalizovaných pacientů s důležitými informacemi o nich (zejména dostupnost výsledků, dostupnost nálezů, blížící se plánované vyšetření a další podpůrné informace pro provoz sesterny na oddělení). Tyto informace budou automaticky periodicky aktualizovány. V rámci konfigurace NIS bude možné definovat rozsah sledovaných (zobrazených) informací a jejich skladbu.“ a v bodě 3.14.3 stanoví: „Komunikace interní – Dashboard oddělení – Funkcionalita NIS zajistí možnost zobrazení dashboardu oddělení na externím monitoru. Ten bude obsahovat stručný informační přehled hospitalizovaných pacientů s důležitými informacemi o nich (zejména dostupnost výsledků, dostupnost nálezů, blížící se plánované vyšetření a další podpůrné

informace pro provoz sesterny na oddělení). Tyto informace budou automaticky periodicky aktualizovány. V rámci konfigurace NIS bude možné definovat rozsah sledovaných (zobrazených) informací a jejich skladbu pro každou lůžkovou stanicí.“ Otázka: Žádáme Zadavatel o objasnění účelu a rozdílu těchto dvou bodů ze zadávací dokumentace.

Vysvětlení zadavatele:

Jedná se o duplicitní uvedení požadavku na stejnou funkcionalitu NIS Dashboard, která má být primárně určena pro lůžková oddělení, potažmo „lůžkové stanice“.

19. dotaz účastníka:

Komunikační modul a integrace

- V zadávací dokumentaci Zadavatel často používá pojem „komunikační modul“ (viz. např. předcházející bod). Myslí tím Zadavatel samostatný modul jako například integrační platforma nebo spíše funkční požadavky a možnosti propojení NISu s ostatními systémy?
- V rámci zadávací dokumentace je požadována komunikace se záchrankou. Žádáme Zadavatel o specifikaci rozsahu této komunikace – tj. jaké služby budou v rámci komunikace využívány (jednosměrná komunikace s žádostí ZZS o informace o pacientovi na základě jeho rodného čísla, možnost informovat o převozu pacienta a jeho stavu (tzv. Avízo) a případně o svolání týmu na základě tohoto avíza?).
- Je požadované, aby se na ČSU zasílalo také hlášení o úmrtí?

Vysvětlení zadavatele:

Komunikační modul a integrace

- "Komunikační modul" – Zadavatel tímto nemá na mysli speciální samostatný modul, nebo platformu, ale pouze funkční požadavky, je pouze na dodavateli, jakým způsobem budou požadavky splněny.
- Tak jak je uvedeno v bodě 3.5.2 odst. 1 odrážka 8 přílohy č. 1 Zadávací dokumentace – Technické dokumentaci Zadavatel požaduje dodávku řešení v podobě NIS, které bude umožňovat využití plného rozsahu služeb eMeDOCS, potažmo NIX.ZD. Rozsah výměny informací mezi zadavatelem, dalšími zdravotnickými zařízeními a ZZS podléhá vzájemnému smluvním a legislativnímu vývoji a zadavatel proto požaduje výše uvedenou dodávku funkcionality, kterou pak dle smluvních a legislativních možností bude pouze aktivovat. V době zpracování Zadávací dokumentace byly v užívání tyto procesy:
 - Avízo ZZS
 - Náhled na Životní údaje pacienta
 - Zasílání žádanek na vyšetření mezi zapojenými subjekty,
 - Zasílání výsledků vyšetření na základě zaslaných žádanek
- "ČSU – hlášení o úmrtí" – Nepožadujeme zasílání hlášení o úmrtí na ČSU.

Veškeré další části zadávacích podmínek veřejné zakázky zůstávají nezměněny.

Toto vysvětlení zadavatel uveřejňuje v souladu s § 98 ZZVZ na profilu zadavatele na adrese:

<http://sluzby.e-zakazky.cz/Profil-Zadavatele/8c873c0f-2d3a-488d-8d74-15a411f9b78c>

Přílohy vysvětlení:

Příloha č. 1 – Tabulky skórovacích systémů

V Liberci dne 02. 03. 2018

Ing. Petra Lavičková
jednatelka společnosti ML Strategy s.r.o.
pověřené výkonem zadavatelských činností

Příloha č. 1 Vysvětlení – Tabulky skórovacích systémů

Tab. 1. - APACHE II									
A. Akutní fyziologie									
body	+ 4	+ 3	+ 2	+ 1	0	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4
rektální teplota	>= 41	39-40,9		38,5-38,9	36-38,4	34-35,9	32-33,9	30-31,9	<= 29,9
MAP mm Hg	>= 160	130-159	110-129		70-109		50-69		<= 49
pulz/min	>= 180	140-179	110-139		70-109		55-69	40-54	<= 39
dechová frekvence	>= 50	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		<= 5
FiO ₂ >= 0,5: A-aDO ₂ (mm Hg)	>= 500	350-499	200-349		< 200				
FiO ₂ < 0,5: p _a O ₂ (mm Hg)					> 70	61-70		55-60	< 55
pH v arterii	>= 7,7	7,6-7,69		7,5-7,59	7,33-7,49		7,25-7,32	7,15-7,24	< 7,15
Na v séru (mmol/l)	>= 180	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	111-119	<= 110
K v séru (mmol/l)	>= 7	6-6,9		5,5-5,9	3,5-5,4	3-3,4	2,5-2,9		< 2,5
kreatin v séru (mg/100ml) (body x2 při akutním renálním selhání)	>= 3,5	2-3,4	1,5-1,9		0,6-1,4		< 0,6		
hematokrit (%)	>= 60		50-59,9	46-49,9	30-45,9		20-29,9		< 20
leukocyty (x 10 ⁹ /l)	>= 40		20-39,9	15-19,9	3-14,9		1-2,9		< 1
15 - aktuální GCS									
HCO ₃ v séru (venózní – mmol/l) (pouze nejsou-li arteriální krevní plyny)	>= 52	41-51,9		32-40,9	22-31,9		18-21,9	15-17,9	< 15
B. Věk									
věk	<= 44		45-54		55-64		65-74		>= 75
body	0		+ 2		+ 3		+ 4		+ 6
C. Chronické onemocnění									
+ 2 body	plánované operační přijetí								
+ 5 bodů	urgentní operace nebo urgentní přijetí signifikantní chronické jaterní, kardiovaskulární, respirační nebo renální onemocnění imunokompromitovaný pacient								

A-aDO₂ - alveolo-arteriální difference kyslíku; FiO₂ - frakce kyslíku ve vdechované směsi; GCS - glasgowská klasifikace (Glasgow Coma Scale); MAP - střední arteriální tlak; p_aO₂ - parciální tlak kyslíku v arterii

Tab. 2 - SOFA score				
Orgán/systém metoda				
body	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4
respirační systém p _a O ₂ /FiO ₂	< 400	< 300	< 200 a mechanická ventilace	< 100 a mechanická ventilace
koagulace trombocyty 10 ⁹ /l	< 150	< 100	< 50	< 20
játra bilirubin mikromol/l	20-32 [1,2-1,9mg/dL]	33-101 [2,0-5,9mg/dL]	102-204 [6,0-11,9mg/dL]	> 204 [>12,0mg/dL]
kardiovaskulární systém krevní tlak léčba (mikrogram/kg/min)	MAP < 70 mm Hg	dopamin ≤ 5 nebo dobutamin (jakákoliv dávka)	dopamin > 5 nebo adrenalin ≤ 0,1 nebo noradrenalin ≤ 0,1	dopamin > 15 nebo adrenalin > 0,1 nebo noradrenalin > 0,1
centrální nervový systém GCS	13-14	10-12	6-9	< 6
ledviny kreatinin (mikromol/l) nebo výdej moči	110-170 [1,2-1,9mg/dL]	171-299 [2,0-3,4mg/dL]	300-440 [3,5-4,9mg/dL] nebo diuréza < 500mL/den	>440 [≥5,0mg/dL] nebo diuréza < 200mL/den

FiO₂ - frakce kyslíku ve vdechované směsi; GCS - glasgowská klasifikace (Glasgow Coma Scale); MAP - střední arteriální tlak; p_aO₂ - parciální tlak kyslíku v arterii