



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

## **SMLOUVA O DODÁVCE A IMPLEMENTACI, PODPOŘE A ROZVOJI NEMOCNIČNÍHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU V MĚSTSKÉ NEMOCNICI OSTRAVA, PŘÍSPĚVKOVÉ ORGANIZACI**

(ev. č. Objednatele: SM250358)

Níže uvedeného dne následující smluvní strany:

**Objednatel:** **Městská nemocnice Ostrava, příspěvková organizace**  
se sídlem: Nemocniční 898/20A, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava  
IČO: 00635162  
DIČ: CZ00635162  
zastoupena: [redacted] ředitelem  
oprávněna k zastupování po  
dobu nepřítomnosti ředitele: [redacted] základě pověření  
příspěvková organizace zřízená usnesením Zastupitelstva statutárního města Ostravy,  
zřizovací listina ve znění usnesení č. 2509/1014/32 ze dne 21. 5. 2014  
Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a. s.  
Číslo účtu: 374027793/0300  
Kontaktní osoba: [redacted]  
(dále jen „**Objednatel**“)

a

**Poskytovatel:** **Medical Systems a.s.**  
se sídlem: Kotkova 384/4, Vítkovice, 703 00 Ostrava  
IČO: 26853167  
DIČ: CZ699000899  
bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s.,  
č. účtu: 5025002726/5500  
zastoupena: [redacted] předsedou představenstva  
[redacted] nem představenstva  
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, sp. zn. B 2864  
Kontaktní osoba: [redacted]  
(dále jen „**Poskytovatel**“)



(Objednatel a Poskytovatel dále jednotlivě též jen „**Smluvní strana**“ nebo společně „**Smluvní strany**“)

uzavírají v souladu s § 1746 odst. 2 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**OZ**“) s přihlédnutím k § 2586 a násl. OZ tuto

## **Smlouvu o dodávce a implementaci, podpoře a rozvoji nemocničního informačního systému v Městské nemocnici Ostrava (dále jen „**Smlouva**“)**

### **1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ**

- 1.1. Smlouva se mezi výše uvedenými Smluvními stranami uzavírá na základě výsledku otevřeného zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem „*Dodávka a implementace nemocničního informačního systému v Městské nemocnici Ostrava*“ (dále jen „**Veřejná zakázka**“), ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“). Jednotlivá ujednání Smlouvy tak budou vykládána v souladu se zadávacími podmínkami Veřejné zakázky uvedenými v zadávací dokumentaci včetně jejich příloh a v souladu s nabídkou Poskytovatele podanou na Veřejnou zakázku.
- 1.2. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující Smlouvu jsou k tomuto jednání oprávněny.
- 1.3. Poskytovatel prohlašuje, že se seznámil se zadávací dokumentací Veřejné zakázky, včetně všech jejích příloh (dále jen „**Zadávací dokumentace**“), že ji považuje za dostatečný podklad pro plnění Veřejné zakázky, a to zejména v rozsahu nezbytném pro plnění předmětu Smlouvy, přičemž mu nejsou známy žádné nejasnosti či pochybnosti, které by znemožňovaly řádné plnění jeho závazku dle Smlouvy.
- 1.4. Poskytovatel dále prohlašuje, že se detailně seznámil s rozsahem a povahou předmětu plnění Smlouvy, že jsou mu známy veškeré relevantní technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné pro realizaci předmětu plnění Smlouvy, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci předmětu plnění Smlouvy za dohodnuté maximální smluvní ceny uvedené ve Smlouvě, a to rovněž ve vazbě na jím prokázanou kvalifikaci pro plnění Veřejné zakázky.
- 1.5. Poskytovatel bere na vědomí, že Objednatel byl v souladu s § 22a zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZKB**“), určen jako správce a provozovatel informačního systému základní služby (tj. Objednatel je povinnou osobou dle ZKB), a proto se Poskytovatel uzavřením Smlouvy stane jeho významným dodavatelem dle § 2 písm. n) vyhlášky č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních



incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**VKB**“). Plnění předmětu Smlouvy, a to ve všech jeho fázích a ve všech jeho částech musí splňovat veškeré podmínky dle ZKB a VKB. Poskytovatel se zavazuje informovat o těchto skutečnostech všechny své poddodavatele a další osoby, s jejichž pomocí či jejichž prostřednictvím bude Poskytovatel plnit předmět Smlouvy. V rámci plnění této Smlouvy je dále požadována připravenost výstupů plnění Smlouvy na novou legislativu, a to ve vazbě na směrnici Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/2555 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně kybernetické bezpečnosti v Unii (směrnice NIS2). V případě, že v průběhu plnění této Smlouvy nabude platnosti a účinnosti národní legislativa implementující směrnici NIS2, požaduje se plná shoda výstupů s novou legislativou. Další práva a povinnosti v oblasti kybernetické bezpečnosti plynoucí ze ZKB/VKB jsou součástí přílohy č. 4 Smlouvy.

- 1.6. Poskytovatel je povinen dodržovat a řídit se pravidly chování dodavatelů v oblasti bezpečnosti informací. Pravidla chování dodavatelů v oblasti bezpečnosti jsou v aktuální verzi k dispozici na webových stránkách Objednatele: [REDACTED]
- 1.7. Poskytovatel jako významný dodavatel tímto bere na vědomí, že je pro Objednatele při zajišťování smluvního vztahu založeného touto Smlouvou v pozici možného budoucího provozovatele ve smyslu § 2 písm. g) ZKB. V případě, že se Poskytovatel stane provozovatelem ve smyslu shora uvedeného, bude o tomto informován Objednatelem.
- 1.8. Poskytovatel prohlašuje, že má zavedena všechna bezpečnostní opatření, procesy a technologie, které prohlásil za zavedené (viz vyplněná Příloha č. 6 Zadávací dokumentace – Hodnocení úrovně kybernetické bezpečnosti účastníka, která byla součástí nabídky Poskytovatele).
- 1.9. Poskytovatel bere tímto na vědomí, že po ukončení Etapy I i Etapy II bude povinen znova vyplnit rozšířenou tabulku pro hodnocení úrovně bezpečnosti informací dle jednotlivých opatření v ZKB a VKB.
- 1.10. Objednatel je v souladu s ustanovením § 4 odst. 4 ZKB a ve spojení s přílohou č. 7 VKB povinen promítnout do této Smlouvy závazná bezpečnostní opatření, která se vztahují na Poskytovatele při plnění předmětu této Smlouvy (dále jen „**Bezpečnostní opatření**“).
- 1.11. Poskytovatel je povinen v rozsahu plnění této Smlouvy naplnit všechna Bezpečnostní opatření uvedená v příloze č. 4.2 této smlouvy – Bezpečnostní požadavky.
- 1.12. Poskytovatel je povinen zpracovat a předat Objednateli do 90 kalendářních dnů od akceptace Fáze 5 Etapy I, nedohodnou-li se Smluvní strany na jiném termínu:



- 1.12.1. podrobný popis zajištění technické bezpečnosti systému a bezpečnosti provozu systému (bezpečnostní dokumentace systému);
  - 1.12.2. analýzu rizik systémů včetně návrhu opatření;
  - 1.12.3. plán kontinuity a obnovení činností (BCP);
  - 1.12.4. plán obnovy (DRP) včetně disaster recovery postupů pro obnovu systému;
  - 1.12.5. DPIA (Data Protection Impact Assessment).
- 1.13. Poskytovatel je povinen zajistit integraci ze strany NIS na systém pro řízení přístupů (IDM) a systém pro bezpečnostní monitoring (SIEM) minimálně dle přílohy č. 8 Smlouvy. Tato služba (integrace na IDM a SIEM) není součástí Plnění a bude realizována až s výběrem řešení IDM a/nebo SIEM na straně Objednatele.
- 1.14. Poskytovatel umožní Objednateli po ukončení Etapy II a následně každé tři roky po dobu účinnosti této Smlouvy provedení zákaznického auditu (kontroly). Předmětem bude naplnění Bezpečnostních opatření. Objednatel je oprávněn při auditu (kontrolě) využít třetí stranu a Poskytovatel je povinen poskytnout nezbytnou součinnost.
- 1.15. Poskytovatel umožní Objednateli kontrolu Bezpečnostních požadavků provedenou prostředky Objednatele nebo třetí stranou, a to v lokalitě Poskytovatele i vzdáleně, pokud to technické prostředky Poskytovatele umožňují.
- 1.16. Poskytovatel se zavazuje poskytnout Objednateli součinnost minimálně v rozsahu dvou (2) člověkodní na každou jednu organizaci (tj. v případě poddodavatelů 2 člověkodny pro každého poddodavatele) při provádění každého auditu (kontroly) ze strany Objednatele a pro tuto činnost zajistit účast kvalifikovaných pracovníků.
- 1.17. Poskytovatel se zavazuje nedostatky zjištěné na základě provedeného auditu (kontroly) dle odst.1.14 Smlouvy odstranit ve lhůtě určené v písemném oznámení Objednatele. Nestanoví-li Objednatel lhůtu v písemném oznámení, zavazují se Smluvní strany dohodnout na lhůtě pro odstranění nedostatků, která nepřevyšší 90 kalendářních dnů.
- 1.18. Poskytovatel se dále zavazuje:
- 1.18.1. poskytnout na vyžádání Objednateli dokumenty, zprávy, a obdobné vstupy, které budou prokazovat naplnění Bezpečnostních požadavků;
  - 1.18.2. na vyžádání s Objednatелеm konzultovat kdykoli v průběhu účinnosti této Smlouvy detailní nastavení bezpečnostních opatření k



naplnění Bezpečnostních požadavků a pro takovéto konzultace zajistit účast kvalifikovaných pracovníků;

1.18.3. neprodleně informovat Objednatele o všech významných změnách v naplnění Bezpečnostních požadavků, které nastanou kdykoli v průběhu účinnosti této Smlouvy;

1.18.4. bezodkladně a s vyvinutím nejlepšího úsilí zajistit náhradní způsob naplnění Bezpečnostních požadavků, pokud stávající řešení přestalo být funkční a efektivní;

1.18.5. bezodkladně a prokazatelně (písemně) informovat Objednatele o kybernetických bezpečnostních událostech a incidentech, které mohou ovlivnit poskytování služeb dle této Smlouvy;

1.18.6. při výkonu své činnosti včas a prokazatelně (písemně) upozornit Objednatele na zřejmou nevhodnost jeho příkazů či doporučení vztahujících se k Bezpečnostním opatřením a jejichž následkem může vzniknout újma nebo nesoulad s platnými a účinnými právními předpisy či jinými předpisy vztahujícími se k poskytování služeb dle této Smlouvy.

1.19. Poskytovatel bere na vědomí, že veškeré aktivity Poskytovatele a jeho plnění realizované v prostředí Objednatele mohou být monitorovány a vyhodnocovány v rozsahu předmětu plnění.

1.20. Jestliže ve vztahu k plnění podle Smlouvy vznikne v souvislosti se zaváděním nebo aktualizací systému řízení bezpečnosti informací nebo v souvislosti se zaváděním, prováděním nebo aktualizací bezpečnostních opatření podle ZKB a jeho prováděcích předpisů potřeba uzavřít dodatek k této Smlouvě nebo zvláštní smlouvu, zavazuje se Poskytovatel poskytnout Objednateli veškerou součinnost nezbytnou k formulaci obsahu takového dodatku, resp. Smlouvy. Poskytovatel se pro tento případ rovněž zavazuje poskytnout součinnost směřující k uzavření takového dodatku, resp. smlouvy v souladu se ZZVZ.

1.21. Poskytovatel dále prohlašuje, že jím poskytované plnění v době jeho akceptace odpovídá všem požadavkům vyplývajícím z platných právních předpisů, které se na plnění vztahují, a to v rozsahu platné legislativy ČR, jak je definována v příloze č. 2 Smlouvy (SLA).

1.22. Objednatel předpokládá možnost kofinancování implementace předmětu plnění Veřejné zakázky z Integrovaného regionálního operačního programu 2021-2027, 78. Výzvy–eHealth – SC 1.1 (MRR), reg. č. projektu: CZ.06.01.01/00/23\_078/0006333 (dále jen „**IROP**“), přičemž Poskytovatel je povinen postupovat tak, aby kofinancování z IROP nebylo ohroženo.



1.23. Pojmy s velkými počátečními písmeny definované ve Smlouvě či jejich přílohách budou mít význam, jenž je jim ve Smlouvě, včetně jejích příloh a dodatků, připisován. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností se Smluvní strany dále dohodly, že:

1.23.1. v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení Smlouvy budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Veřejné zakázky vyjádřený v odst. 2.1 Smlouvy, případně Zadávací dokumentací;

1.23.2. Poskytovatel je vázán svou nabídkou předloženou Objednateli v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky, která se pro úpravu vzájemných vztahů vyplývajících ze Smlouvy použije podpůrně.

1.24. Není-li výslovně ve Smlouvě u lhůt či dob uvedeno, že příslušné dny jsou pracovní, jedná se o dny kalendářní.

## 2. ÚČEL SMLOUVY A CÍLE PROJEKTU

- 2.1. Základním účelem, k jehož dosažení se Smlouva uzavírá, je rozvoj elektronických služeb v oblasti zdravotnictví v prostředí Objednatele, a to v souladu s vizí Objednatele, kterou je zlepšení kvality poskytované péče při využívání informačních technologií a postupů v oblasti zdravotnictví prostřednictvím nových či modernizovaných informačních systémů a procesů. Účelem je rovněž integrace informačních systémů Objednatele a okolních poskytovatelů zdravotních služeb za účelem plnění cílů elektronizace zdravotnictví ve smyslu zákona č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví, ve znění pozdějších předpisů.
- 2.2. Cíle projektu dle této Smlouvy jsou blíže konkretizovány v rámci přílohy č. 1 Smlouvy – Technická specifikace.

## 3. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 3.1. Předmětem Smlouvy je vybudování (tj. navržení, implementace, integrace a customizace) nemocničního informačního systému (dále také jako „**NIS**“) a portálu (dále jen „**Portál**“) v rozsahu dle bližší specifikace obsažené v příloze č. 1 Smlouvy Technická specifikace (souhrnně dále jako „**Plnění**“ nebo „**Informační systém**“).
- 3.2. Předmět Smlouvy zahrnuje rovněž poskytování služeb podpory Informačního systému v rámci běžného provozu na úrovni dle Přílohy č. 2 SLA (dále jen „**Služby podpory**“) a



poskytování služeb rozvoje Informačního systému dle požadavků Objednatele (dále jen „**Služby rozvoje**“).

3.3. Plnění předmětu Smlouvy je rozděleno do dvou základních po sobě jdoucích etap:

- první etapa – rozsah plnění směřuje především (nikoliv však výlučně) k náhradě stávající funkcionality (stávajících procesů) současného NIS Objednatele novým řešením NIS, přičemž minimální rozsah funkcionalit nového řešení NIS je definován **požadavky kategorií „A“ a „B“** dle Přílohy č. 1 Smlouvy – Technická specifikace (dále jen „**Etapa I**“),
- druhá etapa – nadstavbové funkce Informačního systému, přičemž minimální rozsah funkcionalit Plnění dodávaného v rámci této etapy je definován **požadavky kategorie „C“** dle Přílohy č. 1 Smlouvy – Technická specifikace (dále jen „**Etapa II**“).

(Etapa I a Etapa II dále společně také jen „**Etapy**“)

3.4. V rámci obou Etap budou realizovávány i funkcionality, které představují nezbytné požadavky **IROP**, jejichž nesplnění by mohlo ohrozit financování Plnění dle Smlouvy. V návaznosti na plnění požadavků IROP je součástí Plnění i **Portál** dle Přílohy č. 1 Smlouvy – Technická specifikace.

3.5. Součástí **Plnění** jsou 3 instance **Informačního systému**: testovací, školicí a produktivní prostředí v nezbytném rozsahu a výkonu pro účely **Plnění**, ale i **Služeb podpory a Služeb rozvoje**. Specifikace požadavků na instance školicího a testovacího prostředí je v součástí Přílohy č. 1 Smlouvy.

3.6. Plnění předmětu Smlouvy se v rámci každé z Etap dělí do následujících základních fází:

#### **Etapa I:**

- Fáze 0 (Příprava);
- Fáze 1 (Analýza a návrh);
- Fáze 2 (Nastavení a vývoj);
- Fáze 3 (Uživatelské testy a opravy vad);
- Fáze 4 (Školení a příprava provozu);
- Fáze 5 (Zkušební provoz);
- následně Služby podpory a Služby rozvoje;

#### **Etapa II:**

- Fáze 1 (Analýza a návrh);
- Fáze 2 (Nastavení a vývoj);
- Fáze 3 (Uživatelské testy a opravy vad);
- Fáze 4 (Školení a příprava provozu);



- Fáze 5 (Zkušební provoz);
- následně Služby podpory a Služby rozvoje.

Přípravná Fáze 0 bude realizována pouze ve vztahu k Etapě I; příprava pro Etapu II bude realizována jako 2. část Fáze 5 Etapy I dle Přílohy č. 7 Smlouvy. V případě Etapy II platí shodné požadavky na plnění i výstupy jednotlivých Fází včetně postupu akceptace všude tam, kde s realizací Etapy I nedošlo k dokončení Plnění (např. migrace dat bude dokončena v Etapě I, proto příslušná plnění k migraci dat NIS v Etapě II jsou irelevantní).

- 3.7. V případě požadavků, které jsou Přílohou č. 1 Smlouvy – Technickou specifikací určeny až pro Etapu II, platí, že mohou být na základě návrhu Poskytovatele realizovány již v Etapě I, ale takový přesun je podmíněn schválením Objednatele, a to nejpozději při akceptaci Fáze 1 Analýza a návrh v rámci Etapy I.
- 3.8. Závazný rámcový harmonogram Etapy I v detailu Fází dle odst. 3.6 Smlouvy vč. požadovaných výstupů pro akceptaci a postupů akceptace tvoří přílohu č. 7 Smlouvy - Harmonogram. V rámci poslední Fáze 5 Etapy I Poskytovatel za účelem rovnoměrného rozložení prací (Poskytovatele i Objednatele) v čase určí po dohodě s Objednatelem 2 časové Milníky, které dělí období Etapy II na zhruba 3 stejné časové úseky s přihlédnutím k ročním obdobím a svátkům. Úspěšné dílčí akceptace ke 2 Milníkům v rámci Etapy II jsou kromě záruky rovnoměrné kontinuity prací také předpokladem dílčí fakturace v rámci Etapy II.
- 3.9. Závazný návrh rámcového harmonogramu pro Etapu II s povinným minimálním obsahem dle přílohy č. 7 Smlouvy a dle odst. 3.8 Smlouvy je předmětem Plnění Fáze 5 Etapy I.
- 3.10. Jednotlivé Fáze Etapy I jsou popsány v příloze č. 7 Smlouvy - Harmonogram, přičemž dále v tomto článku je uveden jejich detailnější popis z hlediska předmětu plnění. Aktualizace harmonogramu dle přílohy č. 7 za podmínek dle této Smlouvy nevyžaduje uzavření dodatku ke Smlouvě.
- 3.11. **Fáze 0 (Příprava)** zahrnuje následující činnosti Poskytovatele:
- 3.11.1. vytvoření návrhu metodiky řízení projektu, jejíž součástí je komunikační matice, tedy výčet projektových rolí a jejich obsazení na obou Smluvních stranách, registr rizik a závazné vzory projektových dokumentů, případně elektronických nástrojů pro řízení projektu; Objednatel může po Poskytovateli požadovat používání konkrétního projektového komunikačního nástroje pro řízení požadavků v režii Objednatele a nebrání-li tomu objektivní překážky a jedná-li se o běžně používaný nástroj, Poskytovatel takovému požadavku vyhoví.



- 3.11.2. přípravu a zprovoznění sdíleného úložiště dokumentů a případně dalších nástrojů k řízení projektu elektronickou formou, určených projektovou metodikou, včetně pravidel jejich použití; současně platí, že správa obsahu dokumentové knihovny je zejména úkolem Poskytovatele, a to včetně vedení zápisů z projektových schůzek, jednání, jednání výborů, příprava akceptačních protokolů, a to v součinnosti s Objednatelem, nebude-li v konkrétním případě dohodnuto jinak;
- 3.11.3. vytvoření návrhu zajištění testovacího, školicího a produktivního prostředí pro Informační systém s ohledem na požadavky jednotlivých Fází a na paralelní proces zajišťování cílové infrastruktury ze strany Objednatele dle specifikace Poskytovatele, která byla součástí nabídky Poskytovatele. Poskytovatel akceptuje do doby zajištění (ze strany Objednatele) specifikované infrastruktury i náhradní dočasnou infrastrukturu Objednatele pro účely plnění Fází 1 až 4 Etapy I, s výjimkou povinnosti přípravy produktivního prostředí v rámci Fáze 4, přitom v důsledku výše uvedeného případně instalace a migrace daných prostředí jsou v ceně **Plnění**.
- 3.11.4. rozpracování rámcového harmonogramu dle přílohy č. 7 Smlouvy minimálně na úrovni Fází dle odst. 3.6 Smlouvy, který stanoví závazné kalendářní termíny dokončení jednotlivých Fází Etapy I, včetně minimální potřebné doby na akceptaci každé Fáze a včetně požadované součinnosti Objednatele; Poskytovatel však není oprávněn upravovat obsah jednotlivých Fází, okamžik jejich zahájení či jejich trvání v týdnech, které jsou dle přílohy č. 7 Smlouvy závazné (ledaže trvání vlastní části Plnění Poskytovatel zkrátí);
- 3.11.5. příprava a zpracování detailního harmonogramu Fáze 1, v rozsahu a míře detailu, která umožňují zajistit potřebnou součinnost Objednatele a dostatečně kontrolovat průběh fáze.

Pro vyloučení jakýchkoli pochybností se sjednává, že Objednatel je oprávněn Poskytovateli sdělit požadavky na obsah výstupů Fáze 0, zejména požadavky na metodiku řízení projektu v souladu s mezinárodními standardy (Prince II nebo obdobnou), poskytnout relevantní podklady a ukládat Poskytovateli pokyny zejména za účelem zajištění zdárného provedení a dokončení Fáze 0. Kalendářní termíny rámcového harmonogramu budou po schválení Objednatelem závazné a bude se na ně vztahovat smluvní pokuta dle odstavce 11.1 bodu i) Smlouvy. Objednatel může po Poskytovateli požadovat používání konkrétního projektového komunikačního nástroje pro řízení požadavků v režii Objednatele, dále může požadovat používání a plnění (rozšířeného o stranu Poskytovatele) Statutu a jednacího řádu řídicího výboru, který bude poskytnut vybranému poskytovateli (Poskytovateli) do týdne od uzavření Smlouvy.



Výstup: Metodika řízení projektu, sdílené uložení dokumentů, případně další elektronické nástroje podporující řízení projektu, dohoda o dočasném zajištění instancí prostředí ve smyslu odst. 3.11.3 Smlouvy, aktualizovaný rámcový harmonogram aktuální Etapy vycházející z přílohy č. 7 Smlouvy, detailní harmonogram Fáze 1 dle odst. 3.12 Smlouvy (dále jen „**Fáze 0**“).

3.12. **Fáze 1 (Analýza a návrh)** zahrnuje následující činnosti Poskytovatele:

- 3.12.1. provedení detailní analýzy požadavků Objednatele na řešení (vč. zjištění aktuálního stavu), jejich detailní rozpracování, návrh řešení a verifikace s Objednatelem určenými pracovníky (dále jen „**Cílový koncept**“). Součástí Cílového konceptu bude také upřesnění součinnosti třetích stran pro integrace včetně testovacího prostředí. Alternativou částí Cílového konceptu je nastavení a konfigurace Informačního systému na základě analýzy požadavků Objednatele (tj. možné paralelní plnění Fáze 1 a 2) ve vybraných vhodných částech Cílového konceptu (obdobně jako ve Fázi 2) a dokumentace tohoto stavu. Případné paralelní plnění této Fáze s Fází 2 však nemá vliv na povinnosti zpracovat příslušnou dokumentaci, která je předmětem Plnění. Tuto alternativu Objednatel může schválit na návrh Poskytovatele, bude-li zajištěna prokazatelnost samotných požadavků Objednatele (jinak popsanych v Cílovém konceptu) a jejich splnění v dalších Fázích.
- 3.12.2. aktualizace rámcového harmonogramu aktuální Etapy vycházející z přílohy č. 7 Smlouvy; Poskytovatel však není oprávněn upravovat obsah jednotlivých Fází, okamžik jejich zahájení či jejich trvání v týdnech, které jsou dle přílohy č. 7 Smlouvy závazné (ledaže trvání vlastní části Plnění Poskytovatel zkrátí).
- 3.12.3. příprava a zpracování detailního harmonogramu Fáze 2, v rozsahu a míře detailu, která umožňují zajistit potřebnou součinnost Objednatele a dostatečně kontrolovat průběh fáze, tj. vč. kontrolního bodu dle odst. 4.4 Smlouvy.
- 3.12.4. Objednatel si vyhrazuje právo určit formu a rozsah Cílového konceptu, a to zejména s ohledem na jeho racionální rozsah a jeho věcnost ve vztahu k Plnění s cílem zjednodušení jeho akceptace. (Rozsáhlé obecné popisy produktu nejsou přípustné). Upřesnění proběhne ve Fázi 0 za podmínek dle odst. 3.11 Smlouvy.

Výstup: Cílový koncept; aktualizovaný rámcový harmonogram; detailní harmonogram další navazující Fáze dle odst. 3.13 Smlouvy (dále jen „**Fáze 1**“).

3.13. **Fáze 2 (Nastavení a vývoj)** zahrnuje následující činnosti Poskytovatele:



- 3.13.1. příprava Informačního systému v rozsahu dle přílohy č. 1 Smlouvy (Technická specifikace) a podle Cílového konceptu k uživatelským testům včetně základního otestování Poskytovatelem;
- 3.13.2. nezbytné školení vybraných zástupců Objednatele v počtu do 80 osob v podmínkách minimálně jedné školící místnosti s 16 místy a PC pro školené vč. projekční techniky a pracoviště školitele (školící místnost vč. PC a techniky zajistí Objednatel), dodání kompletní školící dokumentace a podkladů pro všechny oblasti školení vč. školení administrátorů;
- 3.13.3. příprava nástrojů pro migraci dat vč. jejich konfigurace a dokumentace a příprava ověření těchto nástrojů testovací migrací;
- 3.13.4. příprava integrací Informačního systému vč. jejich konfigurace a dokumentace a příprava ověření těchto integrací;
- 3.13.5. příprava a zpracování dokumentace Informačního systému;
- 3.13.6. vytvoření funkčního systému pro management vad a požadavků;
- 3.13.7. aktualizace rámcového harmonogramu aktuální Etapy vycházející z přílohy č. 7 Smlouvy; Poskytovatel však není oprávněn upravovat obsah jednotlivých Fází, okamžik jejich zahájení či jejich trvání v týdnech, které jsou dle přílohy č. 7 Smlouvy závazné (ledaže trvání vlastní části Plnění Poskytovatel zkrátí);
- 3.13.8. příprava a zpracování detailního harmonogramu Fáze 3, a to v rozsahu a míře detailu, která umožňují zajistit potřebnou součinnost Objednatele a dostatečně kontrolovat průběh fáze, tj. vč. kontrolního bodu dle odst. 4.4 Smlouvy. Paralelní běh Fází 3 a 4 je přípustný.

Výstup: Vyvinutá příslušná část Informačního systému v celém rozsahu dle přílohy č. 1 Smlouvy (Technická specifikace) a schváleného Rámcového harmonogramu, která je nakonfigurovaná podle Cílového konceptu a připravena k testování funkčnosti, a to včetně integrací a v Etapě I včetně řešení pro migraci dat; protokoly o provedených nezbytných školení vybraných zástupců obsluhy, kompletní školící nástroje/dokumentace a dokumentace systému; v rámci Etapy I funkční a ověřený systém pro management problémů (vady a požadavky); aktualizovaný rámcový harmonogram; detailní harmonogram další navazující fáze dle odst. 3.14 Smlouvy s možností paralelního běhu Fází 3 a 4 (dále jen „**Fáze 2**“).

Objednatel má při akceptaci Fáze 2 Etapy I právo požadovat prokázání toho, že Informační systém je v plném rozsahu vyvinut a nakonfigurován (v rozsahu požadavků příslušné Etapy) a připraven pro uživatelské testy v rozsahu požadavků Etapy I.



3.14. **Fáze 3 (Uživatelské testy a opravy vad)** zahrnuje zejména následující činnosti Poskytovatele:

- 3.14.1. poskytnutí součinnosti při uživatelských testech Informačního systému, migračních nástrojů a integrací vybranými zástupci Objednatele, především včasnou opravou vad, které brání provádění uživatelských testů;
- 3.14.2. provedení a kontrola testovacích migrací dat;
- 3.14.3. otestování integrací tam, kde to charakter integrace umožňuje, a kontrola stavu dokončenosti integrací Informačního systému na okolní systémy;
- 3.14.4. alespoň dvě testovací vyúčtování zdravotním pojišťovnám, provedená za celý kalendářní měsíc na ostrých datech ze stávajících systémů;
- 3.14.5. aktualizace rámcového harmonogramu aktuální Etapy vycházející z přílohy č. 7 Smlouvy se zaměřením na přípravu termínu zahájení zkušebního provozu; Poskytovatel však není oprávněn upravovat obsah jednotlivých Fází, okamžik jejich zahájení či jejich trvání v týdnech, které je dle přílohy č. 7 Smlouvy závazné (ledaže trvání vlastní části Plnění Poskytovatel zkrátí);
- 3.14.6. příprava a zpracování detailního harmonogramu Fáze 4, v rozsahu a míře detailu, která umožňují zajistit potřebnou součinnost Objednatele a dostatečně kontrolovat průběh fáze, tj. vč. kontrolních bodů dle odst. 4.4 Smlouvy. Přitom je třeba mít na zřeteli možný paralelní běh Fází 3 a 4;

Výstup: otestovaný Informační systém vč. protokolu z testů, který prokazuje, že Informační systém je v požadovaném rozsahu Plnění funkční a bez vad, aktualizovaný rámcový harmonogram, detailní harmonogram další navazující Fáze dle odst. 3.15 Smlouvy s možností paralelního běhu Fází 3 a 4 (dále jen „**Fáze 3**“)

3.15. **Fáze 4 (Školení a příprava provozu)** zahrnuje následující činnosti Poskytovatele:

- 3.15.1. Nezbytné školení obsluhy (všech dosud neproškolených uživatelů Informačního systému) ve dvou učebnách o kapacitě 16 + 20 školících míst vybavených PC vč. vždy jednoho dalšího pracoviště pro školitele, včetně podkladů pro školení;
- 3.15.2. Součinnost při přípravě nezbytného školení obsluhy, především předáním návrhu na obsah, rozsah a formu školení;
- 3.15.3. Připravení produktivního prostředí pro zahájení zkušebního provozu;
- 3.15.4. připravení interního centra podpory - Call centrum pro zvýšenou podporu zkušebního provozu a systému podpory (Helpdesk dle přílohy č. 2



Smlouvy - SLA);

3.15.5. aktualizace rámcového harmonogramu aktuální Etapy vycházející z přílohy č. 7 Smlouvy se zaměřením na přípravu termínu zahájení zkušebního provozu; Poskytovatel však není oprávněn upravovat obsah jednotlivých Fází, okamžik jejich zahájení či jejich trvání v týdnech, které je dle přílohy č. 7 Smlouvy závazné (ledaže trvání vlastní části Plnění Poskytovatel zkrátí);

3.15.6. příprava a zpracování detailního harmonogramu Fáze 5, v rozsahu a míře detailu, která umožňují zajistit potřebnou součinnost Objednatele a dostatečně kontrolovat průběh fáze;

Výstup: Protokol se záznamem o nezbytném školení obsluhy, protokol o připravení a bezvadnosti produktivního prostředí, poskytnutí licencí aplikačního SW, tj. NIS a DB a Portál a DB, tj. databázového prostředí nezbytného pro provoz NIS a Portálu; v součinnosti s Objednatelem příprava dočasného nemocničního call centra zvýšené podpory, v rámci Etapy I pro potřeby implementace a následné Služby podpory poskytnutý funkční a plně konfigurovaný systém podpory (Helpdesk), aktualizovaný rámcový harmonogram, detailní harmonogram další navazující fáze dle odst. 3.16 Smlouvy (dále jen „**Fáze 4**“)

3.16. **Fáze 5 (Zkušební provoz)** zahrnuje následující činnosti Poskytovatele:

3.16.1. ostrá migrace dat;

3.16.2. zahájení zkušebního produktivního provozu a produktivní podpory – tedy přechodu z používání starého informačního systému na používání nového Informačního systému s migrovaným daty a integrovaného na okolní informační systémy v rozsahu Etapy I, přitom Poskytovatel je povinen zvolit takovou metodu, aby minimálně omezil standardní provoz Objednatele; Poskytovatel je povinen v této fázi připravit a zahájit poskytování Služeb podpory nejméně v rozsahu a na úrovni dle Přílohy č. 2 Smlouvy - SLA, a to včetně Helpdesk pro management Incidentů a jejich řešení, přičemž se do doby předání všech výstupů této fáze jedná o intenzivní implementační podporu trvající po celou dobu trvání Fáze 5; prvních 10 pracovních dnů bude intenzivní implementační podpora poskytována na místě v adekvátním počtu konzultantů k velikosti nemocnice Objednatele, následná intenzivní podpora pro oblast výkaznictví zdravotním pojišťovnám je poskytována do doby vyúčtování v řádném termínu, jeho odeslání a zpracování vybranou zdravotní pojišťovnou a následné zpracování výsledku v Informačním systému; Intenzivní poimplementační podpora (její rozsah i forma), délka zkušebního provozu pro části Plnění v Etapě II bude součástí návrhu rámcového harmonogramu Etapy II a v jeho rámci bude Objednatelem schválena.



- 3.16.3. aktualizace již předané a dodání veškeré další související uživatelské a technické, správcovské dokumentace k Informačnímu systému v rozsahu vyvinuté příslušné části Informačního systému;
- 3.16.4. vytvoření závazného rámcového harmonogramu Etapy II vč. stanovení 2 Milníků dle odst. 3.8 Smlouvy, a to minimálně v rozsahu přílohy č. 7 Smlouvy. Bez této části plnění není možné akceptovat Fázi 5 v rámci Etapy I, tj. v rámci Etapy II není relevantní.
- 3.16.5. příprava a zpracování detailního závazného harmonogramu Fáze 1 Etapy II, v rozsahu a míře detailu, která umožňují zajistit potřebnou součinnost Objednatele a dostatečně kontrolovat průběh fáze, tj. vč. případných kontrolních bodů dle odst. 4.4 Smlouvy. Bez tohoto není možné akceptovat Fázi 5 v rámci Etapy I, tj. v rámci Etapy II není relevantní.

Výstup: funkční Informační systém odpovídající specifikaci řešení v rozsahu příslušné Etapy a veškerým požadavkům právních předpisů a Objednatele, zejména Cílovému konceptu a příloze č. 1 Smlouvy – Technická specifikace; převedená data migrací v rozsahu příslušné Etapy; realizované integrační vazby v rozsahu příslušné Etapy, kompletní dokumentace systému, aktivní systém Služeb podpory a Služeb rozvoje Informačního systému, včetně potřebných nástrojů podpory ve stavu aktivním nebo připravené k aktivaci. Rámcový harmonogram Etapy II vč. Milníků, detailní harmonogram další navazující Fáze 1 Etapy II. Návrh Milníků, rámcového harmonogramu Etapy II dle odst. 3.8 a 3.9 Smlouvy včetně dostatečné doby akceptace musí vzniknout po dohodě s Objednatelem a je předmětem akceptace Objednatelem, jinak Fáze 5 Etapy I nebude akceptována.

(dále jen „**Fáze 5**“).

- 3.17. Poskytovatel je po akceptaci Fáze 5 Objednatelem dle odst. 3.16 Smlouvy povinen pro předanou část Plnění:
- zahájit poskytování Služeb podpory dle Přílohy č. 2 Smlouvy;
  - zahájit poskytování Služeb rozvoje; za Služby rozvoje jsou považovány všechny služby, které nejsou součástí Služeb podpory či jiných služeb dle přílohy č. 2 Smlouvy. Služby rozvoje budou poskytovány pouze na základě objednávky a dle potřeb Objednatele, přičemž Objednatel není povinen vyčerpat jakýkoliv objem Služeb rozvoje.
- 3.18. Poskytovatel se zavazuje poskytovat Plnění v souladu s platnými právními předpisy, jakož i v souladu se všemi relevantními normami obsahujícími technické specifikace a technická řešení, technické a technologické postupy nebo jiná určující kritéria k zajištění, že materiály, výrobky, postupy a služby vyhovují předmětu Smlouvy, platné



legislativě ČR dle definice v příloze č. 2 Smlouvy (SLA) a veškerým podmínkám uvedeným v Zadávací dokumentaci.

- 3.19. Kvalita plnění v případě dodávaných softwarových produktů je předmětem Plnění Poskytovatele také s ohledem na Bezpečnostní požadavky dle přílohy č. 4.1 a 4.2 Smlouvy.
- 3.20. Poskytovatel prohlašuje, že předmět plnění dle Smlouvy není plněním nemožným, a že Smlouvu uzavírá po pečlivém zvážení všech možných důsledků. Poskytovatel dále prohlašuje, že se seznámil s předmětem plnění dle Smlouvy, a že Plnění může být poskytnuto způsobem a v termínech stanovených ve Smlouvě.
- 3.21. Objednatel se zavazuje zaplatit Poskytovateli za řádně poskytnuté Plnění v souladu se všemi podmínkami Smlouvy sjednanou cenu dle Smlouvy.

#### 4. LHŮTA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 4.1. Poskytovatel se zavazuje poskytovat (řádne dokončit) Plnění v souladu s harmonogramem v následujících Etapách:
- Fáze 5 Etapy I – **nejpozději do 65 týdnů ode dne nabytí účinnosti Smlouvy**,
  - Fáze 5 Etapa II – **nejpozději do 30. 9. 2027**, přičemž Etapa II je zahájena bezprostředně po dokončení Etapy I. Poskytovatel je oprávněn navrhnout v rámcovém harmonogramu pro Etapu II i kratší dobu plnění.
  - Služby podpory a Služby rozvoje budou poskytovány po dobu neurčitou od akceptace Fáze 5 příslušné části Plnění.
- 4.2. Každá Etapa se časově realizuje v dílčích Fázích dle odst. 3.6, přičemž pro Etapu I je závazná příloha č. 7 Smlouvy (s případnou aktualizací v jednotlivých fázích za podmínek dle Smlouvy) a pro Etapu II bude Poskytovatelem navržen rámcový harmonogram za podmínek dle Smlouvy. Poskytovatel může v rámci rámcového harmonogramu pro Etapu II plnění rozdělit také do linií, avšak pouze se souhlasem Objednatele a při dodržení požadavků na rovnoměrnost prací a vytyčení závazných Milníků.
- 4.3. Při tvorbě harmonogramu Etapy II (v rámci plnění 2. části Fáze 5 Etapy I) musí být zachována časová proporcionalita mezi délkou plnění Fáze a délkou akceptace Fáze a také rozložení doby trvání Fází musí být úměrné jejich náročnosti, a to obdobně jak je tomu v rámcovém harmonogramu Etapy I dle Přílohy č. 7 Smlouvy, jinak rámcový harmonogram Etapy II nebude Objednatelem akceptován. Vznikne-li rozpor mezi Objednatelem a Poskytovatelem ohledně těchto časových údajů při tvorbě



harmonogramu Etapy II ve smyslu jejich úměrnosti, určuje harmonogram závazným pokynem Objednatel.

- 4.4. Objednatel může požadovat po Poskytovateli v rámci tvorby detailního harmonogramu další Fáze návrh dílčího **kontrolního bodu** s určením konkrétního termínu a konkrétního obsahu dílčího plnění (např. za účelem průběžné kontroly plnění Fáze nebo za účelem termínu dořešení běžných vad dle odst. 6.7. Smlouvy) a Poskytovatel je povinen požadavku vyhovět s tím, že vyhověním se rozumí takový návrh kontrolního bodu, který obsahem i termínem splní zamýšlený účel požadavku.
- 4.5. V období od 24. 12. 2025 do 1. 1. 2026 neběží doba plnění, tzn. tento týden se při plánování a realizaci harmonogramu Etapy I bude kalkulovat jako doba, po kterou je plnění Smlouvy přerušeno. Obdobně platí přerušení plnění Smlouvy v období od 24. 12. 2026 do 1. 1. 2027 v rámci Etapy II. Objednatel si dále vyhrazuje právo po dohodě s Poskytovatelem upravit začátek Fáze 5 Etapy I k začátku nejbližšího kalendářního měsíce.
- 4.6. Konkrétní termíny Plnění v podobě kalendářních dnů budou stanoveny ve Fázi 0 pro Etapu I a ve Fázi 5 Etapy I pro Etapu II, přitom nesmí být překročeno limitní datum ukončení příslušné Etapy dle odst. 4.1 Smlouvy.
- 4.7. Místem plnění je sídlo Objednatele, není-li mezi Smluvními stranami výslovně dohodnuto jinak. Přípravné a programovací práce je Poskytovatel oprávněn realizovat na svém vlastním technickém vybavení, což však nezakládá jakýkoliv nárok Poskytovatele na navýšení ceny Plnění v souvislosti s převodem na cílovou infrastrukturu Objednatele.
- 4.8. Pokud to povaha plnění dle Smlouvy umožňuje a nestanovil-li Objednatel jinak, je Poskytovatel oprávněn poskytovat plnění dle Smlouvy také vzdáleným přístupem, a to za podmínek uvedených v pravidlech chování dodavatelů v oblasti bezpečnosti dle odst. 1.5 a 1.6 Smlouvy a také dle přílohy č. 4 Smlouvy.
- 4.9. Veškeré písemné výstupy, které je podle Smlouvy Poskytovatel povinen vytvořit a/nebo které při plnění Smlouvy vzniknou, budou Poskytovatelem Objednateli předány v sídle Objednatele, nebude-li mezi Smluvními stranami v konkrétním případě dohodnuto jinak.

## 5. CENA PLNĚNÍ A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 5.1. Cena za poskytování Plnění je sjednána dohodou Smluvních stran vč. platebních milníků následovně:



| <b>Podmínka fakturace</b> | <b>Etapa</b> | <b>Platební milník</b>                                            | <b>Výše z celkové ceny Dodávky (bez Služeb Podpory a Služeb rozvoje) dle Přílohy č. 3 Smlouvy</b> | <b>Cena plnění v Kč bez DPH (doplněno z přílohy č. 3)</b> | <b>Cena plnění v Kč s DPH (doplněno z přílohy č. 3)</b> |
|---------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Akceptováno               | I            | Ukončená akceptace Fáze 1 Analýza a návrh                         | 5 %                                                                                               | <b>1 482 985,35</b>                                       | <b>1 794 412,27</b>                                     |
| Akceptováno               | I            | Ukončená akceptace Fáze 2 Nastavení a vývoj                       | 20 %                                                                                              | <b>5 931 941,40</b>                                       | <b>7 177 649,09</b>                                     |
| Akceptováno               | I            | Ukončená akceptace Fáze 5 Zkušební provoz                         | 25 %                                                                                              | <b>7 414 926,75</b>                                       | <b>8 972 061,37</b>                                     |
| Akceptováno               | II           | Ukončená akceptace všech naplánovaných Fází v období po Milník I  | 10 %                                                                                              | <b>2 965 970,70</b>                                       | <b>3 588 824,55</b>                                     |
| Akceptováno               | II           | Ukončená akceptace všech naplánovaných Fází v období po Milník II | 15 %                                                                                              | <b>4 448 956,05</b>                                       | <b>5 383 236,82</b>                                     |
| Akceptováno               | II           | Ukončená akceptace Etapy II                                       | 25 %                                                                                              | <b>7 414 926,75</b>                                       | <b>8 972 061,37</b>                                     |

- 5.2. Cena jednotlivých částí Plnění, jakož i celková cena Plnění a cena Služeb podpory a cena předpokládaného rozsahu Služeb rozvoje, je uvedena v příloze č. 3 Smlouvy. Po přechodnou dobu Plnění Etapy II bude hrazena cena za Služby podpory ve vztahu k akceptovanému Plnění dle Etapy I v rozsahu 55 % ceny Služeb podpory dle přílohy č. 3 Smlouvy. Po dokončení Etapy II bude hrazeno 100 % ceny Služeb podpory.
- 5.3. Součástí cen uvedených v odst. 5.1 a v příloze č. 3 Smlouvy jsou i služby a dodávky nezbytné pro řádné a úplné poskytování předmětu Plnění. Poskytovatel nese veškeré náklady nutně nebo účelně vynaložené při plnění závazků ze Smlouvy včetně poplatků a nákladů souvisejících (zejména licence, daně, pojištění, bankovní záruka, veškeré dopravní náklady, včetně nákladů souvisejících s provedením všech zkoušek a testů prokazujících dodržení předepsané kvality a parametrů předmětu Plnění dle Smlouvy, jakož i nákladů souvisejících se zajištěním dalších podkladů, předpisů apod.).
- 5.4. Veškeré ceny uvedené v tomto článku Smlouvy jsou ceny v korunách českých (CZK) bez DPH, není-li ve Smlouvě explicitně uvedeno jinak. K cenám bez DPH je Poskytovatel oprávněn účtovat DPH v příslušné výši. Ceny uvedené v tomto článku a příloze č. 3 Smlouvy jsou maximální přípustné a nezměnitelné, nevyplyvá-li z této Smlouvy jinak. Stane-li se v průběhu trvání Smlouvy Česká republika členem Evropské měnové unie



a bude-li závazně stanoven koeficient pro přepočítání CZK na EUR, budou ceny sjednané v CZK přepočteny do EUR na základě odpovídajícího koeficientu sjednaného v mezinárodních úmluvách, kterými bude Česká republika vázána, jakož i v souladu s případnou tomu odpovídající vnitrostátní právní úpravou České republiky.

- 5.5. Veškeré ceny uvedené v tomto článku a v příloze č. 3 Smlouvy jsou cenami maximálními, nejvýše přípustnými, nepřekročitelnými a jsou platné a konstantní po celou dobu platnosti Smlouvy, není-li uvedeno jinak. Cenu Plnění je možné změnit v případě změny výše sazby DPH v důsledku změny právních předpisů. V případě změny sazby DPH je Poskytovatel povinen k ceně bez DPH účtovat DPH v platné výši. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny ceny v důsledku změny sazby DPH není nutno ke Smlouvě uzavírat dodatek. Poskytovatel odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty je stanovena v souladu s platnými právními předpisy.
- 5.6. Cenu Služeb podpory a Služeb rozvoje lze v souvislosti s uplynutím třetího výročí poskytování Služeb podpory v plném rozsahu po akceptaci Etapy II upravit z důvodu inflace za podmínek dále uvedených:
- 5.6.1. Inflací se rozumí meziroční inflace měřená vzrůstem úhrnného indexu spotřebitelských cen zboží a služeb, kterou udává každým kalendářním rokem Český statistický úřad za rok předcházející vyjádřená v procentech (Průměrná roční míra inflace).
- 5.6.2. Počínaje čtvrtým rokem zahájení poskytování Služeb podpory v plném rozsahu po akceptaci Etapy II a dále do budoucna je Poskytovatel oprávněn zvýšit cenu Služeb podpory nebo Služeb rozvoje z důvodů inflace, a to vždy o tolik procent, kolik procent činila míra inflace v předchozím kalendářním roce poskytování Služeb podpory anebo Služeb rozvoje, přičemž je možné upravit ceny Služeb podpory či Služeb rozvoje každý rok pouze jednou; součástí (např. přílohou) daňového dokladu dle odst. 5.7 Smlouvy bude vymezení údajů o inflaci dle Smlouvy, přičemž Objednatel je oprávněn tuto fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit, pokud inflace nebude vyjádřena správně (vrácením vadné faktury Poskytovateli přestává běžet původní lhůta splatnosti, nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení nové faktury). Pro vyloučení pochybností Smluvní strany sjednávají, že ve čtvrtém roce nebude cena navýšena součtem inflace za všechny předcházející roky, nýbrž pouze o Průměrnou roční míru inflace za rok předcházející.
- 5.6.3. Cena Služeb podpory nebo Služeb rozvoje upravená z důvodu inflace se považuje za sjednanou cenu, která nevyžaduje uzavření dodatku ke Smlouvě.
- 5.7. Ceny dle Smlouvy budou hrazeny na základě daňových dokladů vystavených Poskytovatelem (dále jen „**Faktura**“ či „**Faktury**“) následovně:



- právo fakturovat cenu za část Plnění dle příslušné Fáze **Etapy I** a Milníků v **Etapě II** dle odst. 5.1 vzniká Poskytovateli vždy pouze po akceptaci odpovídajícího plnění v rámci příslušné Fáze (pro vyloučení pochybností včetně Fází předcházejících příslušné Fázi) dle Smlouvy Objednatelem na základě příslušných akceptačních protokolů ve smyslu čl. 6 Smlouvy.
- cena za poskytování **Služeb podpory** bude Objednatelem hrazena čtvrtletně zpětně vždy po akceptaci příslušného akceptačního protokolu za dané kalendářní čtvrtletí, v němž byly Služby podpory poskytovány, přičemž Poskytovatel je povinen vystavit příslušný návrh akceptačního protokolu s povinnými položkami dle přílohy č. 2 Smlouvy - SLA nejpozději do 5 pracovních dní po ukončení kalendářního čtvrtletí a Objednatel je oprávněn provést akceptaci nejpozději do 5 pracovních dní od obdržení návrhu akceptačního protokolu. Příslušnou Fakturu je Poskytovatel oprávněn vystavit až s přílohou – akceptovaným akceptačním protokolem, a to nejpozději do 3 pracovních dnů po obdržení akceptovaného protokolu. Smluvní strany pro právní jistotu, s ohledem na nemožnost přesného určení počátku zahájení poskytování Služeb podpory, uvádí, že nezapočne-li poskytování Služeb podpory prvního dne kalendářního čtvrtletí, pak první Faktura za poskytování Služeb podpory bude vystavena za období od zahájení Služeb podpory do konce kalendářního čtvrtletí, v němž poskytování Služeb podpory započalo, a to ve výši poměrné části ceny odpovídající tomuto období poskytování Služeb podpory.
- cenu za poskytování **Služeb rozvoje** bude Objednatel hradit Poskytovateli vždy zpětně za každé kalendářní čtvrtletí poskytovaného plnění, a to jako součin objemu Poskytovatelem skutečně poskytnutých služeb odpovídající Službám rozvoje v daném období vyjádřených v člověkohodinách a ceny za jednu člověkohodinu dle přílohy č. 3 Smlouvy, nejdříve však po akceptaci Fáze 5 Etapy I ze strany Objednatele, a to na základě Poskytovatelem vypracovaného návrhu akceptačního protokolu s povinnými položkami dle přílohy č. 2 Smlouvy - SLA; Objednatel je oprávněn Služby rozvoje čerpat dle svých potřeb, a to v rozsahu nižším nebo vyšším, než je uvedený předpokládaný objem Služeb rozvoje v příloze č. 3 Smlouvy, přičemž Poskytovatel je povinen vystavit příslušný návrh akceptačního protokolu s povinnými položkami dle přílohy č. 2 Smlouvy – SLA. Lhůty pro vystavení akceptačního protokolu, jeho schválení a vystavení faktury jsou stejné jako u Služeb podpory a Objednatel předpokládá jeden kumulovaný akceptační protokol za Služby podpory i Služby rozvoje čtvrtletně.



- 5.8. Kopie příslušných akceptačních protokolů podepsaných pověřenými zástupci obou Smluvních stran jsou povinnou náležitostí každé Faktury vystavené Poskytovatelem za poskytnutí Plnění (či jeho části) dle Smlouvy. V případě, že Plnění není akceptováno některým z uvedených způsobů, Poskytovatel není oprávněn vystavit příslušnou Fakturu, není-li výslovně uvedeno jinak.
- 5.9. Faktury musí obsahovat evidenční číslo Smlouvy, číslo a název schváleného dotačního projektu (tj. CZ.06.01.01/00/23\_078/0006333; Dodávka a implementace nemocničního informačního systému v Městské nemocnici Ostrava), a veškeré údaje vyžadované právními předpisy, zejména zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a § 435 OZ, obecné náležitosti účetních dokladů a současně požadavky poskytovatele dotace alespoň v rozsahu čísla projektu a rozlišení uznatelných a neuznatelných nákladů (dle pokynu Objednatele). Součástí každé Faktury musí být akceptační protokol/y pro danou nebo dané Fáze Plnění, podepsaný oběma Smluvními stranami.
- 5.10. Splatnost Faktur je stanovena do 30 (třiceti) dnů ode dne doručení Faktury Objednateli v elektronické podobě na e-mailovou adresu: [f\[REDACTED\]](mailto:f[REDACTED]). Cena za poskytnutí Plnění či jeho části se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované ceny z bankovního účtu Objednatele ve prospěch účtu Poskytovatele. Uvedený bankovní účet musí být zveřejněn správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup. V případě, že účet tímto způsobem zveřejněn nebude, je Objednatel oprávněn uhradit Poskytovateli cenu na úrovni bez DPH, DPH Objednatel poukáže správci daně. Stane-li se Poskytovatel nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, je povinen neprodleně o tomto písemně informovat Objednatele.
- 5.11. Nebude-li jakákoliv Faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně vyúčtována cena nebo DPH, je Objednatel oprávněn tuto fakturu před uplynutím lhůty splatnosti bez zaplacení vrátit Poskytovateli k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Poskytovatel provede opravu vystavením nové faktury. Vrácením vadné faktury Poskytovateli přestává běžet původní lhůta splatnosti. Nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení nové faktury.
- 5.12. Objednatel neposkytuje Poskytovateli na cenu předmětu Plnění jakékoliv zálohy.
- 5.13. Poskytovatel není oprávněn započíst jakékoliv pohledávky proti nárokům Objednatele. Pohledávky a nároky Poskytovatele vzniklé v souvislosti se Smlouvou nesmějí být postoupeny třetím osobám, zastaveny, nebo s nimi jinak disponováno. Jakýkoliv právní úkon učiněný Poskytovatelem v rozporu s tímto ustanovením Smlouvy bude považován za příčící se dobrým mravům.



## 6. PŘEDÁVÁNÍ A PŘEVZETÍ PLNĚNÍ

- 6.1. Jednotlivé Fáze budou Poskytovatelem předány a Objednatelem převzaty podle pravidel stanovených v tomto článku Smlouvy či na jeho základě. Akceptací plně dokončené Fáze či Fází vzniká Poskytovateli nárok na vystavení Faktury odpovídající této části Plnění, je-li Fáze v rámci Etapy I sjednána jako platební milník dle odst. 5.1 Smlouvy. Platební milníky v rámci Etapy II odpovídají Milníkům, jež navrhne Poskytovatel dle odst. 3.8 Smlouvy.
- 6.2. Účelem akceptačního řízení je ověřit, zda Plnění bylo řádně dokončeno a výstupy jednotlivých Fází odpovídají sjednaným požadavkům, přičemž délka akceptačního řízení pro Etapu I je stanovena v příloze č. 7 Smlouvy, pro Etapu II délka akceptačního řízení bude navržena v rámcovém harmonogramu pro Etapu II. V případě akceptace Informačního systému se jedná zejména o ověření, zda odpovídá schváleným funkčním a technickým specifikacím a všem Objednatelem požadovaným parametrům. V rámci akceptačního řízení bude vycházeno z požadavků uvedených ve Smlouvě, v příloze č. 1 Smlouvy (Technická specifikace) a u Fází 2 až 5 z Cílového konceptu (výstup Fáze 1), přitom platí, že požadavky Smlouvy a Technické specifikace mají při akceptaci přednost, není-li v Cílovém konceptu výslovně uveden opak, na který Objednatel musel být písemně explicitně upozorněn a se kterým vyjádřil písemný souhlas. Podmínkou akceptace je vypořádání všech zjištěných a evidovaných vad a nedodělků, není-li určeno výslovně jinak anebo nedohodnou-li se Smluvní strany jinak; Při akceptaci Fáze 5 lze dohodou Smluvních stran vady kategorie C a D vypořádat i jejich převedením do Služeb podpory dle Přílohy č. 2 Smlouvy - SLA. V takovém případě se pro určení parametrů Repair Time použije datum akceptace Fáze 5 jako začátek příslušných lhůt, nedohodnou-li se Smluvní strany u konkrétních požadavků jinak.
- 6.3. Fázi plnění akceptuje Objednatel prostřednictvím vedoucího projektu, případně na schůzce řídicího výboru projektu. V případě akceptace ze strany vedoucího projektu je nutné následné schválení ze strany řídicího výboru, neurčí-li řídicí výbor projektu jinak.
- 6.4. Akceptací akceptačního protokolu kompletní Fáze 5 z Etapy I dle odst. 3.16 Smlouvy Objednatelem nastává akceptace díla v rozsahu Etapy I ze strany Objednatele. Akceptací posledního akceptačního protokolu Fáze 5 z Etapy II Smlouvy Objednatelem nastává akceptace díla v rozsahu Etapy II a současně celého Plnění ze strany Objednatele (kromě Služeb podpory a Služeb rozvoje).
- 6.5. Součástí akceptačního protokolu bude minimálně:
- popis Plnění nebo jeho částí, které byly předmětem akceptace;
  - seznam výstupů k akceptaci zejm. dle přílohy č. 7 Smlouvy,



- plánované závazné a skutečné termíny plnění dle přílohy č. 7 Smlouvy, případně dle závazného harmonogramu pro Etapu II,
- seznam zjištěných vad s jejich klasifikací dle kategorií dle odst. 6.6 Smlouvy v případě, že jde o akceptaci Fáze 5, a dle odst. 6.7 Smlouvy v případě, že jde o akceptaci Fází, které předcházejí Fázi 5,
- výsledek akceptačního řízení, který může být akceptováno bez výhrad, akceptováno s výhradami, neakceptováno.

6.6. Kategorizace vad pro akceptaci Fáze 5 je shodná s kategorizací závažnosti Incidentů, která je součástí přílohy č. 2 Smlouvy, přičemž pro vady či nedodělky předávaného (akceptovaného) plnění platí kategorizace závažnosti shodně jako v případě Služeb podpory. Kategorizaci vad předávaného Plnění stanovuje při akceptačním řízení výhradně Objednatel. Akceptace s vadou s klasifikací **A (kritická)** nebo **B (závažná)** dle odst. 6.6 Smlouvy není možná.

6.7. Kategorizace vad pro akceptaci Fází předcházejících Fázi 5 je dvouúrovňová, přičemž kategorizaci vad předávaného Plnění stanovuje při akceptačním řízení výhradně Objednatel:

- **kritická** – blokující vada nebo neshoda, která přímo nebo nepřímo brání v pokračování Plnění ve smyslu požadovaného obsahu, kvality nebo brání v součinnosti Objednatele, případně generuje na straně Objednatele další náklady;
- **běžná** – neblokující vada nebo neshoda, kterou lze dočasně obejít náhradním způsobem bez dalších nákladů na straně Objednatele nebo která nebrání v pokračování Plnění nebo v součinnosti Objednatele.

Akceptace s vadou s klasifikací **kritická** vada dle odst. 6.7 Smlouvy není možná.

6.8. Při akceptaci s výhradami se současně stanoví termín, do kdy budou výhrady napraveny, přičemž běžné vady / vady kategorie C a D musí být odstraněny do 20 dnů, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. Takto stanovené termíny se automaticky stávají závaznými termíny ve smyslu této Smlouvy.

6.9. Podrobnosti postupu předávání a převzetí mohou být upřesněny v metodice řízení projektu nebo Cílovém konceptu.

6.10. Proces zadávání a akceptace Služeb rozvoje je upraven v Příloze č. 2 Smlouvy (SLA).

## 7. DALŠÍ PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

7.1. Poskytovatel je povinen:



- 7.1.1. poskytovat řádně a včas Plnění podle Smlouvy bez faktických a právních vad;
- 7.1.2. postupovat při Plnění předmětu Smlouvy s odbornou péčí, v souladu s Best Practice v daném oboru, podle nejlepších znalostí a schopností, sledovat a chránit oprávněné zájmy Objednatele a postupovat v souladu s jeho pokyny a interními předpisy souvisejícími s předmětem plnění Smlouvy (či jeho dílčí částí), které Objednatel Poskytovateli poskytne, nebo s pokyny jím pověřených osob;
- 7.1.3. bez zbytečného odkladu oznámit Objednateli veškeré skutečnosti, které mohou mít vliv na povahu nebo na podmínky poskytování plnění dle Smlouvy. Zejména je povinen neprodleně písemně oznámit Objednateli změny svého majetkoprávního postavení, jako je např. přeměna společnosti, vstup do likvidace, úpadek či prohlášení konkurzu;
- 7.1.4. informovat bezodkladně Objednatele o jakýchkoliv zjištěných překážkách plnění, byť by za ně Poskytovatel neodpovídal, o vznesených požadavcích orgánů státního dozoru a o uplatněných nárocích třetích osob, které by mohly plnění dle Smlouvy ovlivnit;
- 7.1.5. poskytnout Objednateli veškerou nezbytnou součinnost k naplnění účelu Smlouvy;
- 7.1.6. na žádost Objednatele spolupracovat či poskytnout součinnost dalším dodavatelům Objednatele;
- 7.1.7. provádět svoje činnosti tak, aby nebyl v nadbytečném rozsahu omezen provoz dotčených pracovišť Objednatele;
- 7.1.8. dodržovat provozní řád v místě plnění. Poskytovatel zajistí, aby všechny osoby, které se na jeho straně podílí na plnění předmětu Smlouvy, a které budou přítomny v prostorách Objednatele, dodržovaly všechny bezpečnostní a provozní předpisy tak, jak s nimi byly seznámeny Objednatelem;
- 7.1.9. informovat Objednatele na jeho žádost o průběhu plnění předmětu Smlouvy a akceptovat jeho pokyny a připomínky k plnění předmětu Smlouvy;
- 7.1.10. použít veškeré podklady předané mu Objednatelem pouze pro účely Smlouvy a zabezpečit jejich řádné vrácení Objednateli, bude-li to objektivně možné vzhledem k jejich povaze a způsobu použití;
- 7.1.11. uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací plnění dle Smlouvy včetně účetních dokladů v souladu s příslušnými Obecnými pravidly IROP. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji Poskytovatel použít;



- 7.1.12. v souladu s příslušnými Obecnými pravidly IROP poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací plnění dle Smlouvy zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci plnění dle Smlouvy v rámci projektu kofinancovaného z IROP a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
- 7.2. Objednatel se zavazuje poskytnout Poskytovateli součinnost potřebnou k řádné realizaci předmětu Smlouvy, kterou je po něm Poskytovatel jako osoba, která disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, jež jsou nezbytné pro realizaci předmětu plnění Smlouvy, oprávněna požadovat. Požadována součinnost musí respektovat požadavek na rovnoměrné rozložení projektových prací v čase dle pravidel Smlouvy, tzn. musí být požadována v přiměřeném rozsahu a přiměřených termínech, které je Objednatel reálně schopen zajistit, aniž by zajištění součinnosti znamenalo provozní komplikace Objednatele. Požadavky na součinnost Objednatele musí být zaznamenány v detailním harmonogramu příslušné fáze.
- 7.3. Objednatel je v souvislosti s plněním předmětu Smlouvy oprávněn zejména udělovat Poskytovateli závazné pokyny pro výkon všech činností, ke kterým se Poskytovatel na základě Smlouvy zavázal; tyto pokyny jsou závazné, není tím však dotčena odpovědnost Poskytovatele za včasné upozornění Objednatele na jejich nevhodnou povahu.
- 7.4. Objednatel má právo (nad rámec povinnosti Poskytovatele dle odst. 4.4 Smlouvy) přesvědčit se kdykoliv v průběhu realizace plnění Smlouvy o stavu realizace plnění a Poskytovatel mu k tomuto musí vytvořit přiměřené podmínky, případné náklady nese Poskytovatel.
- 7.5. Pokud se Smluvní strany nedohodnou jinak, součinnost zaměstnanců Objednatele dle Smlouvy bude poskytována pouze v pracovní době (od 7:00 do 15:00 hod.).
- 7.6. Objednatel požaduje, aby Poskytovatel a jeho případní poddodavatelé realizovali předmět Smlouvy v souladu s úmluvami Mezinárodní organizace práce (ILO) přijatými Českou republikou a právními předpisy. Poskytovatel a jeho případní poddodavatelé se zavazují dodržovat minimálně následující základní pracovní standardy:
- 7.6.1. Úmluva č. 100 o stejném odměňování pracujících mužů a žen za práci stejné hodnoty,
- 7.6.2. Úmluva č. 111 o diskriminaci (zaměstnání a povolání),
- 7.6.3. Úmluva č. 138 o nejnižším věku pro vstup do zaměstnání,
- 7.6.4. Úmluva č. 155 o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí.



- 7.7. Poskytovatel a jeho případní poddodavatelé jsou povinni dodržovat rovněž povinnosti týkající se základních lidských práv, včetně dodržování Všeobecné deklarace lidských práv a evropské Úmluvy o ochraně lidských práv a základních svobod.
- 7.8. Poskytovatel a jeho případní poddodavatelé jsou odpovědní za zajištění, aby všichni zaměstnanci pracující při realizaci předmětu Smlouvy měli oprávnění k výkonu práce v České republice dle zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, a že jejich pracovněprávní vztah bude v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcími právními předpisy.
- 7.9. Poskytovatel a jeho případní poddodavatelé jsou povinni zajistit rovnost a spravedlivé a důstojné zacházení se všemi svými zaměstnanci, včetně spravedlivého a rovného odměňování za práci.
- 7.10. V případě, že Poskytovatel nebo jeho případní poddodavatelé poruší některou z výše uvedených povinností týkajících se dodržování výše uvedených základních pracovních standardů, mezinárodních úmluv a právních předpisů týkajících se zaměstnanců, je Poskytovatel či jeho poddodavatel povinen tyto nedostatky bezodkladně napravit a dokončit realizaci předmětu Smlouvy v souladu s těmito základními pracovními standardy, mezinárodními úmluvami a právními předpisy. Veškeré náklady vzniklé Poskytovateli či jeho poddodavateli a související s dodržováním povinností definovaných v tomto odstavci Smlouvy nese Poskytovatel, resp. jeho poddodavatel.
- 7.11. Objednatel je v přiměřené míře oprávněn v průběhu realizace předmětu Smlouvy kontrolovat dodržování výše uvedených základních pracovních standardů, mezinárodních úmluv a právních předpisů.

#### *Sankce vůči Rusku a Bělorusku*

- 7.12. Poskytovatel odpovídá za to, že platby poskytované Objednatelem dle této Smlouvy přímo nebo nepřímo ani jen zčásti neposkytne osobám, vůči kterým platí tzv. individuální finanční sankce ve smyslu čl. 2 odst. 2 Nařízení Rady (EU) č. 208/2014 ze dne 5. 3. 2014 o omezujících opatřeních vůči některým osobám, subjektům a orgánům vzhledem k situaci na Ukrajině a Nařízení Rady (ES) č. 765/2006 ze dne 18. 5. 2006 o omezujících opatřeních vůči prezidentu Lukašenkovi a některým představitelům Běloruska a které jsou uvedeny na tzv. sankčních seznamech (dle příloh č. 1 obou nařízení); bude-li kterékoliv z nařízení v budoucnu nahrazeno jinou legislativou obdobného významu, uvedená povinnost se uplatní obdobně.
- 7.13. Poskytovatel odpovídá za to, že po dobu trvání Smlouvy nejsou naplněny podmínky uvedené v nařízení Rady (EU) 2022/576 ze dne 8. dubna 2022, kterým se mění nařízení (EU) č. 833/2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, tedy zejména, že poskytovatel není:



- ruským státním příslušníkem, fyzickou nebo právnickou osobou se sídlem v Rusku,
- právnickou osobou, která je z více než 50 % přímo či nepřímo vlastněna některou z osob dle předešlé odrážky, nebo
- fyzickou nebo právnickou osobou, která jedná jménem nebo na pokyn některé z osob uvedených v předešlých odrážkách.

Poskytovatel odpovídá za to, že po dobu trvání Smlouvy žádná z výše uvedených podmínek není naplněna ani u jeho poddodavatele (nebo jiné osoby prokazující za poskytovatele kvalifikaci), který se bude na plnění této Smlouvy podílet z více jak 10 % hodnoty plnění.

- 7.14. Poskytovatel je povinen Objednatele bezodkladně informovat o jakýchkoliv skutečnostech, které mají vliv na odpovědnost Poskytovatele dle odst. 12 a/nebo 13 tohoto článku. Poskytovatel je současně povinen kdykoliv poskytnout Objednateli bezodkladnou součinnost pro případné ověření pravdivosti těchto informací.
- 7.15. Dojde-li k porušení pravidel dle odst. 12 a/nebo 13 tohoto článku, je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 250.000 Kč a Objednatel je oprávněn odstoupit od této Smlouvy; odstoupení se však nedotýká povinností Poskytovatele vyplývajících ze záruky za jakost, odpovědnosti za vady, povinnosti zaplatit smluvní pokutu, povinnosti nahradit škodu a povinnosti zachovat důvěrnost informací souvisejících s plněním dle této Smlouvy.

## **8. PODDODAVATELÉ, REALIZAČNÍ TÝM, OPRÁVNĚNÉ OSOBY**

### **8.1. Poddodavatelé**

- 8.1.1. Poskytovatel se zavazuje plnění předmětu Smlouvy provést sám, nebo s využitím poddodavatelů, uvedených spolu s rozsahem jejich plnění v příloze č. 6 Smlouvy. Řetězec poddodavatelů v části NIS je však dle odst. 7.7 Zadávací dokumentace omezen nejvýše na 1 vrstvu, a to ve vazbě na Objednatelem provedenou analýzu rizik. Poskytovatel je povinen písemně informovat Objednatele o všech svých poddodavatelích (včetně jejich identifikačních a kontaktních údajů a o tom, které služby pro něj v rámci předmětu plnění každý z poddodavatelů poskytuje) a o jejich změně, a to ve smyslu ust. § 105 odst. 3 ZZVZ. Poskytovatel je povinen své poddodavatele smluvně zavázat tak, aby plnili veškeré povinnosti Poskytovatele uvedené v této Smlouvě, ve stejném rozsahu jako je zavázán sám Poskytovatel. Poskytovatel je povinen kdykoliv na vyžádání Objednatele předložit smlouvu uzavřenou mezi ním a poddodavatelem, ze které vyplývá tento závazek.



- 8.1.2. Poskytovatel je oprávněn změnit poddodavatele, pomocí něhož prokázal část splnění kvalifikace v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky, jen s předchozím písemným souhlasem Objednatele, přičemž nový poddodavatel musí disponovat minimálně stejnou kvalifikací, kterou původní poddodavatel prokázal za Poskytovatele.
- 8.1.3. Zadání provedení části plnění dle Smlouvy poddodavateli Poskytovatelem nezbavuje Poskytovatele jeho výlučné odpovědnosti za řádné provedení plnění dle Smlouvy vůči Objednateli. Poskytovatel odpovídá Objednateli za plnění předmětu Smlouvy, které svěřil poddodavateli, ve stejném rozsahu, jako by jej poskytoval sám. Poskytovatel je odpovědný za zajištění součinnosti mezi ním a poddodavatelem a mezi poddodavateli navzájem.
- 8.2. Realizační tým
- 8.2.1. Poskytovatel určuje k plnění předmětu Smlouvy realizační tým. Jmenné složení realizačního týmu je uvedeno v příloze č. 5 Smlouvy (dále jen „**Realizační tým**“). Poskytovatel se zavazuje zachovávat po celou dobu plnění předmětu Smlouvy profesionální složení Realizačního týmu v souladu s požadavky stanovenými ve Smlouvě. V případě změny ve složení Realizačního týmu je Poskytovatel povinen takovou změnu bezodkladně Objednateli sdělit a současně doložit, že změnou nedochází k neplnění požadavků, stanovených v následujícím odstavci Smlouvy.
- 8.2.2. Poskytovatel se zavazuje zabezpečovat plnění předmětu Smlouvy prostřednictvím osob, kterými prokázal v rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku splnění kvalifikačních požadavků (technické kvalifikace). V případě změny těchto osob (členů Realizačního týmu) je Poskytovatel povinen vyžádat si předchozí písemný souhlas Objednatele, tento souhlas je oprávněna vydat oprávněná osoba Objednatele ve věcech smluvních. Nová osoba Poskytovatele musí splňovat příslušné požadavky na kvalifikaci stanovené v Zadávací dokumentaci, což je Poskytovatel povinen Objednateli doložit odpovídajícími dokumenty.
- 8.2.3. Objednatel si vyhrazuje právo na odmítnutí významných změn ve složení Realizačního týmu v době plnění Smlouvy. Současně si Objednatel vyhrazuje právo požádat o výměnu člena Realizačního týmu pro opakovanou nespokojenost s kvalitou jím odváděné práce nebo pro nedostatečnou komunikaci s Objednatelem. Veškeré případné náklady související s výměnou člena Realizačního týmu nese výlučně Poskytovatel.
- 8.3. Oprávněné osoby



8.3.1. Každá ze Smluvních stran dále jmenuje oprávněné osoby, které budou vystupovat jako zástupci Smluvních stran. Oprávněné osoby zastupují Smluvní stranu ve smluvních a technických záležitostech souvisejících s plněním předmětu Smlouvy, ve věcech řízení projektu vč. akceptace Plnění a ve věcech kybernetické bezpečnosti a ochrany osobních údajů.

8.3.2. Oprávněné osoby budou oprávněny činit rozhodnutí závazná pro Smluvní strany ve vztahu ke Smlouvě v rámci své pravomoci. Oprávněné osoby, nejsou-li statutárními orgány, však nejsou oprávněny provádět změny ani zrušení Smlouvy, nebude-li jim udělena speciální plná moc.

8.3.3. Oprávněnými osobami za Objednatele jsou:

- i) ve věcech smluvních: [REDACTED] případně jeho zástupkyně [REDACTED]
- ii) ve věcech řízení projektu vč. akceptace Plnění, ve věcech komunikace prostřednictvím Helpdesk či Hotline a taktéž ve věci schvalování žádosti o VPN Přístup dle přílohy č. 4 Smlouvy: [REDACTED] případně jeho zástupce [REDACTED]
- iii) ve věcech technických: [REDACTED], případně jeho zástupce [REDACTED]
- iv) ve věcech kybernetické bezpečnosti: [REDACTED] případně jeho zástupce [REDACTED]
- v) ve věcech ochrany osobních údajů: [REDACTED]

8.3.4. Oprávněnými osobami za Poskytovatele jsou:

- (i) ve věcech smluvních: [REDACTED] ředseda představenstva, e-mail: [REDACTED]

- (ii) ve věcech řízení projektu vč. akceptace Plnění a taktéž ve věci žádosti o VPN Přístup dle přílohy č. 4 Smlouvy: [REDACTED]  
[REDACTED]
- (iii) ve věcech technických: [REDACTED] vedoucí oddělení projektů a obchodních vztahů, [REDACTED]  
[REDACTED]
- (iv) ve věcech kybernetické bezpečnosti: [REDACTED] vedoucí oddělení projektů a obchodních vztahů, e-mail: [REDACTED]  
[REDACTED]
- (v) ve věcech ochrany osobních údajů: [REDACTED] předseda představenstva, [REDACTED]  
[REDACTED]

8.3.5. Každá ze Smluvních stran má právo změnit jí jmenované oprávněné osoby, musí však o každé změně vyrozumět písemně druhou Smluvní stranu. Změna oprávněných osob je vůči druhé Smluvní straně účinná okamžikem, kdy o ní byla písemně vyrozuměna. V případě změny oprávněných osob není potřeba ke Smlouvě uzavírat dodatek a změna je účinná dnem doručení písemného vyrozumění druhé Smluvní straně.

8.4. Alternativní e-mailová adresa Poskytovatele pro případ nefungování Helpdesk je: [REDACTED].

## **9. VLASTNICKÉ PRÁVO, NEBEZPEČÍ ŠKODY NA VĚCI A PRÁVO UŽITÍ**

9.1. Poskytovatel prohlašuje, že vlastnické právo a nebezpečí škody na věci ke všem hmotným součástem plnění předmětu Smlouvy předaným Poskytovatelem Objednateli v souvislosti s plněním předmětu Smlouvy přechází na Objednatele dnem jejich předání Objednateli. Ve vztahu k nehmotným částem Plnění bude Objednateli poskytnuta nevýhradní licence k NIS a Portálu vč. příslušných databází tak, aby byla zajištěna 100% funkčnost a provozuschopnost Informačního systému dle podmínek stanovených touto Smlouvou, a to pro všechny instance a části Informačního systému. Poskytovatel zajistí pořízení, udržování a aktualizaci veškerých nezbytných licencí k výstavbě Plnění jakož a naplnění předmětu této Smlouvy, včetně zajištění příslušných update, patchů a hotfixů, Poskytovatel bude rovněž po celou dobu garantovat aktuálnost a bezpečnou funkčnost potřebných nástrojů, frameworků, databází a dalších komponent potřebných k provozu předmětu Plnění.

9.2. Vzhledem k tomu, že součástí Plnění dle Smlouvy je plnění, které naplňuje znaky autorského díla ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech



souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**AZ**“), je ke všem těmto součástem Plnění, vč. výstupů Služeb podpory a Služeb rozvoje, poskytována licence za podmínek sjednaných dále v tomto článku Smlouvy.

9.2.1. Objednatel je oprávněn veškeré součásti Plnění Poskytovatele považované za autorské dílo ve smyslu AZ (dále jen „**Autorské dílo**“) užívat dle níže uvedených podmínek.

9.2.2. Objednatel je oprávněn Autorské dílo užívat dle níže uvedených licenčních podmínek (dále jen „**Licence**“), a to od okamžiku účinnosti poskytnutí Licence, přičemž Poskytovatel poskytuje Objednateli Licenci s účinností, která nastává okamžikem předání Plnění či jeho části, jehož je Autorské dílo součástí.

9.2.3. Nevylučuje-li z příloh Smlouvy jinak, je Licence udělena jako nevýhradní a neomezená, k užití Autorského díla Objednatelům k jakémukoliv účelu a v rozsahu, v jakém uzná za nezbytné, vhodné či přiměřené. V případě customizovaného plnění je Licence udělena Objednateli výhradní. Poskytovatel výslovně prohlašuje, že licence všech produktů a komponentů, ze kterých bude Plnění vytvořeno, umožňují udělení Licence k Plnění sjednaným způsobem, jakož i umožňují další způsoby užívání, zejména provádění úprav a spojení s jiným software. Pro vyloučení všech pochybností to znamená, že:

- Licence je udělena jako neodvolatelná;
- Licence je dále udělena na dobu určitou, a to po celou dobu trvání majetkových práv autorských k Autorskému dílu, bez omezení územního rozsahu;
- v případě SW, který je součástí Plnění, se Licence vztahuje ve stejném rozsahu i na případné další verze tohoto SW upraveného na základě Smlouvy;
- Objednatel je bez potřeby jakéhokoli dalšího svolení Poskytovatele oprávněn udělit třetí osobě podlicenci k užití Autorského díla nebo svoje oprávnění k jejímu užití třetí osobě postoupit;
- Licenci není Objednatel povinen využít, a to ani zčásti;
- Licence umožňují Objednateli Informační systém uživatelsky upravovat, pokud nebude nutné zasahovat do zdrojového kódu (tj. např. úprava formulářů, modifikace dle konkrétní činnosti/procesu apod.);
- Licence je udělena v případě počítačového systému jako licence pro počítačový program dle § 65 a 66 AZ a v případě databáze je uděleno



právo na vytěžování, zužitkování, změnu, výmaz databáze. V případě, že v rámci provádění Plnění a naplňování předmětu této Smlouvy dojde k vytvoření Databáze ve smyslu § 88 Autorského zákona, přísluší veškerá zvláštní práva pořizovatele Databáze Objednateli;

- 9.2.4. Současně Poskytovatel uděluje Objednateli souhlas ode dne účinnosti poskytnuté Licence dle Smlouvy provádět jakékoliv modifikace, úpravy, změny Autorského díla a dle svého uvážení do něj zasahovat, zapracovávat jej do dalších autorských děl i s těmito spojovat, zařazovat jej do děl souborných či do databází apod., a to i prostřednictvím třetích osob.
- 9.2.5. V souvislosti s poskytnutou Licencí je Poskytovatel povinen, s výjimkami uvedenými v odst. 9.3 Smlouvy a 9.4 Smlouvy, nejpozději ke dni ukončení akceptace Plnění či jeho části předat Objednateli zdrojový kód každé jednotlivé části Autorského díla, která je počítačovým programem, a která je Objednateli poskytována na základě Plnění dle Smlouvy jako customizované plnění, aby s ním mohl Objednatel libovolně nakládat. Pro účely této Smlouvy se customizovaným plněním rozumí veškeré úpravy řešení dle požadavků Objednatele s dopadem na zdrojový kód. Zdrojový kód musí být spustitelný v prostředí Objednatele a zaručovat možnost ověření, že je kompletní a ve správné verzi, tzn. umožňující kompilaci, instalaci, spuštění a ověření funkcionality, a to včetně podrobné dokumentace zdrojového kódu. Zdrojový kód bude Objednateli Poskytovatelem předán na nepřepisovatelném technickém nosiči dat s viditelně označeným názvem „Zdrojový kód“ a označením počítačového programu či její části a jeho verze a dne předání zdrojového kódu. O předání technického nosiče dat bude oběma Smluvními stranami sepsán a podepsán písemný předávací protokol.
- 9.3. Je-li součástí Plnění tzv. proprietární software (dále jen „**Proprietární software**“), u kterého Poskytovatel nemůže poskytnout Objednateli oprávnění dle bodů 9.2.1 až 9.2.5 Smlouvy nebo to po něm nelze spravedlivě požadovat, postačí, aby Objednatel nabyl k takovému software nevýhradní oprávnění užít jej jakýmkoli způsobem nejméně po dobu trvání Smlouvy, bez územního omezení a v množstevním rozsahu, který je nezbytný pro pokrytí potřeb Objednatele ke dni uzavření Smlouvy. Smluvní strany výslovně uvádějí, že součástí takového nevýhradního oprávnění není právo provádět jakékoliv modifikace, úpravy či změny Proprietárního software či dle svého uvážení do něj zasahovat, zapracovávat ho do dalších autorských děl, zařazovat ho do děl souborných či do databází apod., a to i prostřednictvím třetích osob, ani se u Proprietárního software nevyžaduje poskytnutí zdrojových kódů k takovému software.
- 9.4. Je-li součástí Plnění tzv. open source software, u kterého Poskytovatel nemůže poskytnout Objednateli oprávnění dle bodů 9.2.1 až 9.2.5 Smlouvy nebo dle odst. 9.3



Smlouvy nebo to po něm nelze spravedlivě požadovat, je Poskytovatel povinen zajistit, aby se jednalo o open source software, který je veřejnosti poskytován zdarma, včetně zdrojových kódů, úplné původní uživatelské, provozní a administrátorské dokumentace a práva takový software měnit, spojovat a kombinovat s jiným SW a využít všemi způsoby dle této Smlouvy, a současně je povinen zajistit, že právo Objednatele takový open source software užít (např. licence) a způsob jeho použití nesmí kontaminovat zdrojový kód jakékoliv části plnění dle Smlouvy, které jsou počítačovým programem. Open source software je permissivní a nesmí s ním být spojena žádná copyleftová doložka. Zejména nesmí být užití takového software spojeno s povinností zveřejnění Informačního systému či jakékoli jeho části a zdrojových kódů jakékoliv třetí straně či spojeno s povinností jakéhokoli dalšího požadovaného jednání ze strany Objednatele včetně povinnosti ke zveřejnění autora příslušného open source software. Užití open source software nesmí bránit k poskytnutí licence k aplikaci jako Autorskému dílu. V případě, že jakákoli součást Informačního systému brání v naplnění předmětu této Smlouvy či nesplňuje výše uvedené podmínky, zavazuje se Poskytovatel příslušnou část Informačního systému okamžitě odstranit a nahradit komponentou, která tyto podmínky splňuje.

- 9.5. Udělení veškerých práv uvedených v tomto článku Smlouvy nelze ze strany Poskytovatele vypovědět a na jejich udělení nemá vliv ukončení účinnosti Smlouvy.
- 9.6. Poskytovatel prohlašuje, že veškeré jím dodané plnění podle Smlouvy bude prosté právních vad a zavazuje se odškodnit v plné výši Objednatele v případě, že třetí osoba úspěšně uplatní autorskoprávní nebo jiný nárok plynoucí z právní vady poskytnutého plnění dle Smlouvy. V případě, že by nárok třetí osoby vzniklý v souvislosti s plněním Poskytovatele podle Smlouvy, bez ohledu na jeho oprávněnost, vedl k dočasnému či trvalému soudnímu zákazu či omezení užívání Informačního systému či jeho části, zavazuje se Poskytovatel zajistit náhradní řešení a zcela sanovat dopady takovéto situace, a to bez dopadu na cenu plnění sjednanou podle Smlouvy, přičemž současně nebudou dotčeny ani nároky Objednatele na náhradu škody.
- 9.7. S nositeli chráněných práv duševního vlastnictví vzniklých v souvislosti s realizací Plnění dle Smlouvy je Poskytovatel povinen vždy smluvně zajistit možnost nakládání s těmito právy Objednatelem v rozsahu definovaném tímto článkem Smlouvy.
- 9.8. Poskytovatel podpisem Smlouvy výslovně prohlašuje, že odměna za veškerá oprávnění poskytnutá Objednateli dle tohoto článku Smlouvy je již zahrnuta v ceně za poskytování Plnění dle Smlouvy.
- 9.9. Poskytovatel bere na vědomí, že výhradní oprávnění k veškerým datům vloženým do Informačního systému má Objednatel, který má právo na jejich jakékoliv užití, zejména včetně přístupu mimo NIS a jejich opakovaného zpřístupnění prostřednictvím



aplikačního programového rozhraní nebo funkcí, resp. exportu zprostředkovaného Poskytovatelem v rámci ceny Plnění, a to v člověkem interpretovatelné a strojově čitelné podobě. Bez výslovného písemného souhlasu Objednatele se Poskytovatel zavazuje tato data jakkoliv neužívat, zejména nikoliv k vlastnímu ekonomickému, technickému či vědeckému prospěchu nebo prospěchu třetí strany, a současně se zavazuje přijmout opatření v rámci svých kompetencí k zabránění jejich neoprávněného užití, a to zejm. v souladu s předpisy upravujícími ochranu osobních údajů, jakož i integritu, důvěrnost a dostupnost dat. Poskytovatel odpovídá za dodržení tohoto závazku bez ohledu na jeho zavinění, bez možnosti zproštění odpovědnosti. V případě nezbytností užití těchto dat (např. ve fázi testování) je nezbytné tyto anonymizovat a vyžádat písemný souhlas i s tímto či jakýmkoli jiným užitím.

- 9.10. Poskytovatel je povinen Objednateli uhradit jakékoli majetkové a nemajetkové újmy, vzniklé v důsledku toho, že Objednatel nemohl předmět Plnění Smlouvy užívat řádně a nerušeně. Jestliže se jakékoliv prohlášení Poskytovatele v tomto článku ukáže nepravdivým nebo Poskytovatel poruší jinou povinnost dle tohoto článku Smlouvy, jde o podstatné porušení Smlouvy a Poskytovatel je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500.000,- Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti. Zaplacením smluvní pokuty není nijak dotčeno ani omezeno právo Objednatele na náhradu škody, kterou lze vymáhat vedle smluvní pokuty v plné výši.

## **10. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU, ODPOVĚDNOST ZA VADY, ZÁRUKA**

- 10.1. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod. Smluvní strany nesou odpovědnost za škodu dle platných a účinných právních předpisů a Smlouvy. Poskytovatel odpovídá za škodu rovněž v případě, že část Plnění poskytuje prostřednictvím poddodavatele.
- 10.2. Žádná ze stran není odpovědná za škodu vzniklou porušením povinnosti ze Smlouvy, prokáže-li, že mu ve splnění povinnosti ze Smlouvy dočasně nebo trvale zabránila mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na jeho vůli. Překážka vzniklá ze škůdcových osobních poměrů nebo vzniklá až v době, kdy byl škůdce s plněním povinnosti ze Smlouvy v prodlení, ani překážka, kterou byl škůdce podle Smlouvy povinen překonat, ho však povinnosti k náhradě nezproští. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé překážky bránící řádnému plnění Smlouvy a dále se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k jejich odvrácení a překonání.
- 10.3. Škoda se hradí v penězích, nebo, je-li to možné nebo účelné, uvedením do předešlého stavu podle volby poškozené strany v konkrétním případě.
- 10.4. Poskytovatel se zavazuje, že po celou dobu účinnosti Smlouvy bude mít sjednánu



pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Poskytovatelem třetí osobě s limitem pojistného plnění minimálně 50.000.000,- Kč. Poskytovatel je povinen předložit kopii pojistné smlouvy na vyžádání Objednateli. V případě, že při činnosti prováděné Poskytovatelem dojde ke způsobení prokazatelné škody Objednateli nebo třetím osobám, která nebude kryta pojištěním sjednaným ve smyslu tohoto odst. Smlouvy, bude Poskytovatel povinen tyto škody uhradit z vlastních prostředků.

- 10.5. Poskytovatel přebírá závazek a odpovědnost za vady Plnění, jež bude mít Plnění (či jeho dílčí část) v době jeho předání Objednateli. Vady, které se na Plnění (či jeho dílčí části) vyskytnou v průběhu 6 měsíců od doby předání Objednateli, se považují za vady, které mělo Plnění k okamžiku předání Objednateli. Poskytovatel v souvislosti s odpovědností za vady Plnění poskytuje Objednateli níže specifikovanou záruku.
- 10.6. Poskytovatel poskytuje Objednateli ve smyslu § 2619 OZ záruku za jakost Plnění dle této Smlouvy v délce 2 let. Obsahem záruky je závazek Poskytovatele, že předané Plnění bude mít vlastnosti stanovené Smlouvou a Cílovým konceptem (u části plnění odpovídající Službám rozvoje případně i vlastnosti stanovené příslušnou objednávkou), bude bez vad a nedodělků. Záruční doba počíná běžet u části Plnění odpovídajícího Fázím 1 až 5 ode dne předání a převzetí Fáze 5 Etapy II Objednatelem, u části Služeb podpory vždy ode dne implementace updatů, upgradů a nových verzí Informačního systému, u části Služeb rozvoje vždy ode dne předání a převzetí příslušného plnění odpovídajícího Službám rozvoje realizovaného na základě příslušné objednávky Objednatele.
- 10.7. Záruční doba neběží po dobu, po kterou Objednatel nemůže užívat Plnění či jeho část pro vady, za které odpovídá Poskytovatel. Veškeré činnosti nutné či související s vyřízením reklamací vad činí Poskytovatel na své náklady v součinnosti s Objednatelem a v jeho provozní době tak, aby svými činnostmi neohrozil nebo neomezil činnost Objednatele.
- 10.8. Není-li mezi Smluvními stranami sjednáno jinak, je Poskytovatel povinen jakékoliv vady Plnění či jeho části, které vzniknou v době trvání záruky i po jejím uplynutí, odstraňovat na své náklady, a to v souladu s režimem SLA uvedeným v příloze č. 2 Smlouvy.

#### *Bankovní záruka*

- 10.9. Poskytovatel předá Objednateli do 14 dnů od nabytí účinnosti Smlouvy bankovní záruku za řádné poskytování Plnění dle této Smlouvy ve výši 2 mil. Kč (dále jen „**Bankovní záruka**“). Platnost a účinnost Bankovní záruky nesmí skončit dříve než dvanáct (12) kalendářních měsíců ode dne podpisu záruční listiny bankou.
- 10.10. Bankovní záruka slouží k zajištění řádného splnění všech závazků Poskytovatele ze



Smlouvy nebo se Smlouvou souvisejících, včetně nároků Objednatele na zaplacení smluvní pokuty, náhradu škody nebo nároků, vzniklých jako důsledek odstoupení od Smlouvy či výpovědi Smlouvy.

- 10.11. Bankovní záruka musí být Poskytovatelem udržována v platnosti po celou dobu poskytování Plnění v rozsahu Etapy I dle této Smlouvy. Pokud Bankovní záruka není platná až do data předpokládaného ukončení Etapy I, je Poskytovatel povinen nejpozději 20 dnů před uplynutím platnosti Bankovní záruky předložit novou Bankovní záruku či dodatek ke stávající bankovní záruce, která/který bude splňovat podmínky dle odst. 10.9 až 10.13 této Smlouvy.
- 10.12. Bankovní záruka specifikována v této Smlouvě musí být neodvolatelná, bezpodmínečná, nepostupitelná, vyplatitelná na první požádání a bez toho, aby banka zkoumala důvody požadovaného čerpání.
- 10.13. Veškeré náklady spojené s Bankovní zárukou dle této Smlouvy a jejím obstaráním jsou zahrnuty v ceně Plnění.

## 11. SANKČNÍ UJEDNÁNÍ

### 11.1. Smluvní pokuty:

- i) v případě prodlení Poskytovatele s poskytnutím plnění odpovídajícího Fázi 0, 1, 2, 3, 4 nebo Fázi 5 nebo Milníků stanovených v Etapě II v termínu dle Smlouvy či vzniklém určení na základě Smlouvy (rámcovým harmonogramem) je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli, není-li pro jednotlivé případy stanovena v této Smlouvě zvláštní smluvní pokuta, smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč, a to za každý i započatý den prodlení a za každé jednotlivé porušení; v případě prodlení Poskytovatele s dokončením plnění kontrolního bodu dle odst. 4.4 Smlouvy a/nebo prodlení s dodáním bezpečnostní dokumentace vč. DPIA dle odst. 1.12 Smlouvy a/nebo s prodlením v umožnění provedení auditu dle odst. 1.14 Smlouvy a/nebo prodlení s odstraněním nedostatků dle odst. 1.17 Smlouvy je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli, smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč, a to za každý i započatý den prodlení; uplatněním jakékoliv smluvní pokuty není dotčeno oprávnění Objednatele požadovat náhradu škody, a to odpovídající také ztrátě či snížení dotace na předmět plnění Smlouvy;
- ii) v případě prodlení Poskytovatele s dokončením a předáním Plnění odpovídajícího Fázi 5 u Etapy I a/nebo Etapy II (přitom dojde-li v harmonogramu Etapy II k rozdělení do linií dle odst. 4.2 Smlouvy, pak se jedná pouze o poslední Fázi 5 bránící dokončení Etapy II jako celku), je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč, a to za každý i započatý den prodlení a za



každé jednotlivé porušení, čímž není dotčeno oprávnění Objednatele požadovat náhradu škody, a to odpovídající také ztrátě či snížení dotace na předmět plnění Smlouvy;

- iii) v případě jakéhokoliv nedodržení lhůt pro odstranění vad či nedodělků předaného (akceptovaného) plnění je Poskytovatel povinen Objednateli uhradit smluvní pokuty ve výši 500,- Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivou běžnou vadu/vadu kategorie C a 100,- Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivou vadu kategorie D ve smyslu přílohy č. 2 Smlouvy (SLA);
- iv) v případě porušení povinnosti poskytování Služeb podpory, konkrétně SLA, v požadované kvalitě, tj. dle požadavků uvedených v příloze č. 2 Smlouvy, je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli následující smluvní pokuty:
- nedodržení lhůty odezvy u provozního incidentu kategorie kritický (A): 1.000,- Kč za každých i započatých 30 minut prodlení a jednotlivý incident (incidentem se pro účely tohoto ujednání rozumí Závada, Pochybení a Porucha dle SLA);
  - nedodržení lhůty odezvy u provozního incidentu kategorie závažný (B): 500,- Kč za každých i započatých 60 minut prodlení a jednotlivý incident (incidentem se pro účely tohoto ujednání rozumí Závada, Pochybení a Porucha dle SLA);
  - nedodržení lhůty odezvy u provozního incidentu kategorie běžný (C): 1.000,- Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý incident (incidentem se pro účely tohoto ujednání rozumí Závada, Pochybení a Porucha dle SLA);
  - nedodržení lhůty odezvy u provozního incidentu kategorie malý (D): 1.000,- Kč za každý i započatý týden prodlení a jednotlivý incident (incidentem se pro účely tohoto ujednání rozumí Závada, Pochybení a Porucha dle SLA);
  - nedodržení lhůty řešení u provozního incidentu kategorie kritický (A): 1.500,- Kč za každých i započatých 60 minut prodlení a jednotlivý incident (incidentem se pro účely tohoto ujednání rozumí Závada dle SLA);
  - nedodržení lhůty řešení u provozního incidentu kategorie závažný (vada B): 1.000,- Kč za každých i započatých 120 minut prodlení a jednotlivý incident (incidentem se pro účely tohoto ujednání rozumí Závada dle SLA);
  - nedodržení lhůty řešení u provozního incidentu kategorie běžný (vada C): 500,- Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý incident (incidentem se pro účely tohoto ujednání rozumí Závada, Pochybení a Porucha dle SLA);
  - nedodržení lhůty řešení u provozního incidentu kategorie malá (vada D): 100,- Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý incident (incidentem se pro účely tohoto ujednání rozumí Závada, Pochybení a Porucha dle SLA);



- nedodržení dostupnosti Informačního systému dle přílohy č. 2 Smlouvy:
  - o 20.000,-Kč za nedodržení každé 1 desetiny % pod úrovni 99,95% a
  - o 50.000,- Kč za nedodržení každé 1 desetiny % pod úrovni 99,00% u NIS a
  - o 2.000,-Kč za nedodržení každého dalšího i započatého dne u Portálu.
- v) v případě porušení povinnosti poskytování Služeb rozvoje v požadované kvalitě, tj. dle požadavků uvedených v příloze č. 2 Smlouvy, je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli následující smluvní pokuty:
  - nedodržení reakčních dob dle odstavce 3.2.1 Přílohy č. 2 Smlouvy: 500 Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý požadavek
  - nedodržení doby řešení požadavku odsouhlasené Objednatelem dle odstavce 3.2.1 Přílohy č. 2 Smlouvy: 500 Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý požadavek
- vi) v případě porušení povinnosti Poskytovatele udržovat v platnosti a účinnosti po celou dobu účinnosti Smlouvy pojistnou smlouvu dle odst. 10.4 Smlouvy nebo povinnosti udržovat bankovní záruku dle odst. 10.9 Smlouvy je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za každý i započatý měsíc, v němž nebude mít uzavřenou pojistnou smlouvu nebo sjednanu platnou bankovní záruku se stanovenými parametry;
- vii) v případě porušení povinností k ochraně důvěrných informací dle článku 12. Smlouvy je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení;
- viii) v případě porušení povinností ochrany dat dle čl. 9.9 Smlouvy je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení;
- ix) v případě prokázaného porušení povinností kybernetické bezpečnosti ve smyslu odst. 1.5 až 1.19 Smlouvy je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení; Nárok na náhradu škody tím není dotčen.
- x) provede-li Poskytovatel změnu v realizačním týmu v rozporu s odst. 8.2.2 Smlouvy anebo neprovede změnu v realizačním týmu v souladu s požadavky Objednatele dle odst. 8.2.3 Smlouvy, má Objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 150.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení, a to i opakovaně;
- xi) v případě neposkytnutí požadované služby profylaktické prohlídky dle odst. 2.1.8 Přílohy č. 2 Smlouvy je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1 500,- Kč za každý případ.



- 11.2. V případě prodlení Objednatele či Poskytovatele se zaplacením peněžité částky vzniká oprávněné osobě nárok na úrok z prodlení v zákonné výši.
- 11.3. Zaplacením smluvní pokuty není jakkoliv dotčen nárok Objednatele na náhradu škody včetně případné újmy nemajetkové; nárok na náhradu škody je Objednatel oprávněn uplatnit vedle smluvní pokuty v plné výši. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno splnění povinnosti, která je prostřednictvím smluvní pokuty utvrzena.
- 11.4. Smluvní pokuta i úrok z prodlení jsou splatné do třiceti (30) dnů po obdržení jejich vyúčtování, které bude provedeno a doručeno v elektronické podobě.
- 11.5. Objednatel je oprávněn započíst pohledávku na smluvní pokutu vůči pohledávce Poskytovatele na peněžité plnění dle Smlouvy.

## 12. OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ A OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ

- 12.1. Smluvní strany se dohodly, že veškeré informace, které si sdělily v rámci uzavírání a plnění Smlouvy, dále informace, které si sdělí nebo jinak vyplynou i z jejího plnění, jsou důvěrné (dále jen „**Důvěrné informace**“). Smluvní strany sjednávají, že Důvěrnými informacemi jsou veškeré Objednatelem poskytnuté informace, podklady a dokumenty, pokud nejsou běžně dostupné ve veřejných zdrojích.
- 12.2. Pro ochranu utajovaných informací dle Zákona o ochraně utaj. informací je Poskytovatel povinen dodržovat tento zákon. Smluvní strany se dohodly, že Důvěrné informace nikomu neprozradí a přijmou taková opatření, která znemožní jejich přístupnost třetím osobám. Ustanovení předchozí věty se nevztahuje na případy, kdy:
- 12.2.1. Smluvní strany mají povinnost stanovenou právním předpisem, a/nebo
- 12.2.2. takové informace sdělí osobám, které mají ze zákona stanovenou povinnost mlčenlivosti u osob za Objednatele a/nebo
- 12.2.3. takové informace sdělí osobám, které mají ze zákona stanovenou povinnost mlčenlivosti a současně, kterým je nezbytné poskytnout tyto informace výhradně z důvodu plnění této Smlouvy Poskytovatelem (tzn. nikoliv osoby vykonávající advokacii dle zákona o advokacii a jiní poradci Poskytovatele) a/nebo
- 12.2.4. se takové informace stanou veřejně známými či dostupnými jinak než porušením povinností vyplývajících z tohoto článku Smlouvy.
- 12.3. Vyjma výše uvedeného se Poskytovatel zavazuje, že bude chránit a utajovat před třetími osobami skutečnosti tvořící obchodní tajemství, Důvěrné informace a jiné skutečnosti, které mu byly poskytnuty v rámci smluvního vztahu s Objednatelem.
- 12.4. Pokud je sdělení Důvěrných informací třetí osobě nezbytné pro plnění závazků



Poskytovatele vyplývajících mu ze Smlouvy, může Poskytovatel tyto Důvěrné informace poskytnout pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele a za předpokladu, že tato třetí osoba před započítím činnosti písemně potvrdí svůj závazek zachování mlčenlivosti a ochrany Důvěrných informací, jinak je za toto porušení odpovědný v plném rozsahu Poskytovatel.

- 12.5. V případě uplatnění smluvních pokut a náhrady škody není dotčena hmotná a trestní odpovědnost fyzických osob, které za Poskytovatele jednaly a závazek mlčenlivosti a ochrany Důvěrných informací nedodržely.
- 12.6. Závazek k mlčenlivosti a ochrany Důvěrnosti informací je platný bez ohledu na ukončení účinnosti Smlouvy.
- 12.7. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Objednatele Poskytovatel výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen a souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených ve Smlouvě v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů.
- 12.8. Smluvní strany se zavazují práva a povinnosti vyplývající z Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), a zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, upravit bez zbytečného odkladu po uzavření Smlouvy samostatnou smlouvou o zpracování osobních údajů, a to v každém případě před zahájením zpracování osobních údajů.
- 12.9. Poskytovatel je povinen zlikvidovat veškeré Důvěrné či chráněné informace, které se dověděl v průběhu plnění této Smlouvy poté, co bude plnění z této Smlouvy ukončeno, ať už splněním anebo jiným způsobem zániku této Smlouvy.

### **13. DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY, MOŽNOSTI UKONČENÍ SMLOUVY**

- 13.1. Smlouva je uzavřena na dobu neurčitou. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu Objednatelem a Poskytovatelem a účinnosti dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) ve znění pozdějších předpisů.
- 13.2. Smlouva může být ukončena písemnou dohodou Smluvních stran.
- 13.3. Objednatel je oprávněn od Smlouvy písemně odstoupit z důvodu jejího podstatného porušení Poskytovatelem, přičemž za podstatné porušení Smlouvy se bude považovat:



- a) prodlení Poskytovatele s poskytováním Plnění či jeho části ve sjednaných termínech delší než 30 dnů, pokud Poskytovatel nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě, kterou mu k tomu Objednatel poskytne v písemné výzvě ke splnění povinnosti, přičemž tato lhůta nesmí být kratší než 10 dnů od doručení takovéto výzvy;
- b) provede-li Poskytovatel změnu v realizačním týmu v rozporu s odst. 8.2.2 Smlouvy anebo neprovede změnu v realizačním týmu v souladu s požadavky Objednatele dle odst. 8.2.3 Smlouvy;
- c) další případy, o kterých tak výslovně stanoví Smlouva.

13.4. Objednatel je oprávněn od Smlouvy písemně odstoupit v následujících případech:

- a) v případě, že během Fáze 0 Etapy I nebude Objednatelem schválena Metodika a Rámcový harmonogram;
- b) v případě dovršení Fáze 1 Etapy I dle této Smlouvy, pokud se Objednatel rozhodne nepokračovat v plnění této Smlouvy, kdy Poskytovateli uhradí cenu za Plnění Fáze 1 a současně akceptuje Cílový koncept. V tomto případě je Objednatel oprávněn odstoupit od zbylé dosud nesplněné části Plnění dle této Smlouvy;
- c) v případě dovršení Fáze 1 Etapy I dle této Smlouvy, pokud se Objednatel rozhodne nepokračovat v plnění této Smlouvy, když současně neakceptoval Cílový koncept či jiný výstup Fáze 1 dle této Smlouvy. V tomto případě se závazky z této Smlouvy ruší od počátku.
- d) v případě dovršení Fáze 2 Etapy I dle této Smlouvy, pokud se Objednatel rozhodne nepokračovat v plnění této Smlouvy, když současně neakceptoval Nastavení a vývoj v důsledku vady nebo vad, které lze charakterizovat jako kritické, případně v důsledku opakovaného porušování povinností dle Smlouvy ze strany Poskytovatele. V tomto případě se závazky z této Smlouvy ruší od počátku.

13.5. Objednatel je rovněž oprávněn odstoupit od Smlouvy v případě, že:

- a) v insolvenčním řízení bude zjištěn úpadek Poskytovatele nebo insolvenční návrh bude zamítnut pro nedostatek majetku Poskytovatele v souladu se zněním zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů. Objednatel je rovněž oprávněn odstoupit od Smlouvy v případě, že Poskytovatel vstoupí do likvidace; nebo
- b) proti Poskytovateli je zahájeno trestní stíhání pro trestný čin podle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob, ve znění pozdějších předpisů; nebo



- c) dojde k významné změně kontroly nad dodavatelem nebo změny kontroly nad zásadními aktivy využívanými Poskytovatelem k plnění dle této Smlouvy ve smyslu písm. n) přílohy č. 7 VKB.
- 13.6. Poskytovatel je oprávněn od Smlouvy písemně odstoupit z důvodu jejího podstatného porušení Objednatelem, za což se považuje prodlení Objednatele s úhradou ceny za plnění předmětu dle Smlouvy o více než 30 dní, pokud Objednatel nezjedná nápravu ani do 30 dnů od doručení písemného oznámení Poskytovatele o takovém prodlení s žádostí o jeho nápravu.
- 13.7. Odstoupení od Smlouvy ze strany Objednatele nesmí být spojeno s uložením jakékoliv sankce k tíži Objednatele.
- 13.8. Smluvní strany se dále dohodly, že odstoupení od Smlouvy musí být písemné, jinak je neplatné. Odstoupení je účinné ode dne, kdy bylo doručeno druhé Smluvní straně.
- 13.9. Objednatel i Poskytovatel jsou oprávněni Smlouvu ve vztahu ke Službám podpory a Službám rozvoje vypovědět, a to i bez udání důvodu, s roční výpovědní dobou, která začne běžet 1. den následujícího kalendářního měsíce po doručení písemné výpovědi, přičemž toto oprávnění může Objednatel uplatnit až v rámci poskytování Služeb podpory; Poskytovatel je oprávněn výpověď využít nejdříve po uplynutí 10 let od zahájení poskytování Služeb podpory jako celku ve vztahu k oběma Etapám, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 13.10. Pro případ ukončení Smlouvy je Poskytovatel povinen poskytnout Objednateli součinnost dle ustanovení písm. j) přílohy č. 7 k VKB, v rozsahu nezbytném pro zachování kontinuity provozu. Současně je Poskytovatel povinen uskutečnit migraci dat dle přílohy č. 2 Smlouvy a předat Objednateli zdrojový kód každé jednotlivé části Autorského díla, která je počítačovým programem, a která je Objednateli poskytována na základě plnění dle Smlouvy jako customizované plnění (včetně plnění dodaného v části Služeb rozvoje či Služeb podpory). Ustanovení odst. 9.2.5. se použije obdobně.
- 13.11. Ukončením Smlouvy nejsou dotčena ustanovení o odpovědnosti za škodu, nároky na uplatnění smluvních pokut, ustanovení o ochraně důvěrných informací, jakož i ostatní práva a povinnosti založená Smlouvou, která mají podle zákona nebo Smlouvy trvat i po jejím zrušení.

## **14. SOUČINNOST A VZÁJEMNÁ KOMUNIKACE**

- 14.1. Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých závazků. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou Smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění Smlouvy.



- 14.2. Smluvní strany jsou povinny plnit své závazky vyplývající ze Smlouvy tak, aby nedocházelo k prodlení s plněním jednotlivých termínů a s prodlením splatnosti jednotlivých peněžních závazků.
- 14.3. Veškerá komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat prostřednictvím oprávněných osob uvedených v čl. 8 odst. 8.3.3 a 8.3.4 Smlouvy nebo na jeho základě, pověřených pracovníků nebo statutárních zástupců Smluvních stran.
- 14.4. Veškerá oznámení, tj. jakákoliv komunikace na základě Smlouvy, bude probíhat v souladu s tímto článkem Smlouvy. Jakékoli oznámení, žádost či jiné sdělení, jež má být učiněno či dáno Smluvní straně dle Smlouvy, bude učiněno či dáno písemně. Kromě jiných způsobů komunikace dohodnutých mezi stranami se za účinné považují osobní doručování, doručování doporučenou poštou, kurýrní službou, datovou schránkou či elektronickou poštou, a to na adresy Smluvních stran uvedené v záhlaví Smlouvy, nebo na takové adresy, které si Smluvní strany vzájemně písemně oznámí. Pro účely komunikace na úrovni běžného řízení projektu Objednatel může po Poskytovateli požadovat používání konkrétního projektového komunikačního nástroje dle odst. 3.11.1 Smlouvy.
- 14.5. Oznámení správně adresovaná se považují za doručená
- 14.5.1. dnem, o němž tak stanoví zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZDS**“), je-li oznámení zasíláno prostřednictvím datové zprávy do datové schránky ve smyslu ZDS; nebo
  - 14.5.2. dnem fyzického předání oznámení, je-li oznámení zasíláno prostřednictvím kurýra nebo doručováno osobně; nebo
  - 14.5.3. dnem doručení potvrzeným na doručence, je-li oznámení zasíláno doporučenou poštou; nebo
  - 14.5.4. dnem, kdy bude, v případě, že doručení výše uvedeným způsobem nebude z jakéhokoli důvodu možné, oznámení zasláno doporučenou poštou na adresu Smluvní strany, avšak k jeho převzetí z jakéhokoli důvodu nedojde, a to ani ve lhůtě tří (3) pracovních dnů od jeho uložení na příslušné pobočce pošty.
- 14.6. Informace a materiály, které obsahují osobní údaje či důvěrné informace, budou doručovány buď osobně, nebo zasílány elektronicky prostřednictvím šifrovaného distribučního kanálu určeného Objednatelem.
- 14.7. V případě, kdy dojde k mimořádné situaci (či bezpečnostnímu incidentu), která může mít vliv na integritu a bezpečnost informací, osobních údajů či jiných dat, které lze považovat za citlivé, jež jsou spravovány Objednatelem, je Poskytovatel povinen o nich



informovat Objednatele v souladu s pravidly chování dodavatelů v oblasti bezpečnosti dle odst. 1.6 Smlouvy a Přílohy č. 4 Smlouvy

## 15. VÝHRADA ZMĚNY DODAVATELE

15.1. Objednatel si dle § 100 odst. 2 ZZVZ vyhrazuje možnost změny dodavatele v průběhu plnění Veřejné zakázky, a to v případě kdy uzavřená Smlouva s vybraným dodavatelem (Poskytovatelem) bude ukončena:

- a) dohodou Smluvních stran nebo výpovědí;
- b) odstoupením od Smlouvy z důvodů uvedených v čl. 13 této smlouvy;
- c) odstoupení od smlouvy z důvodů dle § 223 odst. 2 ZZVZ;
- d) z důvodu zániku závazku pro následnou nemožnost plnění;
- e) zánikem právnické osoby bez právního nástupce;
- f) v důsledku právního nástupnictví v souvislosti s přeměnou dodavatele, jeho smrtí, nebo převodem jeho závodů, popřípadě části závodu, kdy nový dodavatel splňuje kritéria kvalifikace stanovená v zadávací dokumentaci;
- g) v případě zániku účasti některého z dodavatelů v případě společné účasti dodavatelů dle § 82 ZZVZ;
- h) v případě prohlášení insolvence na Poskytovatele, vstupu Poskytovatele do likvidace, vydání rozhodnutí o úpadku na Poskytovatele, nařízení nucené správy podle jiného právního předpisu na Poskytovatele nebo nastane-li u Poskytovatele obdobná situace podle právního řádu země jeho sídla;
- i) v důsledku zániku právnické osoby nebo smrti fyzické osoby, která je jinou osobou, prostřednictvím níž prokazoval Poskytovatel splnění kvalifikace dle § 83 ZZVZ.

Nastane-li některý z případů popsaných v předchozí větě, je Objednatel oprávněn uzavřít smlouvu na plnění Veřejné zakázky s novým dodavatelem za podmínek uvedených níže v odst. 2 a 3 tohoto článku, a za předpokladu, že s touto změnou bude nový dodavatel souhlasit. V případě změny dodavatele může dojít ke změně podmínek smlouvy, které nový dodavatel nabídl v rámci zadávacího řízení na veřejnou zakázku odlišně od původního vybraného dodavatele (tj. nový dodavatel uzavře smlouvu za podmínek, které sám nabídl - zejm. specifikace nabízeného řešení a cena), a dále může dojít ke změně na pozicích pracovníků, v souladu s nabídkou nového dodavatele, a údajů vztahujících se k osobě dodavatele (např. kontaktní osoby, kontaktní údaje (dále jen „**povolené změny smlouvy**“)).



15.2. V případě zániku účasti některého z dodavatelů v případě společné účasti dodavatelů dle § 82 ZZVZ a odst. 1 písm. h) nebo písm. i) tohoto článku je zadavatel oprávněn uzavřít smlouvu se zbývajícím dodavatelem, pokud i nadále budou splňovat kritéria kvalifikace stanovená v zadávací dokumentaci a uvedené nebude mít negativní dopad na původní hodnocení nabídek ve Veřejné zakázce. V případě, že zbývajcí dodavatelé nebudou splňovat kritéria kvalifikace stanovená v zadávací dokumentaci nebo nepřevzou práva a povinnosti z této smlouvy v plném rozsahu s výjimkou povolených změn Smlouvy, může Objednatel postupovat dle odst. 3 tohoto článku, tj. uzavřít smlouvu s druhým účastníkem zadávacího řízení v pořadí dle hodnocení nabídek.

15.3. V případě ukončení Smlouvy dle odst. 1 písm. a) až g) a i) tohoto článku je Objednatel oprávněn uzavřít smlouvu s druhým účastníkem v pořadí dle hodnocení nabídek v zadávacím řízení. Objednatel nebude provádět nové hodnocení nabídek, ale bude vycházet z pořadí nabídek v původním zadávacím řízení na Veřejnou zakázku. Objednatel však provede posouzení splnění podmínek účasti, pokud tak neučinil v zadávacím řízení s ohledem na § 39 odst. 4 ZZVZ a posoudí, zda u tohoto účastníka nejsou naplněny povinné důvody pro vyloučení vybraného dodavatele zejm. dle § 48 ZZVZ (dále jen „**důvody, pro které by nebylo možno uzavřít smlouvu s druhým účastníkem v pořadí**“). Pokud jsou naplněny důvody, pro které by nebylo možno uzavřít smlouvu s druhým účastníkem v pořadí v původním zadávacím řízení, může Objednatel oslovit dodavatele, který se umístil na třetím místě v pořadí. Druhý, příp. další účastník v pořadí je povinen splnit další podmínky uzavření smlouvy dle Zadávací dokumentace. Smlouva musí odpovídat původní smlouvě, která bude zohledňovat pouze povolené změny smlouvy. V případě, že vybraný dodavatel již předmět Veřejné zakázky (této Smlouvy) zčásti splnil, má se za to, že se nejedná o oddělitelnou část plnění, na kterou lze navázat, a nový dodavatel bude plnit celé plnění od počátku včetně dodání nového cílového konceptu.

15.4. Postup dle předchozího odstavce se použije obdobně pro další účastníky v pořadí, pokud druhý účastník smlouvu odmítne uzavřít, neposkytne součinnost k jejímu uzavření, nesplní podmínky účasti, jsou naplněny důvody pro vyloučení nebo již neexistuje.

Postup dle tohoto článku je právem Objednatele, nikoliv jeho povinností, a nelze se jej právně domáhat.

## 16. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

16.1. Smluvní strany si podpisem Smlouvy sjednávají (pokud Smlouva nestanoví jinak), že závazky Smlouvou založené budou vykládány výhradně podle obsahu Smlouvy, bez



příhlédnutí k jakékoli skutečnosti, která nastala a/nebo byla sdělena, jednou stranou druhé straně před uzavřením Smlouvy.

- 16.2. Smlouva představuje úplnou dohodu Smluvních stran o předmětu Smlouvy a všech náležitostech, které Smluvní strany měly a chtěly ve Smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost Smlouvy. Žádný projev stran učiněný po uzavření Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze Smluvních stran. Smlouvu je možné měnit pouze písemnou dohodou Smluvních stran ve formě číslovaných dodatků Smlouvy, podepsaných oprávněnými zástupci obou Smluvních stran.
- 16.3. Smluvní strany se podpisem Smlouvy dohodly, že vyloučí aplikaci ustanovení § 557 OZ.
- 16.4. Smluvní strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení Smlouvy byla jakákoliv práva a povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi Smluvními stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění Smlouvy, ledaže je ve Smlouvě výslovně sjednáno jinak.
- 16.5. Smluvní strany si sdělily všechny skutkové a právní okolnosti, o nichž k datu podpisu Smlouvy věděly nebo vědět musely, a které jsou relevantní ve vztahu k uzavření Smlouvy.
- 16.6. Pro vyloučení pochybností Poskytovatel výslovně potvrzuje, že je podnikatelem, uzavírá Smlouvu při svém podnikání, a na Smlouvu se tudíž neuplatní ustanovení § 1793 OZ.
- 16.7. Poskytovatel na sebe v souladu s ustanovením § 1765 odst. 2 OZ přebírá nebezpečí změny okolností. Tímto však nejsou nikterak dotčena práva Smluvních stran upravená ve Smlouvě.
- 16.8. Práva vyplývající ze Smlouvy či jejího porušení se promlčují ve lhůtě 4 let ode dne, kdy právo mohlo být uplatněno poprvé.
- 16.9. Není-li stanoveno jinak, jednacím jazykem mezi Objednatelem a Poskytovatelem bude pro veškerá plnění vyplývající ze Smlouvy výhradně jazyk český, případně slovenský. Veškerá dokumentace vztahující se k předmětu Smlouvy bude v českém jazyce, nebude-li dohodnuto jinak. Výjimku tvoří odborné anglické pojmy, zkratky včetně jejich významů.
- 16.10. Stane-li se jakékoli ustanovení Smlouvy neplatným, nezákonným nebo nevynutitelným, netýká se tato neplatnost a nevynutitelnost zbývajících ustanovení Smlouvy. Smluvní strany se tímto zavazují nahradit do 5 pracovních dnů po doručení výzvy druhé Smluvní strany jakékoli takové neplatné, nezákonné nebo nevynutitelné ustanovení ustanovením, které je platné, zákonné a vynutitelné a má stejný nebo alespoň podobný obchodní a právní význam.



- 16.11. Poskytovatel není oprávněn postoupit tuto Smlouvu, její část ani jakékoli pohledávky za druhou smluvní stranou na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.
- 16.12. Vztahy Smluvních stran Smlouvou výslovně neupravené se řídí českým právním řádem, zejména OZ. Veškeré případné spory ze Smlouvy budou v první řadě řešeny smírem. Pokud smíru nebude dosaženo, všechny spory ze Smlouvy a v souvislosti s ní budou řešeny věcně příslušným soudem v České republice podle právního řádu ČR. Smluvní strany sjednávají místní příslušnost soudů dle sídla Objednatele.
- 16.13. Žádné ustanovení Smlouvy nesmí být vykládáno tak, aby omezovalo oprávnění Objednatele uvedená v Zadávací dokumentaci Veřejné zakázky.
- 16.14. Smlouva bude uzavřena v elektronické podobě. Elektronicky bude Smlouva podepsána připojením elektronických podpisů obou Smluvních stran.
- 16.15. Pokud Smlouva podléhá uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), Smluvní strany se dohodly, že Smlouvu zašle k uveřejnění v registru smluv Objednatel.
- 16.16. Nedílnou součástí Smlouvy jsou následující přílohy:
- Příloha č. 1: Technická specifikace *(skládající se z Technické specifikace a příloh technické specifikace)*
  - Příloha č. 2: SLA
  - Příloha č. 3: Ceník
  - Příloha č. 4: Kybernetická bezpečnost *(skládající se z Přílohy 4.1 Vzdálený přístup VPN a z Přílohy 4.2 Bezpečnostní požadavky Objednatele)*
  - Příloha č. 5: Realizační tým
  - Příloha č. 6: Seznam poddodavatelů, vč. rozsahu jejich plnění
  - Příloha č. 7: Harmonogram
  - Příloha č. 8: Integrace na bezpečnostní technologie

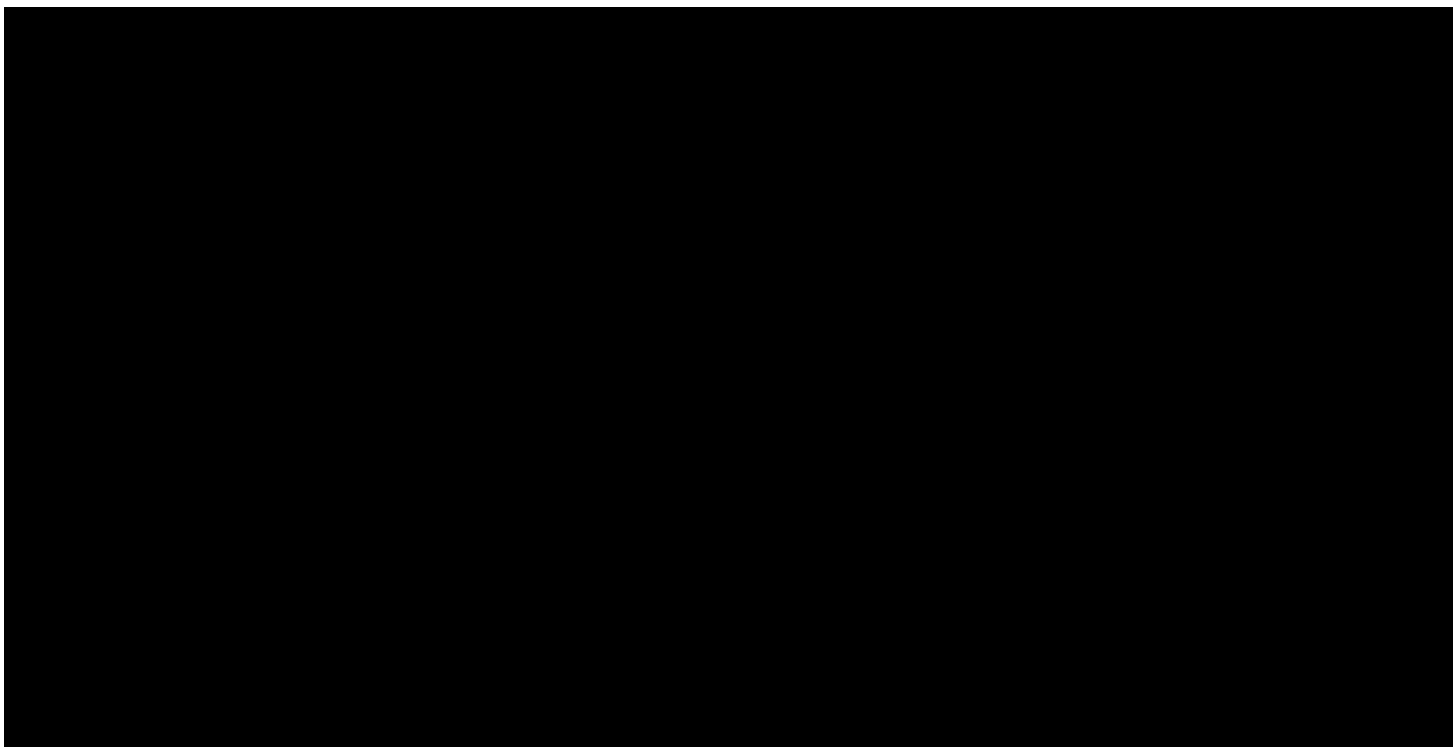
Smluvní strany shodně prohlašují, že si Smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, což stvrzují svými podpisy.

V Ostravě dne dle data el. podpisu

V Ostravě dne dle data el. podpisu

za Objednatele:

za Poskytovatele:



**Technická specifikace  
pro**

**DODÁVKU A IMPLEMENTACI NEMOCNIČNÍHO  
INFORMAČNÍHO SYSTÉMU  
V MĚSTSKÉ NEMOCNICI OSTRAVA**

**Příloha 1 Zadávací dokumentace  
Příloha 1 Smlouvy**

**Verze 2 – 31-03-2025**

## OBSAH

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Obsah.....                                                     | 2  |
| Vlastní Technická specifikace .....                            | 10 |
| 0. Úvod .....                                                  | 10 |
| 0.1. Účel dokumentu.....                                       | 10 |
| 0.2. Formální aspekty technické specifikace .....              | 11 |
| 0.2.1. Úvodní komentáře ke kapitolám .....                     | 11 |
| 0.2.2. Formální označení a kategorizace požadavků .....        | 11 |
| 0.2.3. Smluvně definované pojmy .....                          | 11 |
| 0.2.4. Platnost kapitol pro NIS a Portál .....                 | 11 |
| 0.3. Definice specifických pojmů .....                         | 11 |
| 0.4. Cíle a kritéria jejich naplnění .....                     | 13 |
| 0.5. Rámcové vymezení rozsahu plnění .....                     | 13 |
| 0.6. Popis výchozího stavu .....                               | 15 |
| 1. Obecné, technologické a licenční požadavky .....            | 15 |
| 1.1. Národní jazyková lokalizace.....                          | 15 |
| 1.2. Obecné principy.....                                      | 16 |
| 1.3. Uživatelské rozhraní a ergonomie.....                     | 17 |
| 1.4. Vytváření a editace textu .....                           | 18 |
| 1.4.1. Funkce textového editoru zdravotnické dokumentace.....  | 18 |
| 1.4.2. Textové vzory (definované texty, textové šablony) ..... | 19 |
| 1.5. Funkce k podpoře uživatelů .....                          | 19 |
| 1.6. Aktualizace .....                                         | 20 |
| 1.7. Autentizace a zabezpečení.....                            | 20 |
| 1.7.1. Obecné principy ochrany.....                            | 20 |
| 1.7.2. Autentizace pomocí hesla .....                          | 20 |
| 1.7.3. Pokročilé metody autentizace .....                      | 21 |
| 1.7.4. Ochrana uživatelského účtu .....                        | 21 |
| 1.7.5. Odhlašování a dočasné uzamčení aplikace .....           | 21 |
| 1.8. Odezvy a garantované doby zpracování .....                | 22 |
| 1.9. Licenční požadavky .....                                  | 23 |
| 1.10. Technologické požadavky .....                            | 23 |
| 1.11. Homogenita.....                                          | 24 |
| 1.12. Testovací a školící prostředí (instance) .....           | 24 |
| 2. Správa, konfigurace a dohled .....                          | 26 |

|        |                                                           |    |
|--------|-----------------------------------------------------------|----|
| 2.1.   | Obecné požadavky správy a konfigurace .....               | 26 |
| 2.2.   | Správa organizační struktury .....                        | 26 |
| 2.3.   | Správa uživatelských účtů a jejich oprávnění .....        | 27 |
| 2.3.1. | Principy uživatelských oprávnění .....                    | 27 |
| 2.3.2. | Oprávnění přístupu ke zdravotnické dokumentaci .....      | 28 |
| 2.4.   | Číselníky a jejich správa .....                           | 29 |
| 2.5.   | Číselné řady .....                                        | 30 |
| 2.6.   | Konfigurace chování a rozhraní systému .....              | 30 |
| 2.7.   | Konfigurace tisků a tiskových předloh .....               | 31 |
| 2.8.   | Nástroj pro vytváření a úpravy agend NIS .....            | 32 |
| 2.9.   | Nástroj pro urgentní informování uživatelů .....          | 33 |
| 2.10.  | Bezpečnostní logování činnosti uživatelů .....            | 34 |
| 3.     | Administrativní agendy zdravotní péče .....               | 37 |
| 3.1.   | Evidence pacientů (registr pacientů) .....                | 37 |
| 3.1.1. | Základní funkce registru pacientů .....                   | 37 |
| 3.1.2. | Registr pacientů jako Master Patient Index (MPI) .....    | 39 |
| 3.1.3. | Implementace registru pacientů .....                      | 39 |
| 3.2.   | Vedení agend nemocenského pojištění .....                 | 40 |
| 3.3.   | Administrativa spojená s úmrtím .....                     | 41 |
| 3.4.   | Regulační poplatky .....                                  | 41 |
| 3.5.   | Tisky identifikačních a jiných štítků .....               | 43 |
| 3.6.   | Jiné administrativní agendy .....                         | 44 |
| 4.     | Vykazování a účtování péče plátcům, úhrady .....          | 45 |
| 4.1.   | Základní požadavky na vykazování péče plátcům .....       | 45 |
| 4.2.   | Pořizování dat pro výkaz péče .....                       | 46 |
| 4.3.   | Kontroly a řešení chyb .....                              | 47 |
| 4.4.   | Proces zpracování výkaznických dat .....                  | 48 |
| 4.5.   | Další požadavky související s vykazováním péče .....      | 49 |
| 4.6.   | Vykazování péče pro české zdravotní pojišťovny .....      | 50 |
| 4.6.1. | Rozsah vykazování pro zdravotní pojišťovny .....          | 50 |
| 4.6.2. | Zajištění podmínek pro správné vykazování .....           | 50 |
| 4.6.3. | Optimalizace vykazování pro zdravotní pojišťovny .....    | 51 |
| 4.6.4. | Opravy dat pro zdravotní pojišťovny .....                 | 51 |
| 4.6.5. | Požadavky související se systémem DRG .....               | 52 |
| 4.6.6. | Výstup dávek a fakturace .....                            | 52 |
| 4.6.7. | Správa smluvních vztahů se zdravotními pojišťovnami ..... | 53 |
| 4.7.   | Vykazování pro jiné typy úhrady péče .....                | 53 |

|         |                                                                                 |    |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.7.1.  | Vykazování a péče poskytnuté cizincům se zdravotním pojištěním v rámci EU ..... | 53 |
| 4.7.2.  | Vykazování a účtování péče individuálním samoplátcům .....                      | 53 |
| 4.7.3.  | Vykazování a účtování péče smluvním plátcům .....                               | 54 |
| 4.8.    | Pohledávky a úhrady .....                                                       | 54 |
| 4.9.    | Statistiky a sestavy nad výkaznickými daty .....                                | 55 |
| 4.10.   | Implementace vykazování péče a úhrad .....                                      | 56 |
| 5.      | Klinika – společné funkční požadavky .....                                      | 57 |
| 5.1.    | Obecné požadavky pro klinické provozy .....                                     | 57 |
| 5.2.    | Zdravotnická dokumentace .....                                                  | 58 |
| 5.2.1.  | Obecné požadavky na zdravotnickou dokumentaci .....                             | 58 |
| 5.2.2.  | Strukturovaná dokumentace .....                                                 | 60 |
| 5.2.3.  | Zdravotnická dokumentace vzniklá mimo NIS .....                                 | 61 |
| 5.2.4.  | Přístup uživatelů ke zdravotnické dokumentaci .....                             | 62 |
| 5.2.5.  | Plně elektronická dokumentace .....                                             | 63 |
| 5.2.6.  | Archivace zdravotní dokumentace a skartace .....                                | 63 |
| 5.2.7.  | Implementace zdravotnické dokumentace .....                                     | 64 |
| 5.3.    | Sdílení zdravotnické dokumentace v NIS .....                                    | 64 |
| 5.4.    | Sdílení zdravotnické dokumentace se systémy mimo NIS .....                      | 65 |
| 5.5.    | Laboratorní výsledky .....                                                      | 67 |
| 5.6.    | Datové výstupy ze strukturované zdravotnické dokumentace .....                  | 68 |
| 5.7.    | Žádanky na zdravotní péči a vyšetření .....                                     | 69 |
| 5.7.1.  | Obecné rysy žádanek (včetně laboratorních) .....                                | 69 |
| 5.7.2.  | Žádanky do laboratoří .....                                                     | 70 |
| 5.7.3.  | Implementace žádanek .....                                                      | 72 |
| 5.8.    | Předepisování léčiv a zdravotnických prostředků .....                           | 72 |
| 5.8.1.  | Předpisy léčivých přípravků .....                                               | 72 |
| 5.8.2.  | Poukazy na zdravotnické prostředky .....                                        | 74 |
| 5.9.    | Poukazy na péči, návrhy, žádanky o schválení .....                              | 74 |
| 5.10.   | Ordinace, plánování úkonů, klinické procesy .....                               | 75 |
| 5.10.1. | Strukturované ordinace a úkony .....                                            | 75 |
| 5.10.2. | Dokumentační proces a jeho kontrola .....                                       | 76 |
| 5.11.   | Objednávání převozu .....                                                       | 76 |
| 5.12.   | Sledování nežádoucích událostí .....                                            | 76 |
| 5.13.   | Sledování infekcí spojených se zdravotní péčí (HAI) .....                       | 77 |
| 5.14.   | Evidence použitých zdravotnických prostředků .....                              | 78 |
| 5.15.   | Mobilní řešení zdravotnické dokumentace .....                                   | 79 |
| 5.16.   | Objednávání pacientů .....                                                      | 80 |

|         |                                                            |    |
|---------|------------------------------------------------------------|----|
| 5.16.1. | Objednávání v rámci NIS .....                              | 80 |
| 5.16.2. | Objednávání z jiného ZZ nebo pacientem .....               | 81 |
| 5.16.3. | Komunikace s pacientem ohledně objednání přes SMS .....    | 82 |
| 5.16.4. | Implementace objednávání a plánování .....                 | 82 |
| 6.      | Klinika – ambulantní péče .....                            | 83 |
| 6.1.    | Provoz ambulance, kartotéka.....                           | 83 |
| 6.2.    | Ambulantní zdravotnická dokumentace .....                  | 83 |
| 6.3.    | Výstupní sestavy o ambulantní péči.....                    | 84 |
| 6.4.    | Dispenzarizace a kategorizace pacientů .....               | 84 |
| 7.      | Klinika – lůžková péče .....                               | 85 |
| 7.1.    | Administrace hospitalizovaných .....                       | 85 |
| 7.1.1.  | Vstupní administrativní úkony.....                         | 85 |
| 7.1.2.  | Lůžkový fond, umisťování pacienta na lůžko.....            | 85 |
| 7.1.3.  | Administrativní evidence lůžkové kapacity .....            | 86 |
| 7.1.4.  | Administrativní souhlasy, hlášení soudu .....              | 86 |
| 7.1.5.  | Další požadavky na lůžkový fond .....                      | 87 |
| 7.2.    | Zdravotnická dokumentace lůžkové péče .....                | 88 |
| 7.2.1.  | Zdravotnická dokumentace lůžkové péče - zásady .....       | 88 |
| 7.2.2.  | Lékařská dokumentace na lůžku .....                        | 88 |
| 7.2.3.  | Zdravotnická dokumentace pro intenzivní péči .....         | 89 |
| 7.3.    | Ošetrovatelská dokumentace.....                            | 89 |
| 7.3.1.  | Ošetrovatelská dokumentace – základní požadavky.....       | 89 |
| 7.3.2.  | Dokumentace sledování hodnot (monitoring, bilance).....    | 90 |
| 7.3.3.  | Dokumentace dekubitů a ran .....                           | 91 |
| 7.3.4.  | Specifické ošetrovatelské protokoly.....                   | 92 |
| 7.4.    | Medikace na lůžku strukturovaně.....                       | 92 |
| 7.5.    | Zdravotnické hodnotící škály.....                          | 93 |
| 7.5.1.  | Hodnocení ošetrovatelských rizik.....                      | 93 |
| 7.5.2.  | Lékařské hodnotící škály.....                              | 94 |
| 7.5.3.  | Další požadavky k hodnotícím škálám obecně .....           | 94 |
| 7.5.4.  | Aparát na vlastní tvorbu a správu škál .....               | 94 |
| 7.6.    | Diety pacienta a objednávky stravy .....                   | 95 |
| 8.      | Klinika - sociální lůžka a péče; stacionáře.....           | 96 |
| 8.1.    | Sociální lůžka, péče sociální, následná a dlouhodobá. .... | 96 |
| 8.2.    | Klinika – stacionáře.....                                  | 96 |
| 8.3.    | Sociálně-zdravotní lůžková péče .....                      | 96 |

|         |                                                                 |     |
|---------|-----------------------------------------------------------------|-----|
| 9.      | Klinika – operativa .....                                       | 96  |
| 9.1.    | Základní rámec řešení operativy .....                           | 96  |
| 9.2.    | Plánování operací a operační program .....                      | 97  |
| 9.3.    | Operační provoz a perioperační dokumentace .....                | 98  |
| 9.4.    | Lékařská dokumentace operace .....                              | 98  |
| 9.5.    | Operační statistiky a analýza operačního provozu .....          | 99  |
| 9.6.    | Speciální požadavky na implementaci funkcí operativy .....      | 99  |
| 10.     | Klinika – speciální požadavky některých oborů .....             | 100 |
| 10.1.   | Praktické lékařství .....                                       | 100 |
| 10.2.   | Lékařská pohotovostní služba (LPS) .....                        | 101 |
| 10.3.   | Urgentní péče - triáž .....                                     | 101 |
| 10.4.   | Porodnictví a neonatologie .....                                | 101 |
| 10.5.   | Dětské lékařství .....                                          | 102 |
| 10.6.   | Klinická farmacie .....                                         | 102 |
| 10.7.   | Rehabilitace a fyzioterapie .....                               | 104 |
| 10.8.   | Nutriční specialisté .....                                      | 105 |
| 10.9.   | Sociální péče na akutních lůžkách .....                         | 105 |
| 10.10.  | Centrum hyperbarické medicíny .....                             | 106 |
| 11.     | Radiodiagnostika .....                                          | 107 |
| 11.1.   | Základní požadavky na modul radiologie .....                    | 107 |
| 11.2.   | Žádanky na vyšetření a jejich příjem .....                      | 107 |
| 11.3.   | Dokumentace radiologického vyšetření .....                      | 109 |
| 11.4.   | Vazba na systémy PACS a modality .....                          | 109 |
| 11.5.   | Statistiky a reporty RDG pracovišť .....                        | 110 |
| 11.6.   | Další požadavky na radiologický modul .....                     | 110 |
| 11.7.   | Speciální požadavky na implementaci radiologického modulu ..... | 111 |
| 12.     | Nástroje vytěžování a analýzy dat .....                         | 112 |
| 12.1.   | Obecné požadavky na vytěžování a analýzy dat .....              | 112 |
| 12.2.   | Provozní sestavy a statistiky .....                             | 113 |
| 12.3.   | SQL dotazy – tvorba a spouštění .....                           | 114 |
| 12.4.   | Ukazatele .....                                                 | 115 |
| 12.5.   | Implementace statistik, nástrojů vytěžování dat .....           | 115 |
| 13.     | Komunikace s národními informačními systémy .....               | 117 |
| 13.1.   | NZIS .....                                                      | 117 |
| 13.1.1. | Národní registry .....                                          | 117 |
| 13.1.2. | Roční výkazy A(MZ) .....                                        | 117 |
| 13.1.3. | Jiné roční výkazy NZIS .....                                    | 118 |

|          |                                                                           |     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 13.2.    | Systémy ochrany veřejného zdraví.....                                     | 118 |
| 13.2.1.  | Informační systém infekčních nemocí.....                                  | 118 |
| 13.2.2.  | On-line databáze intenzivní péče .....                                    | 118 |
| 14.      | Interoperabilita (požadavky dotačního programu IROP) .....                | 119 |
| 14.1.    | Základní rámec řešení.....                                                | 119 |
| 14.2.    | Interoperabilita a sdílení elektronických zdravotních záznamů (EHR) ..... | 119 |
| 14.3.    | Pacientský souhrn .....                                                   | 121 |
| 14.4.    | Implementace resortních identifikátorů .....                              | 122 |
| 14.5.    | Připojení na Národní kontaktní místo (NCPeH CZ) .....                     | 122 |
| 14.6.    | Využití Národního bodu pro identifikaci a autentizaci.....                | 122 |
| 14.7.    | Implementace elektronického zasílání dat do NZIS .....                    | 123 |
| 15.      | Portál.....                                                               | 123 |
| 15.1.    | Základní popis Portálu a obecné požadavky na něj.....                     | 123 |
| 15.2.    | Technologické požadavky na Portál .....                                   | 124 |
| 15.3.    | Bezpečnostní požadavky na Portál .....                                    | 124 |
| 15.4.    | Uživatelské scénáře .....                                                 | 125 |
| 15.5.    | Správa Portálu a logování .....                                           | 125 |
| 15.6.    | Testovací verze Portálu.....                                              | 126 |
| 16.      | Požadované integrační vazby .....                                         | 127 |
| 16.1.    | Společné požadavky pro integrace s jinými IS.....                         | 127 |
| 16.2.    | Integrace s IS MetaVision na ARO .....                                    | 127 |
| 16.3.    | Integrace s IS ENVIS .....                                                | 128 |
| 16.4.    | Integrace s IS TIS v krevní bance hematologie .....                       | 129 |
| 16.5.    | Integrace s IS NEFRIS na dialýze .....                                    | 129 |
| 16.6.    | Integrace s IS DoctIS na operačních sálech.....                           | 129 |
| 16.7.    | Integrace s IS stravovacího provozu .....                                 | 129 |
| 16.8.    | Integrace s IS FARMIS lékárny .....                                       | 130 |
| 16.9.    | Integrace s IS zdravotnické dopravní služby .....                         | 130 |
| 16.10.   | Integrace se systémy PACS.....                                            | 131 |
| 16.11.   | Příjem výsledků z externích laboratoří.....                               | 132 |
| 16.12.   | Integrace s manažerským systémem SMART MIS.....                           | 133 |
| 16.13.   | Integrace s IS pro evidenci přístrojů FaMa+ .....                         | 133 |
| 16.14.   | Integrace s ekonomickým IS QI.....                                        | 133 |
| 16.15.   | Připravenost na integraci s důvěryhodným elektronickým archivem .....     | 134 |
| 16.16.   | Sdílení zdravotnické dokumentace mimo NIS .....                           | 134 |
| 16.16.1. | Předávání zdravotnické dokumentace do jiných IS.....                      | 134 |
| 16.16.2. | Převzetí zdravotnické dokumentace z jiných IS.....                        | 135 |

|        |                                                                           |     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 16.17. | Připravenost na integraci s IS pro detekci HAI.....                       | 135 |
| 16.18. | Propojení NIS s SMS bránou .....                                          | 135 |
| 16.19. | Integrace s vyvolávacím systémem.....                                     | 135 |
| 16.20. | Integrace s databází lékových interakcí DrugAgency .....                  | 136 |
| 16.21. | Parametrizovatelné odkazy .....                                           | 136 |
| 16.22. | Integrace diktovacího systému .....                                       | 137 |
| 17.    | Požadavky na postup implementace .....                                    | 138 |
| 17.1.  | Obecné požadavky na implementaci.....                                     | 138 |
| 17.2.  | Požadavky na metodiku projektu a další projektové nástroje (Fáze 0) ..... | 139 |
| 17.3.  | Požadavky na Cílový koncept (Fáze 1) .....                                | 140 |
| 17.4.  | Požadavky na rozsah nastavení a vývoje (Fáze 2).....                      | 141 |
| 17.5.  | Uživatelské testy a opravy vad (Fáze 3).....                              | 143 |
| 17.6.  | Školení obsluhy a příprava provozu (Fáze 4) .....                         | 144 |
| 17.7.  | Zkušební provoz (Fáze 5) .....                                            | 145 |
| 17.8.  | Import dat ze současného systému (migrace) .....                          | 146 |
| 17.9.  | Požadavky na dokumentaci systému .....                                    | 148 |
| 17.10. | Požadavky na průběh Etapy II.....                                         | 149 |
| 17.11. | Specifické požadavky na implementaci .....                                | 149 |
|        | Přílohy Technické specifikace .....                                       | 150 |
|        | P-NIS-01 Seznam použitých zkratk (mimo obchodní zkratky).....             | 150 |
|        | P-NIS-02 Základní charakteristiky zdravotnického zařízení.....            | 153 |
|        | P-NIS-03 Struktura oborů a typu péče.....                                 | 154 |
|        | P-NIS-04 Popis výchozího stavu.....                                       | 163 |
|        | Současný NIS Clinicom.....                                                | 163 |
|        | Výchozí IT infrastruktura .....                                           | 163 |
|        | High Availability a redundance datových center.....                       | 164 |
|        | P-NIS-05 Minimální rozsah logování.....                                   | 165 |
|        | Minimální atributy logů.....                                              | 165 |
|        | Minimální rozsah logovaných aktivit uživatelů .....                       | 165 |
|        | P-NIS-06 Ošetrovatelská dokumentace – současný stav.....                  | 167 |
|        | P-NIS-07 Operační sály .....                                              | 168 |
|        | P-NIS-08 Požadované ukazatele péče a indikátory kvality .....             | 169 |
|        | P-NIS-09 Radiologická pracoviště a prováděné výkony.....                  | 170 |
|        | Výpočetní tomografie (CT) .....                                           | 170 |
|        | Magnetická rezonance (MR) .....                                           | 170 |
|        | Skiagrafie .....                                                          | 170 |
|        | Skioskopie .....                                                          | 170 |

|                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Angiografie .....                                                                                                                        | 170 |
| Mamografie: Poskytovaná vyšetření .....                                                                                                  | 171 |
| Ultrasonografie: Poskytovaná vyšetření .....                                                                                             | 171 |
| P-NIS-10 Minimální výčet statistik, které musí být dodány při spuštění pro pracoviště radiologie .....                                   | 172 |
| P-NIS-11 Registry NZIS .....                                                                                                             | 173 |
| P-NIS-12 Agendy a funkční celky, u nichž je vyžadováno plnohodnotné řešení pro použití na vhodném mobilním zařízení – rekapitulace ..... | 174 |
| P-NIS-13 Minimální rozsah importu dat ze stávajícího NIS .....                                                                           | 175 |
| P-NIS-14 Používané systémy archivace obrazové dokumentace (PACS) v MNO .....                                                             | 176 |
| P-NIS-15 Speciální dokumenty pro klinickou farmacii v současném NIS .....                                                                | 177 |
| P-NIS-15-1 Farmakoterapeutické hodnocení .....                                                                                           | 177 |
| P-NIS-15-2 Hodnocení hladiny léčiv .....                                                                                                 | 178 |

## VLASTNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

### 0. Úvod

Kapitola shrnuje obecné informace o účelu technické specifikace a o jejím vztahu ke Smlouvě a k zadávací dokumentaci. Dále stanovuje některá formální pravidla dokumentu (struktura, formální značení, kategorizace) a stanovuje význam některých pojmů v technické specifikaci. Dále se definují klíčové cíle projektu a rámcově vymezuje obsah díla. V závěru kapitoly jsou odkazy na přílohy s popisem výchozího stavu.

#### 0.1. Účel dokumentu

Stanovení základního smyslu technické specifikace a jeho účelu v rámci projektu. Texty vychází z definic účelu ve Smlouvě a z citací v dotační žádosti.

- a) Městská nemocnice Ostrava a.s. (dále jen **Objednatel** nebo **MNO**) chce provést digitální transformaci organizace v souladu s vizí integrace prostředí jednotlivých informačních systémů organizace a rovněž informačních systémů okolních poskytovatelů zdravotních služeb za účelem plnění cílů elektronizace zdravotnictví ve smyslu zákona 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví, ve znění pozdějších předpisů, tak, aby tyto systémy a jejich integrace společně sloužily Objednateli, jeho zaměstnancům a hlavně pacientům.
- b) Klíčovým prvkem digitální transformace je dodávka a implementace nového nemocničního informačního systému (NIS). Městská nemocnice Ostrava (MNO) je nucená nahradit stávající NIS, kterému již nebude dodavatelem poskytována podpora. Stávající NIS pochází z 90. let minulého století a dodavatel již oznámil ukončení jeho životního cyklu včetně ukončení podpory, a proto stávající NIS nemůže reagovat na požadavky na strukturovanou podobu zdravotnické dokumentace a chybějící potřebnou strukturu zdravotních záznamů a možnost elektronického podepisování dokumentů a chybí podpora celé řady dalších procesů. Současný NIS tak nemůže reagovat na požadavky zavedení interoperability a požadavků eHealth pro elektronizaci zdravotnictví. Nebylo by tak možné zrealizovat napojení na systémy výměny zdravotnické dokumentace na národní i nadnárodní úrovni (NCPeH), vedení elektronické zdravotnické dokumentace a její zpracování v koncových zařízeních. Současná technologie nedisponuje podporou pro zajištění plně elektronické dokumentace a její podepisování v souladu se zajištěním důvěryhodnosti zdravotní dokumentace dle legislativy.
- c) Tento záměr bude dle předpokladu Objednatele finančně podpořen dotací v rámci Integrovaného regionálního operačního programu 2021-2027 - 78. Výzva–eHealth – SC 1.1 (MRR) – dále jen **Dotační program** nebo **Dotace**.
- d) K realizaci záměru bude uzavřena **Smlouva o dodávce a implementaci nového nemocničního informačního systému**. Smlouva má několik příloh, z nichž jedna je tento dokument nazvaný „Technická specifikace pro dodávku a implementaci nemocničního informačního systému v Městské nemocnici Ostrava,“ který je dále v textu označován stručně jen jako „**technická specifikace**“ nebo častěji jen **zkratkou TS**. Technická specifikace definuje podrobně závazné požadavky technické, funkční a jiné na dodávaný informační systém a také požadavky na jeho implementaci, tedy na postup jeho zavádění. Technická specifikace neobsahuje požadavky na provoz systému po jeho implementaci. Ty jsou definovány v jiné příloze Smlouvy a technická specifikace se na tuto přílohu pouze v některých bodech odkazuje.

## 0.2. Formální aspekty technické specifikace

### 0.2.1. Úvodní komentáře ke kapitolám

Některé kapitoly či podkapitoly jsou uváděny komentáři. Komentáře jsou pracovní pomůcka k ulehčení práce s technickou specifikací a nemají samy o sobě závazný charakter. V případě, že bude shledán mezi komentářem a konkrétními požadavky dané kapitoly rozpor, rozhoduje znění konkrétních požadavků. Komentáře nejsou číslovány, jsou provedeny kurzivou a slabě podbarveny.

### 0.2.2. Formální označení a kategorizace požadavků

Kapitola vysvětluje formální značení bodů v technické specifikaci (kódy a kategorie a označení dotačních indikátorů).

Technická specifikace obsahuje jednak body informativní a obecné, jednak konkrétní požadavky. Body technické specifikace jsou označeny jedinečným kódem.

Pokud je bod požadavkem, pak **může** být označen znakem A, B, C

- **A** – požadavek, který u kterého může vyžadovat zadavatel, aby účastník v pozici vybraného dodavatele prokázal jeho splnění již před podpisem Smlouvy v rámci testování vzorku. Z hlediska termínu řešení musí tyto body být realizovány v Etapě I.
- **B** – požadavek, který musí být realizován v rámci Etapy I. Jde v naprosté většině (ale ne zcela výlučně) o ty funkční rysy nového systému, které jsou dnes naplněny i v současném NIS.
- **C** – požadavek, který musí být realizován v rámci Etapy II, Jde o ty požadavky, které znamenají inovaci proti současnému stavu informačního pokrytí procesů v nemocnici.

Body technické specifikace, které nejsou zařazeny do žádné z těchto kategorií, jsou buď body informativní, nebo požadavky, u nichž výše uvedená kategorizace postrádá smysl a jejich přiřazení ke konkrétní Etapě by bylo irelevantní.

### 0.2.3. Smluvně definované pojmy

Pojmy, definované ve Smlouvě, jsou v technické specifikaci uvedeny s velkým počátečním písmenem. Jde o pojmy Poskytovatel, Objednatel, Smlouva, Dohoda (o úrovni poskytovaných služeb = SLA), Cílový koncept, Portál (ve smyslu části díla), Fáze (jen při označení konkrétní fáze), Etapa.

### 0.2.4. Platnost kapitol pro NIS a Portál

- **Kapitoly 1 až 13 a 16** se týkají dodávky nemocničního informačního systému.
- **Kapitola 15** se týká pouze části Portál
- **Kapitoly 0, 14 a 17** se týkají (nebo v jednotlivých bodech mohou týkat) celého dodávaného díla.

## 0.3. Definice specifických pojmů

V této kapitole jsou uvedeny definice některých pojmů, použitých v této technické dokumentaci, u nichž by jejich přesný význam nemusel být zcela zřejmý, protože v obecné komunikaci mohou být užívány s různými významy. Zde uvedené definice se vztahují výlučně na tuto technickou specifikaci. Nejsou zde uváděny pojmy definované ve Smlouvě nebo v zadávací dokumentaci.

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Agenda</b> | Konkrétní část uživatelského rozhraní, se kterým pracuje uživatel v rámci uživatelského scénáře. Tento obecný pojem zavádíme proto, že různá nabízená řešení mohou mít konkrétní agendy řešené různě, například jako samostatné okno, dialogové okno, webový formulář, záložku v rámci okna apod. Je proto zvolen tento technicky neutrální |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | pojem. S agendou je téměř vždy svázán i tisk jejího obsahu. Agendy mohou mít charakter čistě administrativní, nejčastěji jde v této TS ale o agendy jako součásti zdravotnické dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Číselník</b>                              | Číselníkem je v této TS míněn jakýkoli v systému uložený seznam položek (číselných i textových), který je nutný pro funkci systému a který má nebo může mít proměnlivý obsah na základě časových, organizačních, legislativních nebo jiných parametrů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Legislativa ČR, platná legislativa ČR</b> | Platnou legislativou jsou míněny platné a účinné právní předpisy ČR, vč. podzákonných prováděcích předpisů, a přímo použitelné právní předpisy EU, dále jiné, pro Objednatele závazné normy, především metodiky, standardy a normy pro komunikaci se zdravotními pojišťovnami, pro komunikaci se státními orgány a pro komunikaci mezi poskytovateli zdravotní péče; pro vyloučení pochybností si Objednatel a Poskytovatel sjednávají závaznost uvedených předpisů.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Mobilní zařízení</b>                      | Tablet, běžný nebo vybavený některými speciálními funkcemi, například čtečkou čárových / QR kódů, fotoaparátem, kamerou, vždy však v reálné praxi přenosný, použitelný v běžném provozu zdravotníků a s možností práce s dotykovou obrazovkou bez nutnosti používat klávesnici. Pokud jde o požadavek na funkci pro mobilní telefon, je to v požadavcích výslovně uvedeno. Mobilním zařízením <u>není</u> myšlen notebook s klávesnicí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nemocniční informační systém (NIS)</b>    | Pojem je v této zadávací dokumentaci použit pro celý dodávaný informační systém ve funkčním rozsahu, jak je dále v této technické specifikaci definován a jak vyplývá ze Smlouvy s výjimkou části Portál, který je popsán samostatně v příslušné kapitole této technické specifikace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Pilotní (pracoviště, provoz ap.)</b>      | <p>Pojem „pilotní“ se v textu používá ve dvou významech.</p> <p>U některých požadavků se předpokládá postup, kdy nejprve je taková funkce (nebo funkční modu) analyzována, konfigurována, otestována, proškolená, spuštěna a akceptována v Etapě I jen v omezeném rozsahu jen na vybraných pilotních pracovištích. V Etapě II je pak funkce nasazována v celém rozsahu a <b>kompletní implementace i licence je v ceně díla</b>.</p> <p>U některých požadavků se předpokládá v rámci projektu jen pilotní provoz, tedy provoz bez plošného nasazení. V takovém případě je to u daného požadavku explicitně uvedeno a <b>součástí díla je implementace i licence pouze ve vymezeném rozsahu, není-li v konkrétním bodě uvedeno jinak</b>.</p> |
| <b>Závazný národní datový standard</b>       | Datový standard pro výměnu dat mezi informačními systémy ve zdravotnictví, který je garantován nebo prohlášen jako závazný Ministerstvem zdravotnictví ČR, případně jinou oprávněnou národní autoritou. Aktuálně je tímto standardem DASTA verze 04. Případné použití DASTA verze 03 ke komunikaci s jiným IS je podmíněno dohodou všech stran. Vyhlášení změny závazného datového standardu v době realizace i v době poskytované podpory systému bude chápáno jako změna legislativní.                                                                                                                                                                                                                                                     |

Poznámka: Seznam zkratk, použitých v textu je uveden v příloze P-NIS-01

#### 0.4. Cíle a kritéria jejich naplnění

Účel, k jehož dosažení je uzavřena Smlouva, je definován ve Smlouvě, která současně stanovuje, že Cíle projektu dle této Smlouvy jsou blíže konkretizovány v této technické specifikaci. K této definici cílů slouží tato kapitola. Některé z položek jsou zde doslovně převzaty ze žádosti o dotační podporu.

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-00-04-01</b> | Hlavním cílem projektu je včasná a kvalitní náhrada stávajícího řešení nemocničního informačního systému, kterému končí podpora. Pojem včasná náhrada znamená, že nový NIS bude v rozsahu funkcionality zařazené do Etapy I dle této technické specifikace (požadavky kategorie A) implementován, akceptován a plně provozně a funkčně stabilizován nejpozději do termínu stanoveného Smlouvou. Kvalitní implementaci definuje Objednatel tak, že průběh výměny NIS žádným způsobem neohrozí kvalitu a rozsah poskytované péče, objektivní pracovní podmínky pracovníků, především pracovníků zdravotnických a budou plynule a bez výpadku pokryty všechny klíčové procesy, které jsou pokryty stávajícím NIS. |  |
| <b>NIS-00-04-02</b> | Druhým hlavním cílem projektu je, aby byla získána dlouhodobá informační podpora procesů v nemocnici na dobu následujících 10 let, přičemž v tomto období bude zajištěn Poskytovatelem pro dodaný systém plný soulad s platnou legislativou a závaznými normami v souladu s SLA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>NIS-00-04-03</b> | Třetím hlavním cílem projektu je zajistit po celou dobu provozování NIS i Portálu jeho kvalitní servisní podporu a jeho rozvoj podle objektivních potřeb Objednatele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| <b>NIS-00-04-04</b> | Doplňujícím cílem projektu je rozšíření a inovace informačního pokrytí procesů nemocnice, především lepší informační pokrytí zdravotnických procesů a dále procesů k podpoře efektivního řízení a zlepšení bezpečnosti ve všech aspektech (dostupnost, ochrana před zneužitím či ztrátou dat a podobně).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <b>NIS-00-04-05</b> | Druhým doplňujícím cílem je naplnění podmínek dotačního programu, ze kterého je implementace částečně financována - Integrovaný operační program 2021-2027 - 78. Výzva eHealth – SC 1.1 (MRR).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>NIS-00-04-06</b> | Společným obecným (rámuujícím) cílem je zlepšení kvality poskytované péče při využívání informačních technologií a postupů v oblasti zdravotnictví prostřednictvím nových či modernizovaných informačních systémů a procesů, které před realizací projektu nebyly v této kvalitě dostupné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |

#### 0.5. Rámcové vymezení rozsahu plnění

Plnění dle této technické specifikace lze chápat „maticově“ – dodávají se určité funkční oblasti, popsané postupně v jednotlivých kapitolách, ale současně napříč tímto „vertikálním“ plněním jsou požadovány určité „horizontální“ rámce plnění, které jsou pro přehlednost zde obecně definovány a dále v textu pak případně specifikovány konkrétně. Mimo tyto „implementační“

*rámcem je součástí díla zajištění následných služeb podpory a rozvoje, které jsou specifikovány ve Smlouvě a příloze SLA. Tato kapitola jednotlivé rámce definuje.*

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-00-05-01</b> | <p>Požaduje se dodání informačního systému (dále jen jako „systém“) který se skládá ze dvou základních součástí:</p> <p>Nemocniční informační systém (NIS), který zajistí pokrytí všech provozních a dokumentačních činností, souvisejících s poskytováním péče v MNO, včetně povinnosti vykazování péče plátcům a včetně povinnosti statistických vůči státu, a to v oborech a na všech pracovištích Objednatele, přičemž tato pracoviště jsou definována dále v této TS.</p> <p>Portál k zajištění některých elektronických služeb pro veřejnost, definovaným způsobem provázaný s NIS.</p> |  |
| <b>NIS-00-05-02</b> | Požaduje se technologická instalace systému a jeho úplná konfigurace pro provoz, a to v celém rozsahu implementovaných funkcí, modulů a integračních vazeb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>NIS-00-05-03</b> | Požaduje se plná konfigurace a nastavení systému Poskytovatelem tak, aby byl po této konfiguraci systém plně připraven nejprve k testování a následně k používání. Součinnost Objednatele při této konfiguraci spočívá v dodání vyžádaných podkladů a přesné specifikaci požadavků na nastavení. Případné výjimky z tohoto principu jsou v technické specifikaci explicitně definovány.                                                                                                                                                                                                       |  |
| <b>NIS-00-05-04</b> | Požaduje se dodání plnohodnotných a bezpečných integračních vazeb nového NIS s dalšími informačními systémy uvnitř organizace Objednatele i vně, a to v rozsahu, který je dále popsán v této TS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>NIS-00-05-05</b> | Požaduje se převod dat ze stávajícího NIS do systému nového, a to v rozsahu a ve struktuře, které jsou dále popsány v této TS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <b>NIS-00-05-06</b> | Požaduje se provedení školení správců a administrátorů NIS i Portálu a všech (v době spuštění) uživatelů NIS pracovníky Poskytovatele a vytvoření a dodání kompletních školicích materiálů (podkladů) pro tato školení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <b>NIS-00-05-07</b> | Požaduje se dodání veškeré potřebné dokumentace k systému, především kompletní uživatelské, správcovské a provozní dokumentace ke všem dodaným komponentám, a to včetně dokumentace nutné z pohledu kybernetické bezpečnosti a ochrany osobních údajů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <b>NIS-00-05-08</b> | Požaduje se součinnost Poskytovatele a případných poddodavatelů při uživatelském testování, spočívající především v průběžném odstraňování zjištěných vad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>NIS-00-05-09</b> | Požaduje se příprava a následné spuštění provedení zkušebního provozu se zajištěním intenzivní přímé podpory v místě po stanovenou dobu, nejméně však do doby odstranění vad systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>NIS-00-05-10</b> | Požaduje se zajištění služeb podpory a rozvoje dodaného systému v rozsahu a za podmínek, které jsou stanoveny smlouvou a Dohodou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

|  |                                                                                                          |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | o poskytování služeb (SLA). (Poznámka: požadavky na provoz nejsou předmětem této technické specifikace). |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 0.6. Popis výchozího stavu

*Tato kapitola je rozcestníkem k informacím o výchozím stavu nemocnice a o stávajícím NIS a technické infrastruktuře, do které bude systém implementován.*

|              |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| NIS-00-06-01 | Základní kvantitativní informace o zdravotnickém zařízení – počty lůžek, zaměstnanců v jednotlivých kategoriích, počty provozů různých typů, rozsah péče a další jsou uvedeny v příloze P-NIS-02 Základní charakteristiky zdravotnického zařízení. |  |
| NIS-00-06-02 | Struktura oborů a struktura poskytované péče je uvedena v příloze P-NIS-03                                                                                                                                                                         |  |
| NIS-00-06-03 | Informace o stávajícím NIS a výchozí IT infrastruktuře je uveden v příloze P-NIS-04 Popis výchozího stavu                                                                                                                                          |  |

## 1. Obecné, technologické a licenční požadavky

*V této kapitole jsou uvedeny obecné požadavky na systém, které platí pro celý NIS ve všech jeho komponentách, pokud není u konkrétního požadavku explicitně uvedeno něco jiného.*

### 1.1. Národní jazyková lokalizace

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| NIS-01-01-01 | NIS je kompletně lokalizován pro české jazykové prostředí. Přesný význam tohoto požadavku definují následující požadavky.                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| NIS-01-01-02 | V češtině je veškeré uživatelské rozhraní NIS, včetně správného zobrazování české diakritiky a správného českého třídění v seznamech, včetně správného zatřídění CH, s výjimkou případů, kdy konkrétní požadavek v této technické specifikaci vyžaduje možnost zobrazení určité agendy v jiném jazyce. | <b>B</b> |
| NIS-01-01-03 | V češtině jsou veškeré hlášky a varování NIS, texty kontextové nápovědy a tooltipy.                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| NIS-01-01-04 | V češtině jsou veškeré tiskové výstupy z NIS, a to včetně správného tisku diakritiky, s výjimkou případů, kdy dále v dokumentaci je pro konkrétní tiskový výstup požadována možnost vytištění v jiném jazyce.                                                                                          | <b>B</b> |
| NIS-01-01-05 | V češtině je veškerá dokumentace NIS, ať tištěná nebo elektronická, která bude se systémem dodána. V případě dokumentace ke specifickým systémovým komponentám je přípustná správcovská (administrátorská) dokumentace v případě, že s tím Objednatel souhlasí.                                        | <b>B</b> |

## 1.2. Obecné principy

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-02-01</b> | Pokud pro některou specifickou funkci není dále stanoveno jinak, pak je NIS určen pro práci individuálního neanonymního uživatele s jasně definovanými právy, který je ztotožnitelný s konkrétní fyzickou osobou. Přihlášený uživatel je v NIS při práci s kteroukoli agendou neustále jasně identifikovatelný, a to i zpětně, tedy i v době, kdy už není aktivním uživatelem NIS.                                                                                                                                                                    | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-02-02</b> | Všechny činnosti, ve kterých je nutná při užívání NIS kooperace více uživatelů, musí být řešeny tak, aby nedocházelo k omezování nutné činnosti uživatele činnostmi jiného uživatele. To platí bez výhrad pro případy souběžného pasivního přístupu k informacím, tedy k jednotlivým agendám či položkám (ve smyslu čtení), který nesmí být nijak blokován žádnému uživateli, pokud je agenda zobrazena jiným uživatelem nebo více jinými uživateli, a to ani v případech, kdy jiný uživatel s agendou pracuje aktivně (edituje).                     | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-02-03</b> | V případě souběžné aktivní činnosti více uživatelů nad jednou agendou musí být zcela vyloučeno, aby došlo ke ztrátě či přepsání dat jednoho uživatele daty jiného uživatele či k případům ztráty již zadaných dat bez souhlasu nebo dokonce bez vědomí uživatele.<br><br>NIS může toto řešit tak, že zabrání souběhu aktivní práce dvou uživatelů nad jednou agendou či jednou položkou, ale musí být vyloučena situace, kdy uživatel, kterému je aktivní přístup a zadání informace umožněno, nemohl tuto aktivitu dokončit kompletním uložením dat. | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-02-04</b> | NIS musí podporovat paralelní práci s více různými agendami všude, kde to provozní potřeby vyžadují, především pak při práci na klinických pracovištích paralelní práci s více agendami jednoho pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-02-05</b> | Pokud je uživateli zablokována aktivní činnost s určitou agendou či položkou, musí dostat od NIS informaci o důvodu tohoto zablokování a korektních možnostech dalšího postupu. Takovou informaci musí mít i správce, který takovou kolizi případně řeší.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-02-06</b> | NIS musí obsahovat nástroje ke korektnímu řešení situací, kdy je uživatelům aktivní práce s agendou zablokována uživatelem, který není aktuálně v systému aktivní nebo určitou agendu blokuje omylem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-02-07</b> | NIS umožní při aktivní práci s jedním pacientem uživateli alespoň pasivní náhled do informací o jiném pacientovi, aniž by se musel uživatel odhlašovat / přehlašovat nebo musel přecházet k jinému počítači. Řešení musí vhodným způsobem minimalizovat riziko, že tato funkce povede při práci v systému k nevědomé záměně pacientů.                                                                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |

### 1.3. Uživatelské rozhraní a ergonomie

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-03-01</b> | <p>Provozování NIS musí být možné na dnes běžně dodávaných monitorech, a to jak na monitoru stolního počítače, tak na notebooku při zachování obvyklých ergonomických požadavků. To se týká jak dostupnosti a viditelnosti všech ovládacích prvků, tak přijatelné velikosti písma i ovládacích prvků. Toto bezvýhradně platí u těch částí systému, se kterými pracuje velké množství uživatelů, tedy především běžných funkcí NIS na klinických pracovištích. U některých speciálních agend, se kterými pracuje omezený počet pracovníků, je přípustné, aby použití aplikace bylo navrženo a vyžadovalo určité specifické rozlišení na určité minimální velikosti monitoru.</p> <p>Pro ty části systému, které jsou určeny pro jiný typ zařízení (například tablety, jiná mobilní zařízení) musí být uživatelské rozhraní tomuto použití adekvátně přizpůsobeno.</p> | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-03-02</b> | <p>Uživatelské rozhraní NIS je grafické a musí být řešeno s maximálním důrazem na ergonomii práce. Při kontrole plnění tohoto požadavku bude především ověřováno, že používání NIS při rutinních úlohách nevyžaduje při správném nastavení nadbytečné úkony obsluhy a řešení ovládacích prvků a chování systému je logické a předvídatelné a umožní uživateli standardní úlohy po zaškolení zvládat bez použití manuálu či cizí pomoci. Poskytovatel je povinen upravit chování NIS v případech, kdy řešení standardní rutinní úlohy je objektivně neergonomické (ve smyslu výše uvedeném) a komplikuje uživateli používání systému.</p>                                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-03-03</b> | <p>NIS musí umožnit používat uživateli při práci k ovládání i klávesnici. To se týká především standardních úkonů jako otevírání či zavírání agend s uložením či bez uložení, procházení jednotlivých prvků (položek) v agendách pomocí standardních kláves (tabelátor, enter, šipky) a volání obecných úkonů (tisk, volání číselníků). Pro ovládání obecných úkonů musí být využívány klávesové zkratky běžně používané v kancelářských aplikacích vždy, když je taková klávesová zkratka k dispozici (například kopírování, vyjmutí, tisk, změna charakteru písma a podobně).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-03-04</b> | <p>Obecně ve všech agendách NIS platí, že při založení (otevírání) nové agendy (dokumentu, vstupního formuláře) jsou předvyplněny aplikací automaticky ty položky, jejichž hodnota již je v systému uložena. Nutnost zadávat znovu konkrétní informaci, již jednou do NIS vloženu, bude považováno za vadu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-03-05</b> | <p>NIS musí uživatele vhodným chováním, například vhodnými kontrolními hláškami, chránit před nechtěnou ztrátou již zadané informace jejich neuložením.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-03-06</b> | <p>Uživatelské rozhraní NIS odlišuje zřetelně položky, které jsou jen pro čtení, od položek editovatelných. U editovatelných položek jsou zřetelně označeny položky, které jsou povinné k vyplnění.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-03-07</b> | Uživatelské rozhraní a celkové chování NIS musí být řešeno tak, aby v maximální možné míře snižovalo či vylučovalo riziko neúmyslné chyby uživatele při práci se systémem, a to především takové, která by měla nepříznivé dopady do péče o pacienty nebo do vykazování zdravotní péče nebo by způsobily chyby v agendách, předávaných do národních informačních systémů nebo by znamenaly ztrátu dat či vložené informace. Jestliže systém takové neúmyslné chyby nebrání, ačkoli je to z podstaty věci možné, nebo jestliže jsou formulace hlášek, pokynů nebo popisy v uživatelském rozhraní nejednoznačné nebo matoucí, je to považováno za vadu. | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-03-08</b> | NIS umožní správcům přizpůsobovat uživatelské rozhraní specifickým potřebám konkrétních pracovišť a konkrétních rolí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-03-09</b> | Vyhledávání v rozsáhlých seznamech a číselnících (výkony, léky, poskytovatelé a podobně) musí svým řešením adekvátně odpovídat standardním potřebám vyhledávání v daném seznamu, což znamená například možnost vyhledávání podle vnitřního řetězce znaků v položce nebo jiná vhodná řešení podle povahy seznamu, která umožní pracovat uživatelům se seznamy efektivně bez ohledu na jejich rozsah.                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-03-10</b> | NIS umožní správci, případně v odůvodněných případech přímo uživateli, přizpůsobení seznamů (nastavení šíře a pořadí sloupců, případně jejich skrytí) tam, kde je to z pohledu činnosti uživatele či pracoviště účelné, tedy především tam, kde na jeden seznam vznikají podle charakteru práce různých uživatelů nebo různých pracovišť různé požadavky. Tyto konfigurace se podle charakteru přizpůsobení mohou vázat k pracovišti nebo k uživateli.                                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-01-03-11</b> | NIS umožní správci, případně v odůvodněných případech přímo oprávněnému uživateli, přizpůsobení uživatelského rozhraní konkrétním objektivním potřebám pracoviště nebo potřebám určité uživatelské role. Jde především o přizpůsobení menu nebo pásů karet nebo lišt s ovládacími ikonami nebo analogických ovládacích prvků tak, aby uživatelé nebyli zbytečně zatěžováni ovládacími prvky, které jsou pro ně objektivně zbytečné a snižují přehlednost uživatelského rozhraní.                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |

## 1.4. Vytváření a editace textu

### 1.4.1. Funkce textového editoru zdravotnické dokumentace

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-04-11</b> | NIS obsahuje vlastní integrovaný textový editor k editaci textů ve zdravotnické dokumentaci. K editaci textu, a to ani ve fázi konečné úpravy, tedy není třeba používat externí aplikaci v rozsahu funkcí, které jsou v následujících bodech popsány. | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-04-12</b> | Integrovaný textový editor umožní minimálně zvýraznění písma podtržením, ztlustěním (bold), kurzívou a kombinací těchto vlastností, přičemž tyto funkce dovoluje ovládat standardními klávesovými zkratkami (CTRL+B, I, U).                           | <b>A</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-04-13</b> | Textový editor umožní alespoň označení, vyjímání, kopírování a vkládání textu včetně standardních klávesových zkratk (minimálně CTRL + X, C, V, A)                                              | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-04-14</b> | NIS umožní používat metodu Vyjmout-Vložit (Copy-Paste) text i při předávání textu mezi NIS a jinými aplikacemi.                                                                                 | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-04-15</b> | V textovém editoru v rámci zdravotnické dokumentace bude možné použít systém převodu hlasu na text (diktovací systém). Podrobnosti k této integraci viz kapitola Integrace diktovacího systému. | <b>C</b> |

#### 1.4.2. Textové vzory (definované texty, textové šablony)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-04-21</b> | Uživatel si sám může vytvářet vzory typických textů, které může opakovaně využívat v textových položkách zdravotnické dokumentace, (dále jen osobní textové vzory).                                                                                                                                                                                                      | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-04-22</b> | Pro konkrétní organizační jednotku (nemocnici, oddělení, pracoviště) mohou být vytvářeny vzory typických textů (Sdílené textové vzory), které mohou využívat v textových položkách zdravotnické dokumentace (včetně žádanek) všichni uživatelé na této organizační úrovni. Tvorba i úprava těchto sdílených textových vzorů je kryta speciálním uživatelským oprávněním. | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-04-23</b> | Použití textového vzoru osobního či sdíleného se děje minimálně formou výběru z nabídky danému uživateli dostupných vzorů pro právě používanou agendu a textovou položku.                                                                                                                                                                                                | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-04-24</b> | Textové vzory sdílené i osobní umožňují i definici formátování textu v souladu s možnostmi textového editoru.                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-04-25</b> | Objednatel předá Poskytovateli textové vzory, vyexportované ze stávajícího systému s potřebnými metadaty (pracoviště, uživatel), nutnými k jejich importu a správnému využití v systému novém. Struktura potřebných metadat a přesná realizace importu textových vzorů ze stávajícího NIS bude stanovena nejpozději v analytické fázi implementace.                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-04-26</b> | Konkrétní textový vzor může být omezen pouze na použití v určité konkrétní textové položce nebo v konkrétní agendě.                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |

#### 1.5. Funkce k podpoře uživatelů

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-05-01</b> | NIS obsahuje elektronickou, trvale aktualizovanou dokumentaci (e-manuál, „help“) v češtině, která je dostupná přímo z aplikace všem uživatelům. Podrobné požadavky na tuto dokumentaci jsou uvedeny v samostatné kapitole.                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-05-02</b> | NIS informuje uživatele formou aktivních upozornění („hlášek“) v případě, že akce uživatele vyvolala chybu nebo by k chybě mohla vést, zadaná data neprošla nastavenými kontrolami nebo je vyžadována od uživatele další akce, například doplnění chybějících povinných položek nebo oprava položek chybně zadaných. | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-05-03</b> | Popisy uvnitř rozhraní, varovné a chybové hlášky a další pokyny a informace pro uživatele musí být formulovány tak, aby byly srozumitelné uživateli, odpovídaly svou formou znalostem uživatele v dané konkrétní roli, nebyly matoucí a bylo na ně možno jednoznačně a správně reagovat. Zobrazení technických a systémových hlášek při standardním užívání systému, nesrozumitelných uživateli bez technického vzdělání, bude považováno za vadu. | <b>B</b> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 1.6. Aktualizace

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-06-01</b> | Při nasazení nové verze NIS, případně při nasazení nové verze dílčí funkcionality, je zaručena automatická aktualizace u všech uživatelů na všech pracovištích.                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-06-02</b> | NIS obsahuje nástroje a funkce, které minimalizují rizika toho, že při automatické aktualizaci dojde ke ztrátě dat z rozpracované činnosti, minimálně možnost pro správce cíleně informovat aktivně pracující uživatele o nutnosti přerušit práci a informace pro správce o aktuálně aktivně přihlášených uživateli. | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-06-03</b> | Uživatel je při práci se systémem schopen sám zjistit (pro účely komunikace s podporou) s jakou konkrétní verzí systému pracuje.                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |

## 1.7. Autentizace a zabezpečení

### 1.7.1. Obecné principy ochrany

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-07-11</b> | Zabezpečení NIS je na takové úrovni, která zabraňuje vstoupit do kterékoliv části systému osobám, které k tomu nemají oprávnění.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-07-12</b> | Princip přihlašování uživatele musí každé osobě, která NIS používá, zajistit plnou osobní kontrolu nad přístupem do NIS a uživatelským účtem a ochranu před zneužitím účtu neoprávněným přístupem.                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-07-13</b> | NIS zaznamenává (bezpečnostní logování) s uvedením přesného času a fyzického místa (zařízení) informaci, odkud byla prováděna některá z těchto akcí: přihlášení a odhlášení uživatele; dočasné uzamčení účtu; neúspěšné pokusy o přihlášení pod daným účtem.                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-07-14</b> | Přihlášení musí být v rámci jednoho uživatelského sezení v NIS platné pro veškerou funkcionalitu, ke které má uživatel oprávnění. Nesmí být tedy vynucováno, aby činnost uživatele s jinou agendou nebo činnost uživatele na jiném pracovišti vyžadovala jiné přihlášení, a to ani v případě, že rozsah oprávnění uživatele se na různých pracovištích liší. Pro toto pravidlo mohou platit výjimky přesně vymezené v této specifikaci. | <b>A</b> |

### 1.7.2. Autentizace pomocí hesla

|                     |                                                                                                                                               |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-07-21</b> | Přihlášení do NIS je možné kombinací uživatelského jména a hesla                                                                              | <b>A</b> |
| <b>NIS-01-07-22</b> | Nelze zjistit žádným způsobem uživatelské heslo jiné osoby (s výjimkou jednorázového iniciačního hesla dle dalšího bodu). Zjištění hesla není | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | umožněno ani správci jakékoliv úrovně. Uživatel má možnost udržet přístupové heslo plně pod svou kontrolou.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| <b>NIS-01-07-23</b> | Uživatel má přístup do systému při prvním přihlášení a při prvním přihlášení po změně hesla na základě jednorázového iniciačního hesla. Po tomto přihlášení bezprostředně musí uživatel svoje heslo ihned změnit. Tento princip je využitelný i v případě zapomenutí a resetu hesla uživatelem a je zabezpečen tak, aby nebylo možné změnu hesla zneužít kýmkoli k neoprávněnému vstupu do systému. | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-07-24</b> | Správce má možnost stanovit délku hesla, případně i další syntaktická pravidla pro vytvoření hesla, a má možnost nastavit dobu, po jejímž uplynutí bude uživatel přinucen přístupové heslo změnit. Změny těchto parametrů jsou logovány.                                                                                                                                                            | <b>C</b> |

### 1.7.3. Pokročilé metody autentizace

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-07-31</b> | V nemocnicích je provozován systém adresářové služby (Active Directory). Poskytovatel provádí tuto adresářovou službu s autentizací v NIS a se správou uživatelských oprávnění v NIS tak, aby bylo možné využít k autentizaci do NIS účet uživatele v Active Directory. Tento požadavek nemá být chápán tak, že by adresářové služby měly nahradit systém správy uživatelských oprávnění v NIS v celé jeho šíři, který je dále popsán v této technické specifikaci. | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-07-32</b> | Správce může nastavit všem nebo konkrétním uživatelům vyšší úroveň zabezpečení přístupu do systému formou vícefaktorového přihlášení, a to některým z následujících způsobů: zadání uživatelského jména, uživatelského hesla a ověřovacího kódu doručeného na registrovaný mobilní telefon, nebo přihlášením bezpečným autentizačním prostředkem (karta, token) v kombinaci s PIN (heslem).                                                                         | <b>C</b> |

### 1.7.4. Ochrana uživatelského účtu

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-07-41</b> | Uživatel je automaticky nebo na vyžádání informován o posledním přístupu do systému pod jeho přihlášením a má možnost si zobrazit i historii svých přístupů. Jde o doplňující kontrolní nástroj pro uživatele sloužící k ověření, že jeho účet není kompromitován. | <b>C</b> |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

### 1.7.5. Odhlašování a dočasné uzamčení aplikace

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-07-51</b> | Při odhlašování uživatele z NIS je prováděna kontrola, zda jsou dokončeny všechny rozpracované agendy a NIS upozorní uživatele, pokud tomu tak není, a umožní mu rozpracované agendy uložit.                                                                                       | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-07-52</b> | NIS automaticky uzamkne nebo ukončí sezení uživatele v NIS po stanovené době nečinnosti. V případě, že systém sezení ukončuje, musí NIS zajistit automatické uložení rozpracovaných dat. Limitní dobu nečinnosti pro automatické uzamčení či odhlášení lze nastavit v konfiguraci. | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-07-54</b> | NIS umožní každému uživateli uzamknout dočasně své sezení v NIS, včetně rozpracovaných agend, aniž by došlo k definitivnímu odhlášení, případně jiným způsobem zajistí to, že se uživatel po opětovném přihlášení do systému vrací v NIS ke konkrétním agendám, se kterými         | <b>C</b> |

|  |                                                                                |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | naposledy pracoval (například k určité konkrétní zprávě konkrétního pacienta). |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|

## 1.8. Odezvy a garantované doby zpracování

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-01-08-01</b> | Reakční doby NIS při zpracování jednotlivých požadavků a provádění dílčích rutinních úkonů včetně vyhledávání v standardních seznamech (registr pacientů, standardní číselníky, seznamy pacientů v kartotékách, seznamy hospitalizovaných, seznamy dokumentace pacientů a podobně) nesmějí překročit nízké stovky milisekund, tedy informační systém musí běžet v tak optimalizovaném stavu, aby při běžné rutinní práci jeho uživatelé neregistrovali prodlevu ani zpožděnou reakci na jimi zadávané požadavky. Parametry techniky pro ověření tohoto požadavku jsou: standardní počítač s MS Windows 11 v konfiguraci pro běžnou kancelářskou práci. Při posouzení tohoto požadavku se vychází z odpovídajících parametrů infrastruktury, které definuje Poskytovatel v rámci nabídky podané k veřejné zakázce. | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-08-02</b> | Rychlost odezvy uživatelského prostředí NIS při zobrazení běžné agendy (okna, dialogu) NIS nebo při ukládání libovolné agendy (okna, dialogu) nesmí přesáhnout 1,5 vteřiny. Tento čas může být překročen pouze u agend, kde otevření nebo uložení agendy je spojeno s náročnějšími operacemi, kontrolami a podobně, vždy však musí být doba pro takovou akci odpovídající složitosti i četnosti prováděné operace a standardním provozním potřebám pro danou činnost. Parametry referenční techniky pro ověření tohoto požadavku jsou: standardní počítač s MS Windows 11 v konfiguraci pro běžnou kancelářskou práci. Parametry centrální infrastruktury stanovuje pro posouzení tohoto požadavku Poskytovatel v rámci nabídky podané k veřejné zakázce.                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-08-03</b> | Složité výpočetní a datové operace dávkové (například zpracování dat pro vykazování) nesmí způsobovat pozorovatelné zhoršení doby odezvy rutinních úkonů uživatelů podle předchozího bodu. Poskytovatel je povinen tento požadavek zaručit bez toho, aby požadoval po Objednateli jakákoliv provozní omezení či speciální organizační opatření, jakými by bylo například vynucené provádění takových operací jen v čase mimo hlavní provozní zátěž systému. Parametry infrastruktury pro posouzení tohoto požadavku definuje Poskytovatel v rámci nabídky podané k veřejné zakázce.                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-01-08-04</b> | Pro doby zpracování složitějších úkonů, jako jsou složitější dotazy, reporty, full textová vyhledávání, operace zpracování výkazů pro pojišťovny a podobně, musí doba zpracování být přiměřená složitosti příslušného úkonu a frekvenci jeho používání, přičemž přiměřenost této doby bude Objednatel posuzována podle toho, zda doba zpracování může či nemůže znamenat reálnou komplikaci pro danou činnost uživatele. Parametry infrastruktury pro posouzení tohoto požadavku definuje Poskytovatel v rámci nabídky podané k veřejné zakázce.                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |

## 1.9. Licenční požadavky

Požadavky na parametry a rozsah licencí je uveden ve Smlouvě

## 1.10. Technologické požadavky

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-01-10-01</b> | Dodaný NIS musí být technologicky navržen tak, aby splňoval požadavky na odezvy a garantované doby zpracování definované v této technické specifikaci, požadavky na dostupnost, stanovené v příloze Smlouvy Dohoda o úrovni služeb (SLA), a to pro základní parametry systému (počet uživatelů, počet pracovních stanic, maximální a průměrný počet uživatelů současně pracujících), které budou stanoveny na základě současných hodnot, které jsou uvedeny v Příloze P-NIS-04 popis výchozího stavu, ale budou brát do úvahy konečný odhadovaný stav těchto parametrů, který zohlední zavedení nových, dnes v NIS nepoužívaných funkcí a tím zvýšení počtu současně pracujících uživatelů a počtu koncových zařízení (PC, tablety). |  |
| <b>NIS-01-10-02</b> | Dodávka komponent NIS je až po úroveň databáze. Součástí dodávky řešení NIS jsou veškeré nezbytné komponenty pro kompletní back-end infrastrukturu až po úroveň databázového systému. Tato dodávka zahrnuje aplikační servery, databázové servery, middleware a další serverové prvky nezbytné pro stabilní a bezpečný provoz systému. Poskytovatel zajistí plnou kompatibilitu a optimální konfiguraci všech serverových komponent, aby Objednatel nebyl zatížen dodatečnými integračními požadavky či úpravami na této úrovni.                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>NIS-01-10-03</b> | Infrastruktura, do které budou dodané systémy instalovány je částečně již připravena a její popis je v příloze P-NIS-04 Popis výchozího stavu a částečně bude pořizována v samostatné veřejné zakázce, a to na základě parametrů, které Poskytovatel specifikuje v nabídce jako její povinnou součást.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>NIS-01-10-04</b> | Poskytovatel bere na vědomí, že veškeré dodané systémy budou provozovány virtualizovaně na platformě VMware a musí zajistit, že všechny systémy budou v tomto prostředí pracovat v plném rozsahu funkčnosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>NIS-01-10-05</b> | Zadavatel požaduje, aby tam, kde to bude možné a účelné (zejména z hlediska zjednodušení administrace systémů a snížení nároků na SW licence), byly dodávané systémy sdruženy v rámci jednoho nebo více virtuálních serverů a požaduje po Poskytovateli, aby uvedl jejich nároky na výkon hardware, na kterém budou provozovány.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>NIS-01-10-06</b> | Poskytovatel je povinen dodat veškeré licence SW, potřebné pro provozování dodávaných systémů minimálně po dobu udržitelnosti projektu, s výjimkou: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Virtualizační SW. Licence poskytne Objednatel</li> <li>• Serverové operační systémy. Licence poskytne Objednatel.</li> <li>• Licence operačních systémů koncových zařízení</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>NIS-01-10-07</b> | Infrastruktura, do které budou dodávané systémy instalovány, je budována pro vysokou dostupnost. Implementace systému NIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                     | <p>vyžaduje zajištění vysoké dostupnosti prostřednictvím redundance ve dvou fyzicky oddělených datových centrech, která se nacházejí v rámci nemocniční infrastruktury. Tato datová centra jsou propojena páteří optickou sítí, čímž je zaručeno stabilní a vysokorychlostní připojení mezi centry. Vysoká dostupnost je v tomto kontextu definována jako eliminace výpadků způsobených selháním hardwaru nebo softwaru prostřednictvím automatického přepnutí provozu (failover) na redundantní zdroje v sekundárním datovém centru. Virtualizace aplikačních služeb umožňuje efektivní využití hardwarových zdrojů a urychluje proces obnovy služeb v případě výpadků. V případě selhání jednoho datového centra je zajištěno nepřetržité poskytování služeb prostřednictvím druhého datového centra, čímž je garantován kontinuální přístup k systému NIS bez přerušení provozu.</p> <p>Pro dodávané systémy je požadováno, aby v případě obnovy provozu po výpadku nedošlo ke ztrátě dat kromě transakcí, které nebyly v okamžiku výpadku uloženy.</p> |  |
| <b>NIS-01-10-08</b> | Součástí dodávky databáze bude kromě licencí a instalace také nezbytné zaškolení obsluhy v roli administrátorů a následná podpora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>NIS-01-10-09</b> | Všechny dodané komponenty, pokud jsou řešené jako webové aplikace, umožní práci (v celém rozsahu funkcionalit) v aktuálně podporovaných prohlížečích jak na platformě MS Windows (Mozilla Firefox, Chrome, Edge), tak na platformě Linux (Mozilla Firefox, Chrome, Safari), na obou platformách bez nutnosti instalace doplňků třetích stran.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>NIS-01-10-10</b> | Aplikace (komponenty NIS) pro mobilní zařízení budou fungovat na platformách Android a iOS/iPadOS a budou na těchto platformách uživatelem instalovatelné standardním způsobem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| <b>NIS-01-10-11</b> | Všechny uživatelské systémy musí podporovat SSO (single sign-on), konfigurovatelně na jednotlivých zařízeních.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |

### 1.11. Homogenita

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-01-11-01</b> | NIS ve funkčním rozsahu dle této technické specifikace bude dodán jako homogenní aplikace nad stejnou databází, s jednotným aparátem správy a konfigurace, jednotnou správou uživatelských přístupů, přístupná uživateli v celém rozsahu na základě jednoho přihlášení a se shodnými principy vzhledu a uživatelského ovládání. Z tohoto požadavku „homogenity“ existují explicitně stanovené výjimky, které jsou uvedeny vždy u požadavku či funkčního bloku, kterého se výjimka týká. |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 1.12. Testovací a školící prostředí (instance)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-01-12-01</b> | Objednatel požaduje realizaci NIS tak, že bude odděleno testovací, školící a produktivní prostředí (instance). Testovací prostředí musí být nakonfigurováno a Objednateli předáno nejpozději při akceptaci Fáze 2 Etapy I, školící prostředí musí být nakonfigurováno pro potřeby školení a předáno Objednateli nejpozději při akceptaci Fáze 3 Etapy I. |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-01-12-02</b> | Testovací prostředí NIS musí být realizováno tak, aby umožnilo Objednateli ověřování chování a bezvadnosti NIS mimo produktivní prostředí, a to za podmínek co nejbližších prostředí produktivnímu co do objemu a struktury dat. Testovací prostředí se použije jak v rámci implementace, tak v rámci produktivního provozu například při ověřování nových verzí před jejich nasazením. Objednatel výslovně zdůrazňuje nutnost samostatnosti testovacího prostředí, aby jeho užívání žádným způsobem nekolidovalo s přípravou NIS na vlastní provoz, s migrací dat a podobně. Práce v testovacím prostředí musí být pro uživatele bez omezení co do rozsahu užívání funkcí a bez jakýchkoli rizik z pohledu ovlivnění „ostrých“ dat. Tento požadavek tedy nelze naplnit například vytvořením testovacích pracovišť a testovacích pacientů na ostré provozní verzi systému. Omezení rozsahu funkcí na testovacím prostředí je přípustné jen pro integrace, u kterých není možné zajistit paralelní napojení na externí systém v testovacím módu. |  |
| <b>NIS-01-12-03</b> | Vzhledem k tomu, že testovací prostředí NIS musí být k naplnění svého účelu plněno daty z prostředí provozního, musí být i v testovacím prostředí zajištěna plná ochrana osobních údajů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <b>NIS-01-12-04</b> | Školící prostředí NIS je nastaveno tak, aby umožnilo provádění školení uživatelů. Objednatel nepředpokládá, že by školící prostředí obsahovalo ostrá data, nastavení a konfigurace systému má ale odpovídat v maximální možné míře aktuálnímu nastavení produktivního prostředí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <b>NIS-01-12-05</b> | Popis koncepce testovacího a školícího prostředí NIS bude součástí nabídky a detailní popis vzniku a udržování testovacího a školícího prostředí v době implementace i při provozu bude součástí Cílového konceptu, a to včetně popisu zabezpečení dat v těchto prostředích proti zneužití.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |

## 2. Správa, konfigurace a dohled

Kapitola definuje požadavky na správu a konfiguraci NIS postupně po jednotlivých oblastech správy

### 2.1. Obecné požadavky správy a konfigurace

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-01-01</b> | Oprávněná osoba Objednatele, určená ke správě a konfiguraci systému, má k dispozici všechny nástroje a vždy aktuální a platnou dokumentaci pro správu systému v plném rozsahu, který určuje tato technická specifikace a je po svém vyškolení při správě systému v rutinních činnostech nezávislá na Poskytovateli. Poskytovatel je povinen buď zjednat nápravu v případech, kdy by toto nebylo dodrženo nebo provést sám na vlastní náklady činnosti správy systému, které nejsou Objednateli přístupné. | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-01-02</b> | Obecně platí, že iniciální konfiguraci každé jednotlivé části systému a všech agend správy, včetně naplnění všech číselníků a nastavení číselných řad provádí Poskytovatel s výjimkou těch nastavení, kde se na tom obě strany předem dohodnou. Součinnost Objednatele spočívá v dodání podkladů a v řešení kolizí a neshod, které Poskytovatel sám není schopen řešit.                                                                                                                                   |          |

### 2.2. Správa organizační struktury

Předpokládá se samostatná definice a správa provozní organizační struktury, která musí vycházet z reálných potřeb nemocnice a je popisována v reálné provozní hierarchii a definice a správa struktury střediskové, která musí být nicméně se strukturou provozní provázaná, ale vychází z potřeb sledování nákladů a výnosů ve struktuře, která vyhovuje ekonomickému controllingu a potřebám výkaznictví pro pojišťovny. Klíčové rysy musí Poskytovatel prokázat již při podpisu Smlouvy.

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-02-01</b> | Je možno popsat reálnou organizační strukturu zdravotnického zařízení až do úrovně konkrétní provozní jednotky, a to nezávisle na ekonomickém či jiném administrativním (formálním) členění zdravotnického zařízení. Forma popisu organizace musí být taková, aby umožnila detailní nastavení chování aplikace a uživatelských oprávnění podle provozních potřeb jednotlivých pracovišť. Stávající organizační struktura zdravotnických pracovišť Objednatele je uvedena v příloze P-NIS-03 (Struktura oborů a typu péče), obě strany její aktuálnost verifikují v analytické fázi implementace. | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-02-02</b> | Je možné bez omezení definovat reálnou provozní hierarchii a je umožněno využít této hierarchie při konfiguraci systému ve smyslu dědění konfiguračních parametrů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-02-03</b> | Systém umožní řešit změny v organizační struktuře včetně zrušení pracovišť a oddělení tak, aby bylo možno zachovat v těchto případech v potřebné míře informaci o vazbě provozních a zdravotních dat na původní organizační strukturu a současně byla zachována dostupnost těchto dat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-02-04</b> | Je možné v systému definovat a udržovat podrobnou střediskovou strukturu (číselník ekonomických středisek – nákladových či výnosových) organizace, která umožní vyhodnocovat výnosy a alokovatelné náklady až na jednotlivá pracoviště. Přesné požadavky na implementaci střediskové struktury Poskytovatel získá v analytické fázi, kdy obdrží kompletní podklad s potřebnými parametry všech pracovišť. | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-02-05</b> | NIS umožní k jednotlivým organizačním uzlům (pracovištím) definovat zkratky a názvy v souladu se zažitými konvencemi značení pracovišť                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-02-06</b> | Primárním zdrojem číselníku nákladových / výnosových středisek je ekonomický informační systém. Nepožaduje se on-line napojení na číselník středisek, ale možnost zkontrolovat automaticky případné změny / rozdíly mezi nastavením středisek v NIS a dodaným číselníkem středisek na základě importu aktuální verze číselníku.                                                                           | <b>C</b> |

## 2.3. Správa uživatelských účtů a jejich oprávnění

### 2.3.1. Principy uživatelských oprávnění

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-03-01</b> | Pomocí přístupových oprávnění lze provést detailní nastavení chování systému pro uživatele či skupinu uživatelů tak, aby každý uživatel měl přístup právě jen k agendám, funkcím a datům, ke kterým smí přístup mít na základě Objednatel stanovených pravidel.                                                                                                                   | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-03-02</b> | Systém správy uživatelských oprávnění bude řešen tak, že umožní, aby byl k jedné fyzické osobě veden pouze jeden uživatelský účet a současně bylo možné pro různá pracoviště a různé agendy nastavovat jedné osobě různá oprávnění, aby tedy bylo respektováno to, že na různých pracovištích může být jedna fyzická osoba vůči systému v různých rolích.                         | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-03-03</b> | NIS umožní v případě potřeby zcela individuální nastavení oprávnění konkrétní osobě.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-03-04</b> | NIS umožní, aby byla definovaným skupinám uživatelů (například určité pracovní roli na konkrétním pracovišti) nastavována jejich oprávnění společně a také to, aby se změna v nastavení pro takovou skupinu promítla do oprávnění všem jejím členům.                                                                                                                              | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-03-05</b> | Uživatelský účet může oprávněná osoba zrušit pouze v případě, že nebyl takový účet dosud použit pro přístup do systému. Pokud použit byl, je možné trvalé zneplatnění uživatelského účtu nebo úplné odebrání všech oprávnění, systém ale nedovolí smazat žádné údaje, které umožní identifikaci osoby, která pod daným uživatelským účtem prováděla v systému jakékoliv aktivity. | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-03-06</b> | NIS umožní nastavit, že určité pověřené osoby Objednatel mají z pohledu správy a administrace výjimečný statut, který jim umožní vykonávat vysoce citlivé a exponované správcovské a jiné činnosti (princip supersprávce). Tento statut jim může být přidělen, odebrán, případně modifikován pouze pracovníkem se stejným statutem.                                               | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-03-07</b> | Pokud NIS používá k nastavení oprávnění princip uživatelských rolí, nesmí být jejich počet omezen a jejich definice musí být plně v kompetenci oprávněných osob Objednatele. Systém rolí nesmí bránit individuálnímu nastavení pro konkrétního uživatele.                       | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-03-08</b> | NIS obsahuje jednoduché nástroje, kterými lze zjistit u každého uživatele, případně u role, nastavení oprávnění a v obráceném pohledu u konkrétního oprávnění zjistit, komu a kdy bylo přiděleno.                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-03-09</b> | Logovány jsou v oblasti uživatelských oprávnění minimálně níže uvedené akce: založení nebo zrušení uživatelského účtu, změna údajů v uživatelském účtu, vytvoření iniciačního hesla, změna hesla u účtu, uzamknutí účtu a jeho opětovné odemknutí, změny v nastavení oprávnění. | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-03-10</b> | U logovaných akcí z oblasti uživatelských oprávnění je vždy zaznamenáno: kdo akci prováděl, typ akce, datum a čas provedení, detailní parametry akce (identifikace dotčeného uživatele, identifikace oprávnění).                                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-03-11</b> | NIS umožní nastavit časové omezení individuálního nebo skupinového oprávnění (jak datum počátku, tak datum konce platnosti oprávnění).                                                                                                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-03-12</b> | Účet uživatele může být oprávněným pracovníkem dočasně uzamčen (zneaktivněn) pro přístup, aniž by bylo jeho nastavení změněno, a to například v případě dlouhodobé nepřítomnosti. Uzamčený účet lze opět odemknout.                                                             | <b>C</b> |

### 2.3.2. *Oprávnění přístupu ke zdravotnické dokumentaci*

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-03-21</b> | Principy oprávnění přístupu ke zdravotnické dokumentaci musí vycházet ze specifik zdravotnického provozu, musí umět řešit specifické požadavky na omezení či zpřístupnění dokumentace v různých provozních situacích klinického provozu, což v praxi znamená, že budou splněny minimálně požadavky dále v této kapitole uvedené. Řešení musí také plně odpovídat požadavkům vyplývajícím z platné legislativy.                                                                                                  | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-03-22</b> | Možnost přístupu ke konkrétní zdravotnické dokumentaci vzniká na základě kombinace minimálně těchto parametrů: uživatelské oprávnění uživatele (uživatelská role nebo individuální nastavení) na pracovišti, ze kterého k dokumentaci přistupuje; místo v organizační struktuře, kde vznikla zdravotnická dokumentace, ke které se přistupuje; stupeň důvěrnosti konkrétní dokumentace; a aktuální stav zpracování konkrétní dokumentace z pohledu životního cyklu (rozpracovaný, dokončený, stornovaný apod.). | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-03-23</b> | NIS umožní nastavovat úroveň důvěrnosti konkrétní zdravotnické dokumentace přinejmenším ve čtyřech základních úrovních (vysoce důvěrná pro omezený okruh uživatelů; interní, určená jen pro konkrétní pracoviště nebo oddělení; standardní, určená ke sdílení mezi zdravotnickými pracovišti jednoho zařízení; sdílená externě, tedy otevřená i ke sdílení mimo zdravotnické zařízení).                                                                                                                         | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-03-24</b> | NIS umožní, aby Objednatel mohl nastavit výchozí stupeň důvěrnosti určitého typu dokumentace na daném pracovišti a současně mohl oprávněný uživatel stupeň důvěrnosti u konkrétní zdravotnické dokumentace změnit. Tímto způsobem může být například nastavena vyšší výchozí úroveň důvěrnosti dokumentace u odborností, které vyžadují větší omezení při sdílení jejich zdravotnické dokumentace (dermatovenerologie, psychiatrie).                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-03-25</b> | NIS umožní u konkrétního pacienta nastavit paušálně výchozí stupeň důvěrnosti veškeré jeho dokumentace na konkrétním pracovišti na nejvyšší stupeň důvěrnosti a omezit tak nejen přístup do jeho dokumentace, ale i skrýt jakoukoli informaci o tom, že pacient je/byl na daném pracovišti léčen (ambulantně nebo na lůžku) pro všechny uživatele mimo příslušné pracoviště. Vždy ovšem musí být možnost zpřístupnit speciálním oprávněním konkrétním uživatelům přístup ke všem informacím o všech pacientech, včetně pacientů takto utajených. | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-03-26</b> | V odůvodněných případech musí být možno nastavit uživatelské oprávnění až na úroveň konkrétní položky (ve smyslu určitého údaje ve vstupním formuláři) s možností nastavit, zda je daná položka uživateli dostupná k editaci či pouze ke čtení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>C</b> |

## 2.4. Číselníky a jejich správa

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-04-01</b> | Oprávněné osoby na straně Objednatele mají obsah a správu číselníků v NIS plně pod kontrolou a nejsou při jejich správě a aktualizaci závislí na Poskytovateli. V případech, kdy by k rutinní správě některého číselníku byla třeba součinnost Poskytovatele, je jím poskytnuta na jeho náklady.                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-04-02</b> | NIS pracuje ve všech svých funkčních částech a agendách korektně se všemi číselníky z externích zdrojů, které jsou nutné pro plnění povinností dokumentačních, statistických, výkaznických a odborných, a to vždy v aktuálním platném formátu a obsahu. To se týká v plné míře i speciálních oborových číselníků.                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-04-03</b> | U každého číselníku, není-li v jeho definici uvedeno jinak, je možné jeho nahrání do NIS z datového souboru. Pokud pro daný typ číselníku existuje závazný a publikovaný datový formát, NIS zajistí import v tomto datovém formátu.                                                                                                                                                                                                                                            | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-04-04</b> | NIS umožní také manuální založení a úpravy číselníku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-04-05</b> | U každého číselníku, kde je to z pohledu jeho účelu a obsahu potřebné, je možné v NIS nastavit, zda je určen pro všechny obsluhované organizační jednotky, nebo jen pro konkrétní výsek organizační struktury, a to až do nejnižší úrovně organizační struktury. Umožní to tedy vést jak číselníky obecně platné, tak číselníky určené jen pro konkrétní oddělení nebo pracoviště. Míra využití této funkce je závislá na reálných praktických potřebách podle typu číselníku. | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-04-06</b> | Každý číselník, který je v NIS veden a u kterého jeho obsah vyžaduje pracovat s různými hodnotami v různém časovém období, má buď jako celek definovanou časovou platnost, přičemž u posledního číselníku                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>A</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | v časové řadě jednoho typu nemusí být konec platnosti definován, nebo mají časovou platnost jeho jednotlivé záznamy. Způsob realizace nerozhoduje, podstatné je, že u číselníku, kde je to nezbytné, musí systém pracovat vždy s hodnotou, která odpovídá správně její platnosti v čase. Časové platnosti jednoho typu číselníku a žádného záznamu v něm se nesmí v rámci jednoho organizačního celku překrývat.                         |          |
| <b>NIS-02-04-07</b> | NIS umožní uchovávat neomezenou časovou řadu číselníků určitého typu, které pozbyly platnosti, pokud je jejich přítomnost v systému nutná pro některé funkce systému. Jde například o různé verze číselníků pojišťoven nezbytné pro správnou práci s doklady pojišťovny z uplynulých období. Analogicky toto platí pro uchování záznamů číselníku s ukončenou platností, pokud je časová platnost řešena na úrovni jednotlivých záznamů. | <b>A</b> |
| <b>NIS-02-04-08</b> | Při zavedení nového navazujícího číselníku s nastaveným datem zahájení platnosti se automaticky ukončí platnost číselníku předchozího, pokud neměl konec platnosti pevně nastaven. Správce číselníků má k dispozici jednoduchý nástroj, který ověří, že číselníky na sebe časově navazují. Nastavení platnosti číselníku do budoucnosti je možné.                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-04-09</b> | Systém musí umožnit pro některé číselníky i dávkové změny jednotlivých záznamů číselníku. V takovém případě je možné pomocí nahraného datového souboru přidat do číselníku nový záznam, opravit hodnoty atributů ve stávajícím záznamu i ukončit platnost záznamu dosud platného.                                                                                                                                                        | <b>B</b> |

## 2.5. Číselné řady

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-05-01</b> | V případě, kdy provozování určité agendy vyžaduje její číslování pomocí číselné řady (například archivní čísla dokumentace a podobně), umožní NIS automatické číslování těchto agend na základě konfigurace číselných řad, která určí přesné parametry takového číslování (spojitost řady, formát čísla, prefixy či postfixy řady, chování na přelomu časového období apod.). | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-05-02</b> | Poskytovatel garantuje správné nastavení všech automatických číselných řad, které jsou pro implementaci NIS nezbytné, a to ve struktuře a dle pravidel, které lze z pohledu legislativy nebo dlouhodobých pracovních zvyklostí oprávněně požadovat. Další správa takto zavedených číselných řad pak již musí být možná správcem systému pomocí konfiguračních nástrojů.       | <b>B</b> |

## 2.6. Konfigurace chování a rozhraní systému

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-06-01</b> | NIS musí obsahovat aparát, který umožní Objednateli prostřednictvím zaškolených správců a s pomocí dokumentace mít plně pod kontrolou všechny konfigurovatelné rysy systému. Konfigurace systému nesmí být podmiňována součinnostmi Poskytovatele. | <b>B</b> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-06-02</b> | Konfigurace chování systému musí být možná minimálně v těchto dimenzích, případně v kombinaci více dimenzí: organizační struktura, a to s respektováním hierarchické dědičnosti nastavení, uživatelské skupiny a uživatelské role, individuální uživatel, konkrétní fyzické zařízení, pokud je taková konfigurace na konkrétní fyzické zařízení pro konkrétní rysy účelná. | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-06-03</b> | NIS umožní pověřenému správci přizpůsobovat uživatelské rozhraní pro konkrétní pracoviště, konkrétní uživatele nebo skupiny uživatelů.                                                                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-06-04</b> | NIS umožní uživateli v přiměřené míře (tedy tak, aby to neohrozilo funkčnost a správu systému) přizpůsobovat si uživatelské rozhraní podle vlastní potřeby pro zlepšení efektivity práce.                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |

## 2.7. Konfigurace tisků a tiskových předloh

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-07-01</b> | Tiskové výstupy z NIS budou definovány prostřednictvím konfigurovatelných tiskových předloh (tiskových šablon), jejichž tvorbu a správu má Objednatel plně pod kontrolou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-07-02</b> | Do tiskových výstupů se musí prostřednictvím tiskových předloh automaticky doplňovat při vytištění časové údaje, údaje o zdravotnickém zařízení a o pracovišti a o uživateli, který tisk provádí, případně i další parametry, které vyplývají z kontextu konkrétního tisku, případně z platné legislativy a jejich automatické plnění je logicky možné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-07-03</b> | U každého tiskového výstupu si může uživatel zobrazit náhled tisku před tiskem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-07-04</b> | NIS umožní nastavit pro konkrétní zařízení (počítač) a konkrétní tiskový výstup tiskovou předlohu, případně více použitelných tiskových předloh s možností určit, která z těchto předloh je výchozí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-07-05</b> | NIS umožní správci zpřístupňovat na konkrétním pracovišti jen vybrané a pro dané pracoviště účelné tiskové předlohy a tiskové výstupy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-07-06</b> | Objednatel má k dispozici nástroj, který je plně integrován s NIS a umožní vytvářet a modifikovat tiskové předlohy, prostřednictvím kterých NIS tiskne. Tento nástroj umožní zaškoleným pracovníkům vytvořit předlohu (nebo více předloh) pro kteroukoli agendu NIS, ze které se provádí tisk, včetně nově vytvořených agend, konfigurovaných pracovníkem Objednatele. Nástroj umožní vkládat do předloh grafické prvky a také datové položky z databáze NIS (jméno uživatele, informace o tištěné agendě, informace o pracovišti a podobně). K práci s nástrojem musí Poskytovatel dodat popis datových struktur v takové podobě, aby tvorba tiskových předloh byla z tohoto pohledu pro zaškoleného správce možná i bez součinnosti s Poskytovatelem. Pro tento nástroj (nikoli však pro výstupy z něj) může být uplatněna výjimka z požadavku homogenity (NIS-01-11-01). | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-07-07</b> | Různá pracoviště mohou mít stejný tiskový výstup svázaný s různými tiskovými předlohami.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-07-08</b> | Pro jeden tiskový výstup (tisk určité agendy) může být nadefinováno více tiskových předloh, a to i na jednom pracovišti. V takovém případě lze nastavit výchozí tiskovou předlohu pro danou agendu a konkrétní pracoviště. Uživatel může v případě potřeby zvolit konkrétní podobu tisku volbou dostupné tiskové předlohy (například různé jazykové varianty určitého tisku).                                                                                                                                                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-07-09</b> | U tiskových výstupů, kde je taková funkce žádoucí, například některé tisky zdravotnické dokumentace, obsahuje NIS funkci dotisku, s jejíž pomocí lze tisknout kratší tiskové výstupy postupně na jednu stránku papíru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-07-10</b> | Tiskové předlohy umožní integrovat i grafické prvky tak, aby bylo možno vytvořit jednotný grafický design pro tiskové výstupy, které odcházejí ze zdravotnického zařízení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-07-11</b> | Tiskové předlohy umožní tisknout i další grafické objekty, případně přebírat takové grafické objekty z agendy, která je tištěna. Jde například o různá schémata a grafy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-07-12</b> | Nástroj pro tvorbu tiskových předloh umožní také vytváření tisků, které nejsou vázány na konkrétní agendu, ale využívají datových položek v NIS. Tento postup se využije pro vytvoření a správu různých provozních tisků, které je účelné tisknout z informačního systému a neuchovávají se přitom elektronicky (různé identifikační štítky a podobně). Konfigurace systému umožní takto vytvořené provozní tisky vhodně a přehledně organizovat pro jednotlivá pracoviště a uživatele a umožní svazovat použití takového tisku s konkrétním uživatelským oprávněním. | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-07-13</b> | Při implementaci je povinností Poskytovatele připravit a zprovoznit všechny požadované tiskové výstupy, a to i na každém jednotlivém pracovišti a každé jednotlivém zařízení (PC a tiskárna).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>B</b> |

## 2.8. Nástroj pro vytváření a úpravy agend NIS

*Objednatel chce mít na úrovni správců možnost sám vytvářet strukturované uživatelské rozhraní, tato kapitola popisuje funkční minimum pro nástroje, které to umožní. Stávající NIS takový nástroj obsahuje a zavedený systém péče o uživatele v nemocnici existence takový nástroj vyžaduje. To, že je jeho implementace vedena až k Etapě II, je umožněno tím, že se předpokládá, že v Etapě I budou všechny aktuálně používané strukturované dokumenty Poskytovatelem připraveny a tvorba nových tak bude potřeba až v Etapě II.*

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-08-01</b> | NIS musí obsahovat nástroj, s jehož pomocí zaškolený pracovník Objednatele je schopen vytvářet a modifikovat agendy systému, tedy vytvářet vlastní uživatelské rozhraní. Jde především o možnost vytváření vlastních agend v oblasti zdravotnické dokumentace včetně kompletních tiskových výstupů. Pro tento nástroj (nikoli však pro výstupy z něj) může být uplatněna výjimka z požadavku homogenity (NIS-01-11-01). | <b>C</b> |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-08-02</b> | Nástroj pro vytváření vlastní strukturované dokumentace umožní vytvářet plnohodnotné strukturované dokumenty, které budou součástí zdravotnické dokumentace. Nástroj musí umožnit vytvářet dokumenty s různými typy vstupních položek, a to minimálně typu textové položky, číselné položky, výběry ze seznamu (číselníku), zaškrťovací a přepínací položky. U položek musí být možnost nastavení sémantických i syntaktických kontrol i kontrolních vazeb mezi položkami, dále možnost nastavit položku jako povinnou, možnost kontroly přípustných hodnot ve vazbě na definovaný seznam nebo číselník. | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-08-03</b> | NIS umožní takto vytvořené agendy zpřístupňovat uživatelům při plném respektování principu uživatelských oprávnění, tedy lze určit u takto vzniklé agendy, na kterých pracovištích bude k dispozici a kteří uživatelé a případně v jakém rozsahu jsou oprávněni k ní přistupovat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-08-04</b> | NIS umožní definovat zaškolenému správci Objednatele v NIS automaticky spouštěná pravidla (algoritmy, makra), podle nichž se budou plnit konkrétní položky zdravotnické dokumentace údaji a informacemi z jiných částí zdravotnické dokumentace, a to jak u agend zdravotnické dokumentace, dodaných Poskytovatelem, tak u agend, vytvořených Objednatelem pomocí zde popsaného nástroje.                                                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-08-05</b> | Nástroj, pomocí kterého zaškolený pracovník Objednatele může vytvářet a zprovozňovat sám vlastní tiskové předlohy (popsáno v samostatném bodě v kapitole Konfigurace tisků...), musí být plně použitelný i u agend nově vytvořených Poskytovatelem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-08-06</b> | NIS umožní Objednateli analogicky jako u agend strukturované zdravotnické dokumentace i vytváření a modifikaci strukturovaných elektronických žádank, které budou po svém vytvoření mít všechny vlastnosti, požadované od žádank v kapitole Žádanky na zdravotní péči.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |

## 2.9. Nástroj pro urgentní informování uživatelů

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-09-01</b> | NIS obsahuje nástroj, který umožní zaslat všem aktuálně přihlášeným uživatelům důležitou provozní informaci zobrazovanou přímo v NIS. Odeslání takové urgentní provozní informace (například o blížícím se vypnutí systému) je umožněno jen uživateli se speciálním oprávněním.             | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-09-02</b> | Odesílaná informace může být označena jako urgentní – v takovém případě je její doručení uživateli provedeno tak, aby uživatel zprávu i při jiné činnosti v systému musel zobrazit a potvrdit její zobrazení.                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-09-03</b> | NIS obsahuje nástroj, který umožní uživatelům, kteří k tomu mají oprávnění, poslat jinému uživateli nebo skupině uživatelů nebo všem evidovaným uživatelům textovou zprávu zobrazovanou přímo v NIS, i když nejsou aktuálně přihlášení. Ta se zobrazí uživatelům při nejbližším přihlášení. | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                              |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-09-04</b> | Adresování takové provozní informace je možné i jen na určité uživatelské skupiny, například uživatele určitého oddělení nebo uživatele určité profesní skupiny.                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-09-05</b> | Odesílaná provozní informace může mít nastavenou dobu platnosti, ve které bude doručena a bude se zobrazovat.                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-09-06</b> | Odesílání provozních informací je umožněno jen uživatelům s konkrétním oprávněním. Odesílání zpráv s vyšší urgencí je kryto samostatným oprávněním a je vyhrazeno jen omezené skupině uživatelů nebo administrátorů.         | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-09-07</b> | Odesílající uživatel si může zobrazit, komu byla zpráva doručena a zda byla přečtena.                                                                                                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-09-08</b> | Nástroj je určen jak pro činnost správců systému k rozšíření důležité informace, týkající se vlastního NIS, tak může být použit pro distribuci jiných urgentních informací souvisejících s provozem zdravotnického zařízení. | <b>C</b> |
| <b>NIS-02-09-09</b> | Nástroj k zasílání provozních informací může v sobě nést funkční hypertextový odkaz.                                                                                                                                         | <b>C</b> |

## 2.10. Bezpečnostní logování činnosti uživatelů

*Tato kapitola se zabývá logováním aktivit uživatelů, nikoli technickými logy chodu a poruch systému*

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-10-01</b> | Bezpečnostním logováním činnosti uživatelů je míněno v této technické specifikaci fakt, že NIS zaznamenává v přiměřené míře aktivní činnosti uživatelů v systému i pasivní přístup uživatelů k informacím a umožňuje tak provozovateli prostřednictvím oprávněných osob vyhodnocovat, zda jsou dodržována stanovená pravidla pro práci se systémem a závazná pravidla pro přístup k osobním údajům. Přiměřenou mírou je míněno to, že rozsah zaznamenaných údajů nesmí být menší než nezbytný k tomu, aby byl naplněn oprávněný zájem provozovatele na zajištění bezpečného provozování systému a na ochranu osobních údajů i dalších informací, které provozovatel systému považuje za důvěrné. V technické specifikaci jsou uvedeny v této kapitole i v dalších kapitolách některé konkrétní požadavky na logování, které je třeba chápat jako požadavky na minimální požadovaný rozsah logování. | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-02</b> | Logování aktivit uživatelů v NIS musí vždy obsahovat údaje o datu a čase aktivy, uživateli, který aktivitu prováděl, pacientovi, jehož dat se aktivita dotkla, pracoviště, ze kterého aktivita proběhla, agendy systému, ve kterém byla prováděna, typu aktivy a případně dalších atributů, podle kterých je možné stanovit rozsah a oprávněnost přístupu uživatele k osobním údajům.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-03</b> | Logování aktivit uživatelů v NIS je prováděno tak, aby nebylo nikým z uživatelů, a to ani správci s nejvyšším oprávněním, ovlivnitelné, logování probíhá zcela automaticky v definovaném rozsahu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-02-10-04</b> | Logováním zaznamenané události musí být zpracovatelné (tedy logy lze předávat a jsou standardně strukturované a strojově čitelné) nezávislým nástrojem řízení bezpečnostních informací a událostí (Security Information and Event management SIEM).                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-05</b> | Výstupy logování jsou k dispozici pouze osobám s příslušným oprávněním k nim přistupovat a jsou ukládány v NIS po stanovenou dobu bez možnosti jejich dodatečné úpravy kýmkoli.                                                                                                                                                                                                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-06</b> | Aktivity s výstupy z logování jsou také logovány.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-07</b> | Jsou logovány veškeré aktivní operace správců v oblasti správy uživatelů a uživatelských oprávnění a veškeré další aktivity správců, které mohou nějakým způsobem ovlivňovat bezpečnost a stabilitu systému a ochranu osobních údajů.                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-08</b> | Jsou logovány veškeré přístupy uživatelů k osobním údajům a ke zdravotnické dokumentaci osob, a to i v případě, že je přístup proveden formou tisku nebo náhledu tisku.                                                                                                                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-09</b> | Jsou logovány operace, které vedou nebo mohou vést k individuálnímu nebo hromadnému zobrazení či vytištění osobních údajů. U takových operací se zaznamenávají i zadané parametry příslušné operace, na jejichž základě půjde odvodit, k jakým datům bylo přistupováno.                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-10</b> | Jsou logovány veškeré aktivní operace se zdravotnickou dokumentací.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-11</b> | Jsou logovány veškeré operace, které mohou mít dopad do přístupnosti osobních údajů a zdravotnické dokumentace (změny důvěrnosti a podobně).                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-12</b> | Jsou logovány veškeré aktivity uživatelů v systému, které mají dopad na kvalitu, bezpečnost a správnost poskytované péče.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-13</b> | Jsou logovány veškeré aktivity uživatelů v systému, které mají dopad na správnost vykazování péče pro úhrady.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-14</b> | Jsou logovány veškeré aktivity uživatelů v systému, které mají dopad na plnění administrativních a výkaznických povinností zdravotnického zařízení.                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-15</b> | Je logováno jakékoliv elektronické předávání osobních údajů nebo zdravotnické dokumentace mimo NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-16</b> | NIS umožní svými vlastními funkcemi oprávněnému uživateli se zvláštním oprávněním zobrazit, jaké činnosti v určitém období prováděl konkrétní uživatel a k jakým osobním údajům pacientů přistupoval. S takto získaným výstupem lze přímo v NIS pracovat na úrovni vyhledávání a filtrování určitých dat a/nebo lze tento výstup vyexportovat pro analýzu ve standardním formátu umožňujícím další zpracování. | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-17</b> | NIS umožní svými vlastními funkcemi oprávněnému uživateli se zvláštním oprávněním zobrazit, kdo a v jakém rozsahu přistupoval k                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | osobním údajům konkrétního vybraného pacienta a jaké aktivity nad jeho daty prováděl. S takto získaným výstupem lze přímo v NIS pracovat na úrovni vyhledávání a filtrování určitých dat a/nebo lze tento výstup vyexportovat pro analýzu ve standardním formátu umožňujícím další zpracování.                                                               |          |
| <b>NIS-02-10-18</b> | NIS umožní svými vlastními funkcemi oprávněnému uživateli se zvláštním oprávněním zobrazit neúspěšné pokusy o přihlášení ve zvoleném časovém úseku. S takto získaným výstupem lze přímo v NIS pracovat na úrovni vyhledávání a filtrování určitých dat a/nebo lze tento výstup vyexportovat pro analýzu ve standardním formátu umožňujícím další zpracování. | <b>B</b> |
| <b>NIS-02-10-19</b> | Příloha P-NIS-05 Minimální rozsah logování rekapituluje, jaký minimální rozsah bezpečnostního logování objednatel požaduje. U některých konkrétních požadavků v TS může být navíc logování konkrétně požadováno                                                                                                                                              | <b>B</b> |

### 3. Administrativní agendy zdravotní péče

#### 3.1. Evidence pacientů (registr pacientů)

*Předpokládá se, že v rámci NIS je registr osob, který bude mít v rámci nemocnice i funkci tzv. MPI – centrálního registru, tedy bude sloužit pro sjednocování identity osob i v dalších informačních systémech nemocnice. U registru jsou definovány nejen jeho minimální obsah, ale i některé nezbytné nástroje pro jeho správu. Funkčnost registru a jeho korektní vztah vůči jiným modulům musí prokázat účastník v pozici vybraného dodavatele již při podpisu Smlouvy, bude-li vyzván k předvedení vzorku nabízeného plnění. Rozšíření funkce registru o roli hlavního registru (MPI) se požaduje až v Etapě II.*

##### 3.1.1. Základní funkce registru pacientů

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-03-01-01</b> | V NIS existuje databáze reálných osob, ke kterým je v NIS uložena zdravotnická dokumentace nebo záznam(y) o objednání budoucí péče, případně jiné dokumenty o poskytnuté péči. Tato databáze osob se v této technické specifikaci nazývá „registr pacientů“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>A</b> |
| <b>NIS-03-01-02</b> | Registr pacientů obsahuje identifikační údaje pacientů, podle kterých je možné každou osobu jednoznačně ztotožnit, především rodné číslo osoby, přidělené dle české legislativy, datum narození, jméno, příjmení a případně další údaje, které jsou pro vedení konkrétních agend v NIS nezbytné. Do registru ale musí být možné zavést i osoby, jejichž identifikační údaje nejsou částečně nebo vůbec známy a budou případně doplňovány až dodatečně (nebo se vůbec nezjistí) a samozřejmě také osoby cizí státní příslušnosti a jiné, které nedisponují rodným číslem a novorozence před přidělením rodného čísla. Pro tyto osoby musí NIS disponovat náhradním identifikátorem, u kterého musí být bezpodmínečně zajištěna jeho jedinečnost a lze jej využít i k zajištění komunikace s jinými informačními systémy (žádanky do laboratoří apod.). | <b>A</b> |
| <b>NIS-03-01-03</b> | NIS umožní evidovat adresy pacienta, a to minimálně adresy trvalého bydliště a adresy aktuální kontaktní, a další kontaktní údaje pro komunikaci s pacientem – mailovou adresu, telefonní čísla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>A</b> |
| <b>NIS-03-01-04</b> | NIS umožní evidovat osobní údaje také o osobách blízkých pacientům (například partneři, rodiče nebo zákonní zástupci pacienta), a to včetně kontaktních údajů a s možností uvedení typu vztahu k pacientovi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>A</b> |
| <b>NIS-03-01-05</b> | Registr pacientů obsahuje nebo je přímo svázán s evidencí zdravotního pojištění pacientů, včetně historie zdravotního pojištění a vydaného čísla pojištěnce (pojištění).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>A</b> |
| <b>NIS-03-01-06</b> | NIS korektně řeší soulad osobních údajů v registru pacientů a ve zdravotnické dokumentaci. Osobní údaje ve zdravotnické dokumentaci se při založení příslušné agendy plní podle aktuálního stavu registru pacientů, pokud již v něm záznam existuje. Případné změny osobních údajů, provedené v klinických modulech NIS a ve zdravotnické dokumentaci, musí naopak být synchronizovány s registrem pacientů. Uzavřená zdravotnická dokumentace (případně jiné dokumenty s konkrétní časovou platností) obsahují vždy osobní údaje osob tak, jak byly zadány v době vzniku příslušné agendy. I když je dokument svázán s konkrétní osobou, tak pokud tato osoba změnila svoje identifikační údaje (příjmení, jméno), nebo pokud došlo u osoby                                                                                                          | <b>A</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | k dodatečné opravě některého dříve chybně uvedeného údaje, tak v původních dokumentech se původní údaje nemění.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
| <b>NIS-03-01-07</b> | Záznam v registru pacientů musí obsahovat interní identifikátor pacienta, který zůstává neměnný a pevně svázaný s konkrétní fyzickou osobou bez ohledu na případné změny identifikačních údajů dané osoby. Pomocí tohoto vnitřního identifikátoru jsou svázány všechny dílčí agendy, které souvisí s pacientem a je možno ho také případně použít pro zajištění bezpečné oboustranné komunikace s jiným informačním systémem (žádanka – nález).                                                                                                                                     | <b>A</b> |
| <b>NIS-03-01-08</b> | NIS udržuje historii změn základních identifikačních údajů a umožní podle této historie případně v registru osobu vyhledat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-01-09</b> | Registr pacientů obsahuje nástroje k jeho správě a kontrole. Pověřené osoby (správci registru) mají k dispozici nástroje vyhledávání osob v registru podle uložených identifikačních údajů, včetně kombinace těchto údajů. Vyhledání osoby musí být možné i podle základních identifikačních údajů již neplatných, především podle rodného jména a také podle čísla pojištění (čísla pojištění).                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-01-10</b> | Evidence osobních údajů jakékoliv osoby v informačních systémech organizace je možná jen za předpokladu, že k této osobě existují svázané agendy a údaje, zpracováváné / uchovávané v souladu s požadavky legislativy. NIS musí obsahovat nástroje, které umožní v registru NIS vyhledávat a mazat údaje osob, ke kterým není v NIS vedena žádná zdravotnická, administrativní, výkaznická či provozní agenda nebo není uchování osoby nezbytné z jiných právně přípustných důvodů (rodič dítěte, opatrovník).                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-01-11</b> | NIS obsahuje funkce, které brání vzniku duplicit v registru pacientů, minimálně zabránění založení zjevně duplicitního záznamu osoby v registru a také automatické upozorňování uživatele na již založený záznam osoby s podobnými identifikačními údaji a také kontrolu syntaktické správnosti rodných čísel a čísel pojištěnců podle platných pravidel.                                                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-01-12</b> | NIS obsahuje nástroje, které umožní správci registru pacientů vyhledávání a slučování duplicitních záznamů v registru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-01-13</b> | U každé osoby vedené v registru pacientů je možné s příslušným oprávněním zobrazit přehlednou historii jeho péče ve zdravotnickém zařízení, aniž by bylo třeba vstupovat do vlastní zdravotnické dokumentace. Přehledná historie péče pacienta obsahuje minimálně seznam všech pobytů (hospitalizací) pacienta v daném zdravotnickém zařízení a seznam všech ostatních (nelůžkových) pracovišť, která poskytla nebo dále poskytují pacientovi péči, a to s uvedením údajů, od kdy je pacient v kartotéce pracoviště veden a kdy byl na daném pracovišti naposledy vyšetřen/ošetřen. | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-01-14</b> | Akce uživatelů a správců nad registrem pacientů jsou logovány.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-01-15</b> | Registr NIS obsahuje také resortní identifikátor pacienta (RID) a bude schopen prostřednictvím služeb Kmenového registru pacientů získávat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | resortní identifikátor (RID) pacienta pro nově evidované pacienty v registru a tento údaj v registru k pacientovi ukládat.                                                                                                                                                                                       |          |
| <b>NIS-03-01-16</b> | Řešení identifikačních údajů osoby (jméno, příjmení, rodné číslo), u níž došlo ke změně pohlaví, bude v NIS řešena tak, aby byly naplněny požadavky platné legislativy a současně zajištěny všechny oprávněné potřeby zdravotnického zařízení z hlediska přístupu ke zdravotnické dokumentaci a vykazování péče. | <b>B</b> |

### 3.1.2. Registr pacientů jako Master Patient Index (MPI)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-03-01-21</b> | Registr pacientů NIS bude plnit úlohu Hlavního registru pacientů (Master Patient Index – MPI). Jeho pomocí bude zajištěna jednoznačná identifikace pacientů napříč jednotlivými informačními systémy v rámci nemocnice, a to bez nutnosti sjednotit identifikátory v různých systémech. Registr jako MPI uchovává identifikační údaje pacienta a odkazy na jeho záznam v připojených systémech. Při změnách identit v jednom systému Registr jako MPI distribuuje tyto změny do ostatních připojených systémů. | <b>C</b> |
| <b>NIS-03-01-22</b> | Nástroje správy registru budou k jeho funkci MPI adekvátně rozšířeny tak, aby bylo použití registru v roli MPI plně spravovatelné (vyhledávání odkazů na jiné systémy apod.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>C</b> |
| <b>NIS-03-01-23</b> | Registr bude v roli MPI pracovat s jedinečným a všem systémům nadřazeným (master) MPI identifikátorem (role IHE Patient Identity Source).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-03-01-24</b> | Registr jako MPI bude podporovat komunikaci podle IHE profilu PIX, role:<br><br>Patient Identifier Cross-reference Manager<br><br>Patient Identity SourceSystem<br><br>Registr musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout validaci přijatých zpráv a generování validních zpráv                                                                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-03-01-25</b> | Registr jako MPI bude podporovat komunikaci podle IHE profilu PDQ, role: Patient Demographics Supplier<br><br>Registr musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout validaci přijatých zpráv a generování validních zpráv                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>C</b> |

### 3.1.3. Implementace registru pacientů

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-03-01-31</b> | Registr pacientů ze stávajícího NIS je převeden do nového NIS. Při převodu dat provede Poskytovatel ve spolupráci s Objednatelům kontrolu dat ve stávajícím NIS a validaci proti Kmenovému registru. Do nového NIS budou převáděny ze stávajícího registru jen záznamy žijících pacientů s existující zdravotnickou dokumentací a případně osoby, které jsou na tyto pacienty v NIS z oprávněných důvodů vázány. V analytické fázi budou s Objednatelům dohodnuty detaily procesu validace záznamů registru před importem do nového systému. | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-01-32</b> | Pro implementaci funkcí MPI bude Objednatel požadovat, aby byly funkce MPI využity v rámci projektu realizovat k integraci registrů pacientů se dalšími systémy, které s registrem pacientů pracují a jsou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |

|  |                                                                                                                                                                            |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | uvedeny v kapitole integrace, a Objednatel dále zajistí součinnost alespoň dvou dodavatelů těchto systémů pro praktické provozní ověření v rámci Etapy II tohoto projektu. |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 3.2. Vedení agend nemocenského pojištění

*Přímo z NIS je možno vystavit a elektronicky odeslat veškeré typy podání dávek nemocenského pojištění, které elektronicky vystavit lze – DPN, ošetřovné apod., ale také scénáře převzetí, ukončení apod. Vyžaduje se napojení na služby ČSSZ, aby byly údaje v podáních korektní, ale také možnost vystavení listinných dokumentů v případě potřeby pro všechny typy úkonů. Požaduje se možnost vytvářet nad daty statistiky a přehledy.*

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-03-02-01</b> | NIS umožní lékaři vystavit a elektronicky odeslat na ČSSZ veškeré typy podání (rozhodnutí / potvrzení) ohledně dávek nemocenského pojištění, které bude možné vystavovat a předávat elektronicky, nejen tedy v rámci dávek dočasné pracovní neschopnosti, ale také dávky ošetřovného, dlouhodobého ošetřovného, případně další dávky, jejichž elektronické podání bude zprovozněno v době realizace díla. Musí být řešeny všechny typy případů, které při zpracování těchto agend mohou vzniknout a které je možno elektronicky řešit, včetně převzetí již existující DPN. | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-02-02</b> | Lékař může přímo z NIS odeslat pacientovi na sdělený elektronický kontakt podání, která se pacientovi předávat mají, a to formou, kterou stanovuje metodika (předání identifikátoru).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-02-03</b> | NIS umožní všechna výše uvedená podání vystavit i v listinné podobě pro případ výpadku elektronické komunikace a pro případ, kdy pacient vyžaduje předat rozhodnutí či potvrzení v listinné podobě. V listinné podobě také NIS umožní vytvořit a vytisknout všechna potvrzení či rozhodnutí, která nebude možné v době realizace podávat elektronicky.                                                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-02-04</b> | Při vytváření podání využije NIS všechny elektronické služby ČSSZ k tomu, aby získal pro tato podání platné údaje z databáze ČSSZ s cílem, aby bylo podání formálně správně vyhotoveno (údaje o pojištěnci, údaje o zaměstnavateli). V případě, že takto získané údaje jsou v rozporu s údaji, které jsou aktuálně uchovány v NIS, musí na to být uživatel systémem upozorněn, aby mohl vzniklý rozpor korektně řešit.                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-02-05</b> | NIS eviduje sám (tedy i bez spojení s Portálem ČSSZ), jaká podání, potvrzení či rozhodnutí byla jeho prostřednictvím v oblasti nemocenského pojištění vydána a umožní jejich přehled zobrazit jak u pacienta, tak i souhrnně za celou nemocnici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-02-06</b> | Systém umožní základní statistické vyhodnocení v nemocnici vydaných rozhodnutí a potvrzení v rámci dávek nemocenského pojištění, o dočasné pracovní neschopnosti v rozsahu a formou, které budou dohodnuty v analytické fázi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-02-07</b> | Je možné kdykoli zjistit všechna vydaná a aktivně platná Rozhodnutí o dočasné pracovní neschopnosti u pacientů, kteří jsou aktuálně hospitalizováni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>B</b> |

|                     |                                                                  |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-03-02-08</b> | Činnost uživatele s agendami nemocenského pojištění je logována. | <b>B</b> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|----------|

### 3.3. Administrativa spojená s úmrtím

*NIS zajišťuje u zemřelých dokumentaci ohledání zemřelého, tedy vytvoření klinické části listu o prohlídce zemřelého. Vyžaduje se, aby jeho vyplnění bylo kontrolováno podle platné metodiky tak, že uložený a systémem validovaný LPZ projde kontrolami národního systému LPZ. Mimo to, že NIS bude schopen odesílat dávku LPZ do národního registru, předává také klinickou část LPZ spolu s průvodním listem k pitvě do IS Patologie, a naopak přebírá jako došlý zdravotnický dokument ukončený LPZ patologickou část, takže u zemřelých je k náhledu LPZ kompletní.*

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-03-03-01</b> | NIS umožní lékaři (na lůžku i na ambulanci) vystavit klinickou část Listu o prohlídce zemřelého (LPZ) v souladu s platnou metodikou, a to jak pro pacienty zemřelé při pobytu v nemocnici, tak i pro případy, kdy musí být ohledán zemřelý, který nebyl hospitalizován. Současně se vystavuje vždy i žádanka na pitvu a Průvodní list k pitvě se všemi náležitostmi dle vyhlášky. NIS při tvorbě LPZ kontroluje vyplnění všech položek podle verze metodiky a podle verzí souvisejících číselníků platných k datu odeslání LPZ. Za aktuálnost číselníků a kontrolních mechanismů pro tvorbu LPZ odpovídá Poskytovatel. | <b>A</b> |
| <b>NIS-03-03-02</b> | NIS umožní vytisknout potřebné výtisky klinické části Listu o prohlídce zemřelého a Průvodního listu k pitvě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>A</b> |
| <b>NIS-03-03-03</b> | NIS umožní vytvoření a předání dávky s elektronickými listy o prohlídce zemřelého (klinická část) do národního Informačního systému List o prohlídce zemřelého dle platné metodiky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>A</b> |
| <b>NIS-03-03-04</b> | Vytvořený List o prohlídce zemřelého NIS předává elektronicky do informačního systému Patologie spolu s elektronickou žádankou na pitvu a s Průvodním listem k pitvě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-03-05</b> | NIS přebírá z informačního systému Patologie uzavřené Listy o prohlídce zemřelého (část patologická) a ukládá je do zdravotnické dokumentace pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-03-06</b> | Při implementaci se vyžaduje v analytické fázi podrobný návrh řešení oboustranné integrace NIS a IS Patologie tak, aby byl celý proces u zemřelých na straně klinických oddělení i na patologii logický a byl správně dokumentačně pokryt, a aby měla jak klinická oddělení, tak patologie k dispozici veškerou nezbytnou dokumentaci ohledně úmrtí a aby byl LPZ zemřelého v tomto procesu včas, správně a kompletně vykázan do národního registru,                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |

### 3.4. Regulační poplatky

*NIS obsahuje agendu, která klinickým pracovištím umožní evidovat vybrané regulační poplatky a evidovat jejich úhradu kteroukoli z používaných metod (hotovost, kupon, platební karta), stejně jako evidovat jejich neúhradu a vzniklou pohledávku. V první Etapě se komunikace*

s ekonomickým úsekem zajišťuje listinnou formou, v druhé Etapě se vyžaduje analýza a realizace digitální integrace.

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-03-04-01</b> | NIS umožní zaevidovat v dokumentaci vznik nároku na regulační poplatky, výběr regulačního poplatku případně vystavení podkladů pro jeho dodatečné zaplacení a umožní také evidovat osvobození pacienta od regulačního poplatku, včetně evidence důvodu. NIS umožní na klinickém pracovišti i celkově za celou nemocnici vypsát, kolik poplatků a v jaké výši bylo nárokováno a zda a jakou formou byly uhrazeny,         | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-04-02</b> | NIS zajistí správný výkaz uplatněných regulačních poplatků vůči pojišťovně a obsahuje kontrolní funkce, které zajistí, že mezi reálným uplatněním regulačního poplatku a hlášením poplatku zdravotní pojišťovně nebude rozpor.                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-04-03</b> | NIS umožní zaevidovat veškeré údaje nezbytné k výběru poplatku nebo evidenci nároku na osvobození od poplatku a umožní vystavit a vytisknout potřebné doklady pro pacienta.                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-04-04</b> | U regulačního poplatku za pohotovost systém automaticky na základě nastavitelných parametrů kontroluje, zda je uplatňován na pracovišti, kde uplatněn být může a v čase, kdy uplatněn být může.                                                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-04-05</b> | NIS umožní při uplatnění regulačního poplatku zpracovat všechny používané formy platby: platbu kuponem z automatu, platbu v hotovosti, platbu platební kartou na platebním terminálu. Poskytovatel musí při analýze zjistit pro každé jednotlivé pracoviště, které metody úhrady připadají v úvahu a podle toho systém konfigurovat. Požadavky na obsluhu finančních plateb jsou popsány v kapitole Pohledávky a úhrady. | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-04-06</b> | NIS umožní stornovat regulační poplatek, který byl nárokován, a to i v případě, že byl již uhrazen. Storno je v NIS dokumentováno tak, aby byl zřejmý jeho důvod. Storno regulačního poplatku a případně jeho výběru se správně promítne do sestav nárokových poplatků i do sestav vybraných úhrad.                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-04-07</b> | Na pracovišti, kde jsou poplatky uplatňovány, je možné vytisknout potřebné sestavy pro ekonomické oddělení, pomocí kterých je možno na straně ekonomického úseku evidovat případné pohledávky za neuhrazenými poplatky i správně zaúčtovat vybrané regulační poplatky.                                                                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-04-08</b> | NIS umožní průběžnou i následnou kontrolu správného uplatňování regulačních poplatků, tedy výpisy, zda byly poplatky uplatněny u všech pacientů, kde uplatněny být mohly, včetně uvedení faktu a důvodu osvobození od poplatku,                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-04-09</b> | V analytické fázi zmapuje Poskytovatel celý proces výběru poplatků v nemocnici, podle něj nastaví systém na jednotlivých pracovištích. Analyzuje také požadavky na sestavy, které musí pracoviště předávat ekonomickému oddělení a podle této analýzy je následně realizuje s vyhováním všem formálním i obsahovým nárokům.                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-04-10</b> | Požaduje se, aby NIS předával elektronicky do ekonomického systému (EIS) údaje o vybraných či nárokových a neuhrazených regulačních poplatcích i elektronicky. Přesnou podobu této integrace stanoví analýza                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | a návrh řešení podléhá schválení jak klinických úseků, tak ekonomického úseku. Výsledná podoba integrace odstraní nutnost předávání údajů z klinických pracovišť na ekonomický úsek v listinné podobě a jejich následné přepisování. |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 3.5. Tisky identifikačních a jiných štítků

*Požaduje se možnost tisknout identifikační štítky různých typů a velikosti a Poskytovatel je povinen je před spuštěním provozu dodat nástroj k jejich údržbě a tvorbě a vyškolit v něm správce.*

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-03-05-01</b> | NIS umožní tisknout různé typy identifikačních štítků pacienta k identifikaci osoby samotné a k označování listinných žádank, materiálu a podobně s údaji o pacientovi i pracovišti, a to konfigurovatelně pro různé formáty a různé procesy. Součástí konkrétního typu štítku může být kód ke strojovému čtení údajů. Přesná podoba štítků potřebná na jednotlivých pracovištích pro konkrétní účel bude řešena a navržena v analytické fázi.                                                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-05-02</b> | Funkce tisku štítků tištěných umožní zvolit počet štítků k vytištění od určité pozice archu u těch štítků, které se budou tisknout na klinických pracovištích na běžných tiskárnách.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-05-03</b> | Pokud je součástí identifikačního štítku strojově čitelný kód, musí Poskytovatel prokázat při vytištění z tiskárny, která bude použita spolehlivou čitelnost tohoto kódu běžně dostupnými čtecími zařízeními (podle účelu štítku jsou to čtečky, tablety s integrovanou čtečkou).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-05-04</b> | NIS umožní tisk obálky, případně adresních štítků s kontaktní adresou pacienta, případně speciálních popisných štítků. V rámci analýzy ověří Poskytovatel potřebu na jednotlivých odděleních a tyto tisky před spuštěním připraví. I v tomto případě poskytne Objednatel součinnost k omezení zbytečné variability podobných tisků.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-05-05</b> | Správce má k dispozici nástroj a je proškolen k vlastní tvorbě štítků v rozsahu parametrů, jak jsou v této kapitole požadovány.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-05-06</b> | NIS umožní tisk identifikačních náramků osob na speciální tiskárně včetně strojově čitelného kódu. Typ preferované tiskárny Objednatel sdělí v rámci analytické fáze.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-03-05-07</b> | Poskytovatel v rámci implementace je povinen vytvořit a zavést na pracovištích identifikační štítky, minimálně k pokrytí procesů, kde se štítky používají dnes. Do zahájení analytického procesu bude provedena na straně nemocnice příprava a Poskytovateli bude předán seznam štítků s požadovanou podobou a v analytické fázi bude přesná podoba štítků v součinnosti Poskytovatele a Objednatele dořešena. Objednatel chce v rámci implementace současnou přílišnou variabilitu štítků v nemocnici omezit na nezbytnou míru, nicméně objektivní požadavky pracovišť budou muset být respektovány. <b>Odhadovaný finální počet variant štítků je zhruba 10.</b> | <b>B</b> |

### 3.6. Jiné administrativní agendy

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| NIS-03-06-01 | <p>Různá pracoviště používají dnes NIS nebo chtějí používat NIS i k vyhotovení jiných agend (žádostí, sdělení apod..) směrem k jiným institucím, které nemají charakter zdravotnické dokumentace, ale jsou vytvářeny v rámci zdravotní péče. Příkladem mohou být žádosti o převzetí do zařízení sociálních služeb, hospiců, žádanky pro domácí péči. Poskytovatel v rámci analytické práce provede sběr požadavků na realizaci těchto agend. Realizace může mít v závislosti na typu agendy buď podobu elektronické agendy s uložením v NIS a současně vytištěním v potřebném formuláři (preferováno) nebo jen vytvořením potřebného tiskového výstupu bez uložení elektronické kopie (jen v odůvodněných případech a po dohodě s objednatelem). V případě, že u těchto agend Poskytovatel zjistí různé a potenciálně zbytné lokální varianty jedné agendy, bude v součinnosti s objednatelem provedeno sjednocení variant.</p> | <b>B</b> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 4. Vykazování a účtování péče plátcům, úhrady

Kapitola vykazování a účtování péče je koncipována tak, aby pokryla problematiku vykazování a úhrad péče pro všechny kategorie – úhrady českými zdravotními pojišťovnami, úhrady pojištěných i nepojištěných cizinců, úhrady individuálních samoplátců a úhrady smluvní péče (firmy, kluby) a také kombinace těchto úhrad u jednoho pacienta. V úvodních podkapitolách jsou požadavky na evidenci péče obecné, týkající se všech typů úhrad, v dalších podkapitolách se pak řeší specifické požadavky pro vykazování zdravotním pojišťovnám a dalším typům úhrad. Samostatná společná kapitola je věnována problematice úhrad a pohledávkám, přičemž předávání údajů do ekonomického systému se v Etapě I bude provádět jako dosud, tedy listinnou formou. Digitální integrace na ekonomický systém se požaduje až v Etapě II. Podrobně jsou popsány specifické požadavky na postup implementace a testování celého aparátu.

### 4.1. Základní požadavky na vykazování péče plátcům

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-04-01-01 | NIS umožní Objednateli evidovat, zpracovávat a správně vykázat veškerá data, která jsou nezbytná pro vyúčtování jakéhokoliv typu jím poskytované péče a služeb všem typům plátců (pojištěnci českých zdravotních pojišťoven, pojištěnci zahraničních pojišťoven, samoplátci a podobně).                                                                                                                                                                       | B |
| NIS-04-01-02 | NIS umožní stejným aparátem evidovat veškerou péči a doprovodné služby, poskytnuté léčivé přípravky a zdravotnické prostředky v rozsahu, v jakém byly pacientovi reálně poskytnuty, tedy i včetně položek, které nelze uplatnit k úhradě ani vůči pacientovi ani vůči jinému plátcovi, pokud se rozhodne nemocnice takovou péči na některých odděleních pro některé položky sledovat. Cílem je využití NIS ke sledování přímo alokovatelných nákladů na péči. | C |
| NIS-04-01-03 | Agenda vykazování je plně integrována s moduly klinickými a umožní průběžné a správné vykazování péče již v průběhu jejího poskytování, a to přímo zdravotnickými pracovníky.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A |
| NIS-04-01-04 | Řešení evidence a vykazování péče v NIS musí podporovat všechny fáze zpracování, tedy pořizování dat, import dat z jiných zdrojů, kontrolu dat podle platných předpisů a metodik, vytvoření výstupních souborů (dávek, účtů) i následné opravy chybných výkazů, a to vše v jednom funkčním celku, který je jednotně nastavován a administrován.                                                                                                               | A |
| NIS-04-01-05 | Objednatel vyžaduje řešení s jednotnou správou celého procesu vykazování péče, tedy jedním aparátem na konfiguraci kontrol, chování celého aparátu od fáze pořizování až po fázi přípravy a výstupu dávek. Nastavování kontrol a konfiguračních parametrů musí být možné přehledně z jednoho místa v aplikaci tak, aby se zamezilo případným chybám v nastavení.                                                                                              | A |
| NIS-04-01-06 | NIS umožní pořizovat a vykazovat poskytnutou péči u jednoho pacienta i paralelně pro různé typy úhrady, především musí být zajištěna možnost evidovat a vykazovat paralelně péči a služby, které jsou hrazeny zdravotními pojišťovnami a péči a služby, které si pacient hradí sám.                                                                                                                                                                           | A |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-01-07</b> | NIS umožní komplexní konfiguraci systému pomocí externích i interních číselníků a konfiguračních parametrů tak, aby byly minimalizovány chyby jak při pořizování dat, tak při jejich zpracování.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-01-08</b> | Konfiguračními nástroji NIS musí být možné nastavit chování NIS tak, aby podporovalo různé varianty organizace vykazování péče. Konkrétně musí být možné v NIS nastavit správně případy, kdy konkrétní pracovník či pracoviště spravuje a řeší pouze výkazy péče za určité konkrétní oddělení, ale také případy, kdy jiný pracovník spravuje a řeší výkazy více oddělení nebo celé nemocnice. U vykazování lůžkové péče musí mít osoba, která je oprávněná ke kontrole celého DRG případu, k dispozici veškerá data i dokumentaci za celý průběh případu na všech odděleních, a to v jednom celku, bez nutnosti přehlašování na různá pracoviště.                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-01-09</b> | NIS bude sloužit jako hlavní aplikace pro zpracování výkazů zdravotní péče za celou nemocnici, tedy i dat z klinických a komplementárních pracovišť, kde nebude NIS použit jako aplikace pro vedení zdravotnické dokumentace a pro pořizování výkazů, ale jen k jejich konečnému zpracování a vykázání.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-01-10</b> | NIS umožní importovat výkazy o poskytnuté péči z externích systémů pomocí importu k-dávek. Poskytovatel může navrhnout a v případě souhlasu Objednatele realizovat import dat pro vykázání péče jiným způsobem, například rozšířeným formátem dávek nebo přímým propojením obou systémů. Případná dohoda s třetí stranou a odpovědnost za správnost takové integrace je však v takovém případě plně na straně Poskytovatele. Takové řešení Objednatel akceptuje v analytické fázi na základě návrhu a zdůvodnění Poskytovatele, pokud to z pohledu vykazování péče přinese konkrétní výhody proti metodě importu ve standardním formátu k-dávek. Výčet systémů, ze kterých požaduje Objednatel získávání výkazů je: ENVIS (patologie, laboratoře), NEFRIS, DOCTIS, IS Bolcek-doprava. | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-01-11</b> | NIS umožní data o poskytnuté péči zpracovávat průběžně, nikoli tedy pouze na konci vykazovacího období, a to včetně průběžného importu dat z externích systémů, pokud externí systém je schopen data průběžně poskytovat. Frekvence, s jakou NIS tato data z externích systémů získává, musí být nejkratší možná, kterou umožní externí systém a import dat musí probíhat v případě průběžného režimu automaticky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |

#### 4.2. Pořizování dat pro výkaz péče

|                     |                                                                                                                                                                                                           |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-02-01</b> | NIS umožní pořizování dat o poskytnuté péči přímo zdravotnickým pracovníkům jako integrální součást procesu vedení zdravotnické dokumentace. NIS ale také umožní dodatečné pořizování dat z podkladů.     | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-02-02</b> | Uživatel musí mít při zadání konkrétní položky výkazu péče k dispozici informaci, zda příslušnou položku péče bude u pacienta možné uplatnit v úhradě konkrétnímu plátcí. To, zda bude možné uložit výkaz | <b>A</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | s položkou neuplatnitelnou, záleží na nastavení, které může provozovatel měnit.                                                                                                                                                                                                                                |          |
| <b>NIS-04-02-03</b> | NIS bude obsahovat nástroje a funkce, které obsluhuje při pořízení dat maximálně zjednoduší zadání dat, jako je možnost zadání více položek najednou, kopírování položek mezi řádky, rozpis jedné zadané položky na více řádků, vytváření mnemotechnických zkratk pro zadání položky nebo pro skupiny položek. | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-02-04</b> | NIS umožní uživateli na klinickém pracovišti pořizovat data o poskytované péči souběžně se zpracováváním klinické dokumentace a bez nutnosti zpracovávanou agendu zdravotnické dokumentace opouštět.                                                                                                           | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-02-05</b> | NIS při vytváření výkazu péče využije automaticky všechna data, která již v systému byla k danému případu a k poskytnuté péči zadána, tedy nejen identifikační údaje pacienta, ale i data o diagnóze, dosavadním průběhu případu a podobně.                                                                    | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-02-06</b> | Přístup uživatele k pořízeným výkazům je možno nastavit na základě kombinace oprávnění uživatele a toho, kde (na kterém místě organizační struktury) výkazu vznikl.                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-02-07</b> | NIS umožní buď přímo uživatelům, nebo správcům pro jednotlivá pracoviště vytváření osobních skupin výkonů a zvláště účtovaných položek pro usnadnění práce při pořizování.                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-02-08</b> | NIS bude obsahovat nástroje, které umožní vkládat data do výkazu péče automaticky na základě údajů o zdravotní péči ve zdravotnické dokumentaci, pokud je takové automatické vložení logicky možné.                                                                                                            | <b>B</b> |

### 4.3. Kontroly a řešení chyb

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-03-01</b> | NIS umožní provádět kontroly správnosti dat vykazání péče ve všech fázích zpracování, včetně pořízení a importu.                                                                                                                                                                 | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-03-02</b> | Uložení výkazu péče se zjištěnou chybou (ve smyslu odchylky od nastavených pravidel pro vykazání péče) musí být možné, ale takový výkaz nemůže být předán k vyúčtování a ten, kdo chybnou položku zadal, je o chybě informován ihned, jakmile je systém schopen chybu detekovat. | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-03-03</b> | Nástroj na správu a nastavení kontrol umožní, aby Objednatel mohl přesně stanovit pro kterékoliv pracoviště, které kontroly a s jakou úrovní přísnosti jsou uplatněny v jednotlivých fázích zpracování (pořízení, import, sestavení dávek).                                      | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-03-04</b> | NIS umožní nastavovat stupeň přísnosti kontrol ve více stupních přísnosti pro kteroukoli fázi zpracování, a to od úplného vypnutí kontroly, přes upozornění na existující chybu, až po nemožnost výkaz s chybnou položkou uložit.                                                | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-03-05</b> | NIS umožní, aby pracovník připravující data pro vykazání péče plátcům měl možnost spouštět jak jednotlivé kontroly samostatně, tak spouštět                                                                                                                                      | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | hromadně více kontrol nad zvolenou množinou dat v předem stanoveném pořadí provádění.                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| <b>NIS-04-03-06</b> | NIS umožní u vybraných kontrol i automatickou opravu dat, pokud je možno stanovit jednoznačný algoritmus opravy.                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-03-07</b> | Každý jednotlivý výkaz péče (doklad) obsahuje seznam kontrolami zjištěných chyb.                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-03-08</b> | NIS obsahuje nástroj na vytváření dalších kontrol a jejich nastavení. Tento nástroj musí být takového charakteru, aby jej mohl používat i zaškolený pracovník Objednatele a musí k němu být dokumentace, včetně dokumentace datového modelu, která umožní kontroly pracovníkům Objednatele samostatně programovat a nastavovat.                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-03-09</b> | Přesný výčet požadovaných kontrol je dán platnými metodikami a předpisy, interními pravidly a strukturou poskytované péče a bude přesně specifikován v Cílovém konceptu a nastaven Poskytovatelem před ostrým provozem NIS. Poskytovatel se zaváže udržovat aktuálnost kontrol vyplývajících z platných metodik v celém rozsahu vykazované péče. | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-03-10</b> | Při hromadném provádění kontrol je možné z chybového protokolu otevírat přímo chybný doklad a případně navigovat na chybovou položku.                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-03-11</b> | NIS umožní opravy výkazů o poskytnuté péči provádět jak centrálně, tak v případě potřeby na pracovištích, kde byl výkaz péče pořízen. Tedy musí být možné výkaz k opravě z pracoviště centrálního předat na pracoviště, kde data vznikla.                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-03-12</b> | Historie původních dat ve výkazech je při opravách výkazů v potřebné míře zachována.                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |

#### 4.4. Proces zpracování výkaznických dat

|                     |                                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-04-01</b> | Systém umožní manuálně zařazovat a manuálně vyřazovat konkrétní výkazy do zpracování nebo ze zpracování.                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-04-02</b> | Pro účely přehlednosti provádění uzávěrky umožní NIS seskupovat výkazy do pojmenovaných uzávěrkových množin, nad kterými následně probíhají všechny činnosti zpracování.                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-04-03</b> | Systém umožní vytváření, ukládání a opakované použití procedur k hromadným úpravám výkazů.                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-04-04</b> | Hromadné operace s výkazy jsou evidovány s uvedením údajů, kdo a kdy operaci spustil. V případě, že byly jednotlivé výkazy hromadnou operací dotčeny, obsahují informaci o této skutečnosti.                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-04-05</b> | NIS musí obsahovat plnou historii všech změn ve výkazech od okamžiku, kdy tyto výkazy v systému vzniknou pořízením nebo importem, a to po celou dobu jejich životního cyklu. Evidence změn obsahuje čas změny a autora změny. | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-04-06</b> | NIS umožní uživateli nebo správci filtrovat výkazy podle údajů hlavičkových, dat z řádků, časového určení, stavu chyb a typu výkazů a také podle kombinace těchto údajů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-04-07</b> | NIS umožní k filtrování výkazů definovat, ukládat a opakovaně využívat další filtry, vytvořené pomocí SQL dotazů nad výkaznickými daty a takový filtr pojmenovat a uložit k dalšímu opakovanému použití.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-04-08</b> | NIS poskytne nástroje, pomocí kterých bude možné osobami k tomu zaškolenými a se speciálním oprávněním provádět hromadné opravy definované množiny dat pro výkaznictví (řádků, dokladů, dávek). Pro často se vyskytující typy oprav bude nástroj umožňovat opravu standardními aplikačními prostředky, pro opravy nestandardní a výjimečné je třeba umožnit i opravu pomocí SQL aparátu, k čemuž bude mít pracovník Objednatele adekvátní dokumentaci datových struktur. Zadavatel zdůrazňuje, že požadavek na možnost aktivního zásahu do dat se týká jen výjimečných operací nad výkaznickými daty. Možnost neadekvátně pomocí neaplikačních nástrojů zasáhnout do jiných dat v NIS je nežádoucí. Rozsah datových struktur, ke kterým bude moci pracovník Objednatele přistupovat pomocí databázových příkazů aktivně (s možností změny či výmazu), musí být přesně specifikován v Cílovém konceptu. | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-04-09</b> | NIS umožní opatřovat výkazy péče poznámkami, a to s uvedením času a autora poznámky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-04-10</b> | Zpracování dat vykazované péče je možné provádět jak za celou nemocnici, tak za zvolenou nižší úroveň organizační struktury.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-04-11</b> | NIS umožní filtrovat výkaznické údaje i podle dalších údajů v databázi NIS, i podle údajů mimo vlastní výkaznická data. Filtry je možno vytvářet i prostřednictvím SQL a takový vytvořený filtr pojmenovat a uložit k dalšímu opakovanému použití.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-04-12</b> | NIS umožní pro výkaznická data zobrazení filtru výkazů i aktivním způsobem, tedy funkcí, kdy zobrazené záznamy (výkazy) lze z filtru přímo otevřít a zobrazovat, nebo editovat a vracet se zpět do zobrazeného filtru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |

#### 4.5. Další požadavky související s vykazováním péče

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-05-01</b> | V NIS je možno vést informaci o všech typech zdravotního pojištění pacienta, a to včetně kompletní historie a všech údajů, které jsou pro vykazování péče potřebné, především pak číslo pojištěnce a údaj o začátku a případně konci platnosti.                                                                                                                                               | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-05-02</b> | Systém umožní pověřeným osobám, které zpracovávají výkazy péče, přímý přístup do souvisejících zdravotnických agend, a to v souladu s nastavením osobních přístupových práv těchto osob. Jde především o přímý přístup do registru pacientů, evidence pojištění a plátců, evidence hospitalizací a ambulantních vyšetření a do zdravotnické dokumentace související se zpracovávaným výkazem. | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-05-03</b> | V NIS je možno vést a ukládat k pacientovi i další informace rozhodné pro uplatňování nároků na úhradu, například údaje z identifikačních dokladů, údaje z dokladů o cestovním pojištění, komerčního pojištění nebo pojištění u zahraniční zdravotní pojišťovny, údaje o průkazu EHIC, a to v celém rozsahu informací nutném k prokázání nároku na úhradu a v případě potřeby i s uložením kopií příslušných dokumentů přímo v NIS. | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-05-04</b> | NIS obsahuje průběžně aktualizovaný číselník poskytovatelů zdravotních služeb. U vyžádané péče je kontrolována již při přijetí požadavku platnost údajů o žadateli. Číselník poskytovatelů je editovatelný pracovníky Objednatele s možností chránit aktualizované záznamy v číselníku proti přepisu při importu nové verze z externího zdroje.                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-05-05</b> | V NIS je možné správně v souladu se všem závaznými předpisy a metodikami vykázat péči plátcům i ve speciálních případech – novorozenci, mrtvě narozené děti, zemřelí.                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |

## 4.6. Vykazování péče pro české zdravotní pojišťovny

### 4.6.1. Rozsah vykazování pro zdravotní pojišťovny

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-06-11</b> | NIS umožní pořízení dat a plnohodnotné zpracování dat o poskytnuté péči a použitých léčivých přípravcích a zdravotních prostředcích pro úhradu péče českými zdravotními pojišťovnami podle aktuálně platných metodik zdravotních pojišťoven a s plným respektováním všech odchylek, které mohou u různých pojišťoven (případně poboček) nastat. | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-06-12</b> | Systém bude plně respektovat Metodiku VZP i metodické odchylky jiných zdravotních pojišťoven, a to minimálně v rozsahu těchto typů dokladů: 01, 01s, 02, 02s, 03, 03s, 05, 06, 13, 14, 34, 36.                                                                                                                                                  | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-06-13</b> | Bezchybné vykázání péče českým zdravotním pojišťovnám musí být možné pouze prostředky NIS bez nutnosti provádět externí opravné nebo kontrolní operace mimo NIS.                                                                                                                                                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-06-14</b> | Systém umožní vykazovat zdravotní péči formou kapitační (respektive kombinované kapitačně – výkonové platby) na pracovištích odbornosti praktické lékařství pro dospělé a stomatologie, a to na základě evidence registrovaných pacientů přímo v NIS a s vytvářením kapitačních a výkonových dávek pro zdravotní pojišťovny u těchto pracovišť. | <b>B</b> |

### 4.6.2. Zajištění podmínek pro správné vykazování

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-06-21</b> | Správce NIS nebo administrátor pojišťovny může importovat do NIS, uložit a spravovat všechny číselníky interní i externí (tedy vydávané zdravotními pojišťovnami) nezbytné pro vykazování zdravotním pojišťovnám, a to ve všech časových verzích, které jsou nutné pro zpracování a analýzy výkazů péče, včetně dodatečných oprav. | <b>B</b> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-06-22</b> | NIS umožní při práci s administrativními údaji pacienta na kterémkoli pracovišti on-line ověření platnosti a historie pojištění pacientů pomocí dostupných centrálních služeb, kterými aktuálně jsou u VZP tyto B2B služby: Ověření stavu pojištění, Zjištění průběhu pojištění, Ověření platnosti průkazu pojištění (EHIC). | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-06-23</b> | NIS umožní využít k ověřování a zpřesňování evidence pojištění službou hromadného ověření, konkrétně jde aktuálně o službu VZP „Průběh pojištění podle čísel pojištěnců v souboru“, přičemž bude obsahovat nástroj k efektivnímu porovnání stavu evidence pojištění v NIS proti získaným referenčním údajům.                 | <b>B</b> |

#### 4.6.3. Optimalizace vykazování pro zdravotní pojišťovny

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-06-31</b> | NIS obsahuje nástroje pro automatické vytváření (generování) položek pro české zdravotní pojišťovny na základě zdravotní dokumentace a údajů v nich, a to v případech, kdy je generování položky jednoznačně z údajů v dokumentaci odvoditelné. Tam, kde je výkaz péče pro účely úhrady možné automaticky dovodit z vytvořené zdravotní dokumentace, NIS umožní Objednateli, aby taková pravidla generování nastavil a umožnil tak přímé generování položek do výkazu. Zdravotnický pracovník, který výkaz pořizuje, musí mít možnost plné kontroly nad tím, jaké položky byly vygenerovány a musí mít možnost doplnění a jakékoliv opravy. Jedná se například o tyto případy: Automatické generování kódu pro komplexní, cílené nebo kontrolní vyšetření v ambulanci na základě údajů v lékařské zprávě nebo u zvoleného typu lékařské zprávy, Automatické generování kódů ošetřovacích dnů, automatické generování kódů zvláště účtovaných položek ZUM a ZULP na základě informace o jejich použití ve zdravotnické dokumentaci. | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-06-32</b> | NIS bude obsahovat aparát, který zajistí vykázání správné ceny zvláště účtovaných léčivých přípravků (ZULP) a zdravotních prostředků (ZUM) na základě úhradových pravidel, informací o pořizovací (nákupní) ceně a informací ze zdravotnické dokumentace o konkrétním podaném ZUM či ZULP. Soubor s informacemi o nákupních cenách, které se v těchto algoritmech použijí, je možno do NIS nahrát z externího zdroje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-06-34</b> | NIS umožní korektní vykázání případu, kdy konkrétní nasmlouvané výkony jsou provedeny na jiném pracovišti, než pro které byl výkon nasmlouván. Řešení umožní, aby byla zachována interně v systému informace o tom, které pracoviště výkon reálně provedlo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>B</b> |

#### 4.6.4. Opravy dat pro zdravotní pojišťovny

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-06-41</b> | NIS umožní provádět všechny typy následných oprav, které mohou reálně nastat: interní korekce obsahu dokladu bez nového zaslání dokladu, interní storno dokladu bez náhrady, nové vykázání pod novým číslem dokladu i vytvoření opravného dokladu pod stejným číslem. | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-06-42</b> | NIS uchovává v případě opravného vykázání historii dokladu. Je vždy možno zjistit jak původní výši uplatněných nároků vůči plátcí, tak upravenou výši nároků po opravě a novém vykázání.                                                                              | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-06-43</b> | Systém umožní import elektronických validačních protokolů ve strukturovaném datovém rozhraní od plátců.                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>C</b> |
| <b>NIS-04-06-44</b> | Po importování validačního protokolu má správce k dispozici proceduru, která provede vyhodnocení elektronického validačního protokolu a na jeho základě automaticky odmítnuté doklady v systému označí pro jednoduché filtrování k opravě. Každý takto označený doklad bude obsahovat informaci, získanou z validačního protokolu o chybě, která způsobila odmítnutí plátcem. | <b>C</b> |
| <b>NIS-04-06-45</b> | NIS obsahuje procedury k hromadným opravám vad z validačního protokolu, které lze opravovat bez manuálního zásahu obsluhy.                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-04-06-46</b> | NIS umožní provádět opravy dokladů pro pojišťovny na základě validačních protokolů jak formou hromadných oprav, tak formou individuálních oprav.                                                                                                                                                                                                                              | <b>C</b> |

#### 4.6.5. Požadavky související se systémem DRG

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-06-51</b> | NIS obsahuje nástroje, které umožní vykazovat péči hospitalizovaným pacientům plně v souladu s úhradovou metodikou DRG. Zadavatel respektuje různé přístupy k řešení této problematiky, pokud jsou zachovány následující principy:<br><br>1. komplexní přehled o parametrech případu z pohledu DRG vykazování musí být k dispozici průběžně již od zahájení péče, a to jak lékařům a dokumentaristkám na klinickém pracovišti, tak osobám pověřeným zpracováním výkazů a supervizí DRG případu na úrovni nemocnice;<br>2. NIS umožní diferencovat přístupovými právy pravomoc osob při zpracování dat pro zdravotní pojišťovny tak, aby bylo možno zavést proces supervize vykazovaných dat (DRG case-management). | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-06-52</b> | NIS obsahuje funkce, které umožňují pracovníkům, kteří jsou na úrovni oddělení nebo na úrovni nemocnice pověřeni kontrolou vykazování a dokumentace DRG případů (DRG case-management), supervizi dat vykázané péče i zdravotnické dokumentace nad celým případem, a to minimálně: porovnávání různých variant zařazení, přístup do příslušných dokladů pro pojišťovnu i do zdravotnické dokumentace za celý DRG případ (nejen tedy v rámci jednoho oddělení), možnost zobrazení všech parametrů DRG případu. V míře, která je přípustná z pohledu metodiky, umožní tento soubor nástrojů případně provádět opravné zásahy do dokladů, pokud je zjištěna chyba ve vykazání případu.                                 | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-06-53</b> | NIS umožní sdílet správu případů DRG mezi různými uživateli, včetně možnosti blokování případu (aby nebyl vyúčtován) a včetně možnosti cíleného předání případu jinému uživateli k řešení. Proces zpracování případu je možno průběžně dokumentovat textovými komentáři.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |

#### 4.6.6. Výstup dávek a fakturace

|                     |                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-06-61</b> | Výstup dávek pro plátce péče systém umožní provést uložením na interní úložiště, ale také přímým uložením na Portál plátců pomocí B2B služeb příslušných Portálů. | <b>B</b> |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-06-62</b> | Při ukládání K-dávek na disk umožní NIS nadefinovat strukturu hierarchicky zanořených adresářů (odpovídajících minimálně období, plátců a IČZ), do kterých se provede výstup všech dávek za období.                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-04-06-63</b> | NIS umožní ze sestavených dávek pro plátce péče vytvářet faktury pomocí automatických definicí fakturace (za jaké období, paušální i výkonové faktury a podobně).                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-06-64</b> | NIS umožní elektronicky vytvořit sestavy pro ekonomický úsek o vystavených fakturách za dávky, o dobropisech a doúčtování do ekonomického systému, a to s rozúčtováním na nákladová střediska.                                                                     | <b>C</b> |
| <b>NIS-04-06-65</b> | NIS automaticky zajišťuje správné číslování dokladů, faktur a dávek pro jednotlivé pojišťovny                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-06-66</b> | NIS umožní administrátorovi definovat pomocí parametrů (například typ účtu, pojišťovna, IČZ, odbornost, období, speciální příznaky účtu) postup, kterým NIS automaticky ze všech připravených dokladů sestaví dávky a připraví je k předání pro jednotlivé plátce. | <b>C</b> |

#### **4.6.7. Správa smluvních vztahů se zdravotními pojišťovnami**

|                     |                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-06-71</b> | Bude možný import nasmlouvaných výkonů na pracoviště (pasport výkonů) z elektronické verze Přílohy č.2 (Smlouvy mezi zdravotní pojišťovnou a zdravotnickým zařízením) do interního číselníku nasmlouvaných výkonů v NIS. | <b>C</b> |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

### **4.7. Vykazování pro jiné typy úhrady péče**

#### **4.7.1. Vykazování a péče poskytnuté cizincům se zdravotním pojištěním v rámci EU**

|                     |                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-07-01</b> | NIS umožní vytvoření podkladů pro uplatnění nároku na úhradu zdravotní péče poskytnuté cizincům v rámci systému zdravotního pojištění občanů Evropské unie.                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-07-02</b> | NIS umožní vytvoření podkladů pro uplatnění nároku na úhradu zdravotní péče poskytnuté cizincům, která bude uplatněna vůči zahraniční zdravotní pojišťovně prostřednictvím zvolené české zdravotní pojišťovny. | <b>B</b> |

#### **4.7.2. Vykazování a účtování péče individuálním samoplátcům**

|                     |                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-07-11</b> | NIS umožní vyúčtovat poskytnutou péči osobám, které si hradí péči sami (individuální samoplátců).                                                | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-07-12</b> | NIS umožní samostatně vyúčtovat poskytnuté nadstandardní služby nebo část péče i osobám (samoplátcům), kde základní péče je hrazena pojišťovnou. | <b>A</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-07-13</b> | Výkaz péče pro samoplátce může být složen jak ze standardních výkonových, materiálových a lékových položek, které se vykazují zdravotním pojišťovnám, tak ze zvláštních položek hrazené péče a služeb ("nadstandardní" položky).                                                                                               | <b>A</b> |
| <b>NIS-04-07-14</b> | K evidenci hrazených služeb umožní NIS vést ceníky hrazených služeb, a to jak služeb obecně poskytovaných, tak služeb vázaných k určitému pracovišti (lokální ceníky). NIS zajistí import takových ceníků v dohodnutém rozhraní. NIS musí správně pracovat s časovou platností těchto ceníků nebo jejich jednotlivých záznamů, | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-07-15</b> | NIS umožní vypočítat při vystavení účtu pro samoplátce jak cenu jednotlivých položek, tak i celkovou cenu za poskytnutou péči na základě cenového koeficientu pro danou kategorii samoplátce.                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-07-16</b> | Objednatel může v NIS nastavit několik cenových koeficientů pro různé kategorie samoplátců.                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-07-17</b> | NIS umožní vystavení tištěného podkladu pro úhradu služeb a péče individuálním samoplátcem (účet) se všemi náležitostmi účetního dokladu. Tento podklad může samostatně vystavit pracovník klinického pracoviště bezprostředně po poskytnutí služeb a bez nutné přímé součinnosti s pracovníky ekonomického úseku.             | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-07-18</b> | Při tvorbě dokladu pro samoplátce bere do úvahy NIS i péči, která byla poskytnuta na jiném oddělení a nebyla dosud uplatněna v jiném dokladu. To se týká i výkonů (a ZUM) z dokladů komplementu (laboratoř, patologie), pokud již byly do NIS naimportovány.                                                                   | <b>B</b> |

#### 4.7.3. Vykazování a účtování péče smluvním plátcům

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-07-21</b> | NIS umožní evidovat a dokladovat péči poskytnutou osobám, za něž hradí péči jiný subjekt než zdravotní pojišťovny na základě smluvního vztahu (smluvní partner).                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-07-22</b> | U smluvních partnerů poskytuje NIS pro fakturační úsek podklad, ve kterém jsou uvedeny základní bodové hodnoty a ceny položek, je uvedeno, na kterého smluvního partnera bude fakturováno. Přesná podoba podkladu bude zjištěna při analýze a může jít i souhrnný podklad za péči pro více osob pod daným smluvním partnerem. Podklad má listinnou podobu (nebo podobu PDF) | <b>B</b> |

#### 4.8. Pohledávky a úhrady

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-08-01</b> | NIS umožní evidovat úhrady hotovostních plateb za regulační poplatky, poskytnutou péči a služby i na klinických pracovištích.                                                                                                                                                                       | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-08-02</b> | NIS umožní zaevidovat pohledávku při neuhrazení poplatku nebo ceny za poskytnutou službu a péči, vytisknout potvrzení o uznání dluhu (případně fakturu) pro pacienta a připravit pro jednotlivá pracoviště tištěné sestavy k předání na ekonomický úsek za účelem evidence a zaúčtování pohledávek. | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-08-03</b> | NIS umožní evidovat úhradu hotově nebo kartou a vystavovat příslušný pokladní doklad.                                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-08-04</b> | NIS umožní evidovat, že poplatek byl zaplacen v platebním kuponovém automatu, což dokládá pacient kupónem, a vystavit v takovém případě pacientovi stvrzenku o zaplacení.                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-08-05</b> | NIS umožní propojení pokladního místa s platebními kartovými terminály pro bezhotovostní úhradu.                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-08-06</b> | NIS bude obsahovat funkce pro podporu vedení příručních pokladen na odděleních tak, aby nebylo nutno k vedení příruční pokladny vést další listinnou evidenci.                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-08-08</b> | Při vystavování pokladních dokladů a faktur a evidenci pohledávek je třeba respektovat a správně zobrazovat a tisknout fakt, že plátcem za poskytnutou péči a služby nemusí být osoba, které byly služby poskytnuty.                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-08-09</b> | NIS předává do ekonomického systému data nutná k zaúčtování realizovaných hotovostních plateb a plateb kartou na jednotlivých pracovištích (pokladnách). Tento podklad má listinný charakter                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-08-10</b> | Veškeré podklady, které jsou do ekonomického systému předávány z NIS v listinné podobě, budou transformovány do digitální podoby a předávány do ekonomického systému. Přesná forma této transformace vyplyne z analýzy, kterou Poskytovatel provede za součinnosti Objednatele i třetí strany. | <b>C</b> |

#### 4.9. Statistiky a sestavy nad výkaznickými daty

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-09-01</b> | NIS bude při dodání obsahovat standardní provozní sestavy nad daty vykázané péče potřebné pro kontrolu správnosti a úplnosti vykázaní a sledování struktury péče a objemu vykázané péče pro různé úrovně organizační struktury nad průběžně vznikajícími a dosud nevykázanými daty i nad daty již vykázanými plátcům.                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-09-02</b> | NIS bude při dodání obsahovat sestavy nad DRG případy, umožňující analýzu poskytnuté lůžkové péče z hlediska úhrad.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-09-03</b> | Výčet požadovaných sestav, který požaduje Objednatel realizovat v rámci implementace bude Poskytovateli předán na počátku analytické fáze, přičemž jejich přesnou podobu je Poskytovatel povinen si ověřit v analytické fázi projektu.                                                                                                                                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-09-04</b> | NIS obsahuje aparát, pomocí kterého může kvalifikovaná obsluha definovat další sestavy a statistiky nad výkaznickými daty, tyto definice si ukládat a opakovaně je použít na kterékoliv úrovni organizační struktury. Tímto aparátem není míněna možnost vytváření a spouštění SQL dotazů, ale nástroj, se kterým může po zaškolení v rozsahu „hlavičkových“ i „řádkových“ parametrů dokladů pro pojišťovnu (a | <b>B</b> |

|  |                                                                              |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | obecně výkazů péče) vytvářet sestavy kvalifikovaný administrátor vykazování. |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------|--|

#### 4.10. Implementace vykazování péče a úhrad

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-04-10-01</b> | Pracovníci Poskytovatele na základě údajů získaných od Objednatele ve fázi předimplementační analýzy provedou úplné nastavení systému pro vykazování péče zdravotním pojišťovnám. Součinnost Objednatele spočívá v předání všech potřebných podkladů, včetně naplnění interních číselníků, nezbytných pro správné vykázání.                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-10-02</b> | V rámci Fáze 3 (Uživatelské testy a opravy vad) musí proběhnout prostřednictvím NIS alespoň dvě testovací měsíční vyúčtování s využitím dávek, předaných ze stávajícího NIS i z externích IS (laboratoře a další).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-10-03</b> | Pracovníci Poskytovatele spolupracují aktivně při prvním vykázání zdravotním pojišťovnám, včetně předání podkladů do účetnictví, vykázání dávek pro ÚZIS a měsíčních statistik pro potřebu nemocnice.<br><br>Rámcový harmonogram musí být postaven tak, aby před akceptací Fáze 5 proběhlo jedno „ostré“ vykázání zdravotním pojišťovnám v plném rozsahu (tedy za celé jedno měsíční období a za celou nemocnici), přičemž musí být počítáno i s časem, ve kterém budou předané dávky alespoň předběžně validovány na straně pojišťoven a bude znám výsledek takové validace. | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-10-04</b> | V případě, že při vykazování zdravotním pojišťovnám po implementaci budou zjištěny závažné vady, které nejsou způsobeny Objednatelem a které vyžadují aktivní zásahy Poskytovatele, poskytne Poskytovatel na vlastní náklady podporu i při dalších vykazováních až do plného odstranění všech takových vad.                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-10-05</b> | Pracovníci Poskytovatele na základě převzatých podkladů a předimplementační analýzy provedou nastavení systému tak, aby bylo možno účtovat péči samoplátcům a smluvním partnerům. Součinnost Objednatele spočívá v dodání informací o cenách jednotlivých položek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-10-06</b> | Pracovníci Poskytovatele provedou na základě předimplementační analýzy nastavení systému na zajištění výběru hotovostních plateb na pracovištích, kde toto bude užíváno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-04-10-07</b> | Pro Etapu II bude v součinnosti s dodavatelem ekonomického systému provedena analýza potřebných integračních vazeb k tomu, aby mohla být komunikace s ekonomickým systémem kompletně elektronická.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>C</b> |
| <b>NIS-04-10-08</b> | Poskytovatel vyvine, konfiguruje a před provozním spuštěním v součinnosti s dodavatelem ekonomického systému otestuje integraci na ekonomický systém a poskytne intenzivní podporu k odstranění případných vad po uvedení těchto integrací do provozu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>C</b> |

## 5. Klinika – společné funkční požadavky

### 5.1. Obecné požadavky pro klinické provozy

*Tato úvodní kapitola rámcově definuje některé obecné požadavky na klinické moduly, z nichž část může být ověřena již před podpisem Smlouvy v rámci případného testování vzorku nabízeného plnění. Jedná se především o možnost paralelní práce uživatele s více agendami a za určitých okolností i s dvěma pacienty a dále o možnost paralelní práce více uživatelů s jedním pacientem a možnost alespoň pasivního přístupu k jedné agendě více uživatelům současně.*

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-01-01</b> | NIS bude obsahovat funkce a agendy, pomocí kterých bude možné vést a také sdílet kompletní zdravotnickou dokumentaci a informačně zabezpečovat provozní činnosti na všech klinických pracovištích Objednatele v odbornostech a typech provozu, které jsou uvedeny v příloze P-NIS-03.                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-01-02</b> | NIS bude na všech klinických pracovištích umožňovat zdravotnickým pracovníkům provedení všech administrativních úkonů spojených s péčí o pacienta a s převzetím do péče, přístup ke všem údajům o předchozí péči o pacienta v daném zdravotnickém zařízení, přístup k předchozí zdravotnické dokumentaci o pacientovi a komunikaci s jinými pracovišti ve smyslu vyžádání další péče nebo konzultací k pacientovi. | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-01-03</b> | NIS umožní převzetí elektronických požadavků na péči z jiných pracovišť a současně odesílání elektronických požadavků na vyšetření a ošetření na jiná pracoviště a tím umožní předávání informací k péči o pacienta mezi pracovišti.                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-01-04</b> | NIS bude dále podle typu péče a odbornosti pracoviště obsahovat další funkce k podpoře různých provozních činností a péče o pacienta. Tyto funkce jsou popsány podrobně v dalších kapitolách, včetně přesného zařazení jednotlivých požadavků do Etap realizace.                                                                                                                                                   |          |

## 5.2. Zdravotnická dokumentace

*Definují se klíčové obecné znaky zdravotnické dokumentace v novém NIS, přičemž zařazení do realizace první a druhé Etapy je řešeno tak, že podstatné rysy jako je možnost současného přístupu k datům, možnost strukturovanosti dokumentace, řízení životního cyklu dokumentace a podobně je požadována od počátku, sofistikovanější rysy zdravotnické dokumentace, a především plná elektronizace zdravotnické dokumentace jsou dány kompletně do Etapy II. Vzhledem k důležitosti jsou některé nepodkročitelné principy zdravotnické dokumentace v NIS vyžadovány prokázat již před podpisem Smlouvy v rámci případného testování vzorku nabízeného plnění.*

### 5.2.1. Obecné požadavky na zdravotnickou dokumentaci

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-05-02-01 | <p>NIS umožní vést veškerou zdravotnickou dokumentaci za podmínek stanovených zákonem a podzákonnými normami v listinné nebo elektronické podobě nebo v kombinaci obou těchto podob, přičemž konkrétní podoba dodaného řešení musí splňovat všechny náležitosti, které bude požadovat platná a účinná legislativa v době realizace. NIS umožní vést zdravotnickou dokumentaci ve strukturované podobě – tento pojem je vysvětlen dále.</p> <p>V Etapě I se požadují funkce pro vedení dokumentace v podobě listinné (vytváření listinné podoby prostřednictvím NIS). V Etapě II pak doplnění funkcí, která umožní vedení v podobě plně elektronické nebo v kombinaci obou podob.</p> <p>Rozhodnutí o tom, v jaké míře jednotlivá pracoviště povedou zdravotnickou dokumentaci v plně elektronické podobě, je na Objednateli. Rozsah a postup zavádění elektronické formy dokumentace se přesně stanoví v analytické fázi. Musí být nicméně od počátku dodány licence, které umožní Objednateli elektronickou dokumentaci vést na všech pracovištích.</p> |   |
| NIS-05-02-02 | NIS umožní uživateli na klinických pracovištích pracovat (a to i aktivně) v rámci dokumentace pacienta souběžně s více agendami či dokumenty zdravotnické dokumentace, aniž by uživatel musel přerušovat nebo ukončovat práci s jednou agendou při vstupu do agendy jiné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A |
| NIS-05-02-03 | NIS nebrání tomu, aby ve standardních situacích v klinickém provozu mohlo vstupovat do dokumentace a k údajům o pacientovi souběžně více uživatelů (lékařů a jiných zdravotnických a administrativních pracovníků), přičemž je současně zabráněno mimovolnému přepisování údajů uživateli navzájem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A |
|              | NIS musí mít provázány do jednoho integrovaného celku z pohledu uživatele na klinickém pracovišti práci se zdravotnickou dokumentací, funkce administrativní, vykazování pro národní informační systémy a registry (NZIS), vykazování péče plátcům a provozní agendy pracoviště (objednávání stravy, objednávání transportu a podobně).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-02-05</b> | NIS umožní uživateli udržet plnou kontrolu nad konkrétním dokumentem zdravotnické dokumentace ve fázi jeho rozpracovanosti. Uživatel musí mít možnost připravovat zdravotnický dokument, aniž by byl před svým dokončením dostupný na jiných pracovištích. Nicméně tento rys musí být konfigurovatelný, protože každé pracoviště může mít v tomto požadavky odlišné a pravidla přístupu se mohou lišit.                                                                                                                                             | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-02-06</b> | Uživatel musí mít možnost zneplatnění dokumentu již uvolněného, přičemž zneplatněný dokument je jako neplatný ponechán v databázi a je dostupný uživatelům s příslušným oprávněním, ale vždy s označením „ZNEPLATNĚN“ nebo obdobným, které znemožní jeho záměnu za dokument platný. Původce zneplatnění i přesný čas zneplatnění musí být zaznamenán a tyto údaje jsou u zneplatněného dokumentu k dispozici.                                                                                                                                       | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-02-07</b> | U každé jednotlivé součásti zdravotnické dokumentace musí být v každou chvíli zjistitelné, v jakém stavu příslušný dokument je (zda jde o koncept, tedy pracovní verzi, nebo dokončený a uvolněný dokument nebo dokument zneplatněný) a musí být k dispozici všechny časové údaje o životním cyklu dokumentu a údaje o autorství dokumentu.                                                                                                                                                                                                         | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-02-08</b> | NIS udržuje historii editace každé součásti zdravotnické dokumentace, tedy musí být zjistitelné, kdo takovou součást (dokument) založil a kdy a kdo jej editoval a kdy a kým byl dokument uzavřen a kdy a kým byl případně následně stornován. Tyto údaje nesmí být aplikačními nástroji, a to ani správcem s nejvyššími právy, měnitelné.                                                                                                                                                                                                          | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-02-09</b> | NIS bude obsahovat sekci vitálních (urgentních) zdravotních informací pacienta, která zahrnuje záznam o alergiích a jiných rizicích v textové i strukturované formě, a evidenci očkovaní. Tyto informace jsou sdíleny mezi všemi klinickými pracovišti a jsou i zdrojem informací pro patientský souhrn.                                                                                                                                                                                                                                            | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-02-10</b> | NIS umožní doplňovat k jednotlivým dokumentům zdravotnické dokumentace i po jejich uzavření dodatky, které jsou plně svázány s daným dokumentem a které ale nemění údaje o jeho autorství a čase vzniku. Naopak dodatek sám o sobě nese informace o svém autorovi, čase a pracovišti vzniku a po svém pořízení je s ním zacházeno jako s plnohodnotným zdravotnickým dokumentem (nemůže být vymazán ani dodatečně měněn). Dodatky slouží především k doplnění původního zdravotnického dokumentu o informace, které byly zjištěny po jeho uzavření. | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-02-11</b> | NIS umožní vytvořit kteroukoli součást zdravotnické dokumentace na kterémkoli pracovišti v listinné podobě, z čehož vyplývá povinnost Poskytovatele připravit v rámci implementace pro všechna pracoviště potřebné tiskové výstupy. Forma tiskového výstupu zdravotnické dokumentace musí splňovat požadavky platné legislativy (obecně jde především o standardní součásti zdravotnického dokumentu, které jsou dané vyhláškou, jako označení pracoviště, identifikace pacienta, číslování stránek, jedinečná identifikace dokumentu a podobně).   | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-02-12</b> | Každá samostatná součást zdravotnické dokumentace v NIS musí obsahovat ve své elektronické i listinné podobě všechny údaje dokumentu, které požaduje platná legislativa (včetně prováděcích vyhlášek a v elektronické podobě také všechny časové údaje o vzniku dokumentu a jeho poslední změně, včetně data a času uzavření či zneplatnění. Údaje o pacientovi, o Poskytovateli a o autorovi konkrétní součásti zdravotnické dokumentace, a případně o dalších zdravotnických pracovnících, kteří jsou v konkrétním dokumentu uvedeni, musí obsahovat i jedinečný identifikátor z příslušného kmenového registru ve všech případech, kdy to vyplývá z požadavků legislativy a příslušný identifikátor je již v praxi dostupný. | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-13</b> | NIS umožní u konkrétních typů agend zdravotnické dokumentace na konkrétních pracovištích nastavit, že příslušná agenda vyžaduje ke svému uzavření i druhé (supervizní) čtení a potvrzení o něm (podpis supervizora), a to uživatelem, který má k takové supervizi v NIS oprávnění.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-14</b> | zrušeno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| <b>NIS-05-02-15</b> | NIS umožní opatřovat dokumenty zdravotnické dokumentace stručnými technickými poznámkami, které neslouží jako zdravotnická dokumentace. Je možné je použít k uvedení například informace o tom, že k dokumentaci přistoupil uživatel z nějakých speciálních důvodů (správce k ověření chyby, auditor a podobně).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |

### 5.2.2. Strukturovaná dokumentace

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-02-21</b> | Objednatel požaduje NIS, který umožní vést strukturovanou zdravotnickou dokumentaci pro všechny specializace vedenou různými kategoriemi pracovníků (lékaři i nelékařští odborní zdravotničtí pracovníci). Strukturovaná forma dokumentace znamená, že jednotlivé součásti zdravotnické dokumentace (dokumenty, zprávy, žádanky) jsou tvořeny položkami různého formátu s přesně definovaným významem a s možností kontroly obsahové i formální správnosti. Vytvoření a konfigurace všech agend strukturované zdravotnické dokumentace na všech pracovištích je předmětem dodávky a je povinností Poskytovatele. | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-02-22</b> | Při přenosu dříve uložených hodnot a dalších informací do nového dokumentu se mohou přenášet i údaje o autorství, pracovišti původu a času vzniku původní informace. Toto je nezbytné především při přenosu informací o dříve provedených vyšetřeních.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-02-23</b> | NIS umožní definovat, a to i zaškolenými pracovníky Objednatele, pro konkrétní agendy zdravotnické dokumentace pravidla (automaticky spouštěné procedury), podle nichž se budou plnit konkrétní položky zdravotnické dokumentace údaji a informacemi z jiných částí zdravotnické dokumentace. Vždy ale platí, že toto předvyplnění položky je pouze návrhem pro uživatele. Za ponechání, případně za úpravy předvyplněné informace, odpovídá uživatel, který vytváří nový dokument.                                                                                                                              | <b>A</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-02-24</b> | Položky, ze kterých jsou tvořeny jednotlivé součásti zdravotnické dokumentace, jsou minimálně tohoto formátu: krátké textové, standardní textové, číselníkové (výběr z jedné možnosti nebo výběr více možností), numerické (potřebného formátu dle typu údaje), logické, položky data a času (potřebného formátu dle typu údaje).                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-02-25</b> | U údajů formátu datum a čas musí jejich ovládání a detailní chování a kontroly odpovídat vždy charakteru údaje, tedy například nesmí být umožněno chybné vyplnění údaje v budoucnosti tam, kde je to z podstaty údaje nemožné (a naopak), musí být umožněno snadné vyplnění či automatické předvyplnění aktuálního data a času, nesmí být vynucován přesný čas tam, kde postačuje pouze datumový údaj a podobně.                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-26</b> | NIS bude obsahovat funkce, které umožní vyhledávat historii hodnot jednotlivých položek strukturované dokumentace a případně přenášet historické hodnoty konkrétních položek do nového dokumentu s cílem usnadnit tvorbu dokumentace. V novém dokumentu nicméně odpovědnost za obsah všech položek plně přebírá autor dokumentu, a to i v případě, že byly předvyplněny historickou hodnotou.                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-27</b> | NIS umožní u agend zdravotnické dokumentace, kde je to provozně a klinicky potřebné, použití interaktivních grafických schémat, například k zakreslení lokality léze. Takové schéma, které je součástí konkrétního dokumentu, musí být jako součást toho dokumentu i správně se všemi zakreslenými údaji možno vytisknout.                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-02-28</b> | U položek zdravotnické dokumentace, jejichž formát je číselný, může být historie hodnot zobrazena i v grafu, který současně zobrazuje limitní hodnoty. Grafické zobrazení hodnot musí být možné vyvolat přímo z příslušné položky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-02-29</b> | Součástí zdravotnické dokumentace mohou být i mediální záznamy (fotografie, video, zvukový záznam), a to nejen formou odkazu do systému PACS (viz dále), ale pokud to velikost a charakter dat umožňuje, i jako příloha či součást konkrétního zdravotnického dokumentu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-02-30</b> | Tam, kde je součástí zdravotnické dokumentace obrazová příloha, která vzniká přímo u lůžka pacienta pomocí fotoaparátu v mobilním zařízení (tablet), například fotodokumentace kožních lézí, musí být řešení provedeno tak, že se obraz nebo série obrazů připojuje k pacientovi a dané agendě zdravotnické dokumentace přímo v rámci této mobilní funkčnosti a nevyžaduje se od obsluhy žádné dodatečné provázování klinické agendy a obrazu.<br><br>Blíže k vazbám mezi dokumentací (obecně agendami NIS) a obrazovými přílohami viz kapitola 16.10. Integrace se systémy PACS. | <b>C</b> |

### 5.2.3. Zdravotnická dokumentace vzniklá mimo NIS

|                     |                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-02-31</b> | NIS umí korektně zobrazit zdravotnickou dokumentaci získanou migrací dat z původních informačních systémů. Struktura těchto dokumentů v NIS je dána strukturou, v jaké byla data vedena v původním informačním systému. | <b>B</b> |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-02-32</b> | NIS umí korektně uložit a zobrazit zdravotnickou dokumentaci pacienta získanou z jiných informačních systémů, včetně systémů z jiných zdravotnických zařízení, případně i přeshraniční výměnou, pokud je tato dokumentace dodána v závazném národním datovém standardu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-33</b> | NIS umožní uložit oskenovanou listinnou dokumentaci s příslušnými metadaty tak, aby bylo takový dokument možno standardně zobrazovat mezi zdravotnickou dokumentací pacienta. Týká se to i žádank a průvodních listů, se kterými přichází pacient na vyšetření či ošetření na kterékoli pracoviště obsluhované pomocí NIS (lůžkové, ambulantní, radiologické). Musí být možné uložit oskenovanou žádanku nebo jiný listinný dokument jako součást příslušné agendy o zahájení péče o pacienta a tuto oskenovanou dokumentaci musí být možné zobrazovat v rámci zdravotnické dokumentace pacienta. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-02-34</b> | NIS zajistí, aby u dokumentů, které byly do elektronické formy převedeny z formy listinné, mohl být připojen elektronický podpis uživatele, který tuto konverzi provedl, a garantované časové údaje o vložení do NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |

#### **5.2.4. Přístup uživatelů ke zdravotnické dokumentaci**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-02-41</b> | NIS poskytuje uživateli v rozsahu jeho oprávnění přehled o veškeré zdravotnické dokumentaci pacienta uchované v NIS. Nastavení pravidel přístupnosti zdravotnické dokumentace musí být v plném rozsahu v pravomoci Objednatele - zaškolených správců NIS.                                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-42</b> | Přístup k určitému dokumentu zdravotnické dokumentace se řídí minimálně těmito parametry: místo vzniku dokumentu (pracoviště), stav dokumentu z hlediska životního cyklu (koncept, uzavřený dokument, stornovaný dokument), pracoviště a role (přístupová práva) přistupujícího uživatel.                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-43</b> | NIS umožní rychle vyhledávat dokumenty ve zdravotnické dokumentaci pacienta minimálně podle pracoviště, kde dokumentace vznikla, času vzniku dokumentu, typu vyšetření a/nebo typu dokumentu. Vyhledávání dokumentace tímto způsobem musí dávat okamžitý výsledek, tedy doba odezvy je z pohledu uživatele zanedbatelná. | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-44</b> | NIS umožní vyhledávat ve zdravotnické dokumentaci konkrétního pacienta dokumenty na základě vyhledávání v obsahu textových položek pomocí zadaného textového řetězce. Vyhledávání dokumentace tímto způsobem musí dát výsledek v čase přiměřeném složitosti dotazu a rozsahu konkrétní dokumentace.                      | <b>C</b> |

**5.2.5. Plně elektronická dokumentace**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-02-51</b> | NIS umožní, aby bylo možné vést veškerou dokumentaci zdravotní péče na všech odděleních plně elektronicky. Elektronická zdravotnická dokumentace vedená v NIS splní všechny podmínky na ni kladené legislativou tak, aby bylo možné tuto dokumentaci považovat za důvěryhodnou, předávat ji do důvěryhodného dlouhodobého archivu (není součástí této veřejné zakázky, viz dále) a zajistit její distribuci uvnitř zdravotnického zařízení i sdílení jiným poskytovatelům (případně pacientovi) v elektronické podobě. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-02-52</b> | NIS umožní vést jako součást elektronické zdravotnické dokumentace i takové agendy, jejichž uzavření je možné jen společným potvrzením (podpisem) dvou či více oprávněných uživatelů, přičemž přípustný počet podpisů pod takovým dokumentem musí vyhovět i situacím, kdy dokument je reálně podepisován širším kolektivem odborníků (například záznam konsilia širšího mezioborového týmu), přičemž každý z těchto podpisů je pro platnost dokumentu rovnocenný.                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-02-53</b> | NIS umožní, aby předávání a sdílení zdravotnické dokumentace mezi zdravotnickými pracovišti včetně výměny žádanek mohlo probíhat pouze elektronicky a s dodržением všech podmínek platné legislativy. Současně NIS zajistí možnost vytvoření listinné formy žádanek na zdravotní péči ve všech případech, kdy to je z provozních nebo legislativních důvodů potřebné.                                                                                                                                                  | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-02-54</b> | NIS umožní, aby i v případě, kdy je dokumentace vedena pouze v elektronické formě, byla možná její konverze do listinné podoby, například při předávání péče poskytovateli, který elektronickou formu dokumentace není schopen přijmout.                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>C</b> |

**5.2.6. Archivace zdravotní dokumentace a skartace**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-02-61</b> | NIS umožní, aby elektronická forma zdravotnické dokumentace vzniklé v NIS byla v NIS uchovávána pouze po dobu, která vyplývá z platné legislativy, to znamená, aby bylo možné provádět skartaci elektronické zdravotnické dokumentace v databázi NIS a k této digitální skartaci vytvořit příslušnou dokumentaci (protokol o skartaci).                            | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-02-62</b> | NIS umožní konfigurovat systém tak, aby standardní nastavení skartačních znaků bylo dokumentu přidělováno automaticky podle typu dokumentace, odbornosti zdravotnického pracoviště a dalších parametrů, které vyplývají z legislativy.                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-02-63</b> | NIS umožní manuální označení konkrétní zdravotnické dokumentace uživatelem za účelem skartace (manuální nastavení skartačního znaku), pokud je takové nastavení pro daný typ dokumentace a pro danou odbornost přípustné podle legislativy, nebo pokud není vzhledem k charakteru dokumentace možné skartační znak u daného typu dokumentace nastavit automaticky. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-02-64</b> | Podpora archivace skartace zdravotnické dokumentace bude v NIS řešena tak, aby byla dokumentace uchovávána v souladu s předpisy o skartaci i po předání do dlouhodobého úložiště. Jde především o to, aby                                                                                                                                                          | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | NIS předal do dlouhodobého úložiště spolu s dokumentací i příslušné skartační znaky.                                                             |          |
| <b>NIS-05-02-65</b> | NIS vytváří archivní formu zdravotních dokumentů a doplňuje je znaky, které umožní jejich dlouhodobou archivaci v souladu s platnou legislativou | <b>C</b> |

### 5.2.7. Implementace zdravotnické dokumentace

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-02-71</b> | Příprava, nastavení i otestování všech potřebných typů dokumentů zdravotnické dokumentace pro jednotlivá pracoviště je povinností Poskytovatele. Objednatel odpovídá za předání potřebných podkladů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-72</b> | Součástí nastavení je i konfigurace algoritmů, které zajišťují datové vazby mezi jednotlivými součástmi dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-73</b> | Obecně platí, že Objednatel požaduje v rámci implementace Etapy I vytvoření minimálně těch agend, které používá ve stávajícím NIS, a to ve stejné míře strukturovanosti, která je ve stávajícím NIS. Tam, kde je využití strukturovaných dokumentů ve stávajícím NIS vyšší, je na to v této TS poukázáno, to ale nezavazuje Poskytovatele povinnosti si na všech pracovištích rozsah používaných agend a jejich podobu ověřit.                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-74</b> | U strukturovaných dokumentů si objednatel vyhrazuje právo stanovovat z úrovně vedení projektu standardní formát konkrétních typů zdravotnických dokumentů a schvalovat odchylky, které jsou vyžádány na úrovni konkrétních odborností a pracovišť. Poskytovatel zajistí převzetí podkladů a analýzu dokumentace na všech pracovištích a předloží Objednateli před vlastní konfigurací ke schválení případy, kde navrhuje posouzení a schválení konkrétních odchylek. Konkrétní postup bude dohodnut a zdokumentován v metodice řízení projektu. | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-02-75</b> | Rozsah požadavků na strukturované zdravotnické dokumenty nad rámec současného stavu je dán touto TS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| <b>NIS-05-02-76</b> | Poskytovatel poskytne součinnost Objednateli při plnění jeho povinnosti dle zákona „zpracovat písemná pravidla pro zpracování zdravotnické dokumentace, jejichž součástí jsou vhodná technická a organizační opatření, aby zajistil a byl schopen doložit, že zpracování zdravotnické dokumentace je prováděno podle tohoto zákona a je v souladu s ochranou osobních údajů podle jiných právních předpisů.“ (Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách, §55d)                                                                               |          |

### 5.3. Sdílení zdravotnické dokumentace v NIS

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-03-01</b> | NIS umožní konkrétní agendu zdravotnické dokumentace, například lékařský nález, odeslat jinému zdravotnickému pracovišti v rámci NIS. V případě, že jde o dokumentaci péče vyžádané prostřednictvím elektronické žádanky, provede NIS adresování na žadatele automaticky. | <b>B</b> |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-03-02</b> | NIS umožní uživateli na konkrétním klinickém pracovišti zobrazení nově doručené zdravotnické dokumentace nejen k jednotlivému pacientovi, ale i celkově pro všechny pacienty daného oddělení nebo pracoviště (ambulantního, lůžkového). Tento požadavek může být splněn různým způsobem, vždy ale musí být splněn účel, tedy aby zdravotnický pracovník mohl při běžné činnosti zjistit, které nové zdravotnické dokumenty byly na pracoviště dodány, a to i v přehledu za celé pracoviště.                                                                                                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-03-03</b> | NIS umožní odlišit již přečtenou doručenou zdravotnickou dokumentaci k pacientovi z jiného pracoviště od doručené dokumentace nepřečtené.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-03-04</b> | NIS umožní nastavit na konkrétním zdravotnickém pracovišti notifikace, které upozorní obsluhu, že byly doručeny nové nálezy, laboratorní výsledky a jiné zdravotnické dokumenty. Tato notifikace může být nastavena jen pro informace (dokumenty) doručené s vyšším stupněm urgentnosti. Nastavení umožní určit, komu a jakou formou je tato notifikace doručena, přičemž doručení musí být možné i formou SMS na určené mobilní číslo uživatele.                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-03-05</b> | U všech došlých nálezů, laboratorních výsledků a jiné doručené zdravotnické dokumentace je zaznamenáno, kdo dokument otevřel a četl a kdy. Tento údaj se zapisuje automaticky a uživatel ji nemůže ovlivnit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-03-06</b> | U došlých nálezů, laboratorních výsledků a jiné doručené zdravotnické dokumentace platí, že dosud neotevřené dokumenty jsou zřetelně odlišeny od dokumentů již otevřených a uživatel si může vyfiltrovat jen dokumenty dosud neotevřené.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-03-07</b> | NIS umožní potvrdit převzetí nově došlých nálezů, laboratorních výsledků a jiné doručené zdravotnické dokumentace. Tato funkce zaznamená, kdo formálně došlou informaci za pracoviště převzal, nikoli tedy to, kdo ji poprvé otevřel a přečetl.<br><br>Tato funkce musí být vázána na speciální oprávnění, protože bude umožněna jen vybraným uživatelům (nejčastěji jen lékařům). Tato informace není totožná se záznamem o tom, že záznam byl otevřen (a přečten), ale uživatel, který má právo „potvrzení“ provádět může mít současně nastaveno, že potvrzení je zaznamenáno automaticky při otevření příslušné zprávy. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-03-08</b> | NIS umožní vyfiltrovat nepřijaté doručené nálezy, výsledky a jiné dokumenty doručené z jiných pracovišť.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |

#### 5.4. Sdílení zdravotnické dokumentace se systémy mimo NIS

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-05-04-01</b> | V této kapitole uvedené požadavky na sdílení zdravotnické dokumentace se týkají sdílení, které je řešeno pomocí prostředků a standardů reálně dostupných a uznávaných v době vytvoření této technické specifikace. Může jít o výměnu jakýchkoliv částí a typů zdravotnické dokumentace, kterou nemocnice chce z NIS poskytovat jiným poskytovatelům zdravotní péče nebo naopak do NIS od jiných poskytovatelů získávat. |  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | Objednatel si je vědom, že do určité míry se zde uvedené požadavky překrývají s požadavky, uvedenými v kapitole interoperabilita, je ale nucen tento určitý funkční překryv definovat vzhledem k tomu, že není aktuálně možno spolehlivě odhadnout, jak bude postupovat proces zavádění nových standardů a rozhraní do praxe a současně musí Poskytovatel zajistit své aktuální potřeby ohledně sdílení. Konkrétní realizaci sdílení s různými poskytovateli a konkrétní využití různých prostředků sdílení musí tak být navrženo až na základě přesné analýzy potřeb nemocnice a posouzení stavu nově definovaných standardů v době realizace. |          |
| <b>NIS-05-04-02</b> | NIS umožní aktivně odesílat vybrané součásti zdravotnické dokumentace do jiného informačního systému, a to i nad rámec rozsahu výměny EHR v rozsahu podle kapitoly Interoperabilita. Odeslání znamená, že záznam je v závazném národním datovém standardu (viz definice v úvodu TS) s potřebnými metadaty a se správnými adresními údaji předán s do sdíleného prostředí, odkud je pak vhodným komunikačním nástrojem předán externímu informačnímu systému. Součástí díla podle tohoto požadavku není dodávka těchto komunikačních nástrojů, pokud takový komunikační nástroj není třeba k naplnění požadavků dle kapitoly Interoperabilita.   | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-04-03</b> | Zdravotnickou dokumentaci předávanou z NIS do jiného informačního systému exportuje NIS vždy v závazném národním datovém standardu (viz definice v úvodu TS). Toto platí, není-li v této TS pro konkrétní případ stanoveno jinak nebo nebude-li jinak mezi Poskytovatelem a Objednatelům schváleno pro konkrétní případ v průběhu předimplementační analýzy.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-04-04</b> | NIS umí převzít zdravotnickou dokumentaci z jiného informačního systému doručenou pomocí dostupných komunikačních nástrojů, správně ji zařadit a zobrazit, pokud je tato dokumentace předána do NIS v závazném národním datovém standardu. Toto platí, není-li v této TS pro konkrétní případ stanoveno jinak nebo nebude-li jinak mezi Poskytovatelem a Objednatelům schváleno pro konkrétní případ v Cílovém konceptu.                                                                                                                                                                                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-04-05</b> | NIS umožní Objednateli evidovat poskytovatele zdravotních služeb a konkrétní zdravotnická pracoviště, se kterými je možná komunikace elektronicky, a evidovat k nim potřebné komunikační parametry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-04-06</b> | NIS zajistí zpřístupnění konkrétních částí zdravotnické dokumentace oprávněným uživatelům prostřednictvím nemocničního Portálu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-04-07</b> | NIS umožní odlišit nastavením (například nastavením vlastností typu zdravotnického dokumentu), které součásti zdravotnické dokumentace jsou standardně určeny ke sdílení s jinými zdravotnickými pracovišti a ke zpřístupnění přes Portál a které součásti zdravotnické dokumentace mají interní charakter. Toto nastavení musí být po uvedení do provozu plně ve správě nemocnice a musí být možné jej definovat minimálně podle typu dokumentu a podle nastavení úrovně důvěrnosti konkrétního dokumentu.                                                                                                                                     | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-04-08</b> | Poskytovatel provede analýzu potřeb nemocnice z pohledu sdílení zdravotnické dokumentace přes Portál pro pacienty i externí zdravotnická pracoviště (poskytovatele služeb) a na základě této analýzy navrhne řešení, které bude respektovat jak požadavek nemocnice, tak platná legislativní omezení. | <b>C</b> |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

### 5.5. Laboratorní výsledky

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-05-01</b> | NIS umožní příjem, uložení a zobrazení laboratorních nálezů pacienta, které budou dodány v závazném národním datovém standardu.                                                                                                                                                                        | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-05-02</b> | NIS musí být schopen zobrazit korektně veškeré informace, které laboratoř k danému výsledku dodala, výslovně se požaduje i schopnost NIS zobrazovat textové části výsledku a připojení a zobrazení grafických příloh výsledku, například grafy distribuce hodnot, histogramy z analyzátoru apod.       | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-05-03</b> | Zobrazení nebo tisk laboratorních výsledků v NIS, pokud toto zobrazení či tisk bude prováděn aplikací NIS na základě strukturovaně dodaných dat, musí být v souladu s požadavky platné verze příslušné státní normy ČSN EN ISO 15189 (855101).                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-04</b> | NIS umožní příjem a korektní zobrazení jednotlivých metod i v případě, že jsou laboratorní nálezy dodány z různých laboratoří, které používají různé číselníky laboratorních metod.                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-05</b> | NIS musí být schopen importovat a udržovat veškeré číselníky, které jsou k správnému zobrazení výsledků potřebné, a to bez omezení počtu laboratoří, od kterých jsou výsledky přijímány.                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-06</b> | NIS umožní vyhledat a zobrazit historii výsledků konkrétní metody u pacienta, a to i přímo ze zobrazovaného nálezu.                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-07</b> | Zobrazení historie výsledků metody může být zobrazeno i v grafu, přičemž jsou v grafu zobrazeny i limitní hodnoty.                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-08</b> | NIS umožní zobrazení laboratorních výsledků i v tabulkové podobě (dále uváděno jako tzv. kumulativní zobrazení), a to společně pro výsledky dodané z kterékoliv laboratoře, přičemž výsledky jsou uspořádány v matici, kde jednotlivé řádky zobrazují metody a sloupce konkrétní laboratorní události. | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-05-09</b> | Pro kumulativní zobrazení umožní NIS definovat pro nemocnici jednotná pravidla určující pořadí případně skupiny zobrazovaných metod.                                                                                                                                                                   | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-05-10</b> | Kumulativní zobrazení bude obsahovat zřetelné grafické prvky (například barevné odlišení) upozorňující na hodnoty mimo normu, a to s odlišením hodnot zvýšených/snížených od hodnot patologicky vysokých / nízkých.                                                                                    | <b>A</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-05-11</b> | Kumulativní zobrazení korektně zobrazuje případy, kdy byl jeden výsledek zaslán opakovaně a případně opraven.                                                                                                                                          | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-05-12</b> | NIS umožní přenášet výsledky do textu zdravotnické dokumentace v textové podobě a definovat správcem pro pracoviště pravidla, podle kterých se textová podoba výsledků tvoří, tedy formu, v jaké se laboratorní výsledky přenášejí do zpráv a nálezů.  | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-05-13</b> | To, které z dostupných výsledků u pacienta mají být přeneseny do textu konkrétní zprávy, stanovuje konkrétní uživatel. Výběr výsledku se děje před přenesením do zprávy, tedy tento požadavek není možno splnit „odmazáváním“ v textu.                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-14</b> | Pro kumulativní zobrazení umožní NIS správci definovat pravidla zobrazení určující pořadí případně skupiny zobrazovaných metod.                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-15</b> | Pro kumulativní zobrazení je umožněno uživateli samotnému a/nebo správci vytvořit typický filtr zobrazených metod (předvolená sada), případně takových filtrů vytvořit pod různými názvy více.                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-16</b> | Konkrétní hodnotu v kumulativním zobrazení je možné vybrat a zobrazit se všemi dostupnými detailními informacemi k danému výsledku.                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-17</b> | NIS umí korektně vyřešit případy opakovaných zaslání laboratorního výsledku a storna chybného laboratorního výsledku.                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-18</b> | NIS uchová informaci o řešení neshod při doručení výsledku.                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-05-19</b> | Uživatel sám má možnost si nastavit a uložit na konkrétním pracovišti standardní podobu převodu výsledků na text.                                                                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-05-20</b> | NIS bude obsahovat nástroj, který uživateli, který k tomu má speciální oprávnění, umožní vybrat množinu výsledků pacienta v určitém časovém intervalu a exportovat je ve formátu, který umožní zpracování v běžném kancelářském programu (formát CSV). | <b>C</b> |

## 5.6. Datové výstupy ze strukturované zdravotnické dokumentace

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-06-01</b> | NIS obsahuje nástroj, který umožní vytvářet datové výstupy ze strukturované dokumentace, které budou dále zpracovatelné pomocí kancelářských nebo statistických programů. Spouštění těchto konkrétních datových dotazů je svázáno se zvláštním uživatelským oprávněním a každé spuštění tohoto dotazu je logováno včetně zadaných parametrů dotazu. | <b>C</b> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 5.7. Žádanky na zdravotní péči a vyšetření

### 5.7.1. Obecné rysy žádanek (včetně laboratorních)

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-05-07-01 | NIS umožní mezi pracovišti v rámci NIS požadovat péči a vyšetření pro pacienta výhradně elektronicky a tyto požadavky na straně provádějícího pracoviště zpracovávat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A |
| NIS-05-07-02 | NIS musí pokrýt celý proces požadavků na péči a vyšetření mezi pracovišti tak, aby jej bylo možné řešit jen elektronicky a aby strana požadující byla v každou chvíli aktuálně informována o stavu řešení požadavku, a to i v případě, kdy požadavek nemůže být vyřízen nebo je odmítnut. Kompletní historie řešení každého požadavku musí být zachována.                                                                                                                                                                                                                  | A |
| NIS-05-07-03 | Elektronické žádanky automaticky přebírají potřebná administrativní data o pacientovi a konkrétním případě, která jsou již v systému uložena a v žádance mají být vyplněna a obsahují i všechny údaje, které je třeba poskytnout pracovišti, kde bude péče prováděna, ke správnému vykazání péče, a to včetně správného vykazání poskytnuté péče u hospitalizovaného.                                                                                                                                                                                                      | A |
| NIS-05-07-04 | NIS uchovává historii odeslaných žádanek a umožní uživatelům na pracovišti sledovat, v jaké fázi zpracování se žádanka nachází, zda byla cílovým pracovištěm přijata a akceptována, případně odmítnuta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | A |
| NIS-05-07-05 | Správce může nastavit, které typy žádanek a na jaká pracoviště jsou na pracovišti dostupné a který uživatel má právo tyto žádanky vystavovat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A |
| NIS-05-07-06 | Údaje, které jsou do žádanky na jiné pracoviště přebírány automaticky, uživatel před odesláním vidí a je schopen je kontrolovat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | A |
| NIS-05-07-07 | Žádanky vždy obsahují také informaci o alergiích pacienta a jiná životně důležitá rizika, tyto informace se automaticky přebírají ze zdravotnické dokumentace pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B |
| NIS-05-07-08 | NIS umožní, aby pro různé typy požadované péče existovaly specifické žádanky se specifickými položkami, přičemž NIS umožní v konkrétním typu žádanky některé z položek označit jako povinné pro odeslání žádanky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B |
| NIS-05-07-09 | U každé žádanky je možné nastavit stupeň její urgentnosti, a to minimálně ve třech stupních urgentnosti. Toto označení urgentnosti se pak využije při doručení žádanky na prováděcí pracoviště, a to nejen odlišením při zobrazení v seznamu žádanek, ale podle nastavení na daném pracovišti i pro notifikace, že byla doručena žádanka s vyšším stupněm urgentnosti a/nebo pro zvukovou signalizaci doručení takové žádanky. Přitom může být nastaveno i odeslání takové notifikace na určené mobilní číslo, respektive na číslo určených uživatelů prostřednictvím SMS. | B |
| NIS-05-07-10 | NIS obsahuje nástroj, pomocí kterého zaškolený administrátor vytváří či upravuje jednotlivé typy žádanek a nastavuje jejich přístupnost pro jednotlivá pracoviště a/nebo uživatele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-07-11</b> | Nově došlé žádanky na oddělení, které dosud nebyly přečteny jsou jasně odlišeny od žádanek již převzatých a zpracovávaných. Obsluha musí být schopna kdykoli ověřit, zda jsou všechny došlé žádanky na pracoviště již převzaty a bylo zahájeno jejich zpracování.                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-07-12</b> | NIS umožní automaticky předávat mezi pracovišti prostřednictvím žádanky automaticky i další informace ze zdravotnické dokumentace, které je nezbytné nebo vhodné převzít od žadatele k provádějícímu pracovišti. Jde například o diagnózy, jiné anamnestické údaje, některé laboratorní hodnoty. Tato komunikace ale musí být konfigurovatelná a respektovat konkrétní potřeby u konkrétní žádanky.             | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-07-13</b> | NIS umožní odesílat elektronické žádanky v závazném národním datovém standardu také do jiných informačních systémů uvnitř nemocnice nebo mimo nemocnici. Vlastní proces bezpečného předávání datových souborů není předmětem dodávky. Konkrétní požadavky i způsob předávání datových souborů k odeslání vyplýve z analýzy.                                                                                     | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-07-14</b> | NIS umožní elektronické žádanky z jiných informačních systémů přijmout a korektně zpracovat, pokud jsou doručeny v závazném národním datovém standardu. Vlastní proces bezpečného předávání datových souborů není předmětem dodávky. Konkrétní požadavky i způsob předávání datových souborů k odeslání vyplýve z analýzy.                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-07-15</b> | NIS umožní, aby bylo možné aparát žádanek ve spojení se systémem notifikace využít pro konkrétní pracoviště i pro případy akutních konsilií, tedy aby bylo možné odesláním žádanky na konsilium určitého stupně urgentnosti přímo informovat na prováděcím pracovišti pověřenou osobu, která za zajištění konsilia odpovídá, že je akutní konsilium požadováno, a to pomocí SMS zprávy na určené mobilní číslo. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-07-16</b> | NIS umožní nastavit na konkrétním zdravotnickém pracovišti notifikace, které upozorní, že byly doručeny nové žádanky. Tato notifikace může být nastavena jen pro žádanky doručené s vyšším stupněm urgentnosti. Nastavení umožní určit, komu a jakou formou je tato notifikace doručena, přičemž doručení musí být možné i formou SMS na určené mobilní číslo uživatele.                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-07-17</b> | NIS umožní u určitého konkrétního typu žádanky (tedy žádanky na určitý typ vyšetření) nastavit časový interval, ve kterém NIS upozorní uživatele, že vystavuje žádanku na vyšetření, které již bylo v daném časovém intervalu požadováno nebo provedeno.                                                                                                                                                        | <b>C</b> |

### 5.7.2. Žádanky do laboratoří

|                     |                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-07-21</b> | NIS umožní odesílat elektronické žádanky na laboratorní vyšetření. Pro tyto žádanky platí i obecné požadavky na žádanky uvedené v předchozích bodech.                                               | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-07-22</b> | Kompletní správa laboratorních žádanek musí být plně v kompetenci pracovníků Objednatele. NIS obsahuje nástroj, pomocí kterého je schopen zaškolený administrátor na straně Objednatele laboratorní | <b>A</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | žádanky upravovat nebo nově vytvářet, a to v celém rozsahu zde popsané funkcionality.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
| <b>NIS-05-07-23</b> | Uživatel vyplňuje žádanku na laboratorní vyšetření zaškrtnutím v elektronickém formuláři, kde jsou dostupné metody logicky sestaveny do sad (palet).                                                                                                                                                                                                                        | <b>A</b> |
| <b>NIS-05-07-24</b> | NIS podporuje efektivní a bezpečný proces komunikace s laboratoří bez papírových žádanek, pouze odesláním žádanek elektronických, svázaných s materiálem pomocí strojově čitelných označení na zkumavce.                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-07-25</b> | Žádanky na laboratorní vyšetření vynutí na uživateli doplnění údajů, které je případně třeba doplnit k určitému typu laboratorního vyšetření, a to v závislosti na metodách, které jsou požadovány.                                                                                                                                                                         |          |
| <b>NIS-05-07-26</b> | Poskytovatel musí realizovat řešení žádanek na laboratoře tak, aby odpovídalo reálné situaci v nemocnici, tedy včetně objednávání do laboratoří všech typů, a to i do laboratoří externích (laboratoří mimo nemocnici), přičemž ten, kdo žádanku tvoří, nemá být zatěžován při vytváření žádanky rozhodováním o tom, která laboratoř má kterou metodu v dané situaci měřit. | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-07-27</b> | NIS z vystavených žádanek vytvoří automaticky podklad pro personál pracoviště k provedení odběrů.                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-07-28</b> | NIS zobrazuje a v závislosti na nastavení případně i tiskne v rámci podkladu pro provedení odběru upřesňující pokyny pro odběr – počet, typ, barva vršků zkumavek, případně další pokyny v závislosti na naplnění příslušných číselníků. (Odpovědnost za naplnění údajů pro pokyny je na Objednateli.)                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-07-29</b> | Personál provádějící odběry potvrdí pro zvolené žádanky ukončení odběru a odešle žádanky do laboratoře.                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-07-30</b> | NIS umožní bezpečné spárování odebraného materiálu s elektronickou žádankou a zajištění přesných údajů o odběru u konkrétního pacienta i tím, že umožní načtení identifikace pacienta a identifikace odebírající osoby a automaticky zaznamenaného času.                                                                                                                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-07-31</b> | Uživatel je upozorněn, pokud vyplňuje laboratorní žádanku na vyšetření (metodu), pokud od posledního provedení stejného vyšetření uplynula krátká doba. NIS umožní Objednateli nastavit, u kterých metod se tato časová kontrola provádí a jaký časový interval se u dané metody kontroluje.                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-07-32</b> | Lze zadat a poslat dodatečnou žádanku na doplnění vyšetření z již dříve odebraného materiálu.                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-07-33</b> | Žádanku lze zadat jako opakovanou na vícenásobné použití ve více dnech.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-07-34</b> | NIS umožní, aby Objednatel svázal metody na žádankách s hypertextovými odkazy, které budou odkazovat na konkrétní kapitoly v laboratorní příručce, případně na jiné informace svázané s touto metodou. Tyto odkazy budou k dispozici přímo z NIS především při vytváření žádanky a také z elektronických podkladů pro odběry. | <b>C</b> |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

### 5.7.3. Implementace žádanek

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-07-41</b> | Poskytovatel je povinen v analytické fázi provést analýzu požadavků všech pracovišť na zasílání žádanek v rámci nemocnice i mimo nemocnici a tento systém pak ve fázi konfigurace kompletně nastavit. Jedná se jak o žádanky, které budou zasílány elektronicky tak žádanky, které budou v NIS vytvářeny a tištěny. Součinnost Objednatele spočívá v dodání vyžádaných podkladů a ověření správnosti nastavení v testovací fázi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-07-42</b> | Poskytovatel vytvoří v rámci implementace na základě podkladů Objednatele laboratorní žádanky, které umožní elektronické objednání všech metod pro nemocniční laboratoře.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-07-43</b> | Poskytovatel nastaví, zprovozní a ověří komunikaci se všemi laboratorními informačními systémy, do kterých jsou žádanky odesílány.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-07-53</b> | Objednatel požaduje, aby především při implementaci žádanek do laboratoře a při získávání laboratorních výsledků z laboratoří byly korektně řešeny všechny provozně možné případy komunikace tak, aby bylo možné systém při komunikaci s laboratoří opravdu bezpečně používat. Jedná se především o to, aby odesílající pracoviště mělo v každou chvíli jasný přehled o tom, v jaké fázi zpracování se jím odeslaná laboratorní žádanka nachází, zda byla již zpracována kompletně nebo jen částečně a které z vyžádaných vyšetření zatím zpracovány nebyly. Přitom musí Poskytovatel využít všech možností, které k tomu dává závazný národní datový standard. Případná omezení úplnosti komunikace ze strany komunikujícího laboratorního systému budou samozřejmě při realizaci Objednatelem zohledněna, ale musí na ně být nejpozději v analytické fázi Poskytovatelem upozorněn. | <b>B</b> |

## 5.8. Předepisování léčiv a zdravotnických prostředků

### 5.8.1. Předpisy léčivých přípravků

|                     |                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-08-01</b> | NIS umožní vystavení receptu v souladu s platnou legislativou.                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-08-02</b> | NIS umožní vystavovat elektronický recept pro všechny léčivé přípravky hromadně i individuálně vyráběné, pro které to umožňuje legislativa, a současně umožní vystavit v případě potřeby i recept klasický. | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-08-03</b> | NIS bude disponovat všemi potřebnými funkcemi a číselníky k přímému napojení na centrální služby elektronického receptu a bude všechny dostupné služby elektronického receptu plně využívat.                | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-08-04</b> | NIS eviduje všechny recepty v něm vystavené (elektronicky i klasicky) a se všemi údaji vystaveného receptu a zobrazuje je jako součást zdravotnické dokumentace pacienta.                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-08-05</b> | Nezbytné údaje o pacientovi se do receptu přenášejí automaticky.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-08-06</b> | Údaje o vystavených receptech se automaticky (na základě konfigurace) kopírují do zdravotnické dokumentace pacienta ke klinické události, při níž byl recept vypsán.                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-08-07</b> | Objednatel může nastavit, že výběr HVLP na recept je kontrolován proti platnému pozitivnímu listu ambulantní preskripce.                                                                                                                                                                                                                                       | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-08-08</b> | NIS umožní vystavit nový recept formou kopie receptu dříve pacientovi vystaveného nebo kopií položky z vystaveného receptu.                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-08-09</b> | NIS umožní definovat jak centrálně pro celou nemocnici, tak pro pracoviště, případně i pro uživatele, vzor receptu na individuálně vyráběný léčivý přípravek (magistraliter), pojmenovat takto vytvořený definovaný vzor a využívat jej při preskripci.                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-08-10</b> | NIS obsahuje statistiky objemu i struktury preskripce podle pracovišť i podle předepisujícího lékaře.                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-08-11</b> | NIS obsahuje statistiku tzv. záchytu preskripce, tedy podíl předepsaných léčiv, vyzvednutých v nemocniční lékárně, a to na základě dat, které poskytne lékárenský systém.                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-08-12</b> | Objednatel může nastavit, že na konkrétním pracovišti je výběr HVLP mimo pozitivní list nutno doplnit zadáním důvodu pro ignorování pozitivního listu, přičemž zdůvodnění je možno provést výběrem z číselníku akceptovatelných důvodů, který dodá Objednatel.                                                                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-08-13</b> | NIS umožní přebírat informaci o aktuálních zásobách a cenách v nemocniční lékárně a poskytovat je při vytváření receptu zdravotníkovi. Uživatel při vytváření receptu vidí, zda je příslušné léčivo v lékárně k dispozici a může případně vyhledat alternativu.                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-08-14</b> | NIS umožní přímý vstup do znalostní lékové databáze AISLP při preskripci (případně dle volby zadavatele do znalostní databáze SUKL). Licence znalostní databáze není předmětem veřejné zakázky                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-08-15</b> | NIS umožní vytvořit statistiku využití pozitivního listu při ambulantní preskripci na lékaře i na pracoviště.                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-08-16</b> | NIS umožní zobrazení informací ze sdíleného lékového záznamu pacienta. Řešení umožní nejen přehledné zobrazení výstupů sdíleného lékového záznamu, ale i případných chybových hlášení této služby.                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-08-17</b> | NIS umožní využít při preskripci službu externí znalostní databáze pro kontrolu duplicit a interakcí, přičemž zobrazení výsledku kontroly musí být přímo v NIS konfigurovatelné, a to až na úroveň konfigurace pro konkrétního uživatele. Kontrola interakcí automaticky využívá i získaná data ze sdíleného lékového záznamu. Znalostní aplikace pro kontrolu | <b>C</b> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|              | interakcí není součástí plnění v rámci této veřejné zakázky, nemocnice disponuje licencí pro omezený počet uživatelů, která se může po implementaci systému rozšiřovat. Dále viz kapitola 16.20. Integrace s databází lékových interakcí DrugAgency. |   |
| NIS-05-08-18 | Ke vzoru magistraliter je možné zadat strukturovaně složky přípravku, které slouží k posuzování interakcí.                                                                                                                                           | C |

### 5.8.2. Poukazy na zdravotnické prostředky

|              |                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-05-08-21 | NIS zajistí vystavení a tisk všech typů poukazů na zdravotnické prostředky - poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku, poukaz na brýle a optickou pomůcku a poukaz na foniatrickou pomůcku.                                                | B |
| NIS-05-08-22 | NIS je napojen na službu e-Poukaz a umí jí plnohodnotně využívat.                                                                                                                                                                           | B |
| NIS-05-08-23 | Informace o vystaveném poukaze se vkládá do zdravotnické dokumentace ke klinické události, kdy byl poukaz vystaven.                                                                                                                         | B |
| NIS-05-08-24 | NIS umožní uchovat elektronickou formu vystavených poukazů jako součást zdravotnické dokumentace pacienta a umožní je vytisknout v podobě předepsaného formuláře.                                                                           | B |
| NIS-05-08-25 | NIS eviduje u pacienta historii vydaných poukazů na zdravotnické prostředky a automaticky kontroluje případné frekvenční omezení pro předepsání na přímou úhradu od zdravotní pojišťovny a upozorňuje uživatele při riziku jeho překročení. | C |
| NIS-05-08-26 | NIS obsahuje statistiky vydaných poukazů podle jednotlivých pracovišť.                                                                                                                                                                      | C |

### 5.9. Poukazy na péči, návrhy, žádanky o schválení

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|              | <b><i>Poukazy na péči</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
| NIS-05-09-01 | NIS umožní uživateli vystavit poukazy na péči všech typů, uchovat elektronickou formu vystavených poukazů jako součást zdravotnické dokumentace pacienta a vytisknout poukaz na předepsaném formuláři.                                                                                              | B |
| NIS-05-09-02 | Pokud je vystavení poukazu spojeno s povinností získat souhlas revizního lékaře, NIS sváže automaticky poukaz s dříve získaným a v NIS evidovaným platným souhlasem revizního lékaře, případně upozorní na nutnost o schválení požádat a nabídne uživateli žádanku o schválení/povolání k vyplnění. | B |
|              | <b><i>Návrhy</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| NIS-05-09-11 | NIS umožní uživateli vystavit Návrh na lázeňskou péči, Návrh na léčebně rehabilitační péči a Návrh na umístění dítěte, uchovat elektronickou formu vystavených návrhů jako součást zdravotnické dokumentace pacienta a vytisknout tento návrh na předepsaném formuláři.                             | B |
|              | <b><i>Žádanky o schválení (povolání)</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                        |   |

|                     |                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-09-21</b> | NIS umožní vytvářet žádanky o schválení/povolení výkonu, zdravotnického prostředku, léčivého přípravku a jiné, tisknout je i předávat elektronicky a evidovat kopie vydaných žádanek v NIS.                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-09-22</b> | NIS u žádanek o schválení/povolení umožní sledovat stav schvalovacího procesu a umožní svazovat vystavené žádanky s vystavenými recepty nebo poukazy. Tyto informace se využijí i při kontrole vykazování.    | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-09-23</b> | NIS umožní přiložit k žádance o schválení/povolení přílohy, zdůvodňující oprávněnost žádosti. Tyto přílohy zůstanou i součástí evidované kopie vydané žádanky v NIS (včetně odkazu na obrazovou dokumentaci). | <b>C</b> |

## 5.10. Ordinace, plánování úkonů, klinické procesy

### 5.10.1. Strukturované ordinace a úkoly

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-10-01</b> | NIS obsahuje funkce, které umožní lékaři provádět ordinaci vyšetření, péče (například polohování, monitorování) a další pokyny vůči personálu strukturovanou formou, a to jak na lůžkovém oddělení, tak na ambulantních provozech a ve stacionáři. Jednotlivé položky ordinace se stávají interním požadavkem ke splnění. NIS umožní zpracování ordinací zdravotnickým personálem, evidenci splnění ordinací a ordinujícímu umožní sledovat, zda a jak byly ordinace zpracovány. Ordinující může zadanou ordinaci i stornovat, stornovaná ordinace je ale vždy v databázi uchována s celou svojí historií. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-10-02</b> | NIS umožní každému uživateli pro vlastní potřebu (nebo uživateli se speciálním oprávněním pro potřeby pracoviště) vytvářet, pojmenovávat a ukládat k opakovanému použití často používané skupiny ordinací.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-10-03</b> | Zdravotnický personál, který je odpovědný za zpracování ordinací dle předchozích bodů, má k dispozici přehled všech zadaných ordinací, které může podle jejich priority postupně řešit a/nebo označovat stav jejich plnění. Funkce pro sledování a potvrzování stavu plnění musí být realizovány tak, aby je bylo možné efektivně používat i na vhodném mobilním zařízení. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.                                                                                                                                                              | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-10-04</b> | Uvedený aparát ordinací může obecně sloužit k zadávání a plánování úkonů a úkolů, které je v průběhu hospitalizace ve vztahu k pacientovi třeba provést, přičemž zadání těchto úkonů a úkolů může provádět každý k tomu oprávněný uživatel, tedy nikoli pouze lékař.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-10-05</b> | Uvedený aparát umožní i zadání úkonů periodicky opakovaných v určitém, a to případně i delším, časovém intervalu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-10-06</b> | Ordinace mohou vznikat i automaticky na základě určitých vstupních hodnot (provedení jiné akce, hodnota určité položky ve zdravotnické dokumentaci, časový parametr a podobně).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-10-07</b> | NIS uchová celou historii plánovaných ordinací včetně stornovaných s uvedením časových údajů a s identifikací uživatelů, kteří požadavek zadali a zpracovali, případně stornovali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>C</b> |

**5.10.2. Dokumentační proces a jeho kontrola**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-10-11</b> | NIS umožní zaškolenému správci nastavit na konkrétním pracovišti nebo obecně v rámci celé nemocnice kontroly úplnosti dokumentace a kontroly splnění časového limitu vytvoření určitého typu dokumentace hospitalizace nebo vyšetření/ošetření. Výsledek této kontroly se uživateli zobrazuje vhodnou formou k dané hospitalizaci nebo vyšetření/ošetření. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-10-12</b> | NIS může v závislosti na nastavení upozornit uživatele na nedodržení limitu vzniku určitého typu dokumentace (např. ošetřovatelská anamnéza, příjmová zpráva musí vzniknout x hodin po příjmu apod.). NIS oprávněnému uživateli s příslušným oprávněním poskytne seznam dokumentací, kde byl překročen stanovený časový limit.                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-10-13</b> | Oprávněnému uživateli s příslušným oprávněním NIS umožní systém nastavit a systematicky sledovat plnění nastavených termínů a standardů ohledně zdravotnické dokumentace na určitém pracovišti jako kontrolní podklad dodržování akreditačních standardů.                                                                                                  | <b>C</b> |

**5.11. Objednávání převozu**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-11-01</b> | NIS umožní uživateli vyplnění Příkazu ke zdravotnímu transportu v souladu s požadavky příslušné metodiky a vytištění tohoto příkazu.                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-11-02</b> | Požadavek na převoz předvyplní všechny údaje o pacientovi a usnadňuje zadání některých obvyklých jízd, například převoz do místa bydliště.                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-11-03</b> | Funkcionalita pro objednávání převozu umožní uživateli i zadání požadavku na převoz, který není realizován dopravní službou na základě Příkazu ke zdravotnímu transportu, například převozy osob uvnitř areálu nebo převozy materiálu. I tyto požadavky jsou přenášeny v elektronické formě na pracoviště dopravní zdravotní služby. | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-11-04</b> | NIS umožní předat elektronickou formu požadavku na převoz do informačního systému dopravní služby a převzít zpět informaci o převzetí požadavku a stav jeho řešení a zobrazit ho.                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-11-05</b> | NIS umožní obsluhu při vystavování požadavku na převoz indikovat, že konkrétní vystavený požadavek na převoz se pouze tiskne a nepředává elektronicky na dopravní službu.                                                                                                                                                            | <b>B</b> |

**5.12. Sledování nežádoucích událostí**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-12-01</b> | NIS umožní evidovat uživateli nežádoucí události vzniklé v souvislosti se zdravotní péčí přímo v NIS a ve vazbě na zdravotnickou dokumentaci konkrétního pacienta. Struktura evidence bude respektovat platné metodické postupy. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-12-02</b> | Zadání informace o výskytu nežádoucích událostí provádí v NIS zdravotnický pracovník, který nežádoucí událost zjistil. Toto iniciální zadání a tato evidence musí být jednoduché, oproštěné od všech                             | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | zbytných administrativních úkonů, které v souvislosti s nahlášením nežádoucí události není nezbytné zadávat ihned.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| <b>NIS-05-12-03</b> | NIS umožní pracovníkům s příslušným oprávněním následnou klasifikaci, podrobné zhodnocení a stanovení nápravných opatření nežádoucí události. NIS umožní kompletní dokumentaci celého procesu řešení nežádoucí události svázané se zdravotní péčí.                                                                                                                                                              | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-12-04</b> | NIS umožní evidovat nežádoucí událost, která byla nahlášena anonymně, přičemž zadavatel nevyžaduje, aby anonymní hlášení bylo zadáváno jeho podatelem přímo do NIS. NIS ale umožní takto anonymně nahlášenou nežádoucí událost (například nahlášenou písemně nebo v externí aplikaci) jako anonymní zadat prověřeným pracovníkem nebo získat z externí aplikace a dále ji evidovat a zpracovávat jako anonymní. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-12-05</b> | NIS umožní vytvoření dávek pro Národní systém hlášení nežádoucích událostí pro nežádoucí události vzniklé v souvislosti se zdravotní péčí.                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-12-06</b> | NIS umožní pro vnitřní potřebu nemocnice statistické zhodnocení nežádoucích událostí vzniklých v souvislosti se zdravotní péčí. Detailní zadání rozsahu sledování a vyhodnocování jednotlivých typů nežádoucích událostí bude řešeno v Cílovém konceptu.                                                                                                                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-12-07</b> | NIS umožní nastavit systém notifikací o vzniku nežádoucí události pověřeným pracovníkům, a to v závislosti na místě vzniku a typu a závažnosti nežádoucí události, a to včetně notifikace pomocí SMS.                                                                                                                                                                                                           | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-12-08</b> | zrušeno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |

### 5.13. Sledování infekcí spojených se zdravotní péčí (HAI)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-13-01</b> | NIS umožní evidovat vznik infekce, spojené se zdravotní péčí (HAI – Healthcare-Associated Infection, dříve užíváno „nozokomiální nákaza“) s parametry, které umožní efektivně sledovat typy, příčiny a aktuální stav HAI v nemocnici.            | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-13-02</b> | NIS umožní záznam o HAI učinit i zpětně, pokud je zjištěna až po propuštění pacienta, ale má jasný vztah k proběhlé hospitalizaci.                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-13-03</b> | Evidence HAI je součástí zdravotnické dokumentace pacienta a zadání infekce provádí nejčastěji ošetřující lékař.                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-13-04</b> | Lze nastavit, že pokud v rámci hospitalizace bylo ordinováno mikrobiologické vyšetření nebo byla ordinována antimikrobiální léčba, tak NIS v rámci kontrol úplnosti dokumentace při ukončení hospitalizace zkontroluje, zda existuje záznam HAI. | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-13-05</b> | NIS podpoří práci pracovníků pověřených centrálním sledováním a kontrolou HAI. Tato podpora spočívá především v možnosti mít v NIS centrální přehled o záznamech nákaz v celé nemocnici a v možnosti vstupovat na základě speciálního oprávnění přímo z této evidence záznamů do dokumentace příslušných pacientů. | <b>B</b> |
| <b>NIS-05-13-06</b> | NIS umožní statisticky vyhodnocovat vývoj i aktuální stav HAI v čase v rámci celé nemocnice i v rámci jednotlivých oddělení a pracovišť a také kvalitu zachytu HAI na primární úrovni. Přesné požadavky na rozsah a parametry vyhodnocení budou definovány v Cílovém konceptu.                                     | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-13-07</b> | NIS bude předávat data do externího systému analýzy HAI a analýzy rizik HAI.                                                                                                                                                                                                                                       | <b>C</b> |

#### 5.14. Evidence použitých zdravotnických prostředků

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-14-01</b> | NIS umožní evidovat použití zdravotnických prostředků u pacienta v souladu s legislativními požadavky, a to včetně přesné identifikace daného prostředku pomocí jedinečného identifikátoru (UDI – Unique Device Identification), pokud jím je prostředek označen, a to s využitím údajů o těchto prostředcích ve speciální databázi užívaných zdravotnických prostředků, kterou bude NIS obsahovat, případně s využitím strojově čitelného označení zdravotnického prostředku, případně v kombinaci obou metod. Přesný způsob realizace musí vycházet z analýzy na konkrétních pracovištích. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-14-02</b> | U spotřebovávaných zdravotnických prostředků (materiál, léčiva), u kterých to v době udržitelnosti projektu bude vyžadovat legislativa (aktuálně riziková třída IIb a III) bude NIS obsahovat průběžně aktualizovanou databázi prostředků vyšší rizikové třídy, která bude obsahovat všechny údaje, které mají být o prostředku uvedeny v dokumentaci pacienta. Tato databáze bude plněna ze zdrojů mimo NIS (skladový systém, IS lékárny). Údaje z databáze budou přenášeny do zdravotnické dokumentace pacienta při použití prostředku.                                                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-14-03</b> | NIS umožní vést evidenci přístrojů na jednotlivých pracovištích s cílem využít této evidence k záznamům ve zdravotnické dokumentaci pacienta o použití konkrétního přístroje. Přesný způsob realizace musí vyjít z podrobné analýzy na pracovištích a může zahrnovat i využití strojově čitelného označení přístrojů,                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-14-04</b> | Číselník přístrojů v NIS bude provázán s informačním systémem pro evidenci zdravotnických přístrojů minimálně tak, aby bylo možno v NIS automaticky kontrolovat aktuálnost číslníku přístrojů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-14-05</b> | V evidenci přístrojů musí být možné nastavit, že daný přístroj může být dostupný k použití i na jiném pracovišti, než kde je používán standardně (vypůjčení nebo sdílení přístroje).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>C</b> |

### 5.15. Mobilní řešení zdravotnické dokumentace

*V této kapitole jsou uvedeny jen některé požadavky na mobilní řešení zdravotnické dokumentace lékařské i nelékařské, které nejsou součástí jiných kapitol. Vzhledem ke specifčnosti problematiky je výčet všech funkcí s požadavkem na jejich „mobilitu“ ještě rekapitulován v příloze P-NIS-12.*

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-15-01</b> | NIS umožní rychlý náhled na zdravotnickou dokumentaci pacientů prostřednictvím mobilního telefonu nebo tabletu na platformě Android nebo iOS/iPadOS. Pomocí tohoto rozhraní má uživatel přístup pro čtení a vyhledání informace. Tento bod neřeší aktivní práci s dokumentací (mobilní vizity apod.) – to je uvedeno v bodech jiných. Náhled na zdravotnickou dokumentaci dle tohoto bodu musí v případě potřeby uživateli umožnit i na telefonu běžné velikosti zobrazit zdravotnickou dokumentaci v rozsahu svých standardních oprávnění tak, aby mohl učinit závěr ohledně aktuálního stavu pacienta. Tato funkce nemusí řešit přístup k datům, které jsou i při přístupu z počítače řešeny ve speciálním formátu (teplotka).                                                                         | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-15-02</b> | NIS umožní provedení lékařských vizit prostřednictvím mobilního tabletu. Výslovně se zde uvádí, že není tento požadavek naplněn při použití zařízení, které vyžaduje k práci samostatnou klávesnici (notebook). Pomocí tohoto rozhraní má uživatel přístup ke zdravotnické dokumentaci a její editaci v rozsahu svých standardních oprávnění. Objednatel respektuje, že je takové využití vhodné jen na některých odděleních a že vizity s rozsáhlými textovými záznamy nebude vhodné tímto způsobem provádět. Lékař na lůžkových odděleních jakékoliv odbornosti musí ale mít možnost pomocí mobilní verze NIS všechny relevantní informace o zdravotním stavu pacienta přímo u lůžka zjistit a zápis záznamu vizity provést.<br><br>Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-15-03</b> | NIS umožní k vybraným ošetřovatelským agendám zdravotnické dokumentace přístup prostřednictvím tabletu nebo jiného vhodného přenosného zařízení. Objednatel vyžaduje aktivní (s možností zápisu) mobilní řešení pro všechny ty součásti ošetřovatelské dokumentace, u kterých je účelné, aby byly zaznamenány přímo u lůžka pacienta. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-15-04</b> | NIS při využití vhodného mobilního zařízení k zápisu do zdravotnické dokumentace pacienta umožní identifikaci pacienta prostřednictvím čárového nebo QR identifikačního štítku pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-15-05</b> | Poskytovatel v rámci pořizované dodávky vyžaduje plnohodnotné řešení zdravotnické dokumentace pro mobilní zařízení pouze pro konkrétní agendy, u kterých je to v této technické specifikaci uvedeno. Od Poskytovatele se požaduje, aby již ve fázi analýzy představil koncept práce s aplikací mimo standardní desktopové rozhraní, doporučil konkrétní periferie pro práci odpovídající jeho konceptu řešení a současně dostupné pro Objednatele k pořízení. Na těchto doporučených zařízeních bude Poskytovatel funkčnost prokazovat při akceptaci. Tento návrh projde v rámci schvalování Cílového konceptu oponenturou a schválením.                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-15-06</b> | Poskytovatel je povinen již v Cílovém konceptu doložit, že jeho řešení práce s dokumentací na mobilních zařízeních splní všechny bezpečnostní normy a nesnižuje v žádném směru úroveň ochrany dat a kontroly přístupu k osobním údajům. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-15-07</b> | Řešení uživatelského rozhraní pro jakoukoli mobilní funkci NIS musí být po všech stránkách (čitelnost, ovládání) přizpůsobeno praktickému užívání této funkce na té kategorii mobilní periferie, kterou Poskytovatel doporučuje.        |          |
| <b>NIS-05-15-08</b> | Protože požadavky objednatele na fungování NIS na mobilních zařízeních jsou širší, než uvádí tato kapitola, jsou v příloze P-NIS-12 uvedeny všechny požadavky na mobilní řešení napříč celou technickou specifikací.                    |          |

## 5.16. Objednávání pacientů

### 5.16.1. Objednávání v rámci NIS

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-16-01</b> | NIS obsahuje funkcionalitu elektronického objednávání (objednávacích diářů) pacientů s možností evidovat přesný čas objednání pacienta na konkrétní pracoviště, typ plánovaného vyšetření, plánovanou délku vyšetření, kdo dané vyšetření indikoval a případně další textovou specifikaci. Současně se zaznamenává, kdo a kdy objednávku zapsal. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-02</b> | Objednávací diář lze podrobně konfigurovat ohledně pracovní doby, vyhrazených časových intervalů pro určité typy péče i v rámci jednoho konkrétního pracoviště, vymezení časových intervalů pro možnost externího objednání, stanovení maximálního počtu objednání na jednotku času, možnosti či nemožnosti překryvů objednání.                  | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-03</b> | Objednání pacienta je možné přímo z klinického modulu s převzetím všech údajů o pacientovi ze zdravotnické dokumentace.                                                                                                                                                                                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-04</b> | Objednávací diáře obsahují přednastavené a správcem aktualizovatelné informace o státních svátcích (volných dnech) v České republice.                                                                                                                                                                                                            | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-05</b> | NIS podporuje v objednávacím diáři funkce individuálního přejednání pacienta na jiný termín bez nutnosti rušení a nového zakládání objednávky.                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-06</b> | Objednání pacienta je možno učinit výběrem pacienta z registru nebo jeho zadáním do registru při objednání, ale je možné objednat pacienta i bez zadání do registru, pokud to konkrétní diář svým nastavením umožňuje.                                                                                                                           | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-07</b> | Konkrétní časový úsek (jakkoli dlouhý) lze pro objednání uzamknout (uzavírky, dovolené). Uzamknutí časového úseku nesmí znamenat ztrátu informace o dříve zadaných objednávkách.                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-08</b> | Konfigurace umožní různým časovým intervalům pracovní doby definovat jejich specifické určení. Taková specifikace musí být pro uživatele viditelná při objednání.                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-16-09</b> | NIS podporuje v objednávacím diáři i funkci hromadného přeobjednání pacientů z jednoho dne na jiný den (organizační, technické důvody).                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-10</b> | Jedním z konfiguračních atributů diáře je stanovení časových slotů pro webové objednání a parametr, který určí použitelnost webového objednání pro konkrétní diář.                                                                                                                                                     | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-11</b> | Záznam do objednávacího diáře vždy obsahuje možnost doplnit k záznamu jakoukoli informaci volným textem. Poznámka je buď přímo viditelná, nebo je zřetelně indikovaná a vždy se dá zobrazit přímo v diáři.                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-12</b> | Objednávací diář umožní jednotlivé záznamy odlišovat zřetelně podle typu záznamu, například barvou podkladu a písma. Typy záznamu slouží například k odlišení různých typů vyšetření/ošetření nebo odlišení vyšetřujícího lékaře. Typy záznamů a jejich zobrazení jsou součástí konfigurace pro každý jednotlivý diář. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-13</b> | Objednání do elektronického diáře je možné na neomezenou dobu dopředu (přesněji v rámci časového období, na které má pracoviště diář konfigurován).                                                                                                                                                                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-14</b> | U objednaných pacientů je možné zadat a zobrazovat přímo v diáři indikaci rizikovosti pacienta (například epidemiologické riziko) a přidávat krátkou textovou poznámku, upřesňující jiná specifika pacienta.                                                                                                           | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-15</b> | Pokud objednávka v diáři vznikla na základě žádanky, lze žádanku zobrazit přímo z objednávacího diáře.                                                                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-16</b> | Funkce elektronického objednání musí plnohodnotně podporovat činnost speciálního pracoviště (objednávací recepce), které objednává pro více klinických pracovišť.                                                                                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-17</b> | NIS umožní objednání pacienta v rámci nemocnice přímo i na jiné pracoviště, vždy ale jen v souladu s nastavením diáře na příslušném cílovém pracovišti.                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-18</b> | Objednávání mezi pracovišti musí být řešeno konfiguračně tak, aby pracoviště, na které se objednává, mohlo nastavit samo nebo s pomocí správce, kdo (které jiné pracoviště a případně jaká role) a za jakých podmínek a/nebo do kterých časových slotů může objednání učinit.                                          | <b>C</b> |

#### **5.16.2. Objednávání z jiného ZZ nebo pacientem**

|                     |                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-16-21</b> | NIS umožní oboustranné napojení objednávacích diářů na webový objednávací systém (bude součástí Portálu, proto dále uvedeno jen jako Portál).                                                                               | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-22</b> | NIS umožní předat jako odpověď na dotaz Portálu všechna konfigurační nastavení, která zajistí, aby externí objednávky a nastavení pro veřejné objednávání bylo trvale v souladu s nastavením interního objednávacího diáře. | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-16-23</b> | NIS umí převzít z Portálu do objednávacího diáře informace, které do Portálu byly zadány – údaje o pacientovi, vybraný termín, typ objednaného vyšetření, případně další upřesňující informace, pokud budou součástí rezervace. Poskytovatel garantuje plný soulad mezi funkcí a informační strukturou Portálu a interních diářů tak, aby bylo možno tyto informace přebírat a v objednávacím diáři zobrazovat. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-24</b> | Systém zapisuje objednávku provedenou v Portálu bez prodlevy, okamžitě po jejím provedení do objednávacího diáře. Řešení zabráňuje potenciálním duplicitám objednávek, aniž by vyžadovalo jakoukoliv dodatečnou administraci.                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |

### **5.16.3. Komunikace s pacientem ohledně objednání přes SMS**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-16-31</b> | NIS umožní odeslat objednanému pacientovi informaci formou SMS a/nebo e-mailu, a to automaticky o blížícím se termínu objednání, o zrušení plánovaného termínu, eventuálně i hromadně v případě hromadného zrušení všech objednávek v rámci určitého časového intervalu. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-32</b> | Objednanému pacientovi je možno poslat i jakoukoli jinou jednorázovou informaci formou SMS a/nebo e-mailu, například o změnách průběhu nebo místa vyšetření a podobně.                                                                                                   | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-33</b> | Pověřený zaškolený uživatel nebo správce má k dispozici nástroj, pomocí kterého může editovat pro konkrétní pracoviště automaticky odesílané texty pro blížící se nebo zrušený termín.                                                                                   | <b>C</b> |

### **5.16.4. Implementace objednávání a plánování**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-05-16-41</b> | Poskytovatel zajišťuje plné nastavení a konfiguraci elektronických objednávacích diářů na pilotních pracovištích, kde bude elektronické objednání zavedeno – tato pracoviště budou určena v rámci analytické fáze.                                               | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-42</b> | Poskytovatel nastavuje na určených pilotních pracovištích funkčnost externího objednávání z Portálu. Tato pracoviště budou Objednatelem určena v rámci analytické fáze.                                                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-43</b> | Poskytovatel za součinnosti třetích stran propojí a před uvedením NIS do provozu prověří funkčnost propojení objednávacího systému se systémy vyvolávání na vybraných pilotních pracovištích. Tato pracoviště budou Objednatelem určena v rámci analytické fáze. | <b>C</b> |
| <b>NIS-05-16-44</b> | Předpokládá se, že vlastní funkcionality objednávání bude v Etapě II nastavena na všech pracovištích, kde je to pro provoz pracoviště vhodné, a to jak ambulance klinických oddělení, tak na radiologii.                                                         |          |

## 6. Klinika – ambulantní péče

### 6.1. Provoz ambulance, kartotéka

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-06-01-01 | NIS umožní zadání, případně ověření a opravu, všech administrativních a kontaktních údajů k pacientovi při převzetí pacienta do péče ambulance, včetně ověření údajů o odesílajícím poskytovateli zdravotních služeb.                                                                                                                                                                                   | A |
| NIS-06-01-02 | NIS umožní pracovat v ambulanci s množinou těch pacientů, kteří mají na daném pracovišti vedenou dokumentaci (ambulantní kartotéka) a nové pacienty do kartotéky přidávat.                                                                                                                                                                                                                              | A |
| NIS-06-01-03 | NIS umožní vedení denního pracovního seznamu pacientů, který je iniciálně buď plněn na základě objednávek na příslušný den, pokud pracoviště pracuje s objednávacím dířem, nebo se vytváří průběžně během dne na základě pacientů, kteří se k vyšetření dostavili. Výslovně se požaduje, aby efektivní práce s pacienty na ambulanci nebyla podmiňována (ale ani vyloučena) vedením objednávacího díře, | A |
| NIS-06-01-04 | NIS umožní v režimu denního provozu kooperaci sestry a lékaře nad jedním pacientem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A |
| NIS-06-01-05 | Pacienti jsou automaticky odstraněni z kartotéky pracoviště, pokud je jim skartována veškerá dokumentace a související agendy na daném pracovišti.                                                                                                                                                                                                                                                      | C |
| NIS-06-01-06 | NIS umožní na ambulanci nastavit kontroly, které ověří, zda byly pro daný případ provedeny všechny potřebné akce a uložena veškerá povinná dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                 | C |

### 6.2. Ambulantní zdravotnická dokumentace

|              |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-06-02-01 | NIS umožní vytvářet v ambulancích různé typy zdravotnické dokumentace, a to v závislosti na odbornosti, na typu poskytnuté péče (záznamy speciálních vyšetření či výkonů) nebo podle typu kategorie ambulantního vyšetření (komplexní, cílené, kontrolní).  | A |
| NIS-06-02-02 | NIS umožní dokumentaci ambulantní péče při zahájení provozu v čistě listinné podobě. Ta bude Poskytovatelem plně konfigurována na každém pracovišti včetně tisků                                                                                            | B |
| NIS-06-02-03 | Konkrétní podoba dokumentace, a tedy i míra variability nebo naopak řízené shody vyplýve z analýzy, kterou Poskytovatel provede na globální úrovni i na jednotlivých pracovištích a v součinnosti s realizačním týmem Objednatele navrhne konkrétní řešení. | B |
| NIS-06-02-04 | NIS umožní plně elektronické vedení ambulantní dokumentace. Poskytovatel zajistí postupné zavedení plně elektronické dokumentace na ambulancích na základě plánu implementace v druhé Etapě v rozsahu a v pořadí dle rozhodnutí Objednatele.                | C |

### 6.3. Výstupní sestavy o ambulantní péči

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-06-03-01</b> | NIS umožní i běžnému uživateli bez speciálního školení spouštět na každém pracovišti základní rutinní statistiky o provozu ambulance za určité období, statistiky o počtu vyšetření, počtu unicitních pacientů, a to případně i v kombinaci se základními znaky případů, tedy věkem, pohlavím pacienta, základní diagnózou, dispenzarizační skupinou. | <b>B</b> |
| <b>NIS-06-03-02</b> | Základní provozní statistiky dle předchozího bodu musí zachycovat reálný provoz, zachycovat tedy veškerou poskytnutou péči všem pacientům a nemohou tedy vycházet pouze z dat vykazované péče pro zdravotní pojišťovny. (Požadavky na statistické zpracování výkaznických dat jsou uvedeny ve speciální kapitole.)                                    | <b>B</b> |

### 6.4. Dispenzarizace a kategorizace pacientů

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-06-04-01</b> | NIS umožní zařazovat pacienty do dispenzárních skupin, ve kterých jsou sledovány intervaly jejich kontrol. Jeden pacient může být evidován ve více dispenzárních skupinách, přičemž zařazení pacienta do skupiny má časovou platnost.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-06-04-02</b> | Uživatel může pomocí funkce dispenzarizace vytvářet množiny pacientů, na jejichž základě jsou pacienti zváni ke kontrolám a ověřovat, zda se dispenzarizovaný pacient v daném intervalu dostavil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-06-04-03</b> | Funkce dispenzarizace umožní sledování z hlediska plánované péče i ve speciálních dispenzarizačních programech. Speciálními dispenzarizačními programy jsou obecně míněny programy, kde jsou k různým časovým intervalům plánovány v rámci programu konkrétní speciální úkony či vyšetření (dispenzarizace těhotných).                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |
| <b>NIS-06-04-04</b> | Funkce dispenzarizace bude automaticky svázána s funkcemi nastavení skartačních znaků. U dispenzarizační skupiny lze nastavit, jaký dopad na skartační znak zařazení pacienta do skupiny má.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-06-04-05</b> | Funkce dispenzarizace může být ve zjednodušeném módu použita i bez vztahu k plánování péče k evidenci informace, že je pacient zařazen do určité sledované skupiny, aniž by byly současně sledovány intervaly jeho kontrol. Tato funkce může být využita například k označení toho, že je pacient zařazen do určité výzkumné studie. Tento požadavek ale může být řešen i jiným samostatným nástrojem v NIS, který umožní neomezenou kategorizaci pacientů nebo jejich začleňování do různých skupin. Tato funkce musí být použitelná i pro provozy jiné než ambulantní. | <b>C</b> |
| <b>NIS-06-04-06</b> | Je uchovávána historie zařazení pacienta do dispenzární skupiny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>C</b> |
| <b>NIS-06-04-07</b> | NIS umožní vypsat pacienty, kteří jsou (byli) zařazeni k určitému datu v určité skupině, a to i k datu v minulosti. Výpis obsahuje základní údaje o pacientovi, údaje o příslušné skupině, údaje o datu zařazení/vyřazení, údaje o datu, ke kterému je výpis učiněn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-06-04-08</b> | Příslušnost pacienta k určité dispenzární skupině nebo kategorii musí být jasně viditelná, nejde tedy o skrytý znak, ale o atribut, který se (pokud je to tak nastaveno) při práci s pacientem automaticky zobrazuje. | <b>C</b> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 7. Klinika – lůžková péče

### 7.1. Administrace hospitalizovaných

#### 7.1.1. Vstupní administrativní úkony

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-01-11</b> | NIS umožní provést přímo na klinickém oddělení kompletní administrativní příjem osoby k hospitalizaci, a to se všemi úkony vyplývajícími z provozních zvyklostí a legislativy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>A</b> |
| <b>NIS-07-01-12</b> | NIS umožní provádět administrativu spojenou s příjmem pacientů jak přímo na lůžkových klinických odděleních, tak na příjmových ambulancích, také ale případně i na vyhrazeném administrativním pracovišti (příjmací kancelář, vstupní recepce určitého oddělení). Pokud je prováděn administrativní příjem na příjmové ambulanci, musí umožnit lékaři také zadání základních pokynů nebo ordinací pro přijetí na lůžko. Konkrétní provozní scénáře kooperace příjmových ambulancí a lůžkových oddělení je Poskytovatel povinen podrobně zjistit a popsat v Cílovém konceptu a respektovat provozní specifika tohoto procesu. | <b>A</b> |
| <b>NIS-07-01-13</b> | Příjmací kancelář může poskytovat administrativní služby buď pro všechna, nebo jen pro vybraná či jedno konkrétní lůžková oddělení a může být v provozu jen po vymezenou pracovní dobu. NIS nesmí vyloučit možnost provozovat v rámci nemocnice více administrativních (příjmacích) kanceláří pro různá oddělení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-01-14</b> | NIS umožní zadat k pacientovi heslo, které je vyžadováno při telefonické komunikaci s pacientem nebo s jeho příbuznými. Heslo se zobrazuje uživateli s příslušným oprávněním.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-01-15</b> | NIS umožní evidovat osobní věci pacienta a zaznamenávat jejich případnou úschovu v listinné podobě – vytvoření v NIS a vytištění.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |

#### 7.1.2. Lůžkový fond, umístování pacienta na lůžko

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-01-21</b> | NIS umožní vést u všech lůžkových oddělení přesný přehled reálných lůžkových kapacit, tedy pokojů a lůžek, a to včetně přistýlek a včetně indikace speciálních parametrů lůžek (například nadstandardní lůžka, doprovod, dětská postel, lůžka s ventilací). NIS umožní Objednateli nastavit v systému, případně i jen pro některá pracoviště, parametry lůžek. | <b>A</b> |
| <b>NIS-07-01-22</b> | NIS umožní evidovat, na kterém pokoji a lůžku je pacient reálně umístěn, a provádět okamžité změny v případě jeho přemístění na jiné lůžko.                                                                                                                                                                                                                    | <b>A</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-01-23</b> | NIS umožní přehledné zobrazení pokojů a lůžek na oddělení/stanici, a to včetně parametrů daných pokojů a lůžek a základních informací o umístěných pacientech a umožní toto i vytisknout v graficky přehledné podobě.                                                                                                                                                                                                                              | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-01-24</b> | NIS umožní zřetelně v přehledu lůžek označovat lůžka, na kterých je aktuálně umístěn infekční pacient.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-01-25</b> | NIS eviduje historii umístění pacientů na lůžkách. Tato evidence může být v případě potřeby využita například z důvodů epidemiologických. Oprávněný uživatel má k dispozici dotazy, které v případě potřeby mohou zobrazit historii umístění pacienta a případně detekovat jeho kontakty. Řešení musí být takové, aby historická data zůstala zachována a byla použitelná pro tento účel v případě, že se lůžková struktura pracovišť zcela změní. | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-01-26</b> | Konkrétní lůžko / lůžka v evidenci mohou být dočasně blokována nebo rezervována pro plánovaný příjem nebo pro izolaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-01-27</b> | NIS umožní zřetelné označení zvláštního režimu hospitalizovaného pacienta, například izolace. Indikace toho, že je pacient v izolaci, musí být v systému pro všechny uživatele zřetelná a nepřehlédnutelná.                                                                                                                                                                                                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-01-28</b> | NIS umožní zobrazovat v evidenci důvod provozní blokace lůžka / lůžek, včetně toho, že blokáce je učiněna z důvodů nutné izolace infekčního pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-01-29</b> | Evidence lůžkové kapacity a jejího obsazení musí být v NIS řešena tak, aby ji bylo možno v reálném čase použít jako zdroj informace pro informování dispečinku zdravotnické záchranné služby                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>C</b> |

### 7.1.3. Administrativní evidence lůžkové kapacity

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-01-31</b> | NIS umožní nezávisle na provozní evidenci vést formální evidenci nasmlouvané lůžkové kapacity jednotlivých pracovišť, a to včetně historie a včetně evidence plánovaných i neplánovaných odstávek lůžkové kapacity. Tato evidence se používá k statistickému vyhodnocování využití lůžkové kapacity. | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-01-32</b> | NIS bude ve statistikách využití lůžkového fondu schopen rozlišit mezi lůžky blokovány z důvodů personálních a z důvodů technických a v rámci technických pak z důvodů epidemiologických a důvodů jiných.                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-01-33</b> | NIS bude schopen vytvářet i statistiky stavu a využití lůžkového fondu s rozlišením speciálních parametrů lůžek (například nadstandardní lůžka, doprovod, dětská postel, lůžka s ventilací a další).                                                                                                 | <b>B</b> |

### 7.1.4. Administrativní souhlasy, hlášení soudu

|                     |                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-01-41</b> | NIS umožní vytvořit a v elektronické verzi uchovat souhlasy a vyjádření, které jsou pacientovi nebo jeho blízkým osobám při příjmu k hospitalizaci předkládány, a současně vytisknout jejich listinnou podobu pro podpis pacientem. | <b>B</b> |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-01-42</b> | NIS umožní vést úplný přehled o stavu vyslovených souhlasů hospitalizovaného pacienta v nemocnici, a to především souhlasu s hospitalizací a vyjádření k poskytování informací o zdravotním stavu. Tyto souhlasy musí být sdíleny v tom případě, kdy souhlas vydaný je platný plošně v celé nemocnici, a naopak nemají být sdíleny tehdy, kdy se týkají jen konkrétního pracoviště. | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-01-43</b> | NIS bude vhodnou formou indikovat uživateli při práci se zdravotnickou dokumentací pacienta upozornění, že pacient stanovil v předložených souhlasech určitá omezení, která je nutno respektovat, nebo že nejsou potřebné souhlasy vyhotoveny.                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-01-44</b> | NIS umožní zobrazovat indikaci o existujícím souhlasu / nesouhlasu s poskytováním informací na všech pracovištích nemocnice, nejen na pracovišti, kde byl vyhotoven, a tento souhlas také zobrazit.                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-01-45</b> | NIS umožní vytvářet a evidovat vytvoření dokumentů spojených s oznámením hospitalizace bez souhlasu pacienta (detenční řízení). NIS zajistí vytištění listinné podoby dokumentu k předání na určené pracoviště nemocnice, které pak zajišťuje komunikaci se soudem nebo vytvoří PDF, který je následně podepsán elektronicky pověřenou osobou.                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-01-46</b> | NIS umožní vytvořit a vytisknout Záznam o použití omezujícího prostředku (k omezení volného pohybu osob) v souladu s platnou a účinnou vyhláškou.                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |

#### 7.1.5. Další požadavky na lůžkový fond

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-01-51</b> | NIS umožní řešit situace dynamického využívání konkrétní lůžkové kapacity, tedy dočasné přesouvání části lůžkové kapacity pod jiné oddělení, než jak je standardně využívána (jak péči sesterskou, tak lékařskou)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-01-52</b> | NIS umožní plánovat hospitalizace tak, že umožní v určené části lůžkové kapacity pracoviště rezervovat u lůžka určitý termín na budoucí přijetí pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-01-53</b> | NIS umožní správně informačně obsloužit oddělení sdíleného lůžkového fondu, a to jak z pohledu administrativního, včetně vykazování, tak z pohledu správného přístupu ke zdravotnické dokumentaci i z pohledu výnosového i nákladového controllingu. Sdíleným fondem je v této technické specifikaci míněno, že některé oddělení standardně přijímá na lůžka pacienty z jednoho či z více jiných oddělení, přičemž lékařská péče je nadále zajišťována plně nebo částečně oddělením, které pacienta na lůžko sdíleného fondu „vyslalo“. | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-01-54</b> | V době přípravy zadávací dokumentace nemocnice sdílený lůžkový fond nemá. Přesný popis naplnění tohoto požadavku bude zdokumentován v Cílovém konceptu ve Fázi I Etapy II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>C</b> |

## 7.2. Zdravotnická dokumentace lůžkové péče

### 7.2.1. Zdravotnická dokumentace lůžkové péče - zásady

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-07-02-01 | Lékařská dokumentace lůžkové péče v NIS bude obsahovat při zavedení nového NIS minimálně tyto součásti: vstupní (příjmové) a výstupní (předběžné propouštěcí, propouštěcí, překladové) lékařské zprávy, záznam lékařské vizity s ordinacemi léčby, vyšetření a péče (v textové nestrukturované podobě), epikríza. Vše v listinné podobě, tedy NIS slouží jako nástroj pro vytváření formálně správné listinné dokumentace.                                             | B |
| NIS-07-02-02 | NIS umožní vytváření dokumentace k průběžnému zaznamenávání péče více uživateli, typicky dekurz lůžkového oddělení. U dokumentace, zachycující průběžně vývoj stavu a průběh péče, u které se na jejím obsahu podílí více uživatelů, musí být u každého jednotlivého záznamu do dokumentace automaticky zapsáno, kdo a kdy záznam učinil a záznamy jednou učiněné již nesmí být možné z dokumentace trvale odstranit, aniž by zůstala informace o zneplatnění záznamu. | C |

### 7.2.2. Lékařská dokumentace na lůžku

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-07-02-11 | Lékařský příjem pacienta na lůžko je dokumentován ve strukturované příjmové zprávě, jejíž základní struktura bude jednotná pro celou nemocnici. Do příjmové zprávy se automaticky nebo na pokyn přijímajícího lékaře přenášejí informace z anamnézy a případně informace o vyšetřeních, která hospitalizaci předcházela, a to včetně zdravotnické dokumentace, která byla do nemocnice zaslána pomocí datové komunikace od jiných poskytovatelů zdravotní péče. Pro konkrétní specializace může příjmová zpráva obsahovat další oborově specifické položky a může tak existovat více oborově odlišných variant příjmové zprávy. | A |
| NIS-07-02-12 | Při lékařském příjmu na lůžko, a to i v případě provádění příjmu na příjmové ambulanci, musí být možnost vytvořit s příjmovou zprávou ihned i lékařské ordinace léčby a ordinace vyšetření i péče.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A |
| NIS-07-02-13 | Lékařský příjem může lékař v NIS provést jak po administrativním a fyzickém přijetí pacienta na lůžkové oddělení, tak na příjmové nebo pohotovostní ambulanci ještě před vlastním odesláním pacienta na lůžko. NIS musí umět řešit obě tyto varianty postupu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A |
| NIS-07-02-14 | NIS umožní vytvoření propouštěcí (překladové) lékařské zprávy s využitím informací o průběhu hospitalizace a provedených vyšetřeních. NIS umožní vyškolenému správci aplikačními nástroji konfigurovat způsob generování návrhu propouštěcí zprávy. Konečná editace propouštěcí zprávy je ale vždy plně pod kontrolou lékaře.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A |
| NIS-07-02-15 | NIS umožní zaznamenávat a tisknout denní lékařské vizity ve struktuře, vyhovující provozním a odborným požadavkům každého lůžkového oddělení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A |
| NIS-07-02-16 | NIS umožní vést a tisknout epikrízu průběhu hospitalizace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-07-02-17 | NIS umožní vytvoření samostatné předběžné propouštěcí zprávy, která je v elektronické podobě uchována jako samostatná součást zdravotnické dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A |
| NIS-07-02-18 | NIS umožní dvoustupňové uvolnění propouštěcí zprávy. Mimo ošetřujícího lékaře se k jejímu uvolnění vyžaduje i podpis od lékaře s vyšším oprávněním (supervize), a to i v případě, že dokumentace ještě není vedena plně elektronicky.                                                                                                                                                                                                   | A |
| NIS-07-02-19 | NIS umožní připravit propouštěcí nebo překladovou zprávu i před vlastním administrativním propuštěním. NIS přitom musí důsledně odlišovat v elektronické i tištěné verzi propouštěcí/překladové zprávy časové informace o formálním ukončení hospitalizace a časové informace o vzniku dokumentu, umožní uživateli časový údaj o předpokládaném propuštění v propouštěcí zprávě uvést správně i před administrativním ukončením pobytu. | A |
| NIS-07-02-20 | Nemocnice má zájem na maximální sjednocení struktury lékařské dokumentace na lůžku s respektováním nezbytných odlišností dle typu péče (standardní, intenzivní) a oboru. Přesná podoba lékařské dokumentace na jednotlivých odděleních bude výsledkem analýzy za součinnosti odborných týmů Objednatele.                                                                                                                                | B |
| NIS-07-02-21 | Poskytovatel připraví pro druhou Etapu realizace návrh vedení plně elektronické dokumentace v souladu s platnou legislativou a provozními potřebami nemocnice. Součástí dodávky je licence, umožňující vést dokumentaci na lůžkovém oddělení plně elektronicky na všech pracovištích a implementace plně elektronické lékařské zdravotnické dokumentace na dvou pilotních lůžkových odděleních.                                         | C |

### 7.2.3. Zdravotnická dokumentace pro intenzivní péči

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-07-02-31 | Pro potřeby pracovišť, kde je poskytována intenzivní nebo intermediární péče, budou vytvořeny pro záznam denních vizit a průběžné péče speciální dokumenty, odpovídající speciálním nárokům těchto pracovišť, a to ve struktuře, která bude s Objednatelem řešena a schválena v Cílovém konceptu. | B |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

## 7.3. Ošetřovatelská dokumentace

### 7.3.1. Ošetřovatelská dokumentace – základní požadavky

|              |                                                                                                                   |   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-07-03-01 | NIS umožní vést ošetřovatelskou dokumentaci pacienta. Rozsah a struktura a postup implementace vyplýne z analýzy. | C |
| NIS-07-03-02 | zrušeno                                                                                                           |   |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-03-03</b> | Rozsah a struktura dokumentace musí vycházet ze současného stavu ošetrovatelské dokumentace, jejíž základní komponenty jsou uvedeny v příloze P-NIS-06. Poskytovatel získá všechny podklady a doplňující pokyny bezprostředně po podpisu Smlouvy.                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-04</b> | Poskytovatel navrhne v součinnosti s týmem Objednatele optimální kombinaci vedení ošetrovatelské dokumentace listinné a plně elektronické. Přesný způsob realizace plně elektronické dokumentace bude vycházet z platné legislativy. Nemohou být přitom vynucovány prvky, které jsou nadbytečné z hlediska legislativy, například elektronické podepisování dokumentace kvalifikovanými podpisy tam, kde to zákon nevyžaduje. | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-05</b> | Objednatel požaduje, aby ošetrovatelská dokumentace v elektronické podobě byla navržena pro použití na tabletech ve všech případech, kde je to provozně vhodné, tedy v případech, kdy uživatelský scénář zápisu do dokumentace je vhodné provádět přímo u lůžka a nevyžaduje svým charakterem práci u počítače.                                                                                                               | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-06</b> | Struktura jednotlivých součástí ošetrovatelské dokumentace bude stanovena v průběhu předimplementační analýzy, přičemž Poskytovatel musí při realizaci respektovat specifika daného oboru a pracoviště a specifické oborové požadavky na ošetrovatelskou dokumentaci.                                                                                                                                                         | <b>C</b> |

### 7.3.2. Dokumentace sledování hodnot (monitoring, bilance)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-03-21</b> | NIS umožní zaznamenávat sledované hodnoty pacienta (bilance, sledování příjmu potravy a podobně) a zobrazovat tyto zapsané hodnoty přehledně v časové ose.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-22</b> | Řešení zápisu sledovaných hodnot musí být realizováno tak, aby umožnilo konfiguraci definovat množinu sledovaných hodnot. Konfigurace NIS současně umožní definovat limitní hodnoty s cílem umožnit kontrolu proti zjevně chybnému zápisu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-23</b> | NIS umožní zobrazení zapsaných a sledovaných hodnot po dobu celé hospitalizace i napříč různými pracovišti a obory (tedy informace se neztratí a zobrazuje se na dalším oddělení i po překladi pacienta).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-24</b> | NIS umožní evidenci invazivních vstupů u pacienta s uvedením typu (například: periferní a centrální venózní katetr, arteriální katétr, PICC, MIDLINE, PORT, močový katetr apod., invazivní respirační pomůcka - intubace, tracheostomická kanyla, podpurná a řízená ventilace), s uvedením údajů o zavedení a odstranění, s evidencí katérových dní, ventilátorových dní, dní s invazivní respirační pomůckou a s možností průběžného hodnocení vstupu ošetřujícím personálem podle zavedeného schématu hodnocení. Uvedené údaje musí být možné zpracovat i statisticky za celé pracoviště a určité období. | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-25</b> | NIS umožní dokumentaci hodnocení operačních ran a stomií v textové formě případně na formalizované škále dle zvyklostí pracoviště.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-03-26</b> | Přesnou podobu vstupních agend pro sledování hodnot a monitoring pro uživatelské rozhraní počítačové i mobilní bude popsán a schválen v rámci přípravy Cílového konceptu. Podoba musí respektovat provozní potřeby jednotlivých oddělení a zavedené procesy. Forma záznamu a zobrazení musí být intuitivní a musí minimalizovat riziko chyby obsluhy při záznamu hodnot.                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-27</b> | Pro funkce popsané v této kapitole nebo alespoň pro některé její části, kde je to provozně výhodné Objednatel vysloveně požaduje řešení, které bude uzpůsobené nejen technicky, ale i ergonomicky pro použití na vhodném mobilním zařízení (tablet) a které by mělo současně umožnit i bezpečnou identifikaci pacienta pomocí strojově čitelné identifikace. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky. |          |

### 7.3.3. Dokumentace dekubitů a ran

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-03-31</b> | NIS umožní zaznamenávat léčbu a ošetřování dekubitů a ran a dalších kožních lézí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-32</b> | Dokumentace léčby a ošetřování dekubitů a ran umožní, je-li tak na pracovišti nastaveno, souběžně v jednom dokumentu zachycovat záznamy ošetřovatelské péče i záznamy vidování lékařem či jiné záznamy lékaře.                                                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-33</b> | NIS umožní vyhodnocovat na základě zdravotnické dokumentace počty vzniklých dekubitů i počty převzatých a léčených případů s dekubity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-34</b> | NIS bude sledovat soulad mezi dokumentací dekubitů, vykazováním nežádoucích událostí a vykazováním péče a upozorňovat uživatele na případné zjištěné diskrepance.                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-35</b> | NIS umožní dokumentaci dekubitů, ran a dalších kožních lézí i přímo u lůžka na vhodném mobilním zařízení (tablety). Musí být dodáno řešení umožňující u lůžka grafický záznam lokality, stanovení stupně léze a fotodokumentace. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.                                                                                                                                              | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-36</b> | Uživatel může přímo z NIS na tabletu provést fotodokumentaci kožní léze, která se automaticky přiřadí k prováděnému záznamu o vyšetření / ošetření léze.<br><br>Řešení jako celek musí umožňovat vytvořenou fotodokumentaci použít jako přílohu žádosti na zdravotní pojišťovnu o schválení úhrady materiálu.<br><br>Blíže k vazbám mezi dokumentací (obecně agendami NIS) a obrazovými přílohami viz kapitola 16.10. Integrace se systémy PACS. | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-03-37</b> | zrušeno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |

**7.3.4. Specifické ošetřovatelské protokoly**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-03-41</b> | Jsou požadovány specifické strukturované protokoly pro záznam výkonů invazivní kardiologie, včetně dokumentace použitých zdravotnických prostředků v souladu s platnou legislativou, a s možností specifické kategorizace výkonů. Způsob jejich realizace, včetně rozhodnutí o tom, zda budou realizovány pro použití na tabletech a jakým způsobem budou načítány položky použitého materiálu, bude řešeno v analytické fázi. | <b>C</b> |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

**7.4. Medikace na lůžku strukturovaně**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-04-01</b> | Objednatel hodlá v rámci projektu ověřit použitelnost a přínosy strukturované ordinace léčiv alespoň na dvou vybraných pilotních odděleních v druhé Etapě. Součástí díla je tedy dodávka neomezené licence pro tuto funkci, ale implementace pouze pro dvě vybraná pilotní oddělení.                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-02</b> | NIS umožní lékaři ordinovat medikaci na lůžku strukturovanou formou, tedy výběrem z číselníku léčivých prostředků, a to v plném rozsahu podávané léčby, pro všechny typy léčiv a všechny způsoby podání. Ordinance medikace musí být řešena tak, aby byla pro ordinujícího lékaře přehledná a snadná k použití ve smyslu obecných požadavků na ergonomii. Celý proces ordinace medikace musí být navržen a konstruován tak, aby byla minimalizována možnost neúmyslného pochybení na straně ordinujícího i na straně ošetřovatelského personálu při podání léčiv. | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-03</b> | Ordinance medikace se vede k určitému standardně nastavenému časovému úseku, typicky pro úsek 24 hodin, přičemž čas začátku intervalu si může každé pracoviště nastavit podle svých provozních potřeb odlišně.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-04</b> | NIS umožní zadávat medikaci všech forem a typů a nesmí omezovat uživatele v možnostech přesného a nezaměnitelného popisu způsobu podání.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-05</b> | Aparát ordinace medikací musí umět využívat pozitivní list medikací na lůžkách, který převezme z lékárenského informačního systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-06</b> | NIS umožní uživateli při ordinaci medikace vyhledávat alternativy k určitému přípravku na základě ATC skupiny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-07</b> | NIS umožní přímý vstup do znalostní lékové databáze AISLP (případně SUKL) při preskripci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-08</b> | NIS umožní uživateli a/nebo pracovišti vytvářet vzory (šablony) ordinací, a to především pro ordinace infuzí, s cílem jejich zadání maximálně usnadnit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-09</b> | NIS umožní nastavit pro dané pracoviště ordinační skupiny, podle kterých se ordinace zobrazují a tisknou (například antibiotika, infuze a kontinuální léčba apod.). Zařazení léčiva do skupiny provede NIS na základě číselníkových údajů o léčivu a dalších parametřů ordinace.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-04-10</b> | NIS automaticky počítá pořadové dny léčby / dny podání u položek, kde si to uživatel vyžádal.                                                                                                                                                                                                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-11</b> | Při zadávání ordinace na další časový úsek (další den) je uživateli automaticky nabídnuta dosavadní ordinace jako výchozí.                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-12</b> | NIS vždy umožní po vytvoření ordinace medikace její vytištění pro daného pacienta v takové formě, aby bylo možné na základě tohoto podkladu bezpečně podávat pacientovi léky. Přesná forma tohoto tiskového výstupu bude dohodnuta v průběhu předimplementační analýzy pro jednotlivá pracoviště.                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-13</b> | Ordinace medikace může být po potvrzení ordinujícím lékařem změnitelná pouze jednoznačným opravným postupem, po kterém je pro daný časový interval (nejčastěji den) zřetelně v NIS zobrazováno, která léčiva byla nově ordinována, u kterých položek došlo ke změně, které položky byly zrušeny.                                       | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-14</b> | NIS eviduje historii ordinací léčiv takovým způsobem, aby bylo možné kdykoli stanovit, kdo a kdy a jaké změny prováděl.                                                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-15</b> | NIS umožní připravit ordinaci medikace i na více dnů dopředu (například ordinace na víkend).                                                                                                                                                                                                                                           | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-04-16</b> | NIS umožní kontrolu medikace na lůžku vůči externí znalostní databázi kontroly interakcí a duplicit, přičemž zobrazení výsledku kontroly musí být přímo v NIS konfigurovatelné, a to až na úroveň konfigurace pro konkrétního uživatele. Tato databáze není součástí dodávky, vyžaduje se její integrace. Dále viz kapitola Integrace. | <b>C</b> |

## 7.5. Zdravotnické hodnotící škály

### 7.5.1. Hodnocení ošetřovatelských rizik

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-05-01</b> | NIS umožní hodnotit u každého hospitalizovaného pacienta ošetřovatelská rizika, stav pacienta a případně další aspekty svázané s pacientem pomocí hodnotících škál. Přesný výčet a podoba hodnotících škál a jejich zařazení do systému zdravotnické dokumentace vyplývá z analýzy.                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-05-02</b> | Přístup k vyplnění každého konkrétního typu škály na konkrétním pracovišti je dán uživatelským oprávněním.                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-05-03</b> | Vzhledem k tomu, že užívání zmíněných škál může mít určité odchylky, bude přesná podoba každé ze škál s Poskytovatelem odsouhlasena v Cílovém konceptu.                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-05-04</b> | NIS umožní hodnotit pacienta škálami opakovaně kdykoli v průběhu hospitalizace počínaje příjmem. Je udržována historie provedených hodnocení a u každého hodnocení evidován datum/čas hodnocení a kdo hodnocení prováděl. Zobrazit vývoj hodnocení v čase je možné (v závislosti na konfiguraci tohoto zobrazení) v celém průběhu hospitalizace napříč pracovišti a obory. | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-05-05</b> | Pokud škála detekuje přítomnost rizika, je riziko viditelným způsobem u pacienta v průběhu jeho pobytu zobrazováno, a to na všech pracovištích, kde je pacientovi poskytnuta péče (tedy i na konsiliárních ambulancích, obrazovém komplementu a podobně).                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-05-06</b> | Aktuální nebo nově nastavená hodnota rizika může být vstupním parametrem pro automatické vytvoření konkrétního interního úkolu (viz kapitola Ordinance, plánování úkonů...).                                                                                                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-05-07</b> | NIS umožní protokol o hodnocení rizik kdykoli vytisknout.                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-05-08</b> | NIS bude kontrolovat, zda byly ve stanoveném intervalu rizika přehodnocována a upozorní obsluhu (obecně pro celé pracoviště) že je u konkrétního pacienta třeba provést přeskálování. Interval bude nastavitelný správcem u každé ze škál podle oboru a typu péče. Details řešení budou dohodnuty v analytické fázi. | <b>C</b> |

### 7.5.2. Lékařské hodnotící škály

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-05-11</b> | Součástí dodávky NIS budou také lékařské hodnotící škály pro všechny obory, jejichž výčet a podoba vzejde z analýzy. Poskytovatel je povinen v první Etapě realizovat jen ty lékařské škály, které se elektronicky pořizují do stávajícího NIS, ostatní škály až v Etapě druhé. | <b>B</b> |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

### 7.5.3. Další požadavky k hodnotícím škálám obecně

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-05-21</b> | Vzhledem k tomu, že podoba zmíněných škál může mít v praxi určité odchylky, bude přesná podoba každé ze škál, včetně algoritmu interpretace vždy mezi Objednatelem a Poskytovatelem odsouhlasena ve fázi analýzy.                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-05-22</b> | Vyplněná hodnotící škála se stává součástí zdravotní dokumentace pacienta.                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-05-23</b> | Součástí analýzy bude vždy i schválení podoby tisku a schválení podoby, v jaké je škála přenášena do jiných částí dokumentace. Pokud to je u konkrétní škály objektivně zdůvodněno, může Objednatel požadovat nejen přenos (vytištění) výsledku škály a interpretace, ale i jednotlivých hodnot škály.          | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-05-24</b> | Aparát hodnotících škál umožní uživateli se zvláštním oprávněním exportovat data z konkrétního typu hodnotící škály a v definovaném rozsahu časovém a organizačním a/nebo v definované množině pacientů. Export umožní další zpracování těchto dat ve standardních kancelářských nebo statistických programech. | <b>C</b> |

### 7.5.4. Aparát na vlastní tvorbu a správu škál

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-05-31</b> | Objednatel bude mít k dispozici nástroje, pomocí kterých může vytvářet formuláře různých hodnotících škál a zpřístupňovat je na konkrétních pracovištích dle potřeb daného pracoviště. Mohou sloužit k rutinním lékařským či ošetrovateľským hodnocením nebo pro účely výzkumné. | <b>C</b> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-05-32</b> | Nástroj na vytváření škál umožní vytvořit jakoukoli škálu minimálně v tomto standardním formátu: seznam x parametrů, u každého parametru N možných variant odpovědí, přičemž každá varianta je svázaná s určitou bodovou hodnotou. Ke škále lze definovat algoritmus, pomocí kterého se vypočítá výsledná hodnota / hodnocení. K výsledné hodnotě lze přiřadit a zobrazit určitou interpretaci výsledku. | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-05-33</b> | Nástroj na vytváření škál musí umět vytvořenou škálu pojmenovat, vybavit ji přístupovými právy a umožnit nastavit její používání stejně jako u škál Poskytovatelem předem vytvořených. Tedy lze nástrojem stanovit, na kterém pracovišti je škála dostupná a kteří uživatelé smějí danou škálu vyplňovat.                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-05-34</b> | Pravidla pro zobrazování hodnot zadaných škál vytvořených Objednatelem v tomto nástroji jsou identická jako u škál dodaných Poskytovatelem, tedy včetně možnosti zobrazování hodnot napříč pracovišti a obory v závislosti na nastavení.                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-05-35</b> | Stejně jako u škál dodaných Poskytovatelem musí být umožněno, aby výsledek hodnocení škály vytvořené Objednatelem v tomto nástroji, mohl být vstupním parametrem pro určitou automatickou akci systému a aby bylo možné výsledek a/nebo interpretaci škály zobrazovat standardně při práci s pacientem a aby hodnoty z takto vytvořených škál mohly být předmětem statistického zpracování.              | <b>C</b> |
| <b>NIS-07-05-36</b> | Pro nástroj na tvorbu škál (nikoli však pro výstupy z něj) může být uplatněna výjimka z požadavku homogenity (NIS-01-11-01).                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |

## 7.6. Diety pacienta a objednávky stravy

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-07-06-01</b> | NIS umožní u pacienta evidovat průběžně ordinovanou dietu, včetně všech potřebných doplňujících údajů (modifikace/omezení, individuální přídatky) a včetně možnosti textového komentáře.                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-06-02</b> | Ordinace diety, modifikace a přídatků vychází z číselníků, které jsou do NIS nahrávány ze stravovacího systému (stravovací systém není součástí veřejné zakázky – viz kapitola Integrace). V Cílovém konceptu bude stanoveno, zda a které z těchto číselníků jsou případně nahrávány ze stravovacího systému automaticky a které nahrány manuálně. | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-06-03</b> | NIS zajistí v nastavených časech uzavření vytvoření objednávky stravy pro dané pracoviště a konkrétní jídlo a jeho předání elektronicky do stravovacího systému (blíže kapitola Integrace).                                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-06-04</b> | NIS uchovává informaci o historii ordinace diet pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-06-05</b> | Zadání diety a změna diety ve zdravotnické dokumentaci jsou logovány (čas změny, autor změny).                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-07-06-06</b> | Z NIS lze vytisknout podklad pro personál výdej jídla.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |

## 8. Klinika - sociální lůžka a péče; stacionáře

### 8.1. Sociální lůžka, péče sociální, následná a dlouhodobá.

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| NIS-08-01-01 | NIS musí poskytovat potřebnou informační podporu pro léčebnu dlouhodobě nemocných (odbornost 9H9 a 9U7) a pro dům sociálních služeb (004)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| NIS-08-01-02 | NIS umožní vedení zdravotnické dokumentace péče, která je poskytována na sociálních lůžkách. Přesnou potřebu pro jednotlivá pracoviště Poskytovatel navrhne v analytické fázi, ale musí být dodrženy základní podmínky, definované v této kapitole. Zdravotnická dokumentace na sociálních lůžkách je vedena pouze u indikovaných klientů.                                                                                                                 | <b>B</b> |
| NIS-08-01-03 | NIS musí umožnit vedení sociální dokumentace, která je svým obsahem i formou specifická a odlišná od zdravotnické dokumentace. Přesná vzejde z analýzy, je ale třeba dodržet to, že pobyt na sociálních lůžkách po stránce statistické a formální (překlady, přesuny, využití lůžkového fondu apod.) oddělen odděleně od zdravotnického provozu a oddělená je i vlastní dokumentace. Sociální pracovníci a PSP nemají do zdravotnické dokumentace přístup. | <b>B</b> |

### 8.2. Klinika – stacionáře

|              |                                                                                         |          |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| NIS-08-02-01 | NIS umožní řešení administrativy, zdravotnické dokumentace i vykazání stacionární péče. | <b>B</b> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|

### 8.3. Sociálně-zdravotní lůžková péče

|              |         |  |
|--------------|---------|--|
| NIS-08-03-01 | zrušeno |  |
|--------------|---------|--|

## 9. Klinika – operativa

*Řešení operativy musí brát do úvahy současné řešení, kde mimo stávající nahrazovaný NIS je začleněn i systém IS DOCTIS, který se nahrazuje při zavádění nového NIS jen částečně, proto jsou součástí kapitoly i požadavky na specifický postup implementace.*

### 9.1. Základní rámec řešení operativy

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| NIS-09-01-01 | <p>Koncepce řešení NIS na operačních sálech vychází z faktu, že oblast plánování, řízení operačního provozu, perioperační dokumentace, evidence použitého operačního materiálu, přístrojů a léčiv a sterilizace je ve stávajícím řešení NIS obsluhována systémem DOCTIS. V rámci výměny NIS bude v systému DOCTIS plně zachována část operačního provozu a sterilizace, ale oblast operačního plánování se přesune do nového NIS, který bude se systémem DOCTIS integrován tak, jak je popsáno v kapitole Integrace.</p> <p>V rámci nového NIS tak budou dodány komponenty:</p> |  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plánování operací, operační program</li> <li>- Lékařská dokumentace operace (operační protokol)</li> <li>- Vykazování operací plátcům</li> <li>- Operační statistiky (část)</li> </ul> <p>Všechny tyto části budou implementovány na všech sálech (až na některé dílčí funkce) v první Etapě.</p> |  |
| <b>NIS-09-01-02</b> | Výchozí stav: nemocnice nedisponuje centrálním operačním traktem, operační sály jsou součástí jednotlivých chirurgických oborů. Přehled operačních sálů viz příloha P-NIS-07 Operační sály.                                                                                                                                                |  |

## 9.2. Plánování operací a operační program

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-09-02-01</b> | NIS umožní elektronické objednávání operací a vytváření elektronických operačních programů. Proces operačního plánování umožní kooperaci více pracovníků při jeho vytváření a případně i víceukrový proces plánování s postupným upřesňováním programu. NIS umožní řešit celý proces od objednání a naplánování operace na určitý termín až po vytvoření přesného denního operačního programu.                                                                                      | <b>A</b> |
| <b>NIS-09-02-02</b> | NIS umožní evidovat objednání pacienta k operaci na konkrétní den i s delším časovým předstihem, přičemž při vytváření podrobného operačního programu jsou údaje v této objednávce využity pro záznam v operačním programu.                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>A</b> |
| <b>NIS-09-02-03</b> | Nástroj pro plánování operací umožní zadávat k plánované operaci parametry operace (operační diagnózu, operační výkon, kompletní operační tým, interní kategorizaci na základě interních číselníků operačního oboru), přičemž konfigurace umožní stanovit, které z těchto položek je uživatel povinen při zadání záznamu do operačního plánu povinně vyplnit. Systém umožní v časně fázi plánování operace zadat jen nejnutnější údaje (identifikaci pacienta, identifikaci výkonu) | <b>A</b> |
| <b>NIS-09-02-04</b> | NIS umožní provádět v operačním programu nezbytné dodatečné a urgentní změny – zrušení operace, přesun operace na jiný čas nebo sál a dodatečné zadání operace neplánované, urgentní.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>A</b> |
| <b>NIS-09-02-05</b> | Při plánování nové operace se do záznamu v operačním plánu promítnou všechny potřebné a již dříve zadané informace o pacientovi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>A</b> |
| <b>NIS-09-02-06</b> | NIS umožní vytištění operačního programu na daný den po jednotlivých sálech i pro celý operační trakt. Obsah tisku bude řešen v analytické fázi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-09-02-07</b> | Jakýkoliv záznam o objednání k operaci, změna v tomto záznamu nebo zrušení záznamu o objednání operace i všechny záznamy a změny v operačních plánech jsou logovány.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-09-02-08</b> | Nástroj pro plánování operací umožní zadávat k jednotlivým sálům textové provozní informace, a to i ve vztahu k času, umožní blokovat určitý časový úsek kteréhokoliv sálu s uvedením důvodu blokace a přidělovat, a to případně i napevno pro určité operační dny, konkrétní operační sál k plánování pro konkrétní oddělení nebo určité typy operací.                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-09-02-09</b> | NIS umožní před operací na základě údajů v operačním programu a ve zdravotnické dokumentaci pacienta vytištění odpovídajícího verifikačního protokolu jako podklad pro verifikační proces.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-09-02-10</b> | NIS umožní nastavit zobrazení v operačním programu tak, aby byly dodrženy požadavky na ochranu osobních údajů. Jde především o to, aby v případě sdílení operačního programu mezi více pracovišti, bylo možno skrýt osobní údaje a detaily konkrétního záznamu v programu pro pracovníky jiných pracovišť, aniž by se ztratila informace o obsazené kapacitě sálu.                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-09-02-11</b> | NIS umožní zobrazení aktuálního stavu operačního programu v průběhu operačního dne v podobě, která umožní jak pracovníkům operačního provozu, tak na klinickém oddělení sledovat reálný průběh operačního dne ve vztahu k operačnímu programu, a to včetně zobrazení neplánovaných urgentních operací a včetně zachycení změn v původně plánovaném programu. Tento požadavek je založen na předpokladu, že budou data o průběhu ze systému DOCTIS předána integrační vazbou zpět do NIS (viz kapitola Integrace). | <b>C</b> |

### 9.3. Operační provoz a perioperační dokumentace

|                     |                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-09-03-01</b> | Tato funkcionality zůstává i po nasazení nového NIS v režii systému DOCTIS. Viz kapitola Integrace.                                                                              |          |
| <b>NIS-09-03-02</b> | Z NIS do DOCTIS jsou přeneseny údaje o operačním programu (a to případně opakovaně v aktuálním stavu).                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-09-03-03</b> | Do NIS bude předán z DOCTIS perioperační záznam, který bude zařazen jako dokument zdravotnické dokumentace pacienta.                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-09-03-04</b> | Do NIS budou předány z DOCTIS ve strukturované podobě i informace o reálném čase operace, operačním týmu, použitých léčivech (ZULP) a materiálu (ZUM), pokud je DOCTIS poskytne. | <b>C</b> |

### 9.4. Lékařská dokumentace operace

|                     |                                                                                                                                                                                                            |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-09-04-01</b> | NIS umožní operátorovi zpracování strukturovaného operačního protokolu s využitím všech údajů, které byly před operací a v průběhu operace již do NIS zadány, a současně zadání výkazu operace pro plátce. | <b>A</b> |
| <b>NIS-09-04-02</b> | Přesná struktura operačního protokolu bude řešena a Poskytovateli potvrzena v rámci předimplementační analýzy, přičemž Objednatel                                                                          | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | nevylučuje drobné odchylky ve struktuře protokolu pro různé odbornosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
| <b>NIS-09-04-04</b> | Dokumentace operace může obsahovat mimo standardní klasifikaci operačního výkonu a operační diagnózy i kategorizaci operací podle odborných potřeb jednotlivých pracovišť na základě vlastních kategorizačních schémat jednotlivých oddělení.                                                                                                                                                                                                                                       | <b>B</b> |
| <b>NIS-09-04-05</b> | NIS umožní kontrolu údajů v operačním protokolu a v dokladu pro plátce proti údajům, které byly předány ze systému DOCTIS (časy, tým, použitý ZUM a ZULP)<br><br>Protože uzavření perioperační dokumentace může být až po čase zpracování operačního protokolu operátorem, musí tato funkce být k dispozici i jako dodatečná kontrola, která detekuje případné rozdíly a umožní jejich dodatečnou opravu, a to jak ve zdravotnické dokumentaci operace, tak v dokladech pro plátce. | <b>C</b> |
| <b>NIS-09-04-06</b> | NIS umožní, aby při tvorbě operačního protokolu mohl operátor přímo zadat i žádanky na histologické vyšetření nebo je žádanka na histologii automaticky vyvolána či nabídnuta při záznamu o provedeném odběru tkáně do příslušné položky operačního protokolu.                                                                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |

### 9.5. Operační statistiky a analýza operačního provozu

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-09-05-01</b> | NIS umožní vést operační knihu (přehled všech provedených operací) elektronicky se všemi potřebnými údaji s možností zobrazení jak z pohledu operačních pracovišť, tak z pohledu jednotlivých specializací a s možností tisknout ji ve formátu a s údaji potřebnými pro různé účely.                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-09-05-02</b> | NIS umožní číselné statistiky operační činnosti, a to včetně statistik četnosti operací s určitým operačním výkonem, určitou operační diagnózou a včetně statistik podle vlastních kategorizačních schémat. Přesné požadavky na tuto statistiku získá Poskytovatel v analytické fázi.                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-09-05-03</b> | NIS umožní vyhledávat operace podle kteréhokoliv z parametrů operačního protokolu, včetně speciální kategorizace či klasifikace, vedené na daném pracovišti a včetně členů týmu.                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-09-05-04</b> | NIS umožní osobám, které k tomu mají speciální oprávnění, vyexportovat všechny údaje o operacích v určitém zvoleném filtru (například za určité období) ve standardním formátu (CSV) k dalšímu zpracování v externím softwaru. Takový export musí být logován s údaji o tom, kdo, kdy a s jakými parametry export dat provedl. | <b>B</b> |

### 9.6. Speciální požadavky na implementaci funkcí operativy

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-09-06-01</b> | Poskytovatel provede přesnou analýzu požadavků jednotlivých operačních oborů a nakonfiguruje funkce pro plánování operací, dokumentaci operací a vykazování operací na základě získaných dat a podkladů. Především jde o správné nastavení číselníků operačních | <b>B</b> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|              | výkonů, případně jiné kategorizace operací dle oborů, a pracovníků, kteří mohou být součástí operačních týmů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |
| NIS-09-06-02 | Poskytovatel zajistí před přechodem na plánování v novém NIS naplnění operačních plánů a programů daty o plánovaných operacích ze stávajícího systému DOCTIS. Objednatel zajistí k tomu od DOCTIS součinnost ve smyslu exportu dat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B |
| NIS-09-06-03 | Objednatel zvažuje dvě varianty přechodu operačního plánování do nového NIS a definitivně vybere po dohodě s Poskytovatelem i s dodavatelem systému DOCTIS na základě analýzy a návrhu postupu.<br>Varianta 1: spuštění operačního plánování v termínu spuštění nového NIS, tato varianta vyžaduje přenos všech údajů o operacích v den přechodu na nový NIS.<br><br>Varianta 2: spuštění operačního plánu až v odloženém termínu po spuštění nového NIS. Do tohoto stanoveného termínu by stále operační plánování probíhalo v DOCTIS, ale byla by již synchronizována data registru. Operace po plánovaném termínu přechodu by se již zadávaly do operačního plánu v NIS.                           | B |
| NIS-09-06-04 | V nemocnici probíhají tzv. multioborové operace, při kterých jsou v rámci základního operačního výkonu určitého oboru prováděny i doplňující operační výkony přízvaným operátorem oboru jiného. Požaduje se, aby Poskytovatel analyzoval podrobně požadavky, které se musí promítnout do NIS ohledně dokumentace a vykazání takové operace, a to především s důrazem na: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Možnost dokumentace doplňkových výkonů přímo v operačním protokolu přízvaným operátorem</li> <li>- Vykázání příslušných vyžádaných kódů ke správné odbornosti, aby bylo možno na správném dokladu správně tyto kódy vykazat a s nimi i příslušný materiál a/nebo léčiva.</li> </ul> | B |

## 10. Klinika – speciální požadavky některých oborů

*U oborů a odborností, u kterých Objednatel detekuje specifika nad rámec výše obecných požadavků na klinické moduly, jsou tyto požadavky zde uvedeny podle jednotlivých oborů.*

### 10.1. Praktické lékařství

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-10-01-01 | NIS obsahuje všechny speciální funkce nezbytné pro činnost praktického lékaře pro dospělé a pro správné vykazování péče.                                                                                                                                                                                  | B |
| NIS-10-01-02 | Vzhledem k odlišnému charakteru péče je Poskytovatel povinen zanalyzovat konkrétní potřeby pracoviště z hlediska jak evidence pacientů (podklad pro kapitační platbu), tak specifické požadavky na zdravotnickou dokumentaci, na požadované formuláře a žádanky a systém podle těchto požadavků nastavit. | B |

**10.2. Lékařská pohotovostní služba (LPS)**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-02-01</b> | NIS bude obsahovat specificky přizpůsobený a zjednodušený modul pro použití v ambulanci lékařské pohotovosti (LSP). Modul musí být upraven tak, aby jeho používání střídajícími se externími lékaři, kteří standardně nebudou pracovat v NIS, bylo maximálně usnadněno, a přitom modul obsahoval všechny nezbytné funkce, umožňoval vykazání péče a umožňoval plný přístup k datům pacienta v NIS. | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-02-01</b> | Požaduje se, aby pro lékaře na LSP byla Poskytovatelem zpracována specifická školicí dokumentace (ideálně formou video-nahrávky) a případně další pomocná dokumentace a zjednodušené instrukce                                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |

**10.3. Urgentní péče - triáž**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-03-01</b> | NIS umožní na pracovišti urgentního příjmu (či na jiných podobných ambulantních pracovištích, kde bude toto vyžadováno) efektivní třídění pacientů triážovacím systémem. To znamená především snadné zadání výsledku provedené triáže ihned po příchodu pacienta, a to i za účelem prokázání funkčnosti tohoto procesu plátcům. | <b>C</b> |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

**10.4. Porodnictví a neonatologie**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-04-01</b> | NIS umožní vést dokumentaci prenatalní poradny. Údaje o těhotenství se v případě porodu přenášejí automaticky do dokumentace porodu.                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-02</b> | NIS umožní dle zadaného data poslední menstruace vypočítat aktuální týden a den těhotenství. Současně zůstává i možnost zadání týdne a dne těhotenství na začátku péče i bez tohoto výpočtu. Aktuální týden a den těhotenství se průběžně aktualizuje a zobrazuje po celou dobu trvání péče o těhotnou v potřebných agendách NIS jak v ambulantní, tak lůžkové péči. | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-03</b> | NIS umožní administrativní příjem rodičky k porodu, včetně zadání administrativních údajů specifických pro porod.                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-04</b> | NIS umožní vést kompletní dokumentaci porodu v celém jeho průběhu a se všemi parametry, které jsou nezbytné pro Záznam o rodičce a Záznam o novorozenci.                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-05</b> | NIS umožní vést zdravotnickou dokumentaci novorozence od okamžiku porodu, a to včetně záznamu hodnocení APGAR. NIS přitom sám kontroluje soulad dokumentace rodičky a novorozence, údaje o průběhu porodu v obou dokumentacích a upozorňuje uživatele na případný nesoulad v datech.                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-06</b> | NIS umožní správně dokumentovat vícečetné těhotenství a porod vícčrat.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-07</b> | NIS umožní správně dokumentovat i administrativně řešit porod mrtvě narozeného dítěte, včetně případného odeslání žádanky na histologické či jiné vyšetření mrtvě narozeného, a správné vykazání všech souvisejících úkonů.                                                                                                                                          | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-04-08</b> | NIS umožní dokumentaci potratu i umělého přerušení těhotenství.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-09</b> | NIS umožní zdokumentovat vrozenou vadu plodu nebo dítěte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-10</b> | Všechny údaje, které jsou sbírány v souvislosti s dokumentací porodu (potratu) a jsou předávány do Národního registru reprodukčního zdraví, jsou již při zadávání údajů kontrolovány na příslušné číselníky a kontrolní vazby tak, aby NIS mohl na základě zdravotnické dokumentace vytvářet příslušné dávky pro registry NZIS a počítat ukazatele perinatální péče.                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-11</b> | NIS umožní evidovat všechny údaje, nutné k následným administrativním úkonům spojeným s narozením dítěte a umožní vytvořit a vytisknout potřebné dokumenty pro podání na matriku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-12</b> | NIS umožní plnit u novorozenců povinnosti nemocnice jako zapisující osoby do Kmenového registru pacientů v souladu s požadavky Zákona o elektronizaci, a to přímým odesláním příslušných údajů z NIS prostřednictvím integrační platformy.                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-04-13</b> | NIS musí být odpovídajícím způsobem zapojen do procesu dokumentace utajených porodů. Poskytovatel předloží v analytické fázi za součinnosti Objednatele komplexní návrh, jak budou po nasazení NIS v nemocnici dokumentačně řešeny utajené porody, aby byl dokumentační proces plně v souladu s legislativou. Návrh řešení bude předjímat i případný budoucí přechod k plně elektronické dokumentaci. Dále se bude postupovat u dokumentace utajených porodů podle tohoto oboustranně akceptovaného návrhu. | <b>B</b> |

## 10.5. Dětské lékařství

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-05-01</b> | NIS obsahuje funkčnost pro záznam antropometrických údajů o růstu dětí různých věkových kategorií s výpočtem základních ukazatelů růstu a s možností zobrazení dat o růstu nejen v tabulce, ale i v růstovém grafu se zobrazením percentilových hranic, a to včetně možnosti tisku. | <b>C</b> |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 10.6. Klinická farmacie

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-06-01</b> | <p>Nemocnice disponuje týmem klinických farmaceutů, kteří zajišťují v rámci své odbornosti tyto procesy, které musí NIS podpořit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Systematické hodnocení farmakoterapie hospitalizovaných (proaktivní činnost)</li> <li>- Konziliární hodnocení farmakoterapie pacientů (na vyžádání lékařů MNO)</li> <li>- Ambulance klinické farmacie pro externí i interní ambulantní pacienty</li> <li>- Interpretace plazmatických koncentrací léčiv</li> </ul> <p>Tato činnost je aktuálně velmi dobře pokryta speciálně vytvořenými strukturovanými dokumenty v NIS, které je třeba v plné míře nahradit již v Etapě I.</p> | <b>B</b> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-06-02</b> | <p>Pro proaktivní i konsiliární (vyžádané) hodnocení farmakoterapie hospitalizovaných bude NIS obsahovat speciální strukturovaný dokument <b>Farmakoterapeutické hodnocení</b>, ve kterém mimo jiné podrobnou strukturovanou formou vyhodnocuje rizikovost pacienta, rizikové faktory v medikace (vše v souladu s vyhláškou) a může vytvořit svázané textové <b>Farmakoterapeutické doporučení</b>, které se předává jako samostatný nálezný (v podstatě konsiliární zpráva klinického farmaceuta na pracoviště, kde je pacient hospitalizován, a to včetně možnosti, že odesílající farmaceut nastaví tomuto doporučení vyšší úroveň urgentnosti.</p> <p>Součástí scénáře Farmakoterapeutického hodnocení je i zadání výkonů (včetně signálních nevykazovaných na ZP) a zadání atributů nutných pro roční statistiky ÚZIS. Tyto položky budou přímo součástí dokumentu nebo musí být jejich evidence s dokumentem přímo svázána.</p> <p>Poskytovatel obdrží v tomto případě přesný podklad, jaké položky musí tyto agendy obsahovat, jak musí vypadat jejich tisk a je povinen tyto požadavky dodržet, protože současné řešení správně pokrývá proces, který nemocnice hodlá zachovat.</p> | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-06-03</b> | Pro konsiliární (vyžádané) hodnocení farmakoterapie ambulantních pacientů se použije stejný dokument Farmakoterapeutické hodnocení, Svázané Farmakoterapeutické doporučení je odesíláno jako nálezný na požadující ambulantní pracoviště.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-06-04</b> | Na klinickém oddělení bude Farmakoterapeutické doporučení zobrazováno jako došlý nálezný (výsledek) příslušného stupně urgentnosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-06-05</b> | <p>K internímu (v rámci MNO) vyžádání hodnocení farmakoterapie jsou na klinických pracovištích ambulantních i lůžkových k dispozici žádanky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Žádanka pro zhodnocení medikace hospitalizovaného pacienta</li> <li>- Žádanka pro zhodnocení medikace ambulantního pacienta</li> </ul> <p>Struktura a případné povinné položky těchto žádanek budou řešeny v analytické fázi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-06-06</b> | <p>Speciální strukturovaná žádanka je požadována pro interpretaci plazmatických koncentrací léčiv (Therapeutic Drug Monitoring = TDM)</p> <p>Poskytovatel obdrží přesný podklad, na jehož základě navrhne v analytické fázi a předloží ke schválení návrh této strukturované žádanky.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-06-07</b> | Na ambulanci klinické farmacie pro externí i interní ambulantní pacienty je dále k dispozici ambulantní zpráva farmakologa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-06-08</b> | Klinický farmaceut má přístup do veškeré dokumentace ambulantní i hospitalizační.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-06-09</b> | Klinický farmaceut potřebuje filtrovat hospitalizované pacienty nebo alespoň získat sestavu výčtu pacientů aktuálně hospitalizovaných podle některých indikátorů v jejich zdravotní dokumentaci: konkrétní ordinovaná léčiva, konkrétní laboratorní hodnoty, konkrétní diagnózami, přítomnost konkrétní alergie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                      |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                     | Pro tato sofistikovaná vyhledávání Poskytovatel navrhne a realizuje po schválení Objednatelům vhodné řešení v Etapě II.                                                                              |  |
| <b>NIS-10-06-10</b> | Vzhledem ke specifičnosti a vysokým nárokům na strukturovanost zdravotnických dokumentů na pracovišti klinické farmacie Objednatel pro ilustraci předkládá současnou podobu řešení příloze P-NIS-15. |  |

## 10.7. Rehabilitace a fyzioterapie

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-07-01</b> | Komplex řešení zdravotnické dokumentace pro rehabilitaci a fyzioterapii musí respektovat zásadní dokumentační i procesní odlišnosti oboru a umožnit dokumentovat jak činnost rehabilitační ambulance, tak dokumentovat poskytování jednotlivých procedur tak dokumentovat fyzioterapeutickou péči u lůžka pacientům hospitalizovaným na jiných odděleních.                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-07-02</b> | Dokumentace pacienta v péči oboru rehabilitace a fyzioterapie musí obsahovat minimálně <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na ambulanci záznamy vyšetřujícího lékaře,</li> <li>- Vstupní a výstupní vyšetření (kineziologický rozbor), záznamy jednotlivých akcí – procedur</li> <li>- dokumentaci péče a u pacientů, kteří vyžadují ošetrovatelskou rehabilitaci, a to i péči poskytovanou pacientům na lůžku na různých odděleních.</li> <li>- Dokumentaci rehabilitační péče, poskytované na doporučení specialisty na lůžku jako součást péče ošetrovatelské a to tak, aby mohlo být snadno kontrolováno plnění</li> </ul> | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-07-03</b> | NIS umožní vytvářet žádanky na rehabilitační vyšetření a péči s možností zadání požadované péče volným textem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-07-04</b> | NIS umožní efektivně dokumentovat rehabilitační péči a tuto péči vykazovat, a to i u pacientů hospitalizovaných, ať již provádí tuto péči specialista fyzioterapeut, nebo je na podkladě doporučení specialisty prováděna příslušná péče přímo na oddělení jako součást péče ošetrovatelské.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-07-05</b> | NIS umožní efektivně dokumentovat a vykazovat fyzioterapeutickou a rehabilitační péči v jednoduchém, účelově přizpůsobeném, rozhraní také na vhodném mobilním zařízení (tablet, mobilní telefon) tak, aby ti, kdo poskytují péči na více pracovištích nemocnice, mohli zaznamenávat svoji činnost průběžně. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-10-07-06</b> | Součástí díla <u>není</u> dodávka plánovacího systému pro rehabilitační péči, Objednatel zvažuje pořízení v samostatné veřejné zakázce plánovacího systému a jeho integraci s NIS. Poskytovatel se zavazuje k součinnosti při integraci budoucího plánovacího systému. Samotná integrace není součástí díla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |

**10.8. Nutriční specialisté**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-08-01</b> | NIS bude plnohodnotně podporovat činnost nutričních specialistů, především umožní směřovat na nutriční specialisty požadavky, umožní přístup nutričních specialistů do zdravotnické dokumentace pacientů, o které pečují, a to včetně přístupu do evidence diet. NIS umožní vhodnou formou dokumentovat konzultace nutričních specialistů tak, aby byly závěry těchto konzultací průběžně dostupné na pracovištích, kde je o pacienta pečováno. Oběma stranám (nutričním terapeutkám i klinickému pracovišti) musí být po celou dobu péče i dostupné všechny záznamy tak, aby bylo možné kontrolovat, zda je péče, včetně edukace, poskytována.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-08-02</b> | Součástí NIS budou následující strukturované agendy, které je Poskytovatel povinen realizovat tak, jak jsou dnes provozovány ve stávajícím NIS. Podklady a požadavky budou dodány po uzavření Smlouvy a detaily dořešeny ve fázi analýzy. Agendy musí být v každém jednotlivém případě realizovány tak, aby byly naplněny požadavky příslušné směrnice o nutriční péči a aby informace v jednotlivých agendách byly správně sdíleny mezi nutričními terapeuty na straně jedné a ošetřujícím personálem a ošetřujícími lékaři na straně druhé. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Záznam příjmu nutričně ohroženého pacienta</li> <li>- Nutriční screening</li> <li>- Nutriční protokol – pediatrický pacient</li> <li>- Hodnocení nutričního rizika dětí 0-19 let</li> <li>- Nutriční screening – LDN Radvanice</li> <li>- Nutriční protokol – LDN Radvanice</li> <li>- Kontrola nutričního stavu LDN Radvanice</li> <li>- Závěrečná zpráva nutričního terapeuta</li> <li>- Záznam příjmu stravy nutričně ohroženého pacienta</li> </ul> | <b>B</b> |
| <b>NIS-10-08-03</b> | Na základě provedené analýzy mohou být některé z agend, které je účelné vyplňovat přímo u lůžka, realizovány i jako aplikace pro mobilní zařízení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |

**10.9. Sociální péče na akutních lůžkách**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-09-01</b> | NIS umožní dokumentaci sociální péče na akutních lůžkách a lůžkách dlouhodobé péče LDN. Dokumentovaný proces bude součástí analýzy stávající agendy a bude zahrnovat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoření požadavku na sociální šetření,</li> <li>• průběžné vedení sociálního šetření,</li> <li>• žádosti o překlady do jiných zařízení sociálních služeb k následné či hospicové péči či zajištění agentury v rámci domácí péče,</li> <li>• vedení agendy pozůstalosti zemřelých pacientů.</li> </ul> | <b>B</b> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>vytvoření a vytištění závěrečné zprávy, která se stává součástí dokumentace pacienta.</li> </ul> <p>Objednatel toto speciálně uvádí jako samostatný bod proto, aby bylo zřejmé, že požaduje pro tento proces agendy, které jsou zbavené atributů, jež jsou standardně součástí dokumentů zdravotnických a v případě sociálních pracovníků se s nimi nepracuje a že je třeba zajistit speciální přístup sociálních pracovníků do systému bez přístupu do zdravotnické dokumentace</p> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 10.10. Centrum hyperbarické medicíny

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-10-10-01</b> | Centrum hyperbarické medicíny je vysoce specializovaným pracovištěm, které je jediným poskytovatelem této péče v regionu Moravy a Vysočiny. Poskytovatel provede v analytické fázi analýzu stávající dokumentace (v NIS i listinné) a v součinnosti s odbornými pracovníky centra navrhne řešení dokumentace lékařské i nelékařské pro toto pracoviště. Podle výsledku analýzy bude případná speciální dokumentace realizována v Etapě I nebo v Etapě II. | <b>B</b> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 11. Radiodiagnostika

### 11.1. Základní požadavky na modul radiologie

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-11-01-01 | Součástí NIS bude funkcionalita na plné informační pokrytí provozu nemocničních radiodiagnostických pracovišť, tedy příjem a zpracování žádanků na vyšetření, kompletní dokumentace o provedeném vyšetření, potřebná pro naplnění požadavků národních radiologických standardů na dokumentaci, nástroje pro plánování vyšetření, statistické vykazování a vykazování péče plátcům. Dále uváděno v této zadávací dokumentaci jako „radiologický modul“. Výčet pracovišť a prováděných výkonů je uveden v příloze P-NIS-09 ke dni zveřejnění technické specifikace a musí být Poskytovatelem aktualizován v analytické fázi. | B |
| NIS-11-01-02 | Radiologický modul musí být <b>plně funkčně a datově integrován v rámci NIS</b> a splňovat všechny obecné požadavky na NIS, včetně požadavků na ergonomii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B |
| NIS-11-01-03 | Modul bude <b>připraven jak k vytváření dokumentace o vyšetření pouze v elektronické podobě, tak k vytváření dokumentace listinné</b> . Obecné požadavky na zdravotnickou dokumentaci a její sdílení jsou uvedeny podrobně ve speciální kapitole společné pro celý NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B |
| NIS-11-01-04 | Uživatel radiologického modulu má k dispozici v rozsahu svých osobních oprávnění veškerou dokumentaci a informace o pacientovi z klinických pracovišť. Z technického hlediska nesmí být sdílení informací o pacientovi pro uživatele tohoto modulu nijak omezeno a rozsah přístupu k zdravotnické dokumentaci pacienta je dán pouze nastavením uživatelských oprávnění příslušného pracovníka. Obecný popis principů sdílení zdravotnické dokumentace a obecné požadavky na zdravotnickou dokumentaci jsou uvedeny podrobně ve speciální kapitole společné pro celý NIS.                                                   | B |
| NIS-11-01-05 | Radiologický modul umožní příjem elektronických žádanků od externích žadatelů a odesílání nálezů v elektronické podobě i žadatelům mimo nemocnici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B |
| NIS-11-01-06 | Modul respektuje svými funkcemi a strukturou dokumentace provozní a dokumentační odchylky pro všechna pracoviště zobrazovacích metod. Modul umožní správci plnou konfiguraci a parametrizaci pro všechna pracoviště a všechny typy vyšetření. Všechny číselníky, pomocí kterých se parametrizuje chování modulu a/nebo jsou v něm využívány, budou plně spravovatelné zaškolenými pracovníky Objednatele.                                                                                                                                                                                                                  | B |

### 11.2. Žádanky na vyšetření a jejich příjem

|              |                                                                                                                                                                                                                |   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-11-02-01 | Systém umožní na klinických pracovištích jak listinné (vytištěné) tak elektronické žádanky na vyšetření, přičemž i v případě listinné žádanky je v dokumentaci pacienta uložena v NIS její elektronická kopie. | B |
| NIS-11-02-02 | Žádanka na radiologické vyšetření povinně obsahuje požadavek na typ požadovaného vyšetření, diagnózu, pro kterou je vyšetření požadováno,                                                                      | B |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | upozornění na rizikové faktory a závažné skutečnosti, které musí být radiologii sděleny.                                                                                                                                                                                                                                 |          |
| <b>NIS-11-02-03</b> | Indikující lékař v rámci NIS vybírá, jaký typ vyšetření požaduje, z číselníku typu radiologických vyšetření.                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-04</b> | Radiologický modul umožní i příjem elektronické žádanky na radiologické vyšetření, doručený z jiného zdravotnického zařízení ve standardním formátu pro výměnu dat mezi zdravotnickými systémy.                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-05</b> | Radiologický modul umožní manuální zadání žádanky na radiologické vyšetření na radiologickém pracovišti opisem z listinné žádanky                                                                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-06</b> | Pokud pacient přichází s listinnou žádankou, je umožněno při příjmu pacienta uložení skenu listinné žádanky.                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-07</b> | Jakákoli z výše uvedených variant příjmu žádanky může vést buď k okamžitému zahájení vyšetření, nebo k objednání pacienta na vyšetření v jiném termínu.                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-08</b> | Pokud je zasláná elektronická žádanka o vyšetření odmítnuta, je možné zapsat důvod odmítnutí žádanky. Odesílajícímu pracovišti v rámci NIS se odmítnutí žádanky zobrazí, včetně důvodu.                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-09</b> | Uživatel má nástroje pro práci s došlými a řešenými žádankami, především možnost filtrování a třídění žádanek, vyhledávání podle stavu urgentnosti, typu požadovaného vyšetření, žadatele, provádějícího pracoviště a dalších provozních parametrů.                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-10</b> | Modul umožní došlou žádanku vyřešit tak, že je zařazena jako objednaná na konkrétní termín. Takto objednaná žádanka se v daném termínu automaticky zobrazí obsluze jako plánovaná, je ji ale možné vyhledat v případě potřeby i mimo tento naplánovaný termín a zahájit vyšetření nebo ji přeobjednat nebo ji stornovat. | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-11</b> | Nástroj umožní v každou chvíli úplný přehled o průběhu denního provozu a stavu čekajících i o již prováděných či skončených vyšetřeních.                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-12</b> | Pracovník, který žádanku přijal, zařadí pacienta, který má být hned vyšetřen, na konkrétní radiologické pracoviště. Systém předvyplní pracoviště podle typu vyšetření, pokud je takové předvyplnění jednoznačné.                                                                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-13</b> | Obsluha může přesunout žádanku mezi modalitami, zaslat kopii na jinou modalitu a vrátit žádanku zpět do seznamu neprovedených vyšetření.                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-14</b> | Při zpracování žádanky a dokumentaci vyšetření musí být důsledně odděleny údaje, které byly zadány indikujícím pracovištěm, od údajů, které jsou následně zadány či opraveny pracovištěm provádějícím. Původní podoba doručené žádanky musí být zachována.                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-02-15</b> | V případě elektronické žádanky, vytvořené v NIS, má indikující pracoviště v NIS k dispozici aktuální informaci, v jakém stavu zpracování se žádanka nachází.                                                                                                                                                             | <b>B</b> |

### 11.3. Dokumentace radiologického vyšetření

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-11-03-01</b> | Modul umožní dokumentaci všech parametrů provedeného vyšetření, které jsou nezbytné k naplnění národních radiologických standardů.                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-03-02</b> | Modul umožní provést lékařský diagnostický popis vyšetření.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-03-03</b> | Modul zajistí paralelní dokumentaci vyšetření a zpracování popisu laborantem a lékařem tak, aby tyto dva procesy mohly probíhat paralelně.                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-03-04</b> | Do dokumentace radiologického vyšetření se ukládá přesná informace o konkrétním použitém přístroji, a to automatickým přiřazením přístroje na základě zvoleného typu vyšetření (výkonu) a zvoleného pracoviště, případně výběrem z číselníku dostupných přístrojů, pokud není přiřazení přístroje automaticky možné. Při správné konfiguraci pracovišť je vyloučena nesprávná kombinace metody a přístroje. | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-03-05</b> | Modul umožní přesnou evidenci všech úkonů i podaného materiálu a léčiv pro vykazování péče plátcům. Modul umožní plnit tyto informace automaticky, pokud je takovou informaci možno svázat s vybraným typem vyšetření. Manuální doplnění a úpravy dokladů provádějícím pracovníkem jsou možné i při tomto automatickém předvyplnění.                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-03-06</b> | Modul umožní kompletní vykazování veškerých provedených vyšetření plátcům, přičemž příprava výkazu pro plátce musí být v maximální možné míře automatizována na základě údajů z dokumentace vyšetření.                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-03-07</b> | Modul musí zajistit možnost víceúrovňového schvalování nálezů včetně možnosti druhého čtení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-03-08</b> | Přístup k nálezu (popisu) z jiného než radiologického pracoviště před jeho uzavřením a uvolněním je možné nastavit nebo zakázat konfiguračně na straně radiologie. Pokud je nastaven z NIS přístup k neuvolněnému nálezu, musí být zajištěno, že při zobrazení i při tisku je zřetelně takový nálezn označen jako rozpracovaný.                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-03-09</b> | Modul umožní zápis pozdějších dodatků k nálezu také vytvoření nové verze nálezu při zachování dostupnosti verze předchozí.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b> |

### 11.4. Vazba na systémy PACS a modality

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-11-04-01</b> | Modul je integrován se systémem PACS a jeho prostřednictvím s DICOM modalitami: plnění pracovních listů modalit (Work Listu), příjem informací ze systému PACS o stavu zpracování studie (protokol MPPS), předávání nálezů (popisů) z NIS do PACS, vytvoření vazby mezi dokumentací v modulu (NIS) a obrazovou dokumentací v PACS. | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-04-02</b> | NIS při volání obrazového záznamu předává systému PACS současně všechny informace nutné k ověření oprávnění uživatele ke konkrétním obrazovým záznamům přistupovat, uživatel se nemusí do systému PACS znovu autentizovat a při vyhledávání konkrétní studie,                                                                      | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | obrazového záznamu, svázaného s konkrétní klinickou událostí, nemusí tento záznam v PACS znovu vyhledávat.                                                                                               |          |
| <b>NIS-11-04-03</b> | Na pracovišti, kde se provádí popisy, lze nastavit pro popisujícího lékaře takový režim chování, který automaticky otevře spolu s agendou pro popis pacienta příslušné obrazové záznamy pacienta v PACS. | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-04-04</b> | Další požadavky na integraci NIS se systémy PACS jsou uvedeny v kapitole Integrace (kapitola 16).                                                                                                        |          |

### 11.5. Statistiky a reporty RDG pracovišť

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-11-05-01</b> | Modul bude obsahovat provozní statistické výstupy a přehledy, které jsou dostupné přímo pracovníkům radiologického pracoviště v souladu s jejich oprávněními. Každý z takových výstupů je možno zobrazit na obrazovce, a vytisknout nebo uložit ve formátu PDF. Minimální výčet provozních statistik, které musí být dodány a nakonfigurovány při spuštění systému, obsahuje příloha P-NIS-10. Tento výčet bude v analytické fázi Poskytovatelem validován a případně doplněn. | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-05-02</b> | Modul musí poskytovat výstupy umožňující Objednateli zpracování povinných hlášení v oblasti radiologie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-05-03</b> | Speciálně vyškolený pracovník nemocnice může aplikačními nástroji NIS vytvářet další sestavy a reporty s použitím všech strukturovaných dat modulu radiologie a takto vytvořené sestavy a reporty ukládat k opakovanému použití.                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |

### 11.6. Další požadavky na radiologický modul

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-11-06-01</b> | Modul umožní sledování stavu zpracování obrazové dokumentace, počty realizovaných snímků a expozic.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-06-02</b> | Modul umožní automatické přidělování jedinečných archivních čísel vyšetření i samostatně pro jednotlivá pracoviště s respektováním zavedeného systému tvorby číselných řad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-06-03</b> | Modul umožní snadné vyhledání předchozích vyšetření daného pacienta a popisu těchto vyšetření, a to jak podle standardních parametrů (typ vyšetření, identifikace pacienta, termín vyšetření), tak i podle archivního čísla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-06-04</b> | Modul radiologie bude podporovat režim práce pro <b>kolektivní přehledové vizity, kde se pro určité oddělení prezentují důležité snímky / nálezy</b> za určité období jednoho či více dní retrospektivně. Podpora by měla spočívat v tom, že prezentující radiologické oddělení si je schopno předem připravit soubor vyšetření, který má být prezentován. Tím se urychlí a zpřehlední prezentace při vizitě. Současně by mělo být umožněno závěr z vizity k danému vyšetření zaznamenat přímo při vizitě jako součást zdravotnické dokumentace pacienta na radiologickém oddělení. | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-11-06-05</b> | Rizikové a životně důležité údaje o pacientovi, musí být v modulu výrazně indikovány ve všech fázích práce s pacientem a jeho dokumentací a všem uživatelům, kteří se na tomto procesu podílejí, ať byly zadány na klinickém pracovišti nebo až při příjmu k vyšetření na radiologii.                                   | <b>B</b> |
| <b>NIS-11-06-06</b> | Modul umožní elektronické objednávání pacientů na vyšetření jak pracovníky radiologického oddělení, tak případně dalšími uživateli NIS přímo. Toto objednávání z jiných pracovišť ale je nutné řešit tak, že o tom, které pracoviště takové právo má, rozhoduje radiologické oddělení a nastavení může provést správce. | <b>C</b> |
| <b>NIS-11-06-07</b> | Modul umožní elektronické objednávání pacientů i napojením na webový objednávací systém v rozsahu, který je popsán v samostatné kapitole                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-11-06-08</b> | Modul umožní napojení na vyvolávací systém. Vyvolávací systém bude pořízen samostatně a není součástí díla, blíže viz kapitola požadované integrační vazby.                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-11-06-09</b> | Modul umožní využít při psaní nálezů diktovací systém, který bude pořízen samostatně a není součástí díla.                                                                                                                                                                                                              | <b>C</b> |
| <b>NIS-11-06-10</b> | Modul vygeneruje pro indikujícího lékaře upozornění na potenciální duplicitu vyšetření při vytváření radiologické žádanky na vyšetření, které bylo v definovaném časovém období již požadováno a/nebo provedeno. Nastavení těchto kontrol je v pravomoci správce NIS (modulu) a je vždy vázáno na typ vyšetření.        | <b>C</b> |

### 11.7. Speciální požadavky na implementaci radiologického modulu

|                     |                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-11-07-01</b> | Poskytovatel je povinen kompletně konfigurovat a připravit radiologický modul k provoznímu použití na všech radiologických pracovištích a pro všechny prováděné výkony, včetně plného napojení na systém PACS. | <b>B</b> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 12. Nástroje vytěžování a analýzy dat

### 12.1. Obecné požadavky na vytěžování a analýzy dat

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| NIS-12-01-01 | <p>NIS poskytuje pro vytěžování a analýzy dat několik kategorií nástrojů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poskytovatelem naprogramované a uživatelem jednoduše parametrizovatelné dotazy pro konkrétní oblasti (dále uváděno jako Provozní sestavy a statistiky),</li> <li>- Poskytovatelem naprogramované a automaticky nebo manuálně spouštěné výpočty některých standardních ukazatelů objemu a kvality péče (dále uváděno jako Ukazatele)</li> <li>- obecné nástroje na vytváření dotazů nad daty NIS (dále uváděno jako SQL analýza dat).</li> </ul> <p>Mimo to se předpokládá využití externích analytických nástrojů, jakým je aktuálně manažerský informační systém, do kterého jsou přenášena data z NIS – řešeno v kapitole INTEGRACE</p> <p>Objednatel navíc stanovuje některé konkrétní parametry péče (tzv. Ukazatele), které chce sledovat pravidelně v určitých časových úsecích. NIS definované ukazatele periodicky vypočítává automaticky a nabízí oprávněným osobám jejich zobrazení.</p> |          |
| NIS-12-01-02 | <p>Obecně platí, že Objednatel musí mít možnost vytěžovat a analyzovat a získat informace ze všech uložených dat v NIS některým z výše uvedených způsobů. Požaduje se, aby Poskytovatel na základě vlastních zkušeností a analýzy dodal na jednotlivá pracoviště kompletní rozsah požadovaných provozních sestav a statistik pro rutinní použití a současně proškolil pověřené pracovníky nemocnice v používání nástrojů, které umožní vytvářet další specifické a méně obvyklé dotazy, přičemž součástí dodávky bude i kompletní dokumentace, která zaškoleným pracovníkům Objednatele umožní vytěžování a analýzy dat provádět.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| NIS-12-01-03 | <p>Možnost spuštění a zobrazení určité skupiny dotazů, případně v odůvodněných případech i konkrétního dotazu, právě tak jako možnost vytváření nových dotazů pomocí k tomu určených nástrojů, je uživateli dána uživatelským oprávněním.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| NIS-12-01-04 | <p>Je-li to logicky možné, lze spustit konkrétní dotaz na různých úrovních organizační struktury. Úroveň organizační struktury určuje množinu dat, nad kterými se dotaz provádí.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| NIS-12-01-05 | <p>Výstup dotazu je vždy možný zobrazením na obrazovce a současně formou tiskového výstupu s možností uložení PDF tvaru a současně je možné provést export ve standardním datovém formátu, který umožní další zpracování a analýzy dat v obecných kancelářských či analytických nástrojích (minimálně CSV formát).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| NIS-12-01-06 | <p>V případě objemu dat velmi rozsáhlého výstupu je uživatel upozorněn na rozsah před zobrazením či tiskem s uvedením alespoň přibližného rozsahu a je dotázán, zda se má výstup provést. V případě zobrazení</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | rozsáhlého výstupu na obrazovce se zobrazuje vždy jen část výstupu dotazu.                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| <b>NIS-12-01-07</b> | Rozsáhlé dotazy, které vyžadují delší čas zpracování, je možno spouštět na pozadí tak, aby nebyli blokováni uživatelé ve své činnosti.                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-01-08</b> | Spuštění jakéhokoliv výpočetně náročného dotazu nesmí znamenat zhoršení odezvy NIS v rutinních činnostech. Poskytovatel je odpovědný za to, že jím dodané sestavy jsou dobrou zpracování standardně provozně použitelné.                                                                                                                           | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-01-09</b> | NIS umožní správci, aby mohl zpřístupňovat reporty a dotazy uživatelům přehledně a v závislosti na uživatelském oprávnění. Každý uživatel má vidět pouze odkazy na reporty a sestavy, které smí dle svého oprávnění na příslušném pracovišti spouštět, což platí i pro reporty, sestavy a dotazy speciálně vytvořené správcem pro dané pracoviště. | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-01-10</b> | Vytvoření nového dotazu či sestavy a jeho zpřístupnění uživatelům je logováno (s uvedením parametrů dotazu) vždy, pokud výstup vytvořeného dotazu či sestavy obsahuje osobní údaje.                                                                                                                                                                | <b>B</b> |

## 12.2. Provozní sestavy a statistiky

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-12-02-01</b> | Za provozní sestavy a statistiky považujeme dotazy, které NIS obsahuje jako svoji pevnou součást pro určitá pracoviště, jsou uživatelsky snadno parametrizovatelné i běžným uživatelem a jejich spuštění a použití nevyžaduje od uživatele žádné speciální dovednosti. Jejich určení je především pro rutinní a opakované použití na konkrétním pracovišti.                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-02-02</b> | Objednatel požaduje dodání odpovídajících sad provozních statistik pro všechna pracoviště a všechny rutinní procesy, které jsou pomocí NIS řešeny. Pokud je uváděn zde ve funkční specifikaci v této kapitole nebo u jednotlivých funkčních oblastí výčet konkrétních provozních sestav a statistik, je míněn jako minimální a orientační. Přesný potřebný rozsah a konkrétní podoba a obsah bude navržen Poskytovatelem pro konkrétní pracoviště na základě zjištění potřeb v analytické fázi. | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-02-03</b> | NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat rozsah a strukturu zdravotní péče ve všech segmentech a oborech.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-02-04</b> | NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat strukturu a využití lůžkové kapacity nemocnice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-02-05</b> | NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy popisující veškeré parametry lůžkové péče. Tyto sestavy musí korektně popisovat počty hospitalizací ve smyslu definice NZIS, počty případů ve smyslu definice DRG, počty rehospitalizací, počty ošetrovacích dnů, podílové charakteristiky využití lůžkového fondu a další popisné charakteristiky lůžkové péče na všech organizačních úrovních, tedy od úrovně lůžkové stanice, přes úroveň oddělení (primariátu) až po úroveň nemocnice.           | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-12-02-06</b> | NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat činnost operačních oborů, strukturu operačních výkonů a operační provoz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-02-07</b> | NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat vydané recepty a poukazy, a to včetně sledování možné regulace ze strany plátců a včetně rozboru množství předepisovaných léčivých přípravků, případně léčivých přípravků jedné lékové skupiny (dle ATC) na jednotlivých pracovištích a včetně rozborů preskripce podle předepisujících lékařů. Požaduje se také statistika zachytu vydaných receptů v nemocniční lékárně.                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-02-08</b> | NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující analyzovat strukturu léčené populace v jednotlivých oborech a segmentech péče.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>C</b> |
| <b>NIS-12-02-09</b> | NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat péči, která je vyžádána externími Poskytovateli.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>C</b> |
| <b>NIS-12-02-10</b> | NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat čekací a objednací doby na konkrétních pracovištích a na konkrétní výkony.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-12-02-11</b> | NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat výskyt ošetřovatelských rizik, nežádoucích událostí a infekcí spojených se zdravotní péčí (HAI).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-02-12</b> | NIS obsahuje provozní statistiky nad daty vykázané péče pro plátce, které umožňují odhadovat objem a strukturu výnosů z poskytované péče až na úroveň jednotlivých pracovišť.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-02-13</b> | NIS obsahuje provozní statistiky, které umožní odhadovat náklady na péči na konkrétních pracovištích, a to až do úrovně konkrétních případů a konkrétních pacientů. Tyto sestavy pracují jen nad daty, které má NIS k dispozici. Tyto sestavy nenahrazují podrobnou analytickou činnost s pomocí manažerského informačního systému, nicméně musí poskytovat u konkrétních případů správnou informaci o nákladech k případu přímo alokovatelných, především náklady na spotřebovaný materiál a léčiva v reálné pořizovací ceně a také náklady na vyžádanou péči (laboratorní a obrazová vyšetření). | <b>C</b> |
| <b>NIS-12-02-14</b> | NIS může obsahovat i další okruhy provozních statistik, které jsou definovány v některých kapitolách.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |

### 12.3. SQL dotazy – tvorba a spouštění

|                     |                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-12-03-01</b> | Objednatel má v systému NIS k dispozici nástroje na vytváření a spouštění vlastních SQL dotazů nad daty NIS, a to i napříč nad různými datovými oblastmi. Pro tyto nástroje platí výjimka z požadavku na jednotnost vzhledu a ovládání. | <b>C</b> |
| <b>NIS-12-03-02</b> | Nástroj umožní vytvářet i komplexní průřezové SQL dotazy nad daty administrativními, klinickými i výkaznickými s využitím časových údajů, parametrů organizační struktury a dat o uživateli NIS.                                        | <b>C</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-12-03-03</b> | Vytvořené SQL dotazy lze ukládat k opakovanému využití, opatřovat je přístupovými právy ke kontrole jejich užívání a zpřístupňovat je k použití konkrétními uživateli a/nebo pracovišti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |
| <b>NIS-12-03-04</b> | Poskytovatel zajistí zaškolení pověřených pracovníků Objednatele tak, aby ti zaškolení pracovníci Objednatele mohli vlastními silami SQL dotazy nad daty NIS vytvářet, a dodá k tomu Objednateli dokumentaci datové struktury v rozsahu, který výše uvedené umožní bez další součinnosti Poskytovatele. Pro vyloučení pochybností se zde uvádí, že součástí zaškolení v rámci této veřejné zakázky není obecné školení SQL a že znalost obecná znalost SQL je naopak předpokladem využití tohoto nástroje. | <b>C</b> |

## 12.4. Ukazatele

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-12-04-01</b> | Za ukazatele považuje Objednatel takové parametry, které lze vypočítat na základě jasně dané definice a jsou periodicky sledovány na úrovni celé nemocnice i na úrovni jednotlivých oddělení a pracovišť. Ukazatele buď popisují konkrétní strukturální a objemové parametry péče, nebo slouží k sledování určitých parametrů kvality péče. | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-04-02</b> | NIS umožní sledovat množinu definovaných ukazatelů v pravidelných měsíčních intervalech a současně umožní vypočítat hodnoty daných ukazatelů i pro delší období (čtvrtletní, pololetní a roční).                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-04-03</b> | NIS vypočítává v přesně stanovených termínech automaticky hodnoty sledovaných ukazatelů na různé organizační úrovni, a to jak za celou nemocnici, tak za jednotlivá oddělení, odbornosti a tzv. agregované odbornosti (skupiny odborností, které nemocnice pro tento účel definuje).                                                        | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-04-04</b> | Množinu ukazatelů, které Objednatel požaduje standardně sledovat, je uveden v příloze P-NIS-08. V rámci předimplementační analýzy budou Poskytovateli předány podklady pro stanovení či kontrolu správnosti algoritmů pro výpočet jednotlivých ukazatelů. Tento výčet je třeba v analytické fázi znovu ověřit.                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-04-05</b> | Přístup k zobrazení ukazatelů je dán oprávněním v kombinaci s organizační strukturou. Tedy oprávněnému uživateli se zobrazují ukazatele vztaheny k organizační úrovni (pracoviště, oddělení, nemocnice), ke které má oprávnění ukazatele zobrazovat.                                                                                        | <b>B</b> |

## 12.5. Implementace statistik, nástrojů vytěžování dat

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-12-05-01</b> | Poskytovatel ve fázi analýzy ověří, že NIS umožní Objednateli na všech pracovištích a na všech odděleních vytvářet standardní datové výstupy, které jsou pro dané pracoviště potřebné (provozní sestavy, statistiky). Na základě tohoto zjištění provede nastavení všech potřebných nástrojů na vytěžování dat pro dané pracoviště a vyškolí příslušné pracovníky v jejich používání. | <b>B</b> |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-12-05-02</b> | Poskytovatel sám nastaví a zprovozní na každém pracovišti ty sestavy a statistiky, které jsou na daném pracovišti standardně používány.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-12-05-03</b> | <p>Poskytovatel v rámci analýzy prověří potřebu vytěžování dat na centrální úrovni (pro celou nemocnici), a to jak na úseku výkaznictví, tak jiné požadované centrální sestavy a statistiky potřebné pro manažerské řízení, řízení kvality a podobně.</p> <p>Poskytovatel nakonfiguruje tyto centrální datové výstupy (sestavy a statistiky) a předá je příslušným pracovníkům k testování, přičemž forma sestav bude ověřena již ve Fázi 3, celková funkčnost sestavy ve Fázi 5.</p> | <b>B</b> |

## 13. Komunikace s národními informačními systémy

### 13.1. NZIS

*V některých bodech (registry) dochází k překryvu požadavků zde uvedených s požadavky v kapitole Interoperabilita.*

#### 13.1.1. **Národní registry**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-13-01-01</b> | NIS umožní předání dat do zdravotních registrů NZIS s využitím údajů ze zdravotnické dokumentace. NIS zajistí kontrolu formální i věcné správnosti při vyplňování položek určených pro registry přímo při jejich vzniku, přičemž uplatní v plné míře závazné kontrolní mechanismy pro příslušný registr v jejich aktuální podobě. NIS zajistí vytvoření formálně správných dávek pro elektronické předání dat podle platné metodiky a umožní jejich nahrání prostřednictvím příslušné služby portálu ÚZIS.                                                | <b>B</b> |
| <b>NIS-13-01-02</b> | Výčet registrů NZIS a dalších národních zdravotnických systémů, do kterých NIS umožní elektronicky vykazovat, uvádí příloha P-NIS-11. Uvedený výčet vychází ze stavu k datu přípravy zadávací dokumentace. Objednatel požaduje, aby Poskytovatel zajistil elektronické předávání do registrů NIS a národních zdravotnických informačních systémů v rozsahu povinnosti vyplývající pro jednotlivé nemocnice z legislativy platné a účinné v době realizace. Z přílohy P-NIS-11 vyplývá i to, u kterých registrů je možné realizaci odsunout až do Etapy 2. | <b>B</b> |
| <b>NIS-13-01-03</b> | NIS umožní nahrání a údržbu všech číselníků nezbytných pro správné vykazování do NZIS a dalších národních zdravotnických systémů a registrů.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-13-01-04</b> | NIS poskytne efektivní nástroj pro činnost pracovníků, kteří mají v nemocnici odpovědnost za kontrolu a zajištění vykazování pro národní registry. V tomto nástroji bude k dispozici přehled o všech vzniklých výkazech i o vytvořených dávkách.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-13-01-05</b> | NIS umožní při centrálním zpracování dat pro registry dohledat záznamy, které z důvodu chyby nebylo možno předat, a umožní je přímo opravit nebo vrátit k opravě na pracoviště, kde vznikly.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |

#### 13.1.2. **Roční výkazy A(MZ)**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-13-01-21</b> | NIS umožní na všech klinických pracovištích sběr dat o poskytnuté péči pro zpracování výkazu typu A (MZ), a to průběžně přímo při poskytování péče, tedy sběrem potřebných údajů při vedení zdravotnické dokumentace. Povinnost Poskytovatele se zde vztahuje pouze na tu část dat, která se týká poskytování péče a pacientů, nikoli dat o personálním a technickém vybavení pracovišť. | <b>B</b> |
| <b>NIS-13-01-22</b> | NIS vytvoří za zvolené období pro každé pracoviště podklad s daty, který umožní Objednateli vyplnit výkaz A(MZ) pomocí webové aplikace Centrální úložiště výkazů.                                                                                                                                                                                                                        | <b>B</b> |

**13.1.3. Jiné roční výkazy NZIS**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-13-01-31</b> | NIS automaticky na základě zdravotnické dokumentace zpracuje podklad pro vyplnění výkazu V (MZ) 1-01 - Roční výkaz o čerpání zdravotních služeb cizinci.                                                                       | <b>B</b> |
| <b>NIS-13-01-32</b> | NIS automaticky na základě zdravotnické dokumentace zpracuje podklad pro vyplnění výkazu L (MZ) 1-02 Pololetní výkaz o lůžkovém fondu Poskytovatele lůžkové péče a jeho využití.                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-13-01-33</b> | NIS umožní zpracovat podklad pro vyplnění výkazu L (MZ) 3-01 - Roční hlášení počtu nežádoucích událostí pro centrální hodnocení. Data se budou získávat ze systému sledování nežádoucích událostí, který je popsán samostatně. | <b>B</b> |

**13.2. Systémy ochrany veřejného zdraví****13.2.1. Informační systém infekčních nemocí**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-13-02-01</b> | NIS umožní pořizovat a uchovávat data nezbytná pro zadávání údajů do Informačního systému infekčních nemocí (ISIN) a vytvářet podklady pro zadávání informací o infekčních onemocněních do ISIN, případně tyto údaje elektronicky z NIS do registru přímo předávat, pokud v době realizace bude elektronické předávání možné.                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-13-02-03</b> | NIS je oboustranně integrován s centrální databází očkování COVID-19, tedy přímo v NIS je možné: vyhledat pacienta v ISIN a získat jeho ID pro očkování, zjistit aktuální stav očkování v ISIN a údaje o provedené vakcinaci odeslat do ISIN, stáhnout z ISIN certifikát a vytisknout jej. Současně vzniká příslušný zdravotní záznam v NIS a je generován údaj pro vykázání pojišťovně. | <b>B</b> |
| <b>NIS-13-02-04</b> | NIS umožní vytvořit záznam o provedeném vyšetření na stanovení přítomnosti viru SARS CoV-2 a předá informaci o výsledku vyšetření do ISIN přes ISIN API.                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |

**13.2.2. On-line databáze intenzivní péče**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-13-02-21</b> | NIS umožní evidovat a uchovávat data nezbytná pro zadávání údajů do Online dispečinku intenzivní péče (dále jen ODIP) a zobrazovat je ve struktuře, která umožní zadání do aplikace DIP.mzcr.cz. Pokud v době realizace projektu nebo v době poskytování podpory dojde k <u>možnosti</u> předávat data do ODIP přímo z NIS průběžně a automaticky, NIS tuto možnost zajistí v rámci podpory bez nároku na další odměnu. | <b>C</b> |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 14. Interoperabilita (požadavky dotačního programu IROP)

*V této kapitole jsou uvedeny požadavky na inovativní funkce elektronického zdravotnictví, které jsou současně indikátory dotace.*

### 14.1. Základní rámec řešení

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| NIS-14-01-01 | Poskytovatel je povinen v rámci nasazeného NIS realizovat níže uvedené funkcionality, které jsou indikátorem naplnění podmínek dotace, a to způsobem a minimálně v rozsahu, který je v souladu s podmínkami přidělené dotace. Poskytovateli budou k ověření souladu jeho řešení s podmínkami dotace k dispozici potřebné dokumenty k žádosti o dotaci, především studie proveditelnosti a stanovisko Hlavního architekta eGovernmentu. |  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 14.2. Interoperabilita a sdílení elektronických zdravotních záznamů (EHR)

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-14-02-01 | <p>Nový NIS zajistí interoperabilitu s využitím aplikačních rozhraní pro výměnu a sdílení zdravotnické dokumentace dle standardů elektronického zdravotnictví MZČR v rozsahu, který bude v době realizace na centrální úrovni k dispozici.</p> <p>NIS umožní prostřednictvím implementovaných on-line služeb příjem a uložení a dále vytvoření a zpřístupnění (sdílení) minimálně v rozsahu těchto prioritních kategorií elektronického zdravotního záznamu (EHR) oprávněným uživatelům:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pacientský souhrn – příjem a uložení a vytvoření a zpřístupnění (sdílení)</li> <li>2. Zpráva ze zobrazovacího komplementu – příjem a uložení a vytvoření a zpřístupnění (sdílení)</li> <li>3. Propouštěcí zprávy – příjem a uložení a vytvoření a zpřístupnění (sdílení)</li> <li>4. Záznam o výjezdu – příjem a uložení</li> </ol> <p>Objednatel zajistí k prokázání této funkcionality součinnost jiného zdravotnického zařízení.</p> | C |
| NIS-14-02-02 | Aplikační rozhraní pro výměnu a sdílení zdravotnické dokumentace bude řešeno dle standardů MZ ČR, platných v době realizace, včetně RESTful rozhraní pro sdílení, předávání, vyhledávání a získávání zdravotnické dokumentace určené ke sdílení s pacienty či jinými Poskytovateli v rámci zajištění kontinuity péče. Implementace bude provedena v souladu s architekturou výměny a sdílení zdravotnické dokumentace publikovanou MZ ČR a mezinárodními standardy zvolenými MZ ČR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | C |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-14-02-03</b> | <p>V případě, že nebude v době realizace k dispozici závazný a oficiálně vydaný národní standard pro kteroukoli požadovanou kategorii EHR, bude Poskytovatel při realizaci postupovat ve shodě s aktuální verzí Požadavků MZ pro výzvy IROP eHealth a NPO Interoperabilita II, garantované Národním centrem pro elektronické zdravotnictví (NCEZ).</p> <p>Detailní popis scénářů včetně povinných technických bude výstupem analytické fáze pro Etapu II, a to v návaznosti na v té době aktuální resortní metodické materiály a standardy elektronického zdravotnictví, případně dle aktuální prováděcí legislativy, bude-li v té době již dostupná.</p> | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-02-04</b> | Nové řešení implementuje možnost výměny EHR mezi MNO a vybranými subjekty poskytujícími zdravotní služby. Ověření proběhne s vybranými poskytovateli zdravotnických služeb, přičemž výběr těchto poskytovatelů pro ověření provede Poskytovatel v součinnosti s Objednatelem, a to dle aktuálního stavu prostředí a implementace těchto funkcí v ČR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-02-05</b> | V případě získaných a uložených záznamů EHR budou tyto standardní formou zobrazovány v rámci zdravotnické dokumentace pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-02-06</b> | <p>V případě propouštěcí zprávy implementace proběhne dle souboru požadavků NCEZ se zaměřením na řešení základních aspektů propouštěcích zpráv (včetně zpráv předběžných). Realizace bude zahrnovat minimálně základní části propouštěcích zpráv společné pro všechny obory a oborově specifické částí pro vybrané obory, na kterých bude implementace ověřována.</p> <p>Ověření v rámci interních pracovišť MNO proběhne minimálně na vybraných interních (vnitřní lékařství), chirurgických oborech, odd. gynekologie a porodnictví a pediatrii.</p>                                                                                                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-02-07</b> | Nad rámec závazných indikátorů přidělené dotace implementuje Poskytovatel také on-line služby pro příjem a uložení a zobrazení EHR Zprávy z laboratorního vyšetření. Realizace tohoto požadavku je podmíněna tím, že do zahájení analýzy Etapy II bude k dispozici závazná a úplná Funkční specifikace a nový národní standard pro tento EHR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-02-08</b> | Pro EHR Propouštěcí zpráva a Zpráva ze zobrazovacího komplementu ve scénářích „vytvoření“ a „zpřístupnění“ a pro EHR Zprávy z laboratorního vyšetření ve scénáři „příjem“ a „uložení“ platí, že tyto služby ve specifikaci EHR musí být implementovány jako volitelné pro vybraná pilotní pracoviště jako alternativa ke stávajícímu (non-EHR) řešení. O reálném nasazení těchto funkcí do provozu rozhodne Objednatel na základě celkové situace s postupem implementace nových standardů v národním prostředí. Součástí díla je licence na tuto funkcí pro celou nemocnici ale implementace jen na vybraných pilotních pracovištích.                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-02-09</b> | Veškeré akce výměny zdravotnických údajů dle této kapitoly jsou logovány.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>C</b> |

### 14.3. Pacientský souhrn

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-14-03-01</b> | Součástí NIS je agenda tvorby patientského souhrnu, jehož struktura a způsob vytvoření odpovídá požadavkům aktuálně platné legislativy a navazujícím metodickým pokynům pro vytváření patientského souhrnu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-03-02</b> | Řešení bude respektovat Metodiku vedení a sdílení patientského souhrnu v ČR v návaznosti na Vyhlášku č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, a to ve věci obsahu, struktury i formy jeho předávání.<br><br>V návaznosti na výše uvedenou metodiku řešení mj. NIS umožní:<br><br>- vytvoření serverového a klientského rozhraní NIS poskytovatele vůči NCPeH<br><br>- na základě analýzy struktury dat NIS v souladu s požadavky na patientský souhrn jejich zpracování do požadované kódované formy<br><br>- zajištění funkce NIS pro vytvoření, výdej, příjem, uložení a zobrazení patientského souhrnu v požadovaném formátu otestování interoperability pro 2 scénáře užití: příjem, uložení a vytvoření a (sdílení) odeslání patientského souhrnu v celém rozsahu implementace. | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-03-03</b> | V rámci nemocnice je veden k jednomu pacientovi aktuálně vždy pouze jeden patientský souhrn. Ten je vázán obecně k pacientovi, nikoli ke konkrétnímu oddělení či pracovišti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-03-04</b> | V NIS je vedena historie patientských souhrnů. Při aktualizaci patientského souhrnu je původní souhrn uchován se všemi údaji o jeho vzniku a časové platnosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-03-05</b> | NIS předá na výzvu patientský souhrn ve stanoveném rozhraní v souladu s platnou metodikou na národní kontaktní místo (NCPeH).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-03-06</b> | Objednatel může v analytické fázi na základě návrhu Poskytovatele rozhodnout, zda patientský souhrn bude vznikat aktivním pořízením konkrétního uživatele nebo vzniká automaticky agregací uložených dat, případně kombinací obou postupů. Režim zpracování patientského souhrnu bude popsán v Cílovém konceptu, platné požadavky legislativy ale musí být vždy dodrženy. Tedy platí, že patientský souhrn poskytne přehled všech známých, klinicky relevantních informací o pacientovi z NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-03-07</b> | V případě režimu aktivního vypracování patientského souhrnu NIS nabídne návrh souhrnu s předvyplněnými údaji, které lze získat automaticky z již uložených dat. Lékař, který souhrn vypracovává, doplní případně další údaje a souhrn potvrdí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-03-08</b> | V případě režimu automatického generování souhrnu je souhrn vygenerován vždy aktuální po vyžádání z uložených dat bez zásahu obsluhy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |

|                     |                                                                                    |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-14-03-09</b> | NIS loguje veškeré aktivity při vytváření patientského souhrnu a jeho poskytování. | <b>C</b> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|

#### 14.4. Implementace resortních identifikátorů

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-14-04-01</b> | Nový NIS bude mít implementovány identifikátory subjektů dle zákona o elektronizaci zdravotnictví, které budou vyžadovat datová rozhraní služeb elektronického zdravotnictví: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resortní ID zdravotnického pracovníka,</li> <li>- Resortní ID poskytovatele zdravotních služeb (PZS)</li> <li>- Resortní ID pacienta</li> </ul>                                                               | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-04-02</b> | Implementace bude v souladu se stanovenými požadavky MZČR (zavedení schopnosti je evidovat v pořizovaném IS a předávat v rámci transakcí předávání zdravotnických dat). O tyto resortní identifikátory musí být rozšířené interní datové struktury dodaného řešení NIS tak, aby v budoucnu umožňoval využívání služeb kmenových registrů. Provedení musí odpovídat resortním standardům a stavu legislativy v době implementace NIS. | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-04-03</b> | U pacientů, kteří budou převáděni ze stávajícího NIS, bude součástí převodu dat validace proti kmenovému registru, získání RID u všech osob, ztotožnitelných proti kmenovému registru a jeho uložení do registru pacientů v NIS.                                                                                                                                                                                                     | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-04-04</b> | NIS bude schopen získávat využívat všech relevantních služeb kmenových registrů poskytovatelů zdravotní péče a zdravotnických pracovníků, které budou v době realizace projektu k dispozici. Ověření implementace proběhne získáním RID pacienta u Centrální služby EZ. Budou-li v době implementace dostupné další centrální služby, budou využity k ověření implementace identifikátorů v NIS.                                     | <b>C</b> |

#### 14.5. Připojení na Národní kontaktní místo (NCPeH CZ)

|                     |                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-14-05-01</b> | Nový NIS bude obousměrně připojen na Národní kontaktní místo pro elektronické zdravotnictví (NCPeH) včetně obousměrné výměny podporovaných typů dokumentů.    | <b>C</b> |
| <b>NIS-14-05-02</b> | Poskytovatel poskytne Objednateli plnou součinnost při získání příslušného osvědčení o napojení na NCPeH a o formální správnosti poskytovaných dokumentů EHR. | <b>C</b> |

#### 14.6. Využití Národního bodu pro identifikaci a autentizaci

|                     |                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-14-06-01</b> | Poskytovatel prokáže vhodným způsobem, že nový NIS je schopen využívat služeb národního bodu pro identifikaci a autentizaci (NIA) pro pacienty i zdravotnické pracovníky pro ověřování jejich identity v online službách Portálu. | <b>C</b> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 14.7. Implementace elektronického zasílání dat do NZIS

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-14-07-01</b> | Nový NIS bude mít implementováno elektronické zasílání dat do Národního zdravotnického informačního systému dle zákona č.372/2011Sb. o zdravotních službách nebo do registru orgánů ochrany veřejného zdraví dle platných datových rozhraní jednotlivých registrů. Podrobné požadavky na tyto funkce jsou řešeny v samostatné kapitole 13.1., přičemž výčet registrů, do kterých bude nový NIS zasílat data, je dán přílohou P-NIS-11, kde je také uvedeno, v které Etapě má být který registr připojen. |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 15. Portál

### 15.1. Základní popis Portálu a obecné požadavky na něj

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-15-01-01</b> | Součástí dodávky je internetový Portál pro přístup pacientů, k objednávacím službám (webové objednání) na 2 vybraná pilotní pracoviště Objednatele a k vybrané zdravotnické dokumentaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-01-02</b> | Portál bude dodán jako (od NIS) oddělená platforma s vlastní databází s minimalizovaným (časově i objemově) rozsahem dat, které jsou předmětem ochrany osobních údajů, a to z bezpečnostních důvodů. Primárním důvodem požadavku na Portál je plnění kritérií dotace IROP, tj. uplatnění NIA, přičemž pro naplnění uplatnění NIA je použit scénář vzdáleného přístupu pacienta k vybrané zdravotnické dokumentaci.                                                                    |          |
| <b>NIS-15-01-03</b> | Pacienti mohou prostřednictvím Portálu přistupovat k té části jejich zdravotnické dokumentace, která je předávána jim nebo jinému Poskytovateli.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-01-04</b> | Pacienti mohou prostřednictvím Portálu přistupovat ke službám webového objednávání na 2 (dvě) vybraná pilotní ambulantní případně jiná pracoviště. Pilotní pracoviště určí Objednatel do akceptace Fáze 5 první Etapy.                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-01-05</b> | Portál bude pro přístup ke zdravotnické dokumentaci ověřovat identitu přistupujícího na základě služeb NIA - národního bodu pro identifikaci a autentizaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-01-06</b> | Portál je kompletně lokalizován pro české jazykové prostředí, tzn. že v češtině je veškeré uživatelské rozhraní, včetně správného zobrazování české diakritiky a správného českého třídění v seznamech, včetně správného zatřídění CH, v češtině jsou veškeré hlášky a varování systému, v češtině jsou tiskové výstupy z Portálu, a to včetně správného tisku diakritiky, v češtině je veškerá dokumentace, ať tištěná nebo elektronická, která bude k Portálu a jeho správě dodána. | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-01-07</b> | Rychlost odezvy a doba zpracování jednotlivých úloh na Portále musí být adekvátní a umožňovat uživatelům jeho bezproblémové využití.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>C</b> |

## 15.2. Technologické požadavky na Portál

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-15-02-01</b> | Portál je webovou aplikací, používající jazyk HTML5 a kompatibilní s aktuálně podporovanými webovými prohlížeči (Mozilla Firefox, Chrome, Edge, Safari) na platformě Windows/macOS bez nutnosti instalace doplňků třetích stran.                                                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-02-02</b> | Je vyžadována možnost zobrazení PDF souborů a MPEG4 přímo v prohlížeči bez nutnosti instalace externích komponent na klientském zařízení.                                                                                                                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-02-03</b> | Podpora SOAP a REST Web Service.<br><br>Systém musí podporovat výměnu zpráv podle standardů SOAP (vyžadující XML) nebo REST (podporující XML nebo JSON) přes HTTPS.                                                                                                                       | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-02-04</b> | Portál musí být technologicky navržen tak, aby splňoval parametry dostupnosti, definované pro jeho provoz v příloze Smlouvy Dohoda o úrovni služeb (SLA). Odezvy Portálu musí být u všech scénářů adekvátní pro používání poskytované služby ve veřejné síti a pro jeho efektivní správu. | <b>C</b> |

## 15.3. Bezpečnostní požadavky na Portál

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-15-03-01</b> | Zabezpečený komunikační protokol HTTPS.                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-03-02</b> | Portál nesmí trvale uchovávat žádná zdravotní data pacientů ani zbytečné osobní údaje pacientů, pracuje pouze prostřednictvím služeb se zdravotnickými daty a osobními údaji v externích systémech.                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-03-03</b> | Webová část Portálu bude umístěna v DMZ nebo za reverzní proxy podle bezpečnostních požadavků nemocnice. Databáze Portálu bude použita pouze pro správu uživatelů a funkčního nastavení. Bude umístěna ve vnitřním segmentu sítě a dostupná pouze z vnitřní sítě a webové části Portálu. | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-03-04</b> | Podpora WS-Security pro zabezpečení přenosu zpráv pomocí SOAP protokolu nebo odpovídající úroveň zabezpečení v případě přenosu pomocí REST (XML, JSON) přes HTTPS.                                                                                                                       | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-03-05</b> | Podpora SSL/TLS pro zabezpečení přenosového kanálu TCP/IP nebo HTTP používaného SOAP a REST / HTML službami.                                                                                                                                                                             | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-03-06</b> | Portál využije zabezpečení prvky stávající síťové architektury:<br>- Perimetr firewall- Portál v DMZ nebo za reverzní proxy, podle bezpečnostních požadavků nemocnice<br>- Interní segmentace sítě pro přístup k NIS a databázi Portálu.                                                 | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-03-07</b> | Kompromitace jakékoli části Portálu nesmí znamenat kompromitaci NIS ani jiných interních systémů nemocnice.                                                                                                                                                                              | <b>C</b> |

## 15.4. Uživatelské scénáře

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-15-04-01</b> | Vytvoření uživatelského účtu s úrovní nižší důvěrnosti pro základní služby objednávání, přitom nižší úroveň důvěry je definovaná jako dvoufaktorová identifikace, kdy totožnost uživatele byla fyzicky ověřena před aktivací identifikačních prostředků (jméno, heslo a jednorázově zasílaný SMS kód),          | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-04-02</b> | Portál umožní pacientům práci se sdílenými kalendáři pracovišť v NIS: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výběr pracoviště</li> <li>- Zobrazení dostupných termínů</li> <li>- Zadání rezervace</li> <li>- Zobrazení vlastních rezervací</li> <li>- Zrušení rezervace</li> <li>- Změna rezervace</li> </ul> | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-04-03</b> | Přístup ke službám vysoká důvěrnost - zobrazení vlastní zdravotnické dokumentace prostřednictvím identifikačních služeb NIA.                                                                                                                                                                                    | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-04-04</b> | Portál umožní přístup i ke zdravotnické dokumentaci, jejíž archivní verze je přesunuta do dlouhodobého důvěryhodného archivu.                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |

## 15.5. Správa Portálu a logování

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-15-05-01</b> | Portál je dodán s funkcemi pro jeho konfiguraci a správu tak, aby v rozsahu dodaných funkcí byl, aby po uvedení do provozu mohl být jeho provoz v rozsahu dodaných funkcí kompletně v rukou pověřeného správce Objednatele.                                                   | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-05-02</b> | Portál obsahuje logovací aparát, pomocí kterého může správce detekovat jak technické vady a výpadky, tak i zajistit bezpečnostní dozor, a to jak z pohledu vnějších hrozeb (pokusy o neoprávněné vniknutí), tak z pohledu chování uživatelů Portálu.                          | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-05-03</b> | Minimální požadovanou úroveň uživatelského logování je logování veškeré činnosti správce při správě Portálu, především zřizování a rušení uživatelských účtů a oprávnění a dále logování požadavků uživatele na přístup k osobním údajům a zdravotnické dokumentaci.          | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-05-04</b> | Funkce přístupu ke zdravotnické dokumentaci v NIS prostřednictvím Portálu musí být realizována tak, že lze i na straně NIS přesně zjistit, který uživatel prostřednictvím Portálu ke konkrétní agendě v NIS přistupoval (nemůže být evidován jen „anonymní“ přístup Portálu). | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-05-05</b> | Portál je dodán i v testovací verzi, na které je možné ověřovat případné vady chování a případné změny funkcí před jejich nasazením na verzi provozní.                                                                                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-15-05-06</b> | Portál je dodán s podporou role-based access control, která umožňuje definovat a spravovat úrovně rolí a oprávnění, přičemž každý uživatel má pouze ta oprávnění, která nezbytně potřebuje (princip nejmenších                                                                | <b>C</b> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | oprávnění). Při implementaci musí být Poskytovatelem vytvořeny všechny role, které jsou k bezpečnému provozu Portálu v rozsahu požadovaných funkcí nezbytné. Objednatel požaduje minimálně odlišení rolí Správce, Pacienta, Zdravotnického pracovníka (lékaře), Osoby s právem ověření identity uživatele. Kompletní návrh řešení uživatelských rolí Poskytovatel připraví v analytické fázi a podléhá schválení objednatel. |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 15.6. Testovací verze Portálu

|              |                                                                                                                                                                                                |   |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-15-06-01 | Portál bude realizován i v testovací verzi za účelem analogickým jako u testovací verze NIS. Testovací verze Portálu je pro účely ověřování integrace s NIS integrována s testovací verzí NIS. | C |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

## 16. Požadované integrační vazby

### 16.1. Společné požadavky pro integrace s jinými IS

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-16-01-01</b> | Pro všechny integrace platí, že je stanoven základní rozsah požadované integrace a případně upřesňující specifikace. Přesnou analýzu a návrh realizace provede Poskytovatel v analytické fázi za součinnosti třetí strany a popíše v Cílovém konceptu. Předložený návrh řešení schvaluje Objednatel v rámci akceptace analytické fáze. |  |
| <b>NIS-16-01-02</b> | Zajištění součinnosti třetích stran je věcí Objednatele. Povinností Poskytovatele je dodržet termíny, ve kterých bude součinnost třetí strany zajištěna.                                                                                                                                                                               |  |
| <b>NIS-16-01-03</b> | Pro všechny integrace dále platí, že v první Etapě musí být zajištěna integrace minimálně v rozsahu integrace stávajícího NIS s daným systémem, integrace nad rámec stávajícího stavu mohou být realizovány až v druhé Etapě.                                                                                                          |  |
| <b>NIS-16-01-04</b> | Pro všechny integrace obecně platí, že odesílatel zprávy (žádanky, požadavku apod.) na straně NIS musí být informován o stavu doručení a zpracování zprávy druhou stranou. Nesplnění této podmínky je považováno za vadu integrace, pokud jejímu splnění nebrání omezení na straně cizího připojovaného IS.                            |  |
| <b>NIS-16-01-05</b> | Pro všechny integrace platí, že pokud na straně systému, se kterým se NIS integruje, existuje rozhraní, které je vyhovující pro naplnění požadavku integrace a je prakticky použitelné, má toto rozhraní být použito, nedohodnou-li se všechny strany jinak.                                                                           |  |
| <b>NIS-16-01-06</b> | Poskytovatel zajistí plné zprovoznění všech požadovaných komunikačních vazeb NIS vůči jiným systémům podle technické specifikace a podle Cílového konceptu a ověří v součinnosti s pracovníky Objednatele jejich funkčnost v ostrém provozu.                                                                                           |  |
| <b>NIS-16-01-07</b> | Poskytovatel bude osobně nebo vzdáleně přítomen u prvního provozního využití každé z realizovaných vazeb, a to až do ověření, že je komunikace bezproblémová a spolehlivě funkční.                                                                                                                                                     |  |
| <b>NIS-16-01-08</b> | Uvedené požadavky se týkají v plné míře i vazeb na národní systémy elektronického zdravotnictví, především ty, které vyžadují vysokou úroveň spolehlivosti a dostupnosti, například eRecepty a eNeschopenka.                                                                                                                           |  |

### 16.2. Integrace s IS MetaVision na ARO

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-02-01</b> | Poskytovatel zajistí integraci NIS s klinickým informačním systémem MetaVision společnosti IMDSoft prostřednictvím certifikovaného distributora Medsol s.r.o. v rozsahu dále uvedeném. Systém je používán na lůžkovém oddělení ARO pro vedení zdravotnické dokumentace pacientů hospitalizovaných na tomto oddělení. | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-02-02</b> | Přijetí pacienta do péče nebo realizace překlady z jiného oddělení na ARO probíhá v NIS, který následně předává systému MetaVision                                                                                                                                                                                   | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                     | administrativní a demografická data a dále zdravotnické záznamy pacienta z NIS z období hospitalizace.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| <b>NIS-16-02-03</b> | NIS předá do MetaVision výběr údajů ze zdravotní dokumentace pacienta: anamnézu, nynější onemocnění, objektivní nález, diagnostický souhrn, poslední epikríza, poslední operační protokol. Poskytovatel provede analýzu potřeb oddělení ARO a zajistí převod potřebných údajů z NIS ve struktuře, která zajistí, co nejpohodlnější zpracování a použití těchto zdravotních údajů v MetaVision. | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-02-04</b> | NIS předá do MetaVision diagnózy pacienta ve strukturované formě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-02-05</b> | Z MetaVision do NIS se přenáší a zařazuje do zdravotnické dokumentace tyto dokumenty: Příjímací protokol, Záznamy vizit, Denní záznamy, Epikrízy, Propouštěcí (překladová) zpráva.                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-02-06</b> | Při propuštění jsou oba systémy integrovány tak, aby byly v obou systémech ve vztahu k dané hospitalizaci identické časové a další údaje.                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-02-07</b> | Poskytovatel musí v rámci analytické fáze provést podrobnou analýzu a připravit v rámci Cílového konceptu detailní návrh integrace NIS se systémem MetaVision, jehož schválení Objednatelem je podmínkou realizace.                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |

### 16.3. Integrace s IS ENVIS

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-03-01</b> | Poskytovatel zajistí oboustrannou integraci NIS s laboratorním systémem ENVIS® LIMS na oddělení klinické biochemie (OKB) a oddělení klinické hematologie (OKH), tedy zasílání elektronických žádank z NIS do laboratoře a zasílání laboratorních nálezů z laboratorního informačního systému do NIS. Podrobné požadavky na laboratorní žádanky v NIS a na ukládání a zobrazování laboratorních výsledků jsou uvedeny v kapitolách Laboratorní výsledky a Žádanky na zdravotní péči a vyšetření. Vyžaduje se, aby komunikace byla zajištěna v závazném národním datovém standardu. Případná integrace NIS a laboratorního systému se nevylučuje, musí být navržena a zdůvodněna již v analytické fázi a realizace je pak podmíněna souhlasem Objednatele. | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-03-02</b> | Poskytovatel zajistí oboustrannou integraci s informačním systémem ENVIS® LIMS na oddělení Patologie. Z NIS do IS patologie nutno přenášet žádanky na laboratorní vyšetření a klinickou část listů o prohlídce zemřelého a průvodní listy k pitvě. Z IS patologie je nutné přenášet nálezy a patologickou část LPZ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-03-03</b> | Doklady pro plátce jsou předávány do NIS k centrálnímu vyúčtování průběžně.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |

**16.4. Integrace s IS TIS v krevní bance hematologie**

|                     |                                                                                                                                   |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-04-01</b> | Poskytovatel zajistí integraci s IS krevní banky (TIS Brno s.r.o.) na odd. hematologie ve smyslu zasílání elektronických žádanek. | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-04-02</b> | Doklady pro vykázání plátcům jsou předávány do NIS průběžně.                                                                      | <b>B</b> |

**16.5. Integrace s IS NEFRIS na dialýze**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-05-01</b> | Poskytovatel zajistí oboustrannou integraci IS NEFRIS (ProDos s.r.o.) na pracovišti Dialýzy do klinického IS tak, aby bylo možné veškerou péči na tomto oddělení dokumentovat v systému NEFRIS a nutnost práce v NIS pro zdravotnické pracovníky na dialýze byla minimální nebo žádná. | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-05-02</b> | Z NIS do NEFRIS budou přenášeny demografické údaje pacienta, nálezy a zdravotnické dokumenty vzniklé v NIS. Z NEFRIS do NIS bude přenášena dokumentace o poskytnuté péči.                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-05-03</b> | Doklady o poskytnuté péči (výkony, léčiva a materiál), vykázané v IS NEFRIS k pacientovi jsou předávány k vyúčtování do NIS průběžně.                                                                                                                                                  | <b>B</b> |

**16.6. Integrace s IS DoctIS na operačních sálech**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-06-01</b> | Poskytovatel zajistí oboustrannou integraci NIS na informační systém operačních sálů DoctIS (SOPHIS a.s.). Do DoctIS budou z NIS přenášeny údaje o naplánovaných operacích, a to včetně údajů o dodatečně zařazené operaci urgentní a se všemi zadanými údaji o operacích. Z DoctIS do NIS budou přenášeny záznamy o průběhu operace (perioperační protokol), a to ve strukturované podobě tak, aby bylo možno zadané údaje o provedeném výkonu a spotřebovaném materiálu a léčivech využít ke kontrole správnosti vykázání operace. Do NIS budou dále také přenášeny informace o aktuálním stavu operací na sále. | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-06-02</b> | Poskytovatel zajistí synchronizaci údajů o pacientovi v DOCTIS podle pravidel nastavených v registru pacientů jako MPI, a to s využitím k tomu určených IHE profilů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>C</b> |
| <b>NIS-16-06-03</b> | Je povinností Poskytovatele zajistit maximální míru integrace se systémem DOCTIS, kterou systém DOCTIS umožňuje a kterou bude Objednatel požadovat. Přesný rozsah integrace bude upřesněn v analytické fázi na základě analýzy stavu služeb systému DOCTIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |

**16.7. Integrace s IS stravovacího provozu**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-07-01</b> | Poskytovatel zajistí integraci NIS na stravovací systém. Objednatel přistoupí v roce 2025 k výměně stávajícího stravovacího systému za nový a nelze tedy přesně uvést typ integrovaného IS. Objednatel požaduje plnohodnotnou oboustrannou integraci, kdy stravovací systém poskytuje do NIS číselníkové údaje (diety, modifikace apod.) a NIS na základě zadané diety u pacientů automaticky připravuje a předává ve | <b>B</b> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|  |                                                                                                                           |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | stanovený čas žádanky na požadovanou stravu tak, aby až na výjimečné případy a změny nebyla nutná telefonická komunikace. |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 16.8. Integrace s IS FARMIS lékárny

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-16-08-01 | Poskytovatel zajistí integraci s IS lékárny FARMIS2 (Farmis s.r.o.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B |
| NIS-16-08-02 | IS FARMIS2 předává do NIS pozitivní listy pro ambulantní preskripci, a to vždy po jejich aktualizaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B |
| NIS-16-08-03 | IS FARMIS2 předává do NIS průběžně v nastaveném časovém intervalu informaci o aktuálním stavu skladové zásoby jednotlivých léčiv, vydávaných na předpis a o ceně, za kterou je léčivo aktuálně v lékárně dostupné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C |
| NIS-16-08-04 | IS FARMIS2 předává do NIS jedenkrát měsíčně výpis identifikátorů realizovaných receptů k analýze zachytu preskripce v nemocniční lékárně, kterou bude zpracovávat NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B |
| NIS-16-08-05 | IS FARMIS2 předává do NIS jedenkrát měsíčně informaci o nákupních cenách léčiv, která jsou vydávána na oddělení. Účelem je zajištění kontroly správného vykazování ceny ZULP zdravotním pojišťovnám. Sdělovaná cena musí odpovídat přesně platné metodice o vykazování ceny zvlášť účtovaných léčiv.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B |
| NIS-16-08-06 | IS FARMIS2 předává do NIS pozitivní listy pro ordinaci léčiv na lůžku, a to vždy po jejich aktualizaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | C |
| NIS-16-08-07 | IS FARMIS2 poskytne průběžně do NIS informace o vydaných položkách zdravotnického materiálu rizikové třídy IIb a III (případně dalších, vyžádá-li si to legislativa), které musí být při použití zaznamenávány do dokumentace pacienta a které jsou vydávány na pracoviště z nemocniční lékárny, a to včetně údaje o strojově čitelném označení takového prostředku, který při použití NIS umožní načtení konkrétní položky a přenesení všech potřebných údajů do dokumentace pacienta. Rozsah předávaných údajů bude odpovídat rozsahu, který předepisuje legislativa k prostředkům vyšší rizikové třídy zaznamenat. Přesná forma předávání i mechanismus aktualizace těchto údajů vyplyne z analýzy. NIS takto získaná data načte do své databáze evidovaných zdravotnických prostředků. | C |

### 16.9. Integrace s IS zdravotnické dopravní služby

|              |                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-16-09-01 | Poskytovatel zajistí oboustrannou integraci s IS zdravotnické dopravní služby IS SW ZDS (dodavatel Ivo Bolcek). NIS odesílá do IS ZDS žádanky na převozy uvnitř i vně i na převoz materiálu. Odesílatel je informován o stavu řešení požadavku na převoz. | B |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

**16.10. Integrace se systémy PACS**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-10-01</b> | <p>NIS je integrován se systémy PACS a jeho prostřednictvím s DICOM modalitami, a to na všech pracovištích, kde se s obrazovými modalitami pracuje. Jde konkrétně o tyto integrační scénáře:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plnění pracovních listů modalit (Work Listu) – nové vyšetření, aktualizace, zrušení – komunikace ve standardu HL7</li> <li>- příjem informací ze systému PACS o stavu zpracování studie (protokol MPPS),</li> <li>- předávání nálezů (popisů) z NIS do PACS – komunikace ve standardu HL7</li> <li>- vytvoření vazby mezi dokumentací v NIS a obrazovou dokumentací v PACS.</li> </ul>                                                                                                                                                                       | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-10-02</b> | Na konkrétním pracovišti NIS lze konfiguračně nastavit s jakým systémem PACS je toto konkrétní pracoviště integrováno. Tato funkce je nezbytná, protože v nemocnici je aktuálně použito více systémů PACS (viz příloha P-NIS-14).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-10-03</b> | NIS při volání obrazového záznamu předává systému PACS současně všechny informace nutné k ověření oprávnění uživatele ke konkrétním obrazovým záznamům přistupovat, uživatel se nemusí do systému PACS znovu autentizovat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-10-04</b> | NIS zajistí z kteréhokoliv pracoviště NIS přístup ke konkrétním obrazovým záznamům v archivu snímků (PACS), a to formou odkazu ze zdravotnické dokumentace pacienta a otevřením PACS prohlížeče s příslušným záznamem. NIS při volání obrazového záznamu předává prohlížeči PACS všechny informace nutné k ověření oprávnění uživatele ke konkrétním obrazovým záznamům přistupovat. Uživatel se proto nemusí do prohlížeče PACS znovu autentizovat, nicméně otevření PACS záznamu není anonymní. Při vyhledávání konkrétní studie nebo obrazového záznamu svázaného s konkrétní klinickou událostí nemusí tento záznam v PACS uživatel znovu vyhledávat. Řešení musí umožnit takto zobrazený obrazový záznam stáhnout a uložit a/nebo vytisknout, je-li to vzhledem k jeho formátu a velikosti možné. | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-10-05</b> | Na pracovišti, kde se provádí popisy, lze nastavit pro popisujícího lékaře takový režim chování, který automaticky otevře spolu s agendou pro popis pacienta příslušné obrazové záznamy pacienta v PACS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-10-06</b> | Poskytovatel je povinen kompletně konfigurovat všechny integrace mezi NIS a PACS na všech pracovištích, nikoli tedy pouze na Radiologii. Součinnost třetích stran při integraci zajistí Objednatel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-10-07</b> | NIS předává systému PACS informace o změně patientských/demografických údajů za účelem automatické opravy dat uložených v PACS, komunikace probíhá přes HL7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-10-08</b> | Dodávka PACS ani prohlížečů není součástí díla. Poskytovatel je povinen napojit dnes vyžívané systémy. Příloha P-NIS-14 uvádí, které typy PACS a prohlížečů budou integrovány, případné dílčí aktualizace v tomto seznamu budou sděleny na počátku Fáze 1. Typ a počet modalit lze zhruba dovodit z přílohy P-NIS-09, přesné podklady budou předány Poskytovateli při zahájení Fáze 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-10-09</b> | <p>Objednatel požaduje, aby obecně platilo, že obrazové přílohy zdravotnické dokumentace jsou ukládány v PACS a nikoli v databázi NIS. Z tohoto pravidla mohou existovat jen provozně zdůvodnitelné výjimky v případě, že jde o obrazové soubory objemově nevýznamné a že uložení v databázi NIS není spojeno s vynucenou kompresí, která by snižovala dokumentační hodnotu uloženého obrazu. Z toho vyplývá, že musí být NIS s PACS integrován i pro scénáře, kdy je na mobilním zařízení (tabletu) obrazový záznam pořizován jako příloha klinické události ve formě fotografie nebo videozáznamu. Řešení musí být provedeno tak, aby obsluha nebyla nucena pro uložení záznamu do PACS znovu zadávat identifikaci pacienta ani klinické události, toto provázání klinické události (klinického dokumentu) a obrazového záznamu v PACS musí probíhat na pozadí automaticky.</p> <p>Koncepce řešení obrazových záznamů, svázaných s NIS (obrazových příloh agend NIS) a s tím svázaná integrace s PACS musí být Poskyvatelem kompletně popsána a Objednatelem schválena již ve Fázi 1 Etapy I, a to včetně těch komponent řešení, které mohou být realizovány až v Etapě II.</p> | <b>B</b> |

### 16.11. Příjem výsledků z externích laboratoří

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-11-01</b> | <p>Poskytovatel zajistí příjem výsledků a jejich správné zobrazení z následujících externích laboratoří (uvedeno včetně rámcového sdělení o typu prováděných vyšetření)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SPADIA LAB, a.s. - různé (zejména biochemie a hematologie)</li> <li>- Laboratoře AGEL a.s - různé (biochemie, hematologie a farmakologie)</li> <li>- EUC Laboratoře CGB a.s. – různé (biochemie, hematologie)</li> <li>- Fakultní nemocnice Ostrava – různé (biochemie, hematologie, farmakologie, toxikologie a transfuziologie)</li> <li>- Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě- různé (mikrobiologie – virologie, imunologie, bakteriologie, parazitologie)</li> </ul> | <b>B</b> |
| <b>NIS-16-11-02</b> | Ze všech těchto laboratoří je pro současný NIS zajištěno doručování komunikačních souborů ve formátu DASTA do určených adresářů na straně MNO. Objednatel zajistí kontakty na osoby na straně těchto laboratoří, které poskytnou součinnost pro nastavení komunikace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>B</b> |

**16.12. Integrace s manažerským systémem SMART MIS**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-12-01</b> | Poskytovatel zajistí integraci s manažerským informačním systémem SMART MIS (Sefima s.r.o.) v rozsahu předávání kompletních dat o poskytnuté a vykázané péči všem plátcům i o péči pro samoplátce v měsíčním intervalu a exportu potřebných číselníků. Formát přenosu dat a detailní návrh integrace zpracuje Poskytovatel v analytické fázi a je schvalován Objednatel. | <b>B</b> |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

**16.13. Integrace s IS pro evidenci přístrojů FaMa+**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-13-01</b> | Poskytovatel zajistí jednosměrnou integraci se systémem FaMa+ (Tesco SW a.s.) ve smyslu synchronizace interních číselníků přístrojů v NIS s evidencí přístrojů v systému FaMa+. Cílem je, aby interní číselník přístrojů v NIS obsahoval vždy aktuální data, shodná s daty v systému FaMa, přičemž rozsah přenášovaných dat musí umožnit splnit v NIS povinnosti nemocnice, vyplývající z nařízení MDI, tedy aby byly ve zdravotnické dokumentaci uvedena u přístrojů třídy IIb a třídy III uvedeny aktuální, správné a kompletní údaje o konkrétním použitém přístroji. | <b>C</b> |
| <b>NIS-16-13-02</b> | Mimo nezbytných identifikačních znaků přístroje musí být do NIS přenášeny i údaje o přiřazení konkrétního přístroje na konkrétní pracoviště, případně více pracovišť. Přesný rozsah přenášovaných údajů a technologie přenosu bude navržena v analytické fázi na základě analýzy, kterou Poskytovatel provede.                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>C</b> |

**16.14. Integrace s ekonomickým IS QI**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-14-01</b> | Poskytovatel zajistí integraci NIS s ekonomickým systémem QI (OR-NEXT spol. s r.o.), konkrétně předávání dat pro moduly účetnictví, fakturace a pokladna v rozsahu, který je popsán v této technické specifikaci. Předmětem integrace je digitální transformace podkladů, které jsou do ekonomického systému předávány v listinné podobě a jsou popsány v kapitole Pohledávky a úhrady.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>C</b> |
| <b>NIS-16-14-02</b> | Poskytovatel zajistí integraci NIS s ekonomickým systémem QI (OR-NEXT, spol. s r.o.), konkrétně předávání informací z ekonomického systému do NIS o existenci, případně výši nezaplacených pohledávek pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>C</b> |
| <b>NIS-16-14-03</b> | Systém QI (OR-NEXT spol. s r.o.) poskytne průběžně do NIS ze svého modulu skladů informace o vydaných položkách zdravotnického materiálu rizikové třídy IIb a III (případně dalších, vyžádá-li si to legislativa), které musí být při použití zaznamenávány do dokumentace pacienta, a to včetně údaje o strojově čitelném označení takového prostředku, který při použití NIS umožní načtení konkrétní položky a přenesení všech potřebných údajů do dokumentace pacienta. Rozsah předávaných údajů bude odpovídat rozsahu, který předepisuje legislativa k prostředkům vyšší rizikové třídy zaznamenat. Přesná forma předávání i mechanismus aktualizace těchto údajů vyplyne z analýzy. NIS takto získaná data načte do své databáze evidovaných zdravotnických prostředků. | <b>C</b> |

### 16.15. Připravenost na integraci s důvěryhodným elektronickým archivem

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-16-15-01 | NIS bude připraven na předávání archivní podoby zdravotnické dokumentace vzniklé v NIS do dlouhodobého důvěryhodného zabezpečeného archivu, a to včetně dat, umožňujících provádět ve správných termínech v archivu digitální skartaci. Archiv není součástí díla.                                                                               | C |
| NIS-16-15-02 | NIS bude připraven k integraci s důvěryhodným elektronickým archivem zdravotnické dokumentace tak, že umožní vyhledat a zobrazit i archivní formu zdravotnické dokumentace, která je k pacientovi dostupná již jen v dlouhodobém úložišti/archivu. Archiv není součástí této veřejné zakázky a zadavatel jím v době realizace nemusí disponovat. | C |
| NIS-16-15-03 | Vlastní provedení Integrace na konkrétní důvěryhodný elektronický archiv není součástí díla a Objednatel jím nemusí v době projektu disponovat. Naplnění požadavků bude v takovém případě prokázáno prezentací požadovaných funkcí na testovacím důvěryhodném archivu, které pro prokázání dané funkce zajistí Objednatel.                       | C |

### 16.16. Sdílení zdravotnické dokumentace mimo NIS

#### 16.16.1. Předávání zdravotnické dokumentace do jiných IS

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| NIS-16-16-01 | NIS umožní aktivně odesílat vybrané součásti zdravotnické dokumentace do jiného informačního systému. Odeslání znamená, že je záznam je v potřebném datovém formátu s potřebnými metadaty a se správnými adresními údaji předán s do sdíleného prostředí, odkud je pak vhodným komunikačním nástrojem předán externímu informačnímu systému. Součástí díla není dodávka těchto komunikačních nástrojů.                                                               | C |
| NIS-16-16-02 | Zdravotnickou dokumentaci předávanou z NIS do jiného informačního systému uvnitř zdravotnického zařízení nebo mimo zdravotnické zařízení exportuje NIS vždy ve schváleném uznávaném standardním formátu, který je uznáván autoritou na národní úrovni nebo jde o formát pro daný účel v ČR běžně užívaný. Toto platí, není-li v této zadávací dokumentaci stanoveno jinak nebo nebude-li jinak dohodnuto a Objednatel schváleno v průběhu předimplementační analýzy. | C |
| NIS-16-16-03 | NIS umí převzít zdravotnickou dokumentaci z jiného informačního systému doručenou pomocí dnes využívaných komunikačních nástrojů, správně ji zařadit a zobrazit, pokud je tato dokumentace předána do NIS ve standardním formátu, který je uznáván autoritou na národní úrovni nebo jde o formát pro daný účel v ČR běžně užívaný.                                                                                                                                   | C |
| NIS-16-16-04 | NIS umožní Objednateli evidovat Poskytovatele zdravotních služeb a konkrétní zdravotnická pracoviště, se kterými je možná komunikace elektronicky, a evidovat k nim potřebné komunikační parametry.                                                                                                                                                                                                                                                                  | C |
| NIS-16-16-05 | NIS zajistí zpřístupnění určitých částí zdravotnické dokumentace pacientovi prostřednictvím nemocničního Portálu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | C |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-16-06</b> | NIS umožní odlišit nastavením (například nastavením vlastností typu zdravotnického dokumentu), které součástí zdravotnické dokumentace jsou standardně určeny ke sdílení s jinými zdravotnickými pracovišti a ke zpřístupnění přes Portál a které součástí zdravotnické dokumentace mají interní charakter. | <b>C</b> |
| <b>NIS-16-16-07</b> | Poskytovatel provede analýzu potřeb nemocnice z pohledu sdílení zdravotnické dokumentace přes Portál pro pacienty i externí zdravotnická pracoviště (Poskytovatele služeb) a na základě této analýzy navrhne řešení, které bude respektovat jak požadavek nemocnice, tak platná legislativní omezení.       | <b>C</b> |

#### **16.16.2. Převzetí zdravotnické dokumentace z jiných IS**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-16-21</b> | NIS umí převzít zdravotnickou dokumentaci z jiného informačního systému doručenou pomocí dnes využívaných komunikačních nástrojů, správně ji zařadit a zobrazit, pokud je tato dokumentace předána do NIS ve standardním formátu, který je uznáván autoritou na národní úrovni nebo jde o formát pro daný účel v ČR běžně užívaný. Realizace komunikačních nástrojů, zajišťující vlastní přenos datových souborů do datového prostoru Objednatele, není součástí projektu, | <b>C</b> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

#### **16.17. Připravenost na integraci s IS pro detekci HAI**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-17-01</b> | Nemocnice zvažuje pořízení IS pro detekci HAI. Dodávka takového systému není předmětem díla. NIS bude integrován s budoucím pořízeným systémem ve smyslu předávání zdravotnické dokumentace do externího systému k automatické analýze. | <b>C</b> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

#### **16.18. Propojení NIS s SMS bránou**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-18-01</b> | NIS umožní v případech, kdy je požadována notifikace (upozornění) pomocí SMS na určené mobilní číslo, odesílat tato upozornění prostřednictvím mobilní brány, která není součástí dodávky. Současně NIS umožní u uživatelů i pacientů evidovat telefonní číslo, na které má být notifikace odesílána. | <b>C</b> |
| <b>NIS-16-18-02</b> | Podklady k propojení s SMS bránou dodá Objednatel v rámci příslušné analytické fáze.                                                                                                                                                                                                                  | <b>C</b> |

#### **16.19. Integrace s vyvolávacím systémem**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-19-01</b> | NIS umožní propojení na vyvolávací systém, který ale není součástí dodávky a bude pořízován samostatně. Poskytovatel bude realizovat napojení na vyvolávací systém s využitím komunikačního rozhraní, které vyvolávací systém standardně k tomuto účelu poskytuje, a to na pracovištích, kde bude v době realizace vyvolávací systém k dispozici. | <b>C</b> |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-19-02</b> | Předmětem integrace bude získání identifikace pacienta z vyvolávacího systému a provázání této informace se záznamem daného pacienta v NIS a funkce vyvolání pacienta přímo z NIS. Podrobnosti vazby mezi NIS a vyvolávacím systémem budou řešeny v Cílovém konceptu. Objednatel zajistí součinnost dodavatele vyvolávacího systému k tomuto napojení a potřebnou dokumentaci. | <b>C</b> |
| <b>NIS-16-19-03</b> | Integrace s vyvolávacím systémem bude v rámci projektu realizována na dvou pilotních pracovištích (ambulace nebo radiologie), Součástí díla je realizace integrace na těchto vybraných pracovištích a příslušná licence k této integraci.                                                                                                                                      | <b>C</b> |

## 16.20. Integrace s databází lékových interakcí DrugAgency

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-20-01</b> | Nemocnice disponuje licencí k používání Databáze lékových interakcí společnosti DrugAgency a.s. (dále jen DLI-DA) a požaduje integraci NIS s touto databází. Je požadováno, aby dodaná licence pro integraci nebyla omezující z hlediska možného budoucího rozšíření počtu licencí DLI-DA.                                                                                                                                       | <b>C</b> |
| <b>NIS-16-20-02</b> | Integrace DLI-DA pro preskripci musí být provedena tak, aby umožnila vyhodnocení potenciálních interakcí a duplicit při preskripci (vytváření receptu), a to i s využitím údajů ze sdíleného lékového záznamu.                                                                                                                                                                                                                   | <b>C</b> |
| <b>NIS-16-20-03</b> | Integrace DLI-DA pro medikaci na lůžku musí být provedena tak, aby umožnila vyhodnocení aktuální medikace, zapsané ve strukturované podobě.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>C</b> |
| <b>NIS-16-20-04</b> | Požaduje se, aby integrace byla provedena tak, že umožní individuální nastavení zobrazování výsledků integrace až na úroveň konkrétního uživatele, protože nemocnice neplánuje plošné využívání systému DLI-DA, ale využívání cíleně pro některá pracoviště a uživatele (lékaře i farmaceuty) a proto požaduje customizaci zobrazování výsledku analýzy interakcí v závislosti na odbornosti a zkušenosti konkrétního uživatele. | <b>C</b> |

## 16.21. Parametrizovatelné odkazy

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-21-01</b> | NIS umožní správci umístit pro jednotlivá pracoviště nebo obecně pro celou nemocnici do rozhraní NIS odkazy, kterými lze přímo z NIS spouštět volat jiné aplikace nebo webové (intranetové i internetové) odkazy, a to případně i s předáním parametrů pro přímé přihlášení do dané aplikace nebo pro modifikaci chování daného odkazu, pokud to volaná aplikace či odkaz umožní. Tato funkce může sloužit například k otvírání různých znalostních databází, odkazů na interní nebo obecně platné předpisy a podobně. | <b>B</b> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-21-02</b> | Podmínkou je, aby možnost vkládání takových odkazů byla plně v rukou správce. V rámci implementace se požaduje, že pokud takový požadavek na volání externího odkazu vznikne a bude Objednatелеm schválen, zajistí jej Poskytovatel sám, dokud nebude správce NIS k tomu zaškolen. | <b>B</b> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 16.22. Integrace diktovacího systému

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-16-22-01</b> | NIS umožní integrovat do editoru zdravotnické dokumentace diktovací systémy na principu ASR – Automatic Speech Recognition. Samotný diktovací systém není součástí dodávky, Poskytovatel musí zajistit integraci diktovacího systému konkrétního typu a zprovoznit jej pro použití na konkrétním určeném pilotním pracovišti, přičemž ale licence na integraci diktovacího systému daného typu nesmí bránit jeho rozšíření i na pracoviště další. Dodávka diktovacího systému není součástí díla. Objednatel plánuje pořídit v samostatné veřejné zakázce systém, který bude nejlépe vyhovovat svými specifickými vlastnostmi použití na vybraných oborech. Přesný typ diktovacího systému i pracoviště, které bude určeno jako pilotní bude sděleno na počátku analytické fáze příslušné Etapy. | <b>C</b> |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## 17. Požadavky na postup implementace

*Požadavky v této kapitole navazují na ustanovení smlouvy, týkající se procesu implementace, upřesňují a konkretizují je. Jedná se tedy o zpřesňující požadavky, týkající se postupu implementace napříč jednotlivými komponentami díla. Specifické požadavky na implementaci konkrétních komponent díla jsou uvedeny v předchozích kapitolách.*

### 17.1. Obecné požadavky na implementaci

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| NIS-17-01-01 | Poskytovatel je povinen při návrhu postupu implementace a konfigurace systému vycházet z předchozí vlastní ověřené praxe a v tomto smyslu musí předložit u všech standardních požadavků nejprve vlastní návrhy pro optimální nastavení systému a strukturu jednotlivých agend, které pak procházejí oponenturou Objednatele. Navržená řešení musí splňovat v plné míře požadavky zadávací dokumentace. Objednatel bude požadovat úpravy Poskytovatelem navržených řešení všude tam, kde by navržené řešení bylo v rozporu s platnou a účinnou legislativou, včetně platných metodik a jiných platných podzákonných norem, nebo bylo v rozporu s objektivními provozními specifiky nemocnice a konkrétních pracovišť. K vyloučení nejasností se bude za rozpor s platnou legislativou považovat při realizaci i případ, kdy řešení jde neúčelně nad rámec legislativních povinností a vede tím k provozním problémům nebo zhoršení pracovních postupů. Detekce a popis provozních specifik a specifických potřeb je povinností Poskytovatele při předimplementační analýze. |  |
| NIS-17-01-02 | U požadavků, které jsou zcela nebo z větší části specifické pro Městskou nemocnici Ostrava, bude návrh řešení vycházet z předem provedené podrobné analýzy, kterou provádí Poskytovatel na základě podkladů, poskytnutých Objednatelem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| NIS-17-01-03 | Implementace NIS musí být řešena tak, aby se nesnížila v žádném z kroků implementace ani dočasně dosavadní úroveň informační podpory procesů nemocnice ve všech oblastech, které jsou popsány v této zadávací dokumentaci. Při náhradě každé části stávajícího systému za novou část musí být ihned při zahájení provozu plnohodnotně zachovány nebo nahrazeny informační vazby, které dosud nemocnice využívala, pokud nebude vzájemnou dohodou ve fázi předimplementační analýzy o konkrétní komunikační vazbě rozhodnuto jinak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| NIS-17-01-04 | Implementační proces probíhá ve dvou na sebe navazujících Etapách a v každé z nich v několika po sobě jdoucích fázích. Každá fáze má Smlouvou rámcově definovaný obsah a závazné výstupy, které jsou předmětem akceptace dané fáze. Činnosti na straně poskytovatele v každé z Fází a výstupy jednotlivých Fází jsou popsány ve Smlouvě. Některé z těchto činností a výstupů jsou dále v této technické specifikaci upřesněny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| NIS-17-01-05 | Všechny funkce a rysy systému, vyplývající z požadavků zadávací dokumentace, musí být v každé Etapě a v každé jednotlivé funkční části (platí pro Etapu II) plně vyvinuty a konfigurovány nejpozději pro akceptaci fáze Nastavení a vývoj systému (Fáze 2) a Poskytovatel je povinen toto prokázat před zahájením Fáze 3 (Uživatelské testy a opravy vad).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-01-06</b> | Smlouva přesně určuje podmínky, za kterých může být zahájena další fáze a také limitní termíny, do kdy musí být která fáze akceptována.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <b>NIS-17-01-07</b> | Konkrétní závazné milníky projektu jsou definovány v rámcovém harmonogramu, který je pro Etapu I zpracován v příloze č. 7 Smlouvy, a pro Etapu II bude zpracován v rámci Fáze 5 před akceptací Etapy I. Rámcový harmonogram může být v průběhu projektu aktualizován za podmínek dle Smlouvy, pokud s tím Objednatel vysloví souhlas, změny však nesmí být v rozporu s limitními termíny ve Smlouvě. Validace rámcového harmonogramu probíhá povinně při akceptaci každé fáze. |  |
| <b>NIS-17-01-08</b> | Detailní termíny a postup v rámci každé fáze je předmětem Detailních harmonogramů, akceptovaných vždy na konci fáze pro fázi následující.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

## 17.2. Požadavky na metodiku projektu a další projektové nástroje (Fáze 0)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-02-01</b> | Metodika řízení projektu bude závazně pro obě strany definovat projektové postupy a práva a povinnosti jednotlivých rolí v projektu. Povinnost předložit návrh metodiky je na straně Poskytovatele, který musí respektovat při jejím návrhu Smlouvu a závazné pokyny Objednatele. Objednatel očekává, že Poskytovatel předloží návrh metodiky, vyplývající z jeho zkušenosti při řízení podobných projektů v jiných nemocnicích. |  |
| <b>NIS-17-02-02</b> | Součástí metodiky projektu budou také závazné vzory projektových dokumentů, především vzory projektových zápisů a dokumentace průběhu a vzory předávacích a akceptačních protokolů, případně dalších dokumentů, které bude definovat projektová metodika. Povinnost zpracovat návrhy vzorů je na straně Poskytovatele.                                                                                                           |  |
| <b>NIS-17-02-03</b> | Komunikační matice musí být založena jako sdílený dokument, který obsahuje úplný a aktuální výčet projektových rolí a jejich obsazení na obou stranách, a to včetně informace o pracovním zařazení a kontaktních údajů. Obsah komunikační matice připravují obě strany v součinnosti, pravidelně ji aktualizují a každá ze stran odpovídá za aktuálnost svých údajů.                                                             |  |
| <b>NIS-17-02-04</b> | Registr rizik obsahuje především stručný popis zjištěných rizik projektu a návrh eliminace rizika. Registr rizik je pravidelně aktualizován, nová rizika jsou doplňována a dříve zavedena aktualizována případně uzavírána.                                                                                                                                                                                                      |  |
| <b>NIS-17-02-05</b> | Poskytovatel zřídí a udržuje společné projektové úložiště k ukládání důležitých dokumentů jako jsou zápisy z projektových porad, zápisy z jednání řídicího výboru, zápisy z analytických schůzek, harmonogramy a podobně. Poskytovatel umožní přístup do úložiště pověřeným osobám Objednatele, Za aktuálnost obsahu odpovídá Poskytovatel.                                                                                      |  |

**17.3. Požadavky na Cílový koncept (Fáze 1)**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-03-01</b> | Cílový koncept je dle Smlouvy jedním z povinných výstupů Fáze 1 (Analýza a návrh). Tato kapitola podrobněji popisuje požadavky na obsah i postup zpracování Cílového konceptu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| <b>NIS-17-03-02</b> | Poskytovatel provede podrobnou analýzu současného stavu a požadavků Objednatele v rozsahu, který mu umožní bezproblémové nasazení systému a implementaci v celém požadovaném rozsahu. Výstupem bude dokument s názvem "Cílový koncept", jehož akceptace znamená potvrzení ze strany Objednatele, že zjištěná a v Cílovém konceptu dokumentovaná fakta a požadavky jsou správně zachyceny a že návrhu řešení Objednatel rozumí a souhlasí s ním. Součinnost Objednatele pro zpracování Cílového konceptu spočívá v zajištění podkladů a informací pro zpracování analýzy. |  |
| <b>NIS-17-03-03</b> | Cílový koncept se zpracovává v každé ze dvou Etap pro ty části plnění, které jsou výstupem dané Etapy. Nad rámec tohoto pravidla stanovuje technická specifikace, že některé části plnění z Etapy II musí být popsány již v Cílovém konceptu Etapy I.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>NIS-17-03-04</b> | Analýza a tvorba Cílového konceptu může probíhat do určité míry paralelně s nastavováním a vývojem systému (Fáze 2), přičemž akceptace řešení určitého funkčního celku může následně probíhat formou dokumentovaného předvedení již nastaveného řešení, aniž by bylo toto nastavení v Cílovém konceptu předem popsáno. Takový postup vyžaduje vždy souhlas obou stran a je možný, pokud se tím zajistí vyšší efektivita realizace, nezhorší se zátěž realizačního týmu na straně nemocnice a nezmenší se kontrola Objednatele nad procesem vývoje a konfigurace.         |  |
| <b>NIS-17-03-05</b> | Pokud je paralelní postup analýza/návrh/realizace použit u částí, kde dochází k vývoji nových funkcí, pak je nezbytné, aby realizační tým na straně Objednatele měl průběžně možnost kontroly postupu vývoje a průběžného schvalování dílčích částí a aby byly postup a výstupy z konzultačních a analytických schůzek dokumentovány zápisy.                                                                                                                                                                                                                             |  |
| <b>NIS-17-03-06</b> | Rozsah a forma zpracování Cílového konceptu musí být taková, aby Poskytovatel byl na základě Cílového konceptu schopen konfigurovat systém v plném rozsahu funkcí na všech pracovištích Objednatele a aby Objednateli umožnila navrhované řešení a způsob jeho zavedení pochopit a rozhodnout, zda jeho požadavky budou navrženým řešením naplněny. Dále uvedený konkrétní požadovaný obsah je proto nutné chápat jako minimální.                                                                                                                                        |  |
| <b>NIS-17-03-07</b> | Cílový koncept obsahuje popis principu uživatelských oprávnění a uživatelských rolí a návrh konkrétních rolí k pokrytí požadavků Objednatele na specifická oprávnění.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-03-08</b> | Cílový koncept dále obsahuje výčet modulů a funkčních celků, které budou na konkrétním pracovišti zavedeny, výčet statistik, které Objednatel na jednotlivá pracoviště požaduje realizovat, závazná rozhodnutí o jednotné podobě agend či chování systému, které mají být při realizaci dodrženy a garantované maximální doby zpracování časově náročných úloh. |  |
| <b>NIS-17-03-09</b> | Pokud je vyvíjena specifická funkčnost, dosud nepopsaná v dokumentaci, musí Cílový koncept obsahovat kompletní výčet požadavků na danou funkci a uživatelsky srozumitelný popis navrženého řešení, včetně případných návrhů uživatelského rozhraní.                                                                                                             |  |
| <b>NIS-17-03-10</b> | Cílový koncept obsahuje výčet všech integračních vazeb na jiné informační systémy, které mají být realizovány, parametry těchto integračních vazeb a přesný popis technické realizace dané vazby.                                                                                                                                                               |  |
| <b>NIS-17-03-11</b> | Cílový koncept obsahuje podrobný popis zaškolení obsluhy, konkrétně jakou formou, v jakém rozsahu a na základě jakých školicích materiálů budou zaškoleni nejprve testéři a následně jednotlivé role obsluhy, co budou jednotlivá školení obsahovat, jakou budou mít délku a jakou formu.                                                                       |  |
| <b>NIS-17-03-12</b> | Cílový koncept obsahuje popis toho, jak bude naplněn požadavek na školicí a testovací instance systému a v jakém přesném vztahu budou tyto instance k instanci produktivní a také popis toho, jakým způsobem jsou v jednotlivých instancích chráněna práva osob na ochranu osobních údajů.                                                                      |  |
| <b>NIS-17-03-13</b> | Cílový koncept obsahuje rozsah a podmínky importu dat ze stávajícího systému NIS do nového NIS, vytvořený na základě předaných vzorků těchto dat a popisu struktury těchto dat.                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>NIS-17-03-14</b> | Cílový koncept obsahuje rámcový popis průběhu vlastního zahájení provozu NIS a včetně popisu zajištění podpory provozu po zahájení provozu.                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>NIS-17-03-15</b> | Cílový koncept obsahuje výčet, popis a ukázky všech typů dokumentace, kterou Poskytovatel poskytne Objednateli. Ukázky musí mít takovou podobu, aby si mohl Objednatel učinit představu o formě příslušné dokumentace a posoudit její využitelnost. Nemusí tedy být při předložení ani rozsáhlé ani obsahově aktuální.                                          |  |
| <b>NIS-17-03-16</b> | Cílový koncept obsahuje předpokládaný rozsah a obsah součinnosti, kterou Poskytovatel může od Objednatele vyžadovat (avšak za podmínek dle Smlouvy a příloh) a případně se toto promítne i do harmonogramu.                                                                                                                                                     |  |
| <b>NIS-17-03-17</b> | Analýza a návrh pro plnění v rámci Etapy II budou dokumentovány ve Fázi 1 příslušného plnění formou aktualizace a doplnění Cílového konceptu.                                                                                                                                                                                                                   |  |

#### 17.4. Požadavky na rozsah nastavení a vývoje (Fáze 2)

|                     |                                                                                                                                           |  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-04-01</b> | Poskytovatel na základě schváleného Cílového konceptu a v souladu s požadavky zadávací dokumentace zajistí kompletní konfiguraci systému, |  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                     | <p>a potřebný vývoj nových funkcí nebo vývojové úpravy stávajících. Součinnost Objednatele je v dodání specifických podkladů pro tuto konfiguraci a ve formulaci konkrétních požadavků. Nelze vyžadovat od pracovníků Objednatele přímo činnost analytickou, ani obstarávání obecně dostupných podkladů, ani nelze požadovat testování v průběhu vývoje, není-li takový postup v konkrétním případě dohodnut předem.</p> <p>Dále uvedené konkrétní části konfigurace jsou vybrány z celkové konfigurace a specifikovány zde podrobně pro vyloučení pochybností o rozsahu závazku Poskytovatele a součinnosti Objednatele u podstatných prvků konfigurace, neznamenají ale úplný a omezující výčet rozsahu konfigurace.</p> <p>Možnost souběžného provádění Fáze 1 a Fáze 2 je popsána v předchozí kapitole.</p> |  |
| <b>NIS-17-04-02</b> | Poskytovatel zajistí na základě Objednatelem dodaných dat vytvoření a správnou konfiguraci celé organizační struktury se všemi dílčími parametry. Součinnost Objednatele spočívá v poskytnutí přesných informací k tomuto nastavení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| <b>NIS-17-04-03</b> | Poskytovatel zajistí konfiguraci všech potřebných uživatelských rolí a oprávnění pro všechny typy pracovišť a všechny kategorie pracovníků a dodá v dostatečném předstihu Objednateli jejich popis tak, aby Objednatel mohl provést přidělení rolí a oprávnění jednotlivým uživatelům, respektive aby mohl přidělit konkrétním skupinám uživatelů příslušné uživatelské role.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>NIS-17-04-04</b> | Poskytovatel zajistí v součinnosti s pracovníky Objednatele iniciální naplnění všech číselníků potřebných k plné funkci systému a nastavení funkcí a pravidel k jejich aktualizaci. Součinnost Objednatele spočívá v dodání podkladů a dat interních číselníků a ověření správného chování a obsahu číselníků.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <b>NIS-17-04-05</b> | Poskytovatel zajistí iniciální nastavení a zprovoznění všech automatických číselných řad systému, přičemž nesmí odmítnout oprávněné požadavky Objednatele na formát a pravidla konkrétních číselných řad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <b>NIS-17-04-06</b> | Poskytovatel zajistí kompletní nastavení konfigurovatelných částí systému podle požadavků a potřeb konkrétních pracovišť, včetně vytvoření a konfigurace chování specifických agend pracovišť a detailní konfigurace chování jednotlivých součástí zdravotnické dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>NIS-17-04-07</b> | Poskytovatel zajistí při implementaci vytvoření všech tiskových předloh pro všechny agendy na všech pracovištích a v součinnosti s pracovníky Objednatele zprovoznění tisků na konkrétních pracovištích a konkrétních tiskárnách.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>NIS-17-04-08</b> | Poskytovatel zajistí při implementaci nastavení všech tiskových předloh tak, aby odpovídaly jednotnému grafickému i obsahovému standardu, který Objednatel stanoví. Součinnost Objednatele spočívá v dodání podkladů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-04-09</b> | Poskytovatel předává vyvinutý a konfigurovaný systém Objednateli k uživatelským testům na základě harmonogramu, schváleného v Cílovém konceptu a proškolí určené pracovníky Objednatele tak, aby byli schopni testovat. Předání konfigurovaného a vyvinutého systému znamená, že je již v harmonogramu rezervován dostatečný časový prostor k tomu, aby Poskytovatel mohl pracovníkům Objednatele prokázat, že systém je nastaven a konfigurován tak, že může začít testování všech částí systému (výjimky jsou při předání explicitně popsány a schváleny Objednatelem). |  |
| <b>NIS-17-04-10</b> | Podmínkou akceptace je také funkční systém pro management vad a požadavků ve Fázi 3. Konkrétně to znamená, že je tento systém plně nastaven, jsou v jeho používání vyškolení pověřeni pracovníci Objednatele a mají do systému přístup tak, aby ho od zahájení Fáze 3 mohli plně využívat.                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

### 17.5. Uživatelské testy a opravy vad (Fáze 3)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-05-01</b> | Při uživatelských testech prověřují proškolení určení pracovníci Objednatele (testeři) správnost a bezvadnost konfigurovaného systému. Proškolení této části pracovníků uživatele proběhne již v předchozí fázi konfigurace.                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>NIS-17-05-02</b> | Poskytovatel poskytuje součinnost pro testování především tím, že předá Objednateli dokumentaci systému a popisy konfigurací a pokyny, jak mají být připravené části ověřovány. Pověření pracovníci musí být Poskytovatelem nejen v potřebném rozsahu zaškoleni ještě před zahájením uživatelských testů, musí být také vybaveni potřebnou dokumentací a musí mít k dispozici odpovídající přístup do funkčního testovacího prostředí po celou dobu provádění testů. |  |
| <b>NIS-17-05-03</b> | Naplnění testovacího prostředí daty tak, aby bylo možné ověření všech funkcí systému, je povinností Poskytovatele a musí být provedeno před zahájením testování.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>NIS-17-05-04</b> | Poskytovatel je povinen zajistit po celou dobu uživatelského testování průběžně opravy zjištěných vad, přičemž vady, které znemožňují další postup či dokončení testování musí být řešeny neprodleně.                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <b>NIS-17-05-05</b> | Poskytovatel je povinen zajistit v této fázi plnou funkčnost nástroje k evidenci vad, který umožňuje zjištěné vady dokumentovat, sledovat postup jejich odstranění a průběžně vyhodnocovat stav testování, množství zjištěných vad a průběh jejich řešení a tím i případně doložit, po kterou dobu nemohlo být testování z důvodu těchto vad prováděno. Nástroj musí umožňovat efektivní vzájemnou komunikaci pracovníků obou stran.                                 |  |

**17.6. Školení obsluhy a příprava provozu (Fáze 4)**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-06-01</b> | Odpovědnost za nezbytné školení obsluhy NIS ve všech rolích uživatelských i administračních je v celém rozsahu na Poskytovateli. Poskytovatel odpovídá za návrh vhodného konceptu školení i jeho provedení i za návrh způsobu prověřování znalostí obsluhy po zaškolení a za provedení tohoto prověření. Tento návrh je závazným obsahem Cílového konceptu, musí být připraven v součinnosti s Objednatelům a je jím schvalován.                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>NIS-17-06-02</b> | Součinnost Objednatel při zaškolení je v zajištění účasti pracovníků na zaškolovacím procesu a zajištění prostor (místností) k zaškolení a také v kontrole a evidenci přítomnosti na školení. Objednatel bude pro aktivity zaškolování schopen poskytnout dvě permanentní školící místnosti o počtu 16 a 20 míst vybavených PC pro zaškolované pracovníky, včetně vždy jednoho dalšího pracoviště pro školitele.                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>NIS-17-06-03</b> | Poskytovatel navrhne vhodnou formu školení pro všechny kategorie uživatelů, přičemž školící postupy pro jednotlivé uživatelské role budou specificky přizpůsobeny jak co do délky a rozsahu, tak co do formy. Školení musí být provedeno v rozsahu nezbytném k tomu, aby všechny kategorie pracovníků mohly po školení a po uvedení systému do provozu se systémem ihned pracovat v rozsahu standardních pracovních scénářů. Koncepce školení, především popis obsahu a rozsah školení pro jednotlivé uživatelské role je součástí Cílového konceptu.                                                                                                                            |  |
| <b>NIS-17-06-04</b> | Pro rutinní školení klinických pracovníků – lékařů, sester a laborantů, Objednatel výslovně vyžaduje, aby bylo standardní školení doplněno i nástroji pro samostudium – ideálně video-kurzy, případně doplněné e-learningovým kurzem a/nebo interaktivní školící aplikací, přičemž takto vytvořené kurzy musí vycházet ze speciálního nastavení pro Objednatel. Pro vyloučení sporu se explicitně konstatuje, že prostá nahrávka probíhajícího prezenčního školení se za vhodnou formu školení nebude považovat. Současně musí být Poskytovatelem zprovozněna a konfigurována školící instance systému, do které musí mít každý uživatel přístup nejpozději od zahájení školení. |  |
| <b>NIS-17-06-05</b> | Vyžaduje se, aby školení základních dovedností pro obsluhu klinických pracovišť bylo pro jednotlivá pracoviště doplněno specifickým zaškolením a konzultacemi, zaměřenými na činnost konkrétního pracoviště s konkrétním specifickým nastavením systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>NIS-17-06-06</b> | U správců, pracovníků odpovědných za zpracování pojišťovny a DRG, administrátorů NZIS a u dalších podobných speciálních profesí, stejně jako pro obsluhu specifických oborů (radiologie, patologie, rehabilitace a podobně), se naopak požaduje speciálně cílené zaškolení klasickou prezenční formou či individuálně, zaměřené na dokonalé zvládnutí příslušných speciálních nástrojů a funkcí systému.                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>NIS-17-06-07</b> | Součástí zaškolení uživatelů je i školící dokumentace (podklady), kterou k tomu účelu Poskytovatel je povinen připravit a musí být pro zaškolované pracovníky k dispozici při zahájení školení. Forma a rozsah školící dokumentace musí být účelná a Poskytovatel toto navrhne v rámci celkového návrhu zaškolení v Cílovém konceptu včetně ukázek takové dokumentace. Objednatel nebude vyžadovat specifickou školící                                                                                                                                                                                                                                                           |  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                     | dokumentaci v případech, kdy by to pro konkrétní školení bylo zjevně neúčelné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>NIS-17-06-07</b> | Poskytovatel navrhne a připraví postupy a nástroje, které umožní vhodnou formou prověřit znalosti a připravenost obsluhy na zvládnutí práce se systémem. O využití těchto ověřovacích postupů rozhodne Objednatel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| <b>NIS-17-06-08</b> | Objednatel předpokládá, že bude v průběhu školení sám zjišťovat vhodnou formou spokojenost účastníků školení s obsahem i formou školení. Zásadní vady v obsahu či formě školení mohou být důvodem k opakování školení na náklady poskytovatele.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| <b>NIS-17-06-09</b> | Obsahem detailního harmonogramu Fáze 5 v Etapě I bude i přesný postup a průběh všech aktivit Poskytovatele i Objednatele před a při zahájení zkušebního provozu, včetně postupu provedení migrace dat, nezbytných procesních kroků na straně obsluhy, které zajistí bezproblémové převedení klíčových kritických procesů, včetně přesné sekvence kroků přepínání jednotlivých integračních vazeb. Návrh tohoto detailního postupu vyjde ze zkušenosti Poskytovatele, jeho konečná podoba je ale podmíněna schválením ze strany Objednatele. |  |

### 17.7. Zkušební provoz (Fáze 5)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-07-01</b> | Jako zkušební provoz je definována fáze, kdy stávající NIS je vypnut pro aktivní práci a uživatelé přecházejí v plném rozsahu své činnosti do nového NIS, přičemž jsou zjišťovány a odstraňovány vady, které nebyly zachyceny v předchozích fázích projektu. Zkušební provoz končí po odstranění vad a nedodělků a splnění dalších podmínek akceptací zkušebního provozu (Fáze 5) včetně přípravy závazného rámcového harmonogramu Etapy II a dalších podmínek dle Smlouvy, čímž je současně akceptována Etapa I. |  |
| <b>NIS-17-07-02</b> | Spuštění zkušebního provozu je podmíněno tím, že Objednatel na základě podkladů Poskytovatele a vlastního ověření schválil všechny předchozí přípravné kroky, nezbytné k zahájení provozu, především pak ověřil uživatelským testováním funkčnost a nastavení systému na všech pracovištích včetně připravenosti a funkčnosti požadovaných integrací a ověřil připravenost migračních nástrojů a proškolení obsluhy.                                                                                              |  |
| <b>NIS-17-07-03</b> | Vlastní zahájení zkušebního provozu, tedy přechod od původního na nový systém, musí být provedeno v termínu, který je v dostatečném předstihu dohodnut a schválen Objednatelem, termín spuštění musí být nejpozději od akceptace Fáze 1 součástí rámcového harmonogramu a musí být veden jako závazný milník.                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>NIS-17-07-04</b> | Přesné kroky spuštění zkušebního provozu a jejich následnost a součinnost mezi Poskytovatelem a Objednatelem při zahájení zkušebního provozu budou popsány v Cílovém konceptu a budou v průběhu přípravy dále upřesňovány.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-07-05</b> | Poskytovatel zajistí při zahájení zkušebního provozu speciální intenzivní podporu. Ta spočívá především v prioritním řešení zjištěných vad v rámci Zkušebního provozu, podpoře, která je poskytována koncovým pracovníkům Objednatele přímo prostřednictvím konzultantů a přítomnosti konzultantů Poskytovatele přímo v nemocnici při zahájení provozu a v době následující po zahájení provozu. Cílem je rychlé a efektivní řešení akutních problémů. Tato podpora bude v Etapě I vyžadována po dobu 10 pracovních dnů od zahájení zkušebního provozu na klinických pracovištích. Poskytovatel se současně zavazuje, že tato intenzivní podpora bude prodloužena adekvátním způsobem v případě, že se v daném období nepodaří provoz systému plně stabilizovat. |  |
| <b>NIS-17-07-06</b> | Poskytovatel v součinnosti s Objednatelem zřídí na dobu intenzivní podpory interní centrum podpory (call-centrum), vybavené potřebnou technikou, včetně dostatečné kapacity telefonních linek. Objednatel zajišťuje pro zbudování interního call-centra nábytkem vybavenou místnost, síťové připojení a interní telefonní linky s telefonními přístroji a v síti zapojené počítače s monitory a sdílenou tiskárnou pro ověřování tisků.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| <b>NIS-17-07-07</b> | Intenzivní poimplementační podpora (její rozsah i forma) pro speciální činnosti (výkaznictví, správa systému a podobně) v Etapě I bude navržena a Objednatelem schválena v rámci analytické fáze, pokud nejsou požadavky na ni explicitně definovány v této TS. Intenzivní poimplementační podpora (její rozsah i forma) a délka zkušebního provozu pro částí Plnění v Etapě II bude součástí návrhu rámcového harmonogramu Etapy II a v jeho rámci bude objednatel schválena.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>NIS-17-07-08</b> | Objednatel předpokládá, že zahájení zkušebního provozu v Etapě I proběhne v celé nemocnici v jediném termínu, nicméně nejde o závaznou podmínku. Pokud Poskytovatel předloží v rámci analýzy smysluplný návrh postupného spouštění, rozloženého do dvou či více termínů, bude takový návrh posouzen a případně akceptován, budou-li dodrženy limitní termíny Smlouvy. Objednatel však upozorňuje, že neponese při takovém řešení další náklady na případné úpravy stávajícího NIS pro řešení postupného spouštění.                                                                                                                                                                                                                                               |  |

### 17.8. Import dat ze současného systému (migrace)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-08-01</b> | Poskytovatel zajistí import dat do nového NIS ze stávajícího NIS (tzv. migrace dat) na základě jemu předaných dat exportovaných ze stávajícího NIS ve zpracovatelném a zdokumentovaném formátu. Vzorek dat i s dokumentací bude předán Poskytovateli při zahájení Fáze 1 (Analýza a návrh). Očekávaný minimální rozsah migrace dat ze stávajícího systému uvádí příloha P-NIS-13.                   |  |
| <b>NIS-17-08-02</b> | V Cílovém konceptu na základě předaných vzorků dat a jejich dokumentace budou popsána pravidla začlenění importovaných dat do struktur a agend NIS, popsán postup testování migračních nástrojů, postup vlastní migrace a rizika a případná omezení importu. Všechny kroky, potřebné pro realizaci migrace dat budou součástí rámcového harmonogramu, včetně požadované součinnosti Objednatele při |  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                     | ověřování migračních nástrojů a při rozhodování o konkrétních postupech v případě sporných dat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>NIS-17-08-03</b> | Součinnost Objednatele spočívá v zajištění jak vzorků dat a jejich dokumentace z původních systémů, tak následně i v zajištění exportu kompletních dat v dohodnutém a zdokumentovaném datovém formátu. Objednatel také zajišťuje případnou součinnost stávajícího Poskytovatele.                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>NIS-17-08-04</b> | Poskytovatel garantuje, že při migraci dat nedojde k žádnému zkreslení, ztrátě či duplicitě dat, přičemž správnost převodu se porovnává vůči struktuře, ve které byla data předána.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <b>NIS-17-08-05</b> | Poskytovatel odpovídá za provedení zkušební migrace dat do testovacího prostředí a současně odpovídá za provedení kontroly kvality a integrity převáděných dat v tom rozsahu, v jakém je možno tuto kontrolu standardními prostředky provést (syntaktická správnost, odhalení duplicit logicky jedinečných dat a podobně).                                                                                                                                                         |  |
| <b>NIS-17-08-06</b> | Poskytovatel zodpovídá za včasné ověření správnosti migračních nástrojů porovnáním převedených dat v novém NIS s dodanými vstupy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <b>NIS-17-08-07</b> | Objednatel v testovací fázi provádí vlastní nezávislé ověření správnosti migrace. Poskytovatel k tomu poskytne součinnost provedením ověřovací migrace reprezentativního vzorku dat.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>NIS-17-08-08</b> | Objednatel požaduje, aby podíl dat importovaných do struktur nového systému činil nejméně 99,95 % z objemu dat, která budou pro import Objednatelem dodána, a jejichž import bude schválen v Cílovém konceptu, přičemž bude Poskytovatelem dodán podrobný přehled o datech, jejichž import nebyl proveden, včetně uvedení příčin. Při hodnocení úspěšnosti importu se do hodnoceného objemu nepočítají data, která jsou pro své vady z převodu vyloučena v souladu s NIS-17-08-10. |  |
| <b>NIS-17-08-09</b> | Poskytovatel musí zajistit, že v termínu zahájení provozu nového NIS budou v NIS převedena přinejmenším veškerá data nezbytná k zajištění péče i vykazování u pacientů aktuálně hospitalizovaných a dále kompletní registr pacientů. Další závazné termíny importu dat se stanoví v Cílovém konceptu. Limity tohoto závazku Poskytovatele vyplývají z předchozích bodů.                                                                                                            |  |
| <b>NIS-17-08-10</b> | Poskytovatel nemusí převádět data, která mu byla předána vadná formálně či obsahově, naopak je povinen zabránit importu takových dat, pokud je jejich závadnost schopen detekovat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>NIS-17-08-11</b> | Poskytovatel zajistí bezpečnost dat, která budou použita pro tvorbu a ověření migračních nástrojů a zajistí jejich nevratné smazání po provedení testů migračních nástrojů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <b>NIS-17-08-12</b> | Poskytovatel zajistí bezpečnost dat, která jsou mu předána pro provedení migrace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

**17.9. Požadavky na dokumentaci systému**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-17-09-01</b> | Poskytovatel musí dodat veškerou dokumentaci NIS v češtině.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-02</b> | Veškerá dokumentace NIS se požaduje v elektronické formě. Elektronická dokumentace musí umožnit vyhledávání napříč celým obsahem, a to jak formou vyhledávání v textu, tak formou orientace ve struktuře (obsahu) dokumentace.                                                                                                                                                                                          | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-03</b> | Dokumentace pro správce a administrátory obsahuje informace, které umožní i bez pomoci Poskytovatele plnohodnotnou správu a konfiguraci NIS v celém rozsahu pravomocí správců a administrátorů Objednatele.                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-04</b> | Dokumentace NIS pro uživatele umožní běžnému uživateli pochopit strukturu, chování a ovládání jednotlivých agend a funkcí.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-05</b> | Poskytovatel musí zprovoznit již při zahájení provozu funkční proces změnové dokumentace, která musí být dodávána vždy před nasazením nové verze v předstihu a umožní správcům i uživatelům seznámit se se změnami v nové verzi a adekvátně se na změny ve verzi připravit tak, aby přechod na novou verzi proběhl bez problémů. Změnová dokumentace musí být řešena tak, že je možné uchování její kompletní historie. | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-06</b> | Při aktualizaci NIS musí Poskytovatel zajistit mimo změnovou dokumentaci i aktualizaci základní dokumentace NISu včetně specifických částí dokumentace pro konkrétní nemocnici.                                                                                                                                                                                                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-07</b> | Poskytovatel musí dodat specifickou dokumentaci, která správci umožní po speciálním zaškolení vytvářet i bez pomoci Poskytovatele tiskové výstupy. Taková dokumentace (případně formou dodatku) musí obsahovat i popis datových položek NISu, které byly vytvořeny výhradně pro objednatel.                                                                                                                             | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-08</b> | Poskytovatel musí dodat specifickou dokumentaci, včetně dokumentace datových struktur, která správci umožní po speciálním zaškolení vytvářet a spouštět a spravovat i bez pomoci Poskytovatele SQL dotazy nad daty NIS.                                                                                                                                                                                                 | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-09</b> | Poskytovatel musí dodat specifickou dokumentaci, včetně dokumentace datových struktur, která správci umožní po speciálním zaškolení i bez pomoci Poskytovatele vytvářet, spouštět a spravovat nové agendy NISu.                                                                                                                                                                                                         | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-10</b> | Požaduje se dodání veškerých nezbytných dokumentů, týkajících se provozu systému z pohledu kybernetické bezpečnosti a z pohledu posouzení vlivu implementace NIS na ochranu osobních údajů (DPIA - Data Protection Impact Assessment) v rozsahu, který vyplývá z platné legislativy a závazných norem a metodik pro české prostředí.                                                                                    | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-11</b> | Poskytovatel musí vytvořit instalační dokumentaci, ve které je přiměřeným způsobem zdokumentován postup technické instalace a konfigurace systému v konkrétní technické infrastruktuře. Potřebnost, forma a rozsah této dokumentace bude dohodnuta nejpozději ve Fázi 5 s příslušným IT oddělením nemocnice.                                                                                                            | <b>B</b> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>NIS-17-09-12</b> | Poskytovatel vytvoří provozní příručku popisující činnosti správce (administrátora) a uživatelů nezbytné pro zajištění provozu této konkrétní instalace NISu. Součástí provozní dokumentace musí být operační příručky, které zahrnují provozní postupy údržby, plány obnovy, zálohovací plány, postupy archivace a další postupy, nezbytné pro bezchybný provoz systému. Potřebnost, forma a rozsah této dokumentace bude dohodnuta nejpozději ve Fázi 5 s příslušným IT oddělením nemocnice. | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-13</b> | Objednatel připouští, že dokumentace se může částečně odkazovat do instalačních a jiných dokumentací produktů třetích stran, ale jen pokud je tato dokumentace pracovníkům Objednatele dostupná.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-14</b> | Příslušná část dokumentace musí být Objednateli předávána postupně vždy tak, aby ji mohl použít při akceptaci příslušné části dodávaného systému. To se vztahuje případně i na akceptaci Cílového konceptu, pokud Cílový koncept na dokumentaci odkazuje.                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> |
| <b>NIS-17-09-15</b> | Požadovanými rysy dokumentace je především její správnost a aktuálnost. Odchytky v dokumentaci proti reálnému stavu jsou považovány za vadu. Vadou je i to, pokud se provedená změna nepromítne z dokumentace změnové do dokumentace základní.                                                                                                                                                                                                                                                 |          |

### 17.10. Požadavky na průběh Etapy II

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NIS-17-10-01</b> | Požadavky na jednotlivé fáze i další požadavky na postup v Etapě II jsou identické jako u Etapy I s níže uvedenými rozdíly.                                                                                                                            |  |
| <b>NIS-17-10-02</b> | Rámcový harmonogram Etapy II je předkládán Poskytovatelem jako součást Fáze 5 Etapy I a v jejím rámci je akceptován.                                                                                                                                   |  |
| <b>NIS-17-10-03</b> | Součástí rámcového harmonogramu Etapy II jsou povinně dva dílčí závazné milníky, kterými je Etapa II rozdělena na tři zhruba rozsahem rovnoměrné celky. Obsah těchto celků navrhne Poskytovatel s tím, že musí zohlednit oprávněné pokyny Objednatele. |  |

### 17.11. Specifické požadavky na implementaci

*Specifické požadavky na implementaci konkrétních komponent a funkčních celků jsou uvedeny v příslušných kapitolách technické specifikace k jednotlivým komponentám (funkčním celkům) spolu s funkčními požadavky.*

## PŘÍLOHY TECHNICKÉ SPECIFIKACE

### ***P-NIS-01 Seznam použitých zkratk (mimo obchodní zkratky)***

| <b>Zkratka</b> | <b>Popis</b>                                                                                       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AISLP          | Informační systém léčivých přípravků ( <a href="https://www.aislp.cz/">https://www.aislp.cz/</a> ) |
| API            | Application Programming Interface (rozhraní pro komunikaci aplikací)                               |
| ARO            | Anesteziologicko-resuscitační oddělení                                                             |
| ASR            | Automatic Speech Recognition / Strojové rozpoznávání řeči                                          |
| ATC            | Anatomicko-Terapeuticko-Chemické skupiny léčiv                                                     |
| ČSSZ           | Česká správa sociálního zabezpečení                                                                |
| DEA            | Důvěryhodný elektronický archiv                                                                    |
| DICOM          | Digital Imaging and Communications in Medicine - standard pro oblast obrazových metod              |
| DMZ            | Demilitarizovaná zóna                                                                              |
| DPIA           | Data protection impact assessment - Posouzení vlivu na ochranu osobních údajů                      |
| DRG            | Diagnosis-related group – Systém klasifikace případů na základě diagnóz                            |
| EHIC           | Evropský průkaz zdravotního pojištění                                                              |
| EHR            | Electronic Health Record                                                                           |
| HAI            | Healthcare-Associated Infections (nákazy spojené se zdravotní péčí)                                |
| HTML           | Hypertext Markup Language                                                                          |
| HTTP, HTTPS    | Hypertext Transfer Protocol (Secure) - internetové protokoly                                       |
| HVLP           | Hromadně vyráběné léčivé přípravky                                                                 |
| IČO            | Identifikační číslo organizace                                                                     |
| IČP            | Identifikační číslo pracoviště (přiděluje VZP)                                                     |
| IČZ            | Identifikační číslo zařízení (přidělované zdravotní pojišťovnou)                                   |
| IOP-78         | Integrovaný operační program 2021-2027 - 78. Výzva-eHealth – SC 1.1 (MRR)                          |
| iOS            | mobilní operační systém pro telefony iPhone společnosti Apple                                      |
| iPadOS         | mobilní operační systém firmy Apple Inc. pro jejich tablety iPad                                   |
| IS             | Informační systém (obecně jakýkoliv)                                                               |
| ISIN           | Informační systém infekčních nemocí                                                                |
| IVLP           | Individuálně vyráběné léčivé přípravky                                                             |
| JSON           | JavaScriptový objektový zápis                                                                      |
| LIS            | Laboratorní informační systém (obecně jakýkoliv)                                                   |

|            |                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LPS        | Lékařská pohotovostní služba                                                                                                                                 |
| MIS        | Manažerský informační systém (obecně)                                                                                                                        |
| MNO        | Městská nemocnice Ostrava                                                                                                                                    |
| MPEG4      | Standard pro kompresi a uložení zvukových a obrazových dat                                                                                                   |
| MPI        | Master Patient Index – hlavní registr pacientů                                                                                                               |
| MPPS       | Modality Performed Procedure Step – protokol pro přenos informací z modalit                                                                                  |
| MZ ČR      | Ministerstvo zdravotnictví České republiky                                                                                                                   |
| NČLP       | Národní číselník laboratorních položek                                                                                                                       |
| NIS        | Nemocniční informační systém                                                                                                                                 |
| NCPeH (CZ) | Národní kontaktní místo pro elektronické zdravotnictví pro Českou republiku – informační systém, který umožňuje vstup do evropské infrastruktury pro eHealth |
| NZIS       | Národní zdravotnický informační systém                                                                                                                       |
| ODIP       | Online dispečink intenzivní péče                                                                                                                             |
| PACS       | Picture Archiving and Communication System                                                                                                                   |
| PDF        | Portable Document Format - univerzální formát souborů vytvořený společností Adobe                                                                            |
| Projekt    | Dílo, jehož rozsah definuje tato Technická specifikace a postup zhotovení určuje Smlouva, jíž je tato Technická specifikace přílohou.                        |
| RČ         | Rodné číslo                                                                                                                                                  |
| RDG        | Radiodiagnostika                                                                                                                                             |
| REST       | Representational state transfer, obecně přijímaný příklad (paradigma) softwarové architektury distribuovaných systémů, zejména webových služeb.              |
| RID        | Bezvýznamový identifikátor pacientů v kmenovém registru pacientů                                                                                             |
| SIEM       | Security Information and Event Management / Management bezpečnostních informací a událostí                                                                   |
| SQL        | Structured Query Language / Strukturovaný dotazovací jazyk                                                                                                   |
| SOAP       | Simple Object Access Protocol = protokol pro výměnu zpráv založených na XML                                                                                  |
| SUKL       | Státní ústav pro kontrolu léčiv                                                                                                                              |
| TS         | Technická specifikace                                                                                                                                        |
| TISS       | Therapeutic Intervention Scoring System                                                                                                                      |
| UDI        | Unique Device Identification (standardizovaný systém identifikace zdravotnických prostředků)                                                                 |
| URL        | Uniform Resource Locator                                                                                                                                     |
| ÚZIS       | Ústav zdravotnických informací a statistiky                                                                                                                  |
| VZP        | Všeobecná zdravotní pojišťovna                                                                                                                               |

|                   |                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------|
| WS-Security (WSS) | Web Services Security, rozšíření SOAP za účelem zvýšení bezpečnosti |
| XML               | Extensible Markup Language                                          |
| ZD                | Zdravotnická dokumentace                                            |
| ZoKB              | Zákon o kybernetické bezpečnosti                                    |
| ZULP              | Zvlášť účtované lékové položky                                      |
| ZUM               | Zvlášť účtovaný materiál                                            |
| ZZ                | Zdravotnické zařízení                                               |
| ZZS               | Zdravotnická záchranná služba                                       |

**P-NIS-02 Základní charakteristiky zdravotnického zařízení**

| Charakteristika                                | Hodnota<br>(rok 2024)    |
|------------------------------------------------|--------------------------|
| Formální statut                                | Příspěvková organizace   |
| Zřizovatel                                     | Statutární město Ostrava |
| Informační systém základní služby dle ZoKB     | ANO                      |
| Počet zaměstnanců (přepočtený)                 | 2005                     |
| ... Počet lékařů                               | 257                      |
| ... Počet všeob. sester a porodních asistentek | 672                      |
| ... Počet farmaceutů                           | 18                       |
| ... Počet ostatního zdravotnického personálu   | 673                      |
| Počet lůžek                                    | 810                      |
| Počet ambulancí                                | 120                      |
| Počet hospitalizací za rok                     | 23 000                   |
| Počet porodů za rok                            | 900                      |
| Počet operací za rok                           | 16 000                   |

**P-NIS-03 Struktura oborů a typu péče**

Poznámka: údaje k roku 2024

| Název pracoviště                                   | ODB        | A/H      |
|----------------------------------------------------|------------|----------|
| <b>VŠEOBECNÉ PRAKTICKÉ LÉKAŘSTVÍ</b>               |            |          |
| Ambulance praktického lékaře                       | 001        | A        |
| <b>VAKCINAČNÍ CENTRUM</b>                          | <b>962</b> | <b>A</b> |
| <b>INTERNA</b>                                     |            |          |
| Lůžkové oddělení A                                 | 1H1        | H        |
| Lůžkové oddělení B                                 |            |          |
| Gastroenterologie - lůžkové oddělení G             | 1H5        | H        |
| Jednotka intenzivní péče - metabolická             | 1I1        | H        |
| Příjmová interní ambulance                         | 101,105    | A        |
| Revmatologická ambulance                           | 109        | A        |
| Gastroenterologická ambulance - sonografie         | 105        | A        |
| Nutriční terapeut                                  | 916        | A        |
| Diabetologická ambulance                           | 103        |          |
| Podiatrická ambulance                              | 103        | A        |
| Interní ambulance - klinická výživa                | 101        | A        |
| Interní ambulance - hyperlipoproteinová            |            |          |
| Interní ambulance pro cévní vstupy                 |            |          |
| Interní ambulance - PZS recepty                    |            |          |
| <b>GASTROENTEROLOGIE</b>                           |            |          |
| Gastroenterologická ambulance                      | 105        | A        |
| Gastroenterologická ambulance - endoskopický sálek |            |          |
| <b>NEFROLOGICKÉ A HEMODIALYZAČNÍ CENTRUM</b>       |            |          |
| Hemodialýza                                        | 128        | A        |
| Nefrologická ambulance                             | 108        | A        |

| Název pracoviště                                  | ODB         | A/H |
|---------------------------------------------------|-------------|-----|
| <b>KARDIOLOGIE</b>                                |             |     |
| Lůžkové oddělení I                                | 1H7         | H   |
| Lůžkové oddělení H                                | 1H7         | H   |
| Jednotka intenzivní péče - koronární              | 1I7         | H   |
| Katetrizační sál                                  |             |     |
| Katetrizační kardiologie                          |             |     |
| Kardiologie - arytmologický sál                   |             |     |
| Arytmologie                                       |             |     |
| Příjmová kardiologická ambulance                  | 101,102,107 | A   |
| Kardiologická ambulance - ergometrie              | 107         | A   |
| Kardiologická ambulance - neinvazivní kardiologie |             |     |
| Kardiologická ambulance - echokardiografie        |             |     |
| Kardiologická ambulance                           |             |     |
| Angiologická ambulance - sonografie               | 102         | A   |
| Angiologická ambulance - neinvazivní angiologie   |             |     |
| Angiologická ambulance                            |             |     |
| <b>GERIATRIE A INTERNA</b>                        |             |     |
| Lůžková stanice K                                 | 1H1         | H   |
| Lůžkové oddělení D                                | 1H1         | H   |
| Lůžkové oddělení F                                | 1H6         | H   |
| Příjmová geriatrická ambulance                    | 101, 106    | A   |
| Interní ambulance                                 | 101         | A   |
| Diabetologická ambulance                          | 103         | A   |
| Alergologicko - imunologická ambulance            | 207         | A   |
| Endokrinologická ambulance                        | 104         | A   |
| Geriatrická ambulance                             | 106         | A   |
| Revmatologická ambulance                          | 109         | A   |
| Gastroenterologická ambulance                     | 105         | A   |

| Název pracoviště                                                    | ODB | A/H |
|---------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| <b>GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ</b>                                    |     |     |
| Lůžková stanice A - šestinedělí                                     | 6H3 | H   |
| Lůžková stanice A - porodní sál                                     |     |     |
| Lůžková stanice B - gynekologie, riziková a patologická těhotenství | 6H3 | H   |
| Jednotka intenzivní péče                                            | 6I3 | H   |
| Intermediální péče                                                  | 6P3 | H   |
| Jednodenní péče na lůžku                                            | 6J3 | A   |
| Příjmová gynekologicko - porodnická ambulance                       | 603 | A   |
| Gynekologicko - porodnická ambulance                                | 603 | A   |
| Gynekologicko - porodnická ambulance - patol. a rizik. těhot.       |     |     |
| Gynekologicko - porodnická ambulance - léčba sterility              |     |     |
| Gynekologicko - porodnická ambulance - prevence ženské rakoviny     |     |     |
| Gynekologicko - porodnická ambulance - gynekologická onkologie      |     |     |
| Gynekologicko - porodnická ambulance - urogynekologie               |     |     |
| Ambulance dětské gynekologie                                        | 604 | A   |
| <b>ORTOPEDIE A TRAUMATOLOGIE POHYBOVÉHO ÚSTROJÍ</b>                 |     |     |
| Lůžková stanice A                                                   | 6H6 | H   |
| Lůžková stanice B                                                   |     |     |
| Lůžková stanice - traumatologie                                     |     |     |
| Jednotka intenzivní péče                                            | 6I6 | H   |
| Příjmová ortopedická ambulance                                      | 606 | A   |
| Ortopedická ambulance                                               | 606 | A   |
| <b>UROLOGIE</b>                                                     |     |     |
| Lůžková stanice                                                     | 7H6 | H   |
| Jednotka intenzivní péče                                            | 7I6 | H   |
| Příjmová urologická ambulance                                       | 706 | A   |
| Urologická ambulance                                                | 706 | A   |

| Název pracoviště                                      | ODB | A/H |
|-------------------------------------------------------|-----|-----|
| <b>CHIRURGIE A ÚRAZOVÁ CHIRURGIE</b>                  |     |     |
| Jednotka intenzivní péče                              | 5I1 | H   |
| Lůžková stanice D - chirurgie                         |     |     |
| Lůžková stanice E - chirurgie                         |     |     |
| Lůžková stanice C - úrazová chirurgie                 | 5H1 | H   |
| Příjmová ambulance                                    | 501 | A   |
| Chirurgická ambulance                                 | 501 | A   |
| Chirurgická ambulance - léčba nehojících se ran       |     |     |
| Chirurgická ambulance - mamologie                     |     |     |
| Chirurgická ambulance - gastroenterochirurgická       |     |     |
| Chirurgická ambulance - stomická                      |     |     |
| Chirurgická ambulance - koloproktologická             |     |     |
| Úrazová ambulance - traumatologická poradna           | 503 | A   |
| Ambulance cévní chirurgie                             | 504 | A   |
| Ambulance plastické chirurgie<br>pro ZP n             | 601 | A   |
| <b>CENTRÁLNÍ PŘÍJEM S EMERGENCY</b>                   |     |     |
| CPE - UP - Interní ambulance                          | 719 | A   |
| CPE - UP - Chirurgická ambulance                      | 719 | A   |
| CPE - UP - Chirurgická ambulance - infekční ambulance |     |     |
| CPE - UP - Úrazová ambulance                          | 719 | A   |
| CPE - UP - Urgentní hala                              | 719 | A   |

| Název pracoviště                                    | ODB                  | A/H |
|-----------------------------------------------------|----------------------|-----|
| <b>ANESTEZIOLOGIE A RESUSCITACE</b>                 |                      |     |
| Jednotka resuscitační péče                          | 718                  | H   |
| Jednotka intenzivní péče                            |                      | H   |
| Anestezie                                           | 708                  | A   |
| Anesteziologická ambulance                          |                      | A   |
| Ambulance pro léčbu bolesti                         | 710                  | A   |
| <b>DERMATOVENEROLOGIE</b>                           | <b>404</b>           |     |
| Dermatovenerologická ambulance                      | 404                  | A   |
| Dermatovenerologická ambulance - venerická          |                      |     |
| Dermatovenerologická ambulance - operační sálek     |                      |     |
| Dermatovenerologická ambulance - alergologická      |                      |     |
| Dermatovenerologická ambulance - kožní              |                      |     |
| <b>CENTRUM HYPERBARICKÉ MEDICÍNY</b>                | <b>780</b>           |     |
| Centrum hyperbarické medicíny                       | 780                  | A   |
| <b>OTORINOLARYNGOLOGIE</b>                          | <b>701, 702, 7H1</b> |     |
| Lůžková stanice                                     | 7H1                  | H   |
| Příjmová otorinolaryngologická ambulance            | 701                  | A   |
| Otorinolaryngologická ambulance                     | 701                  | A   |
| Otorinolaryngologická ambulance - Infuzní stacionář |                      |     |
| Ambulance audiologie a foniatrie                    | 702                  | A   |
| <b>OFTALMOLOGIE</b>                                 |                      |     |
| Lůžková stanice                                     | 7H5                  | H   |
| Příjmová ambulance                                  | 705                  | A   |
| Oftalmologická ambulance                            | 705                  | A   |
| Oftalmologická ambulance - glaukomová               |                      |     |
| Oftalmologická ambulance - zadní segment            |                      |     |
| Oftalmologická ambulance - výkony chirurgie         | 501                  | A   |

| Název pracoviště                                      | ODB      | A/H |
|-------------------------------------------------------|----------|-----|
| <b>DĚTSKÉ LÉKAŘSTVÍ</b>                               |          |     |
| Lůžková stanice A - velké děti                        | 3H1      | H   |
| Lůžková stanice A - malé děti                         |          |     |
| Lůžková stanice B - novorozenci                       | 3H4      | H   |
| Lůžková stanice B - fyziologičtí novorozenci          |          |     |
| Jednotka intenzivní péče 1 - kojenci a děti           | 3I1      | H   |
| Jednotka intenzivní péče 2 - novorozenci              | 3I4      | H   |
| Příjmová ambulance dětského lékařství                 | 301, 304 | A   |
| Ambulance dětského lékařství                          | 301      | A   |
| Ambulance dětského lékařství - nefrologická           |          |     |
| Ambulance dětského lékařství pro rizikové novorozence |          |     |
| Ambulance dětského lékařství - pulmologie             |          |     |
| Ambulance dětského lékařství - obezitologie           |          |     |
| Ambulance dětského lékařství - poradna pro kojení     |          |     |
| Ambulance alergologicko-imunologická                  | 207      | A   |
| Dětská kardiologická ambulance                        | 302      | A   |
| Ambulance gastroenterologická                         | 105      | A   |
| Ambulance diabetologicko - endokrinologická           | 104      | A   |
| Ambulance klinické psychologie                        | 901      | A   |
| Ambulance dětské neurologie                           | 409      | A   |
| Ambulance dětského lékařství - výkony OKB             | 801      | A   |

| Název pracoviště                                    | ODB | A/H |
|-----------------------------------------------------|-----|-----|
| <b>NEUROLOGIE</b>                                   |     |     |
| Lůžková stanice A                                   | 2H9 | H   |
| Lůžková stanice B                                   |     |     |
| Jednotka intenzivní péče                            | 2I9 | H   |
| Příjmová neurologická ambulance                     | 209 | A   |
| Neurologická ambulance                              | 209 | A   |
| Neurologická ambulance - EEG                        |     |     |
| Neurologická ambulance - EMG                        |     |     |
| Ambulance klinické psychologie                      | 901 | A   |
| Ambulance klinické logopedie                        | 903 | A   |
| <b>PNEUMOLOGIE A FTIZEOLOGIE</b>                    |     |     |
| Ambulance - kalmetizace                             | 205 | A   |
| Ambulance - ambulance 3                             |     |     |
| Ambulance - bronchologie                            |     |     |
| Ambulance - ambulance 1                             |     |     |
| Ambulance - ambulance 2                             |     |     |
| Ambulance - funkční diagnostika                     |     |     |
| <b>PSYCHIATRIE</b>                                  |     |     |
| Psychiatrická ambulance                             | 305 | A   |
| Psychiatrická ambulance – alkoholicko-toxikomanická |     |     |
| Psychologická ambulance                             | 901 | A   |
| <b>LINKA DŮVĚRY</b>                                 |     |     |
| <b>PROTIALKOHOLNÍ ZÁCHYTNÁ STANICE</b>              |     |     |

| Název pracoviště                                      | ODB | A/H |
|-------------------------------------------------------|-----|-----|
| <b>NEUROCHIRURGIE</b>                                 |     |     |
| Jednotka intenzivní péče                              | 5I6 | H   |
| Lůžková stanice                                       | 5H6 | H   |
| Příjmová neurochirurgická ambulance                   | 506 | A   |
| Neurochirurgická ambulance                            | 506 | A   |
| <b>KLINICKÁ ONKOLOGIE</b>                             |     |     |
| Ambulance klinické onkologie                          | 402 | A   |
| <b>KLINICKÁ BIOCHEMIE</b>                             |     |     |
| Laboratoř klinické biochemie                          | 801 | A   |
| <b>KLINICKÁ HEMATOLOGIE</b>                           |     |     |
| Hematologická laboratoř                               | 818 | A   |
| Ambulance klinické hematologie                        | 202 | A   |
| <b>RADIOLOGIE A ZOBRAZOVACÍ METODY</b>                |     |     |
| Radiologie a zobrazovací metody                       | 809 | A   |
| <b>REHABILITAČNÍ A FYZIKÁLNÍ MEDICÍNA</b>             |     |     |
| Lůžková stanice                                       | 2H1 | H   |
| Příjmová ambulance rehabilitační a fyzikální medicíny | 201 | A   |
| Ambulance rehabilitační a fyzikální medicíny          | 201 | A   |
| Ambulance fyzioterapeuti - fyzikální terapie          | 902 | A   |
| Ambulance fyzioterapeuti - léčebná tělesná výchova    |     |     |
| Ambulance fyzioterapeuti - bazén                      |     |     |
| Ambulance fyzioterapeuti - klinická oddělení          |     |     |

| Název pracoviště                                     | ODB        | A/H      |
|------------------------------------------------------|------------|----------|
| Ambulance ergoterapeuti                              | 917        | A        |
| <b>DĚTSKÝ REHABILITAČNÍ STACIONÁŘ</b>                |            |          |
| Ambulance rehabilitační a fyzikální medicíny         | 201        | A        |
| Ambulance fyzioterapeuti                             | 902        | A        |
| DRS - Ambulance ergoterapeuti                        | 917        | A        |
| Ambulance klinické psychologie                       | 901        | A        |
| Ambulance klinické logopedie                         | 903        | A        |
| <b>AMBULANCE STOMATOCHIRURGIE</b>                    |            |          |
| Ambulance stomatochirurgie                           | 605        | A        |
| <b>LÉKAŘSKÁ POHOTOVOSTNÍ SLUŽBA</b>                  |            |          |
| LPS dospělí, všeobecná ambulance - Varenská, Ostrava | 003        | A        |
| <b>CENTRUM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>                      | <b>350</b> | <b>A</b> |
| <b>LÉČEBNA DLOUHODOBĚ NEMOCNÝCH</b>                  |            |          |
| Lůžková stanice A                                    | 9H9        | H        |
| Lůžková stanice B                                    | 9U7        | H        |
| Lůžková stanice C                                    |            |          |
| Lůžková stanice D                                    |            |          |
| Rehabilitace                                         |            | -        |
| <b>DŮM SOCIÁLNÍCH SLUŽEB</b>                         |            |          |
| Ošetrovatelská a sociální péče A                     | 004        | A        |
| Ošetrovatelská a sociální péče B                     |            |          |
| Ošetrovatelská a sociální péče C                     |            |          |
| <b>AMBULANCE KLINICKÉ STOMATOLOGIE</b>               |            |          |
| Ambulance klinické stomatologie                      | 014        | A        |
| <b>KLINICKÁ FARMACIE</b>                             | <b>006</b> | <b>A</b> |

## **P-NIS-04 Popis výchozího stavu**

### **Současný NIS Clinicom**

Hlavní aplikací IS v organizaci je nemocniční informační systém (dále NIS), který tvoří jádro informační soustavy nemocnice. Stávající NIS je tvořen několika navzájem provázanými aplikačními celky: CGM Clinicom, nasazený na klinických odděleních, CGM S4M Radiologie a CGM S4M Centrální pojišťovna. NIS byl dodán společností CompuGroup Medical ČR, s.r.o., aktuálně služby podpory dodává společnost AdaSoft, a.s. Vzhledem k tomu, že stávající dodavatel již oznámil ukončení jeho životního cyklu včetně ukončení podpory, byla by nemocnice nucena vyměnit NIS i bez ohledu na již nevyhovující stav a parametry NIS, bez ohledu na ambice nemocnice v oblasti inovací informačních procesů a bez ohledu na požadavky zákona č. 325/2021 Sb. o elektronizaci zdravotnictví a s tím související dotační výzvy.

Současný NIS je integrován s řadou dalších informačních systémů uvnitř nemocnice i s dalšími externími informačními systémy. Jejich výčet v tomto popisu by byl nadbytečný, neboť všechny stávající integrace, které je třeba zachovat, jsou popsány v technické specifikaci.

Základní parametry současného NIS jsou:

- počet uživatelů NIS – 1200
- počet pracovních stanic celkem v NIS – 1000
- počet současně pracujících uživatelů / stanic NIS – průměr – 300
- počet současně pracujících uživatelů / stanic NIS – maximum – 350
- počet záznamů v registru - 811 tis.

### **Výchozí IT infrastruktura**

Infrastruktura IT nemocnice byla modernizována v souladu s nejnovějšími technologickými trendy. Aktuální stav infrastruktury zahrnuje:

#### **1. Virtualizační servery:**

- Nasazeno šest serverů HPE DL360 Gen11 (4LFF CTO, P/N P52498-B21).
- Tyto servery podporují vysoký výpočetní výkon a redundanci významnou pro provoz kritických aplikací.

#### **2. Disková pole:**

- Používají se dvě disková pole HPE Alletra MP (P/N 47416676) s vysokou kapacitou a rychlostí přenosu dat.
- Implementace redundance poskytuje maximální spolehlivost dat.

#### **3. SAN přístupová infrastruktura:**

- Používají se čtyři switche HPE SN6610C 32G (P/N Q9D36A) s 24 porty.
- Tento hardware zajišťuje rychlou a bezpečnou komunikaci mezi datovými centry.

#### **4. Serverový software:**

- Nasazeny systémy Windows Server Data Center 2022 s licencemi pro koncové uživatele (1500x WinSvrCAL 2022 SNGL).
- Licence pro virtualizační prostředí VMware vSphere Standard 8 na 5 let.

#### **5. Monitorovací systémy:**

- Implementovány dva monitorovací systémy VT825t pro RACKy (včetně senzorů teploty, vlhkosti a kouře).

#### **6. Zálohovací infrastruktura:**

- Používá se zálohovací server HPE A4200 Gen10+ a pásková knihovna HPE MSL3040.
- Nasazeno deduplikační úložiště Exagrid 52 s kapacitou 128 TB.
- Software Veeam Data Platform pro zálohování s podporou na 5 let.

**7. Podpora a SLA:**

- Zajištěna podpora 24x7x365 s garantovanými lhůtami reakce a řešení incidentů.
- HelpDesk s dostupností odborníků včetně telefonické podpory.

**8. Datová centra:**

- Dvě fyzicky oddělená datová centra propojená optickými sítěmi s rychlostí 10 Gbit/s.
- Implementace vysoké dostupnosti s automatickým failoverem a virtualizačním prostředím VMware.

Infrastruktura nového NIS bude sdílet fyzické prostory, síťové propojení, zálohovací prostředky s aktuální infrastrukturou, jak je popsána výše.

Návrh musí brát v potaz stávající stav a přizpůsobit tak návrh HW, virtualizace, operační systémy, komunikační platformu a Portál pacienta pro účely NIA.

**High Availability a redundance datových center**

Implementace systému NIS vyžaduje zajištění vysoké dostupnosti prostřednictvím redundance ve dvou fyzicky oddělených datových centrech, která se nacházejí v rámci nemocniční infrastruktury. Tato datová centra jsou propojena pátevní optickou sítí, čímž je zaručeno stabilní a vysokorychlostní připojení mezi centry. Vysoká dostupnost je v tomto kontextu definována jako eliminace výpadků způsobených selháním hardwaru nebo softwaru prostřednictvím automatického přepnutí provozu (failover) na redundantní zdroje v sekundárním datovém centru. Virtualizace aplikačních služeb umožňuje efektivní využití hardwarových zdrojů a urychluje proces obnovy služeb v případě výpadků. V případě selhání jednoho datového centra je zajištěno nepřetržité poskytování služeb prostřednictvím druhého datového centra, čímž je garantován kontinuální přístup k systému NIS bez přerušení provozu.

## **P-NIS-05 Minimální rozsah logování**

Navazuje a konkretizuje požadavky na logování v kapitole 2.10

### **Minimální atributy logů**

- U všech záznamů v logu činnosti uživatelů musí být uvedeno:
  - Identifikace uživatele, který aktivitu provedl - tj. jednoznačnou identifikaci účtu, pod kterým byla činnost provedena
  - Identifikace pracoviště, na které byl uživatel přihlášen
  - Typ akce (čtení, tisk, export, změna, výmaz apod.)
  - Identifikátor objektu, se kterým se pracovalo (identifikace pacienta a typu agendy, se kterou bylo pracováno)
  - Datum a přesný čas akce
  - Technické zařízení (stanice) odkud uživatel akci spouštěl

### **Minimální rozsah logovaných aktivit uživatelů**

- Ochrana účtu
  - Přihlášení do systému, odhlášení ze systému, Uzamknutí, Odemknutí systému
  - Neúspěšné snahy o přihlášení
- Administrativní evidence pacientů a dalších osob
  - Založení záznamu, storno záznamu
  - Změna klíčových údajů identifikačních a atributů pro výkaz péče
- U všech agend, ve kterých jsou osobní údaje pacientů, včetně zdravotnické dokumentace
  - Zobrazení, změna – identifikace pacienta a agendy
  - Tisk nebo náhled tisku nebo export do PDF či jiného tvaru – identifikace pacienta a agendy
  - Změna stavu – zneplatnění, storno agendy - identifikace pacienta a agendy a typ akce
  - Sdílení agendy mimo NIS do jiného IS nebo na portál (parametry sdílení)
- Jiné aktivity v oblasti zdravotní péče, především
  - Objednání pacienta, včetně změn a zrušení
  - Ordinance, včetně změn a storna
  - Realizace ordinace, včetně storna
  - Mimořádné (nežádoucí) události ve všech fázích zpracování
- Všechny aktivity správy systému, především založení, změny i výmazy údajů v oblasti:
  - Správa organizační struktury
  - Správa uživatelů a uživatelských oprávnění
  - Správa číselníků
- Všechny aktivity, nutné k administrativní evidenci péče

- Přijetí do péče, storno přijetí
  - Ukončení péče, storno ukončení
- Datové výstupy ze systému, které obsahují (nebo mohou obsahovat) osobní údaje
  - Typ výstupu, zadané parametry výstupu, forma (tisk, export), rozsah
- Parametry, ovlivňující dostupnost osobních údajů (důvěrnost, stav agendy)
  - Zadání, změna
- Aktivita spojené s logováním:
  - Přístup k logům, Aktivita nad logy
  - Výmaz logu
  - Nastavení parametrů logování (zadání, změny)
- Další aktivity, u nichž je v technické specifikaci logování výslovně požadováno.

## **P-NIS-06 Ošetrovatelská dokumentace – současný stav**

Tato příloha je přehledem dnes vedené ošetrovatelské dokumentace, která slouží jako výchozí podklad k orientaci o šíři dokumentačních procesů, které je třeba v novém NIS pokrýt v oblasti ošetrovatelské péče. Podrobnější podklady budou předána po podpisu smlouvy.

- Hospitalizace
  - Ošetrovatelská anamnéza (děti)
  - Oš. anamnéza + rizika (porodnice)
  - Hodnocení rizik (dospělí)
  - Hodnocení rizik (děti)
  - Hodnocení péče
  - Bolest - hodnocení sestrou
  - Hodnocení péče na LDN
  - Oš. překladová/propouštěcí zpráva
  - Propouštěcí záznam sestrou
  - Ošetrovatelská překladová zpráva pro děti
  - Edukace a poučení
  - Péče o invazivní vstupy
  - Bilanční list
  - Záznam vitálních funkcí
  - Ošetřování dekubitů, bércových vředů a jiných kožních defektů
  - Bazální stimulace – anamnéza
  - Bazální stimulace – realizace výkonů
  - Bazální stimulace - překladová zpráva pacienta na BS
  - Soupis osobních věcí a cenností při přijetí, přeložení
  - Soupis osobních věcí a cenností při úmrtí
  - Potvrzení o předání cenností pacienta v detenci pracovníkovi DZS
- Hospitalizace JIP
  - Záznam intenzivní péče
  - Záznam intenzivní péče Gynekologie
  - Záznam intenzivní péče pro děti
- Ambulance
  - Observační záznam emergency
  - Záznam emergency vel. A3
- Záznamy speciálních výkonů
  - Záznam průběhu výkonu na Intervenční radiologii (angio sál)
  - Záznam průběhu výkonu katetrizační sál - kardiologie
  - Záznam průběhu výkonu – arytmologický sál - kardiologie

### **P-NIS-07 Operační sály**

V nemocnici nejsou centrální operační sály. Toto je přehled oborů, které disponují vlastním operačním sálem:

- GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ
- ORTOPEDIE A TRAUMATOLOGIE POHYBOVÉHO ÚSTROJÍ
- UROLOGIE
- CHIRURGIE A ÚRAZOVÁ CHIRURGIE
- DERMATOVENEROLOGIE (sálek)
- OTORINOLARYNGOLOGIE
- NEUROCHIRURGIE

**P-NIS-08 Požadované ukazatele péče a indikátory kvality**

*Příloha ke kapitole UKAZATELE – uvádí minimální množinu ukazatelů – indikátorů kvality, které hodlá nemocnice pomocí NIS sledovat. Tento výčet a přesný algoritmus výpočtu jednotlivých ukazatelů musí Poskytovatel v analytické fázi ověřit.*

| Oblast                               | Upřesnění                                                                                                                                                                                  | Výpočet indikátoru                                                                                                                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pády pacienta                        | Stav pacienta, příčiny pádu, mechanika pádu, důsledky pádu                                                                                                                                 | Počet pádů na počet ošetřovacích dnů<br><br>počet pádů na počet pacientů v riziku a s rozdělením věku do 64 let/nad 65 let         |
| Dekubity                             | Počet pacientů přijatých s dekubitem<br><br>Počet pacientů, u kterých dekubit vznikl<br><br>Výskyt dekubitů rozdělený dle stupňů I-IV<br><br>Reakce na léčbu – stagnace, zhojení, zhoršení | Počet vzniklých dekubitů/počet pacientů v riziku dekubitů<br><br>Pozn: Nyní je to počítáno na počet přijatých pacientů             |
| Reoperace                            | Neplánované akutní – reoperace od 24h od operace<br><br>Akutní reoperace – reoperace po 24h od operace                                                                                     | Počet reoperací na počet operací<br><br>Nepatří zde reoperace, které jsou součástí léčby jako např. následná sutura, extrakce kovu |
| Počet Bazálně stimulovaných pacientů | Dospělí i děti<br><br>Vybraná pracoviště                                                                                                                                                   | Počet stimulovaných na počet přijatých pacientů<br><br>Efekt BS (s efektem, bez efektu)                                            |
| Drobná poranění pracovníků           | Počet poranění – dle pracovního zařazení, dle oddělení, čím se poranili, ostatní poranění                                                                                                  | Počet poraněných /počet zaměstnanců                                                                                                |
| HAI                                  | Viz speciální kapitola                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    |

## **P-NIS-09 Radiologická pracoviště a prováděné výkony**

### **Výpočetní tomografie (CT)**

- CT vyšetření mozku, vedlejších nosních dutin (včetně navigačních skenů), očí a kostí skalní
- CT plic a mediastina, břicha a pánve
- CT všech oddílů páteře, CT skeletu – klouby, obličejový skelet
- Virtuální kolonoskopie (zobrazení vnitřního povrchu rozepjatých kliček tlustého střeva, provádí se za účelem průkazu či vyloučení nástěnných změn, ať už nádorů nebo polypů, toto vyšetření vyžaduje detailnější přípravu a spolupráci pacienta)
- CT enterografie
- CT angiografie (vyšetření zaměřené na zobrazení některé části tepenného cévního řečiště, např. aorty, tepen dolních končetin či mozkových tepen)
- Intervenční výkony – punkce, biopsie, obstrukce nervových kořenů, ozonoterapie

### **Magnetická rezonance (MR)**

- MR vyšetření nervového systému – mozek, mícha a páteř, periferní nervy
- funkční MR C páteře (zjednodušeně: vyšetření v záklonu a předklonu hlavy)
- MR vyšetření očí, vedlejších nosních dutin, měkkých tkání hlavy a krku
- MR vyšetření muskuloskeletálního systému (klouby, vazy, svaly) včetně temporomandibulárního skloubení
- MR vyšetření jater včetně žlučových cest, MR vyšetření pankreatu, MR vyšetření ledvin, MR vyšetření orgánů pánve
- MR enterografie (vyšetření zaměřené na zobrazení kliček tenkého střeva)
- MR vyšetření srdce
- MR vyšetření tepenného i žilního systému
- MR vyšetření měkkých tkání

### **Skiografie**

- v celé šíři (skiografická vyšetření skeletu, nativní skiografie nitrohrudních a nitrobřišních orgánů všech věkových skupin, OPG – zubní rentgen)

### **Skioskopie**

- Pasáž trávicím traktem – polykací akt a zobrazení jícnu, žaludku, dvanáctníku a tenkého střeva
- irrigografie (vyšetření tlustého střeva)
- vylučovací urografie (zobrazení funkce ledvin), cystografie (zobrazení močového měchýře), retrográdní cystoureterografie (zobrazení močového měchýře a močové trubice)
- hysterosalpingografie (zobrazení dělohy a vejcovodů), provádí erudovaný gynekolog za asistence radiologického asistenta a radiologa
- peroperační skioskopie (zobrazení na operačních sálech v průběhu operace)
- fistulografie (zobrazení píštěle)

### **Angiografie**

- diagnostická arteriografie,

- 3D angiografie (zobrazení tepen s následným vytvořením prostorových rekonstrukcí)
- PTA + stenting periferních tepen a žil a AV shuntů (zprůchodňování tepen, žil a dialyzačních spojek)
- PTA + stenting karotických tepen (zprůchodňování a rozšiřování krčních tepen, vedoucích krev do mozku)
- trombolýzy tepen a žil (rozpuštění krevních sraženin v cévách)
- embolizace cévních malformací (uzavírání vrozených vývojových odchylek na cévách)
- embolizace intrakraniálních aneurysmat a nádorů (uzavírání výdutí mozkových tepen a tepen živících mozkové nádory)
- PTA + stenting renálních tepen (zprůchodňování a rozšiřování ledvinových tepen)
- implantace kaválních filtrů (zavedení filtrů do dolní duté žíly)
- endovaskulární ošetření traumatického či jiného neztížitelného krvácení (uzavírání krvácejících tepen miniinvazivním přístupem)
- zavedení permanentního katétru pro hemodialyzační přístup

#### **Mamografie: Poskytovaná vyšetření**

- mamografie
- ultrazvukové vyšetření prsou
- biopsie patologických lézí pod USG kontrolou (cílem tohoto výkonu je zjištění přesné histologické diagnózy u nejednoznačného nebo podezřelého útvaru v prsu)
- punkce, tj. odsátí, cyst a tekutinových kolekcí
- lokalizace nehmavných lézí pod USG kontrolou

#### **Ultrasonografie: Poskytovaná vyšetření**

- Sonografie břicha a pánve
- Sonografie krku – uzlin, štítné žlázy a slinných žláz
- Sonografie měkkých tkání (např. svaly, šlachy, prsa)
- Sonografie (Dopplerovské vyšetření) tepenného a žilního systému
- Sonografie s použitím UZ kontrastních látek (CEUS) – jater, ledvin
- Sonografie dialyzačních shuntů (spojek)
- Elastografie jater střížnou vlnou

***P-NIS-10 Minimální výčet statistik, které musí být dodány při spuštění pro pracoviště radiologie***

1. Položky ročního výkazu pro ÚZIS A(MZ)1-01.
2. Počty vyšetřených pacientů.
3. Počty opakovaných vyšetření.
4. Počty výkonů dle jednotlivých modalit.
5. Počty výkonů dle jednotlivých lékařů, asistentů, žadatelů, expozic.
6. Počty typů vyšetření.
7. Počty vykázaných výkonů (agregované /neagregované).
8. Přehledy spotřeby léků a materiálů.
9. Čekací doba na vyšetření dle jednotlivých modalit v souvislosti s nařízením vlády o časové dostupnosti zdravotních služeb.
10. Výkonnost a využití jednotlivých modalit.

## **P-NIS-11 Registry NZIS**

Tato příloha uvádí výčet registrů NZIS, do kterých NIS umožní elektronicky vykazovat, tedy předávat data v komunikačním rozhraní, platném pro jednotlivé registry. Uvedený výčet vychází ze stavu k datu vzniku zadávací dokumentace. **Objednatel požaduje, aby Poskytovatel zajistil elektronické předávání do registrů NIS v rozsahu povinnosti, vyplývající pro jednotlivé nemocnice z legislativy, platné v době realizace a akceptace**

### 1. Národní onkologický registr (NOR)

#### 1.1. Hlášení incidence novotvaru

#### ~~1.2. Hlášení novotvaru pracovištěm patologie~~

### 2. Národní registr hospitalizovaných (NRHOSP)

### 3. Národní registr reprodukčního zdraví (NRRZ), tedy

#### 3.1. Národní registr rodiček

#### 3.2. Národní registr novorozenců

#### 3.3. Národní registr vrozených vad

#### 3.4. Národní registr potratů

### 4. Národní registr kardiovaskulárních operací a intervencí (NRKOI)

#### ~~5. Národní registr nemocí z povolání (NRNP)~~

#### ~~6. Národní registr léčby uživatelů drog (NRLUD)~~

### 7. Národní registr úrazů (NRU)

**Žlutě tučně** jsou označeny registry, které jsou dnes plně řešeny ve stávajícím NIS a musí být realizovány v etapě I (registry 2 a 3), přičemž zdrojové záznamy (hospitalizace, rodičky, novorozenci, potraty, vrozené vady) budou ve strukturované podobě muset být i převedeny (migrovány) ze stávajícího NIS do NIS nového.

Národní onkologický registr se dnes zadává z papírových podkladů přímo na portál, požaduje se realizace elektronického řešení v etapě II, kde bude současně provedena analýza současného procesu a návrh přechodu na elektronické řešení tak, aby byl přechod plynulý.

Národní registr úrazů – registr se dnes předává papírově, je žádoucí nově přejít na elektronický sběr a předávání nejpozději v etapě II

Kardiovaskulární operace, dnes se zadávají na portál NZIS a je žádoucí je převést na elektronický sběr v NIS od etapy II

~~Přeškrtnuté fialově~~ jsou registry, jejichž implementace nebude součástí projektu.

### ***P-NIS-12 Agendy a funkční celky, u nichž je vyžadováno plnohodnotné řešení pro použití na vhodném mobilním zařízení – rekapitulace***

Poskytovatel v rámci pořizovaného plnění vyžaduje plnohodnotné řešení zdravotnické dokumentace pro mobilní zařízení pouze pro konkrétní agendy, u kterých je to ve specifikaci uvedeno. Přehled agend, u kterých je požadováno plnohodnotné řešení na mobilních zařízeních rekapituluje tato tabulková příloha. Objednatel přitom očekává, že pro různé tyto agendy budou doporučeny různé typy mobilních zařízení, vždy se ale u všech těchto mobilních řešení vyžaduje plná integrace s databází NIS v reálném čase a jednotná správa přístupů uživatelů k datům.

Kódy v tabulce odkazují na příslušné požadavky v technické specifikaci NIS

- Funkcionalita pro **sledování ordinací a úkolů a evidenci jejich plnění**. (NIS-05-10-03)
- **Sesterský monitoring pacienta na lůžku**. (NIS-7-03-21 až 27)
- **Dokumentace kožních lézí a dekubitů** a péče o ně, a to včetně obrazové dokumentace. (NIS-07-03-35)
- **Pasivní náhled na kompletní zdravotnickou dokumentaci pacienta** i pomocí standardních mobilních telefonů, ale se zachováním plnohodnotné bezpečnosti přístupu. (NIS-05-15-01)
- **Zápisy lékařských vizit na lůžku** pomocí tabletu. (NIS-05-15-02)
- **Vybrané součásti ošetrovatelské dokumentace**, které mají a mohou být prováděny přímo u lůžka na tabletu. (NIS-05-15-03)
- **Záznam o provedené rehabilitační/fyzioterapeutické péči**, včetně vykázaní pro plátce (NIS-10-07-05)

**P-NIS-13 Minimální rozsah importu dat ze stávajícího NIS**

*Je přílohou ke kapitole „Import dat ze současného systému (migrace)“*

| Typ dat                                                                           | Poznámka                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Registr pacientů se základními demografickými a administrativními údaji o jedinci | Nejsou importováni zemřelí a pacienti se zjevně chybnými záznamy a ambulantní pacienti, kde uplynulo více jak 5 let od poslední péče.<br><br>Před importem dojde k validaci proti resortnímu registru a odstranění dat zemřelých a zjevně nesprávných záznamů. |
| - Historie pojištění pacienta                                                     | Před importem dojde k off-line validaci proti registru VZP                                                                                                                                                                                                     |
| - Praktický lékař pacienta                                                        | Převáděno by mělo být jen textově do poznámky, neočekává se přenesení do strukturované položky kontrolované dle číselníku hospitalizací                                                                                                                        |
| - Historie hospitalizací                                                          | (kompletní bez zdravotnické dokumentace)<br>- Oddělení, pobyt od - do                                                                                                                                                                                          |
| - Historie ambulantní péče                                                        | (kompletní bez zdravotnické dokumentace) – na kterých pracovištích byl pacient ošetřován a v kterém roce naposledy                                                                                                                                             |
| Zdravotnická dokumentace                                                          | Zdravotnické dokumenty typu:<br>- Ambulantní zprávy<br>- Radiologické nálezy<br>- Propouštěcí zprávy<br><br>Očekává se převod v nestrukturované textové formě se správnými metadaty tedy především typ dokumentu, datum a čas vzniku, pracoviště.              |
| Doklady pojišťovny                                                                | Všechny doklady z k-dávek v roce spuštění a dvou předchozích let.                                                                                                                                                                                              |
| Plánované operace                                                                 | Záznamy v operačním plánu vyexportované z programu DOCTIS                                                                                                                                                                                                      |

## **P-NIS-14 Používané systémy archivace obrazové dokumentace (PACS) v MNO**

Městská nemocnice Ostrava používá aktuálně tyto systémy pro archivaci obrazu a tyto prohlížeče:

- Archivační systémy
  - MARIE PACS (OR-CZ) – pro většinu zobrazovacích metod
  - kardioPACS (ICZ) – pro oddělení kardiologie
  - Mash (OR-CZ) pro ePacs a ReDiMed
- Prohlížeče
  - xVision (OR-CZ)
  - WebVision (OR-CZ) - prohlížeč i diagnostická verze pro oba PACS systémy

# P-NIS-15 Speciální dokumenty pro klinickou farmacii v současném NIS

## P-NIS-15-1 Farmakoterapeutické hodnocení

Požadavek:  
 Priorita: **ZÁPIS** Datum/čas: 07.01.2025 17:22 Pracoviště: FARM Zadat: F01

**Hodnocení**

Věk: 74r Kategorie: ☐ < 40 let ☐ 40 - 65 let ☐ > 65 let  
 Váha: kg Výška: cm BMI:  
 Alergie: ☐ není  
 Oddělení: ☐ UP - interní ambulance ☐ interní ☐ chirurgické  
 Datum příjmu do MNO:  
 Výkon 05/751 ☐ ano ☒ ne Datum:

Riziko ☐ nízké ☐ střední ☐ vysoké

**RIZIKOVÝ FAKTOR**

|                                                                              |                          |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Polypragmatice (>= 8 systémově užívaných léčiv)                              | <input type="checkbox"/> |
| Léčivo s úzkým terapeutickým oknem                                           | <input type="checkbox"/> |
| Léčivo s vysokým interakčním potenciálem                                     | <input type="checkbox"/> |
| Renální insuficience eGFR < 30 ml/min                                        | <input type="checkbox"/> |
| Laboratorní známky hepatální insuficience                                    | <input type="checkbox"/> |
| Další významné změny biochemických a/nebo hematologických parametrů          | <input type="checkbox"/> |
| Pacient v intenzivní péči                                                    | <input type="checkbox"/> |
| DM na PAD/inzulínu                                                           | <input type="checkbox"/> |
| Epilepie na antiepileptické terapii                                          | <input type="checkbox"/> |
| Fibrilace síní                                                               | <input type="checkbox"/> |
| Nádorové onemocnění - kurativní nebo paliativní farmakoterapie               | <input type="checkbox"/> |
| Dlouhodobá léčba (> 1 týden) systémově kortikoidy nebo jinými imunosupresivy | <input type="checkbox"/> |
| Parkinsonův syndrom                                                          | <input type="checkbox"/> |

Výkon 05/753 ☐ ano ☒ ne Datum: Počet kontrol:

**FTD** ☐ ano ☒ ne

**INTERVENOVANÁ FARMAKOTERAPEUTICKÁ SKUPINA**

|                                                                                                                                                    |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Antikoagulační                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> |
| Profylaktické dávky                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> |
| Terapeutické dávky                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> |
| Antisepce                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> |
| Léčiva kardiovaskulárního systému (antihypertenziva, diuretika, hypolipidika)                                                                      | <input type="checkbox"/> |
| Analgetika / koanalgetika                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> |
| Antimikrobiální léčiva                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> |
| Psychofarmaka                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> |
| Léčiva GIT (prokinetika, antiemetika, laxativa, obstitancia, probiotika, antacida, PPI, H2-blokátory, digestiva, substituční enzymová terapie aj.) | <input type="checkbox"/> |
| Antidiabetika - PAD/inzulín                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> |
| Imunosupresiva (včetně kortikoidů) v léčbě autoimunitních onemocnění - klasická                                                                    | <input type="checkbox"/> |
| Hormonální terapie (hormony štítné žlázy, substituční hormonální terapie, HAK aj.)                                                                 | <input type="checkbox"/> |
| Léčiva CNS onemocnění (antiepileptika, antiparkinsonika, léčba MG, RS aj.) - klasická                                                              | <input type="checkbox"/> |
| Iony - vnitřní prostředí (injúze), substituční terapie (Na, K, Ca, Mg, P, Fe aj.)                                                                  | <input type="checkbox"/> |
| Anesthetika, léčiva CHOPN, mukolytika (systémové i inhalační)                                                                                      | <input type="checkbox"/> |
| Léčiva v terapii močové inkontinence/BHP/erektilní dysfunkce aj. urologika                                                                         | <input type="checkbox"/> |
| Cytostatika - klasická                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> |
| Biologická/cílená léčba (monoklonální protilátky, inhibitory, proteinkinázy, anti-TNF aj.)                                                         | <input type="checkbox"/> |
| Myorelaxancia / anestetika                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> |
| Topické preparáty (oční, ušní, nosní, kožní aj.)                                                                                                   | <input type="checkbox"/> |
| Ostatní léčiva                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> |

**DRUH NAVRHOVANÉ ZMĚNY**

|                                                                                 |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Změna léčiva za vhodnější                                                       | <input type="checkbox"/> |
| Výsazení léčiva                                                                 | <input type="checkbox"/> |
| Nasazení léčiva                                                                 | <input type="checkbox"/> |
| Úprava dávky                                                                    | <input type="checkbox"/> |
| Změna v časování dávek/délce podání (např. perioperační management)             | <input type="checkbox"/> |
| Změna způsobu podání/změna léčivé formy                                         | <input type="checkbox"/> |
| Upozornění na zvýšenou rizikovitost pacienta (ve vztahu k medikaci)             | <input type="checkbox"/> |
| Doporučení laboratorního a j. vyšetření (za účelem optimalizace farmakoterapie) | <input type="checkbox"/> |
| Doporučení konzultace speciality                                                | <input type="checkbox"/> |
| Doporučení učení externímu lékaři pacienta (návrh na úpravu chronické medikace) | <input type="checkbox"/> |
| Jiná konzultace k léčbě                                                         | <input type="checkbox"/> |

**DŮVODY VEDOUcí K TVORBĚ FTD**

|                                                          |                          |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|
| Projev/riziko vzniku NÚ léčiva                           | <input type="checkbox"/> |
| Renální insuficience                                     | <input type="checkbox"/> |
| Hepatální insuficience                                   | <input type="checkbox"/> |
| Jiná abnormalita v laboratoři                            | <input type="checkbox"/> |
| Vhodnější farmakologický postup                          | <input type="checkbox"/> |
| Výskyt/riziko vzniku závažné U                           | <input type="checkbox"/> |
| Vysoká rizikovitost pacienta (aktuální za hospitalizace) | <input type="checkbox"/> |
| Riziková chronická medikace                              | <input type="checkbox"/> |
| Chybějící léčivo v medikaci                              | <input type="checkbox"/> |
| Zbytečné léčivo v medikaci                               | <input type="checkbox"/> |
| Výskyt lékové duplikity                                  | <input type="checkbox"/> |
| Nevhodná léčivá forma/způsob podání                      | <input type="checkbox"/> |
| Perioperační management                                  | <input type="checkbox"/> |
| Chybný zápis medikace, lékový záznam                     | <input type="checkbox"/> |
| Ostatní                                                  | <input type="checkbox"/> |
| TDM                                                      | <input type="checkbox"/> |

Dokončit Zavřít Kopírovat

## P-NIS-15-2 Hodnocení hladiny léčiv

008 Hladiny léčiv /237/

Požadavek:  
Priorita: **ZÁPIS** Datum/čas: 01.11.2024 15:12 Pracoviště: FARM Zadal: 095

ÚDAJE O PACIENTOVÍ:  
Jméno a příjmení: **xxx** Rodné číslo: xxx Jméno lékaře: **xxx**  
Oddělení: Kardiologie - Koronární jednotka Váha: kg 85 Výška cm 178 BMI  
Náhradní funkce ledvin: ☐ ANO ☒ NE CRRT (od kdy): iHD (čas, dny v týdnu):

ÚDAJE O LÉČIVU:  
Laboratoř MNO Laboratoř AGEL  
Druh léčiva: AMIKACIN ☒ GENTAMICIN ☐ VANKOMYCIN ☐  
DIGOXIN ☐ TEOFYLIN ☐ Druh léčiva:  
Indikace podání léčiva: léčebná, (pneumonie)  
Léčivo nasazeno od (datum, čas): 01.11.2024 16:00

Poslední dávky (pokud jsou dávky i dávkovací interval stejný, stačí vyplnit poslední dávku - jeden řádek)  
Datum podání Čas podání Dávka (mg) Délka infuze (min) Dávkovací interval (h)  
01.11.2024 16:00 1000 60 24  
Pozn. U vankomycinu před prvním měřením je třeba zapsat do tabulky i první nasycovací dávku

ÚDAJE O ODBĚRU (SKUTEČNOST):  
Datum odběru vzorku Čas odběru před podáním Čas odběru po podání Jiný čas odběru (mezi dávkami) Kontinuální infuze čas odběru  
02.11.2024 15:55 17:30  
Pozn. Optimální čas odběru vzorků: PŘED-5 min před podáním, PO-30 min. po dokončení infuze

Požadované dávky ☐ A) Dávky na horní hranici (např. seps, kritický stav)  
☒ B) Standardní dávky  
☐ C) Dávky na dolní hranici (např. doléčení, uroinfekt - AMG)

Další ATB v terapii (včetně dávkování, den podání)  
Piperacilin/tazobactam 4,5g co 8h (13-21-5h) od 1.11.

Poznámka (např. restrikce tekutin, aj.):

Záznam klinického farmaceuta

Uložit Dokončit Zavřít Kopírovat

# SLA

Dohoda o úrovni Služeb podpory a Služeb rozvoje

Příloha č. 2 Smlouvy

## 1. Cíle a struktura tohoto dokumentu

- 1.1.. Cílem tohoto dokumentu je popsat **Služby podpory** a **Služby rozvoje** a definovat jejich požadovanou úroveň.
- 1.2. Odkazuje-li se Smlouva konkrétně na službu, její parametry nebo úroveň zde uvedené, platí zde definovaná služba a související úroveň služeb i v rámci Plnění dle Smlouvy také nad rámec (před zahájením) Služeb podpory a Služeb rozvoje. Obdobně uvádí-li Smlouva u konkrétního Plnění povinnost dodržení SLA dle této Přílohy, platí v daném kontextu u tohoto konkrétního Plnění ustanovení této Přílohy i nad rámec Služby podpory a Služby rozvoje (typicky Fáze 5).
- 1.3. Slovník pojmů a zkratk

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akceptační kritérium | Objektivně zhodnotitelný stav nebo postup, dohodnutý mezi Objednatelem a Poskytovatelem jako důkaz splnění určitého požadavku nebo plnění, který plyne ze smluvního vztahu Objednatele a Poskytovatele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Akceptační řízení    | Postup sjednaný smluvními stranami v rámci řešení požadavků nebo plnění Objednatele, na základě kterého Poskytovatel prokazuje, že je realizace požadavku nebo plnění nebo určité fáze plnění řádně dokončena a splňuje Akceptační kritérium /kritéria. Akceptační řízení je ukončeno podpisem „Akceptačního protokolu“.                                                                                                                                                                                                                                 |
| CET                  | Středoevropský čas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CEST                 | Středoevropský letní čas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dostupnost           | Parametr, který je definován jako poměr součtu trvání Závad kategorie A v minutách oproti celkovému počtu minut bez času profylaktických prohlídek za vyhodnocované období a bez času plánovaných odstávek, které předem odsouhlasil Objednatel. Vyjadřuje se v procentech se dvěma desetinnými místy. Alternativně pro část Portál se vyjadřuje absolutně (nikoli jako poměr) v počtu kalendářních dnů z celkového počtu kalendářních dnů za sledované období při zachování všech ostatních podmínek. Do výpočtu se nezapočítávají Pochybení a Poruchy. |
| Exit plán            | Plán na řízení a bezproblémové ukončení smluvní podpory, tj. včetně Služby podpory a Služby rozvoje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Helpdesk                       | Aplikace provozovaná Poskytovatelem a dostupná Objednateli (určeným osobám), určená jako jednotné místo pro hlášení Incidentů, a také pro zadávání požadavků na Služby související s rozvojem Informačního systému a podnětů či dotazů Objednatele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Hotline                        | Telefonická služba, poskytovaná Objednateli Poskytovatelem nepřetržitě k rychlému hlášení závažných Incidentů, případně nahrazující Helpdesk v případě jeho výpadku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Incident                       | Nefunkčnost nebo omezená či nesprávná funkčnost Informačního systému nebo jeho části nebo také neshoda mezi vlastnostmi Informačního systému nebo jeho části na straně jedné a vlastnostmi popsanými ve Smlouvě, Technické specifikaci, Cílovém konceptu nebo platné a správné dokumentaci Informačního systému nebo v jiných oběma stranami odsouhlasených dokumentech včetně dohodnutého popisu Požadavku na straně druhé, a to bez ohledu na příčinu vzniku takového stavu. Kategorizace závažnosti Incidentů, stejně jako sjednané doby (odezvy a odstranění), jsou uvedeny v kapitole 2.3 této Přílohy. |
| Informační systém (zkratka IS) | Informační systém v celém rozsahu funkcí a rysů, dodaný a provozovaný na základě Smlouvy, včetně databázového prostředí, včetně integračních vazeb na jiné systémy a včetně všech funkcí, které jsou do systému začleněny později v průběhu jeho provozování v rámci Služeb rozvoje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Komponenta                     | Část informačního systému s přesně definovanými funkcemi a účelem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Koncový uživatel               | Jakýkoli pracovník Objednatele, užívající v rámci plnění svých pracovních povinností Informační systém.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| NIS                            | Nemocniční informační systém, součást Informačního systému                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nedostupnost                   | Stav Informačního systému nebo některé jeho Komponenty či služby, kdy se do něj nemůže přihlásit žádný Koncový uživatel, nebo je po přihlášení IS nebo některá jeho Komponenta či služba zcela nefunkční.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nouzový režim                  | Dočasné řešení Incidentů kategorie A, které zajistí Objednateli alespoň takovou úroveň dostupnosti a takový režim užívání Informačního systému nebo jeho Komponenty, kdy je Objednatel schopen plnit své závazky vůči třetím osobám a státu, přestože hlášený Incident není plně vyřešen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Platná legislativa ČR          | Platnou legislativou jsou míněny platné a účinné právní předpisy ČR, vč. podzákoných prováděcích předpisů, a přímo použitelné                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | právní předpisy EU, dále jiné, pro Objednatele závazné normy, především metodiky, standardy a normy pro komunikaci se zdravotními pojišťovnami, pro komunikaci se státními orgány a pro komunikaci mezi poskytovateli zdravotní péče; pro vyloučení pochybností si Objednatel a Poskytovatel sjednávají závaznost uvedených předpisů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pochybení             | Incident, který byl způsoben vlivem neodborné manipulace či poškození ze strany Objednatele či osoby pověřené Objednatelem a k jejímu odstranění je třeba součinnosti Poskytovatele. Účelně vynaložené náklady Poskytovatele spojené s odstraněním Pochybení budou Objednateli účtovány sazbou Služeb rozvoje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Porucha               | Incident, který vznikl z důvodů na straně třetí osoby či v důsledku jiné okolnosti (např. vyšší moci) nebo na základě kybernetického bezpečnostního incidentu dle ZKB. Účelně vynaložené náklady Poskytovatele spojené se součinností při odstranění Poruch budou Objednateli účtovány sazbou Služeb rozvoje, ledaže se prokáže, že ke kybernetickému bezpečnostnímu incidentu došlo v důsledku neplnění zákonných povinností a/nebo nedodržování Bezpečnostních opatření či nedodržování Pravidel chování dodavatelů dle Smlouvy na straně Poskytovatele, případně jeho poddodavatelů. V takovém případě náklady Poskytovatele jdou na vrub Poskytovatele, přičemž není dotčeno právo Objednatele na náhradu vzniklé škody. |
| Portál                | Součást Informačního systému, internetový portál pro přístup pacientů k objednávacím službám a k vybrané zdravotnické dokumentaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Požadavek             | Návrh Objednatele na provedení úprav Informačního systému (Požadavek na služby rozvoje dle čl. 3 této Přílohy), případně na konzultace, metodické poradenství či jiné služby v rámci či nad sjednaný rámec Služeb podpory v čl. 2 této Přílohy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Produktivní prostředí | Verze a instalace Informačního systému (instance), která je nasazena v produktivním provozu Objednatele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Produktivní provoz    | Používání Informačního systému za účelem informační podpory procesů Objednatele (administrativních, klinických, výkaznických zdravotním pojišťovnam, legislativních, logistických, patientských ad.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Repair Time (Doba vyřešení)                            | Doba mezi časem od prokazatelného nahlášení Incidentu Objednatelem Poskytovateli, a časem prokazatelného vyřešení Incidentu Poskytovatelem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Response Time (Doba reakce)                            | Doba mezi časem prokazatelného nahlášení Incidentu nebo Požadavku ze strany Objednatele Poskytovateli, a časem prokazatelné reakce Poskytovatele na jejich oznámení. Reakcí Poskytovatele se rozumí kvalifikovaná reakce pracovníkem, který je kompetentní oznámenou událost řešit, ne pouhá administrativní reakce nebo automatizované potvrzení přijetí nahlášení. Pro vyloučení veškerých pochyb se u Response time za čas reakce Poskytovatele nepovažuje automatická odpověď pomocí chatovacích nástrojů ani jiných odpovídacích automatů, pokud v procesu nahlášení nedojde k závaznému potvrzení převzetí Incidentu stranou Poskytovatele se všemi Smluvními dopady. |
| SLA (Service Level Agreement = Dohoda o úrovni služeb) | Dohoda o úrovni služeb podpory mezi Poskytovatelem a Objednatelem, o rozsahu a parametrech poskytované údržby a o parametrech řešení Incidentů a také o parametrech a postupu řešení Požadavků Objednatele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Školící prostředí                                      | Verze a instalace Informačního systému (instance), která je v rámci poskytování Plnění nebo Služeb podpory a Služeb rozvoje nakonfigurována Poskytovatelem a naplněna školícími daty (u nichž není nutné zajištění ochrany osobních údajů) pro účel používání Objednatelem – používá se ke školení nových částí Informačního systému nebo Komponent, případně pro školení nových zaměstnanců používajících Informační systém.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Testovací prostředí                                    | Verze a instalace Informačního systému (instance), která je v rámci poskytování Plnění nebo Služeb podpory a Služeb rozvoje nakonfigurována Poskytovatelem a naplněna daty pro účely používání Objednatelem – používá se k testování mj. před nasazením testovaného do produktivního prostředí Objednatele. U této instance musí existovat možnost zajištění ochrany osobních údajů, kterou Poskytovatel na žádost Objednatel provede.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Update / Upgrade systému                               | Menší nebo větší změna provozovaného Informačního systému, která znamená povýšení, vylepšení či jinou změnu nasazeného informačního systému v rámci smluvně stanoveného rozsahu díla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vada dokumentace                                                                                        | Stav, kdy dokumentace informačního systému (uživatelská, školící, správcovská, změnová) neobsahuje správné údaje o popisovaném Informačním systému, jeho části či Komponentě v takové míře, že ji nelze reálně použít k účelu, který deklaruje (poučení uživatele, podklady pro činnost správce). |
| Závada (Vada)<br>(Informačního systému,<br>Plnění, Služeb nebo<br>Požadavku ze strany<br>Poskytovatele) | Incident, který není Pochybením ani Poruchou, a také neshoda mezi způsobem Plnění nebo vlastnostmi Informačního systému nebo jeho části na straně jedné a Platnou legislativou ČR, Účelem Smlouvy nebo cíli projektu dle čl. 2 Smlouvy na straně druhé.                                           |
| ZKB                                                                                                     | Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů.                                                                                                                                                                                 |

## 2. Služby podpory

- 2.0.1. Služby spojené s podporou a údržbou Informačního systému se týkají kompletní dodávky, tj. aplikačního software i databázového prostředí, případně vč. dalších dodaných komponent jako middleware apod.
- 2.0.2. Služby podpory a údržby zde uvedené jsou součástí ceny za Služby podpory, nejedná-li se o Pochybení a Poruchy. Nabude-li Objednatel přesvědčení, že Pochybení nebo Porucha byly Závadou nebo součástí Služeb podpory, je na Poskytovateli prokázat opak, jinak platí kategorizace Objednatele.
- 2.0.3 Služby podpory se týkají celého Informačního systému (NIS i Portálu), a to pro instance produktivní, testovací i školící, přitom níže uvedené parametry se vztahují jen k instanci Produktivního prostředí. U ostatních instancí (testovací a školící prostředí) musí ale Služby podpory zajistit takový jejich stav (mj. konfigurace a naplnění daty), který nebude bránit účelu jejich používání při poskytování Služeb podpory a Služeb rozvoje, případně Plnění dle Smlouvy ještě před zahájením poskytování Služeb podpory a Služeb rozvoje. Nezajištění takového stavu je porušením Smlouvy.

### 2.1. Služby podpory Informačního systému

- 2.1.1. Zajištění správného, stabilního a plného fungování Informačního systému po celou dobu trvání Smlouvy, zejména v souvislosti s úpravami a rozvojem programového vybavení IS prováděného jeho výrobcem nebo Poskytovatelem;

- 2.1.2. Podpora a údržba programových úprav - garance průběžné podpory a údržby programových úprav (zejména převod programových úprav do nových verzí systému, komplexní testování definovaných programových úprav).
- 2.1.3. Provozování Helpdesku Poskytovatelem.
- 2.1.4. Provozování nepřetržité telefonické služby Hotline k urgentnímu řešení Incidentů kategorie A a B.
- 2.1.5. Případný současný výpadek Helpdesku a Hotline nemá vliv na parametry plnění dle kap. 2.3 a platí čas volání Objednatele, tzn. i neúspěšného dovolání dle příslušného operátora telefonních služeb.
- 2.1.6. Podpora řešení Incidentů dle parametrů uvedených v kapitole 2.3.
- 2.1.7. K dodaným programovým úpravám musí být dodána vždy s předstihem změnová dokumentace a změny se musí promítnout do uživatelské a správcovské dokumentace nejpozději ke dni uvolnění.
- 2.1.8. Poskytovatel garantuje službu profylaktických prohlídek systému v pravidelných kvartálních intervalech, v případě požadavku Objednatele i v místě implementace, přičemž v takovém případě Objednatel uhradí cestovní náhrady ve výši dle příslušných právních předpisů. Poskytovatel z těchto prohlídek předá písemný protokol, který bude obsahovat soupis provedených prací a výsledná doporučení pro úpravy a rozvoj systému. Účelem prohlídek je předcházení nežádoucím Incidentům.
- 2.1.9. Pokud budou nutné aktualizace systému, budou realizovány podle následujících pravidel:
- Poskytovatel musí popsat scénář aktualizace včetně scénáře pro rollback
  - Poskytovatel na základě souhlasu Objednatele provede aktualizaci dle popsaného scénáře na testovacím prostředí
  - Objednatel provede test a odsouhlasí provedení aktualizace do produktivního prostředí
  - V případě zjištěné vady provede Poskytovatel rollback dle scénáře a následně navrhne upravený scénář
- Pokud Objednatel podle výsledku testu odsouhlasí aktualizaci, Poskytovatel se součinností Objednatele realizuje scénář na produktivním prostředí.
- 2.1.10. Odstávky systému budou plánovány podle následujících pravidel:
- Počet odstávek a jejich délku schvaluje Objednatel.
  - Poskytovatel odhadne trvání odstávek ve scénáři dle odstavce 2.1.9

- Určení času realizace těchto scénářů je právem Objednatele. Objednatel je oprávněn požadovat jejich realizaci na produktivním prostředí mimo hlavní provoz Objednatele. Pro účely tohoto ustanovení je doba hlavního provozu Objednatele stanovena od 05:00 do 19:00 včetně víkendů a svátků.
- Pokud to je technicky možné a bezpečné, Poskytovatel při odstávce využije architekturu vysoké dostupnosti k tomu, aby umožnil Objednateli provoz bez ztráty dostupnosti Informačního systému jako celku i v případě aktualizací systému.
- Odstávky k jiným účelům než k aktualizaci musí být předem dohodnuty s Objednatelem a postupuje se při nich podle stejných pravidel.

#### 2.1.11 Objednatel má právo plné kontroly nad změnami v provozovaném Informačním systému

- Objednatel nesmí být nucen k používání nové funkce nebo nového rysu, který mění již zažitý způsob užívání Informačního systému.
- V případě, že je Poskytovatelem instalovaná změna Informačního systému, kterou Objednatel nevyžádal a jejímž následkem je vynucená změna konfigurace, vynucená změna přístupových práv nebo jiné vynucené zásahy správců, má právo požádat, aby tyto vynucené úkony byly provedeny Poskytovatelem na jeho náklady, případně je-li nutné proškolení koncových uživatelů, Poskytovatel je na své náklady proškolí.

#### 2.1.12 Poskytovatel garantuje Objednateli vzdálené konzultace, metodické poradenství vč. telefonického týkající se provozování Informačního systému, jeho konfigurace, funkcí a rozvoje, provádění školení nebo jiné služby, a to v rozsahu 5 hodin měsíčně v ceně Služeb podpory, a to s možností převodu nečerpané garantované kapacity hodin vždy do dalšího měsíčního období. Nevyčerpanou garantovanou kapacitu hodin vzdálené konzultace v rámci Služeb podpory lze rovněž uplatnit k využití v rámci Služeb rozvoje, přitom platí, že jedna hodina garantované kapacity Služeb podpory je ekvivalentem jedné člověkohodiny dle Přílohy č. 3 Smlouvy.

#### 2.1.13 Vyhodnocení stavu čerpání sjednané garantované kapacity pro účely konzultací, metodického poradenství předkládá Poskytovatel Objednateli kvartálně k odsouhlasení v akceptačním protokolu, a to za hodnocené kvartální období. Z hodnocení musí být zřejmé, na jakou kapacitu měl Objednatel nárok na začátku období, a jaká kapacita byla skutečně čerpána v daném období včetně uvedení data a osoby Objednatele, která konzultaci iniciovala. Součástí je i údaj o zbývajícím nečerpané kapacitě na konci hodnoceného období. Součástí akceptačního protokolu je protokol o profylaxi dle odst. 2.1.8 Toto vyhodnocení slouží jako podklad pro fakturaci a vzájemnou komunikaci Objednatele s Poskytovatelem za účelem udržení požadované úrovně SLA.

## 2.2. Služby údržby Informačního systému

### 2.2.1. Zajištění plného souladu Informačního systému s Platnou legislativou ČR po celou dobu platnosti a účinnosti Smlouvy ve všech částech Informačního systému. Implementace

legislativních změn je do okamžiku akceptace Plnění jako celku součástí plnění dle Fází 1 až 5 dle Smlouvy; následně se jedná o legislativní update prováděný v rámci Služeb podpory.

2.2.2. Opravy vad, mj. programových, Informačního systému (jedná se o vady aplikace včetně dodané infrastruktury – databáze apod., nikoliv systémové infrastruktury, na níž Informační systém je provozován a která není předmětem dodávky ze strany Poskytovatele).

2.2.3. Dodávky softwarových oprav, updatů, upgradů a nových verzí Informačního systému.

2.2.4. Implementace updatů, upgradů a nových verzí Informačního systému po předchozí domluvě a v součinnosti s Objednatelem.

2.2.5. Poskytovatel garantuje službu zaškolení správce Informačního systému při implementaci nových verzí, vzdáleně formou videokonference nebo na místě u Objednatele, dodání změnové dokumentace a aktualizace dokumentace uživatelské a dokumentace pro správce.

2.2.6. Poskytovatel garantuje službu informovanosti a zavazuje se bez prodlení informovat Objednatele o veškerých softwarových produktech, nebo jejich částech, uvolňovaných v rámci této podpory a rovněž o všech nově samostatně dodávaných funkcích a modulech Informačního systému.

### 2.3. Parametry řešení Incidentů a Dostupnosti

2.3.1. Kategorie Incidentů jsou definovány takto:

| KATEGORIE<br>ZÁVAŽNOSTI<br>Incidentů | POPIS                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A (kritická)                         | Událost v IS, která je zásadní pro činnost Objednatele, nelze pokračovat v činnosti systému nebo jeho části a Koncový uživatel nemá bez zásahu Poskytovatele k dispozici žádné dočasné řešení problematického stavu.                                 |
| B (závažná)                          | Událost, kdy je důležitá a často používaná funkcionality IS, nečinná nebo v podstatných rysech vykazuje chyby vč. nefunkčních požadavků (jako doba odezvy apod. dle přílohy č. 1 Smlouvy) a její činnost není možné nahradit jinou funkcionalitou IS |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C (běžná) | Událost, která není kritická nebo závažná pro každodenní provoz, ale při níž je některá z nutných funkcionalit IS nedostupná nebo pracuje chybně, je však možné ji dočasně nahradit jiným doporučeným způsobem nebo přerušit použití funkce až do zajištění nápravy bez dopadu na činnost Objednatele. |
| D (malá)  | Událost, kdy se IS chová nesprávně nebo v rozporu s podmínkami Smlouvy, ale toto nesprávné chování užívání IS nebrání, ale jen mírně (nezávažně) užívání komplikuje. Také vady Dokumentace                                                                                                             |

2.3.2. Parametry Response Time a Repair Time pro Informační systém jsou definovány takto: u hodnot uvedených s lomítkem platí část před lomítkem pro Informační systém s výjimkou Portálu, část za lomítkem pro Portál. Hodnoty bez lomítka platí pro celý Informační systém.

| <b>KATEGORIE<br/>ZÁVAŽNOSTI<br/>Incidentů</b> | <b>RESPONSE TIME<br/>REAKČNÍ DOBA<br/>DOBA ODEZVY DO</b> | <b>REPAIR TIME<br/>DOBA ŘEŠENÍ<br/>DOBA ODSTRANĚNÍ DO</b> |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| A (kritická)                                  | 30 minut / 12 hodin                                      | 2 hodiny / Následující pracovní den                       |
| B (závažná)                                   | 2 hodiny / 12 hodin                                      | 12 hodin / Druhý následující pracovní den                 |
| C (běžná)                                     | Následující pracovní den                                 | 20 dní                                                    |
| D (malá)                                      | 3 pracovní dny                                           | 2 měsíce                                                  |

2.3.4. Parametr Dostupnost se vyhodnocuje zpětně za uplynulý kvartál (vyhodnocovací období).

2.3.5. Dostupnost Informačního systému je požadovaná nejméně na úrovni 99,95% za období definované v bodě 2.3.4., přitom samostatně pro část Informačního systému – Portál je požadována ve výši minimálně [počet dnů ze sledovaného období mínus 2 dny].

2.3.6. Oznamovat Incidentsy jsou oprávněny určené osoby za Objednatele. Seznam těchto osob a případné změny uvede v Helpdesku osoba oprávněná ve věcech řízení projektu dle Smlouvy.

2.3.7. Pro hlášení Incidentů kategorie A a B je určena telefonická Hotline dostupná nepřetržitě. Běh lhůt, ve kterých je Poskytovatel povinen reagovat (Response Time) na Incidentsy, popřípadě je odstranit (Repair Time), počíná běžet okamžikem nahlášení. Po nahlášení na Hotline je Poskytovatel povinen doplnit záznam do Helpdesku.

2.3.8. Pro hlášení Incidentů všech kategorií je dostupná Poskytovatelem provozovaná webová aplikace HelpDesk, obsluhovaná pracovníky Poskytovatele v pracovní dny mezi 8:00 a 16:00 CET/CEST. Běh lhůt, ve kterých je Poskytovatel povinen reagovat (Response Time) na Incidenty kategorie C a D, popř. je odstranit (Repair Time), počíná běžet okamžikem nahlášení v pracovní dny mezi 8:00 a 16:00 CET/CEST, jinak v 8:00 CET/CEST následujícího pracovního dne. Pracovními dny se rozumí Pondělí – Pátek, kromě státních svátků v ČR.

2.3.9. Veškeré lhůty řešení Incidentů se měří v reálném čase. Do měření času se nezapočítává:

- Prodlení v komunikaci prokazatelně zaviněné Objednatelem, evidované v systému Helpdesk nebo komunikací pomocí HotLine a potažmo e-mailu v případě, že je Helpdesk nefunkční.
- Prodlení v komunikaci se třetími stranami a v jejich součinnosti, je-li nezbytná, prokazatelně zaviněné těmito stranami (poskytovateli okolních subsystémů, HW a jiných SW), pokud jde o subsystémy, které souvisejí s provozem Informačního systému a nejsou v odpovědnosti Poskytovatele nebo jeho poddodavatelů.
- Posun času řešení na základě písemného rozhodnutí o tomto posunu Objednatelem a čas, potřebný na poskytnutí nezbytné součinnosti ze strany Objednatele, ke které byl Poskytovatelem Objednatel písemně (také e-mailem či prostřednictvím Helpdesk) vyzván.

2.3.10. Do HelpDesku jsou oběma smluvními stranami po nahlášení zaznamenávány i veškeré aktivity obou stran při řešení a hodnocení Incidentu. Z historie záznamu musí být vždy plně rekonstruovatelný celý průběh řešení, včetně všech časových údajů a tato historie řešení se všemi parametry musí být dostupná i Objednateli, který musí mít v kterýkoli okamžik možnost si celkový stav HelpDesku i aktuální historii kteréhokoliv záznamu archivovat. Nemůže-li Poskytovatel pokračovat v řešení Incidentu z důvodu čekání na součinnost Objednatele, musí to být ze záznamu v HelpDesku pro Objednatele zřejmé v momentě přerušení prací na straně Poskytovatele vč. odůvodnění přerušení.

2.3.11. Iniciální stanovení Incidentu, zda jde o Závalu, Pochybení nebo Poruchu a Kategorizaci závažnosti (A. B. C. D) provádí Objednatel a zaznamenává ji k záznamu HelpDesku.

2.3.12. V případě, kdy není Helpdesk funkční, je Objednatel oprávněn Incident hlásit na telefonní číslo Hotline Poskytovatele, případně oznámit e-mailem na k Helpdesku alternativní e-mail Poskytovatele dle odst. 4.10 Smlouvy s tím, že Poskytovatel poté bez zbytečného odkladu zaznamená toto oznámení do Helpdesk, přičemž uvede, že se jedná o oznámení dodatečné a obě strany si v Helpdesk potvrdí původní čas (e-mailového, telefonického) přijetí oznámení.

- 2.3.13. Poskytovatel má právo provést verifikaci Incidentu, zda jde o Závadu, Pochybení nebo Poruchu a verifikaci kategorizace, a případně sdělit svůj nesouhlas s klasifikací Incidentu stanovenou Objednatelem; V případě, kdy Poskytovatel nesouhlasí s klasifikací, je povinen odůvodnit tento nesouhlas a prokázat odůvodněnost svého návrhu překlasifikace. O případné překlasifikaci rozhoduje s konečnou platností Osoba oprávněná ve věcech smluvních na straně Objednatele. Poskytovatel má přitom povinnost i ve sporných případech a případech, kdy nesouhlasí s klasifikací Incidentu, postupovat podle rozhodnutí a klasifikace Incidentu provedené Objednatelem, a to až do případného vyřešení tohoto sporu (případně i s využitím odborné třetí strany); tím není dotčeno případné právo Poskytovatele na náhradu mu vzniklé škody v souvislosti s nesprávnou klasifikací provedenou Objednatelem. Pro vyloučení veškerých pochybností Objednatel uvádí, že pro Incidenty s kategorií závažnosti A a B, které jsou Pochybením nebo Poruchou, je Poskytovatel povinen při jejich výskytu poskytovat nepřetržité plnění, jako v případě Závady, neurčí-li Objednatel jinak. Přerušení plnění na straně Poskytovatele před vyřešením takového Incidentu bude sankcionováno stejně jako neplnění lhůty RepairTime u Závady stejné kategorie závažnosti.
- 2.3.14. Objednatel připouští postupné řešení Incidentů, a to tak, že z kategorie A je možné pomocí Nouzového režimu navrženého Poskytovatelem ve sjednané době snížit kategorizaci na B a obdobně i z B na C a z C na D. Takové řešení je však podmíněno souhlasem Objednatele zaznamenaným v systému Helpdesk.
- 2.3.15. Poskytovatel nenese odpovědnost za věcnou a obsahovou správnost dat zadaných Koncovými uživateli. Do času dle sjednaných SLA se nezapočítává čas potřebný na nezbytnou obnovu nebo opravu chybných nebo nedostupných dat, pokud tuto chybovost dat nebo jejich nedostupnost nezpůsobil Poskytovatel nebo Závada Informačního systému.
- 2.3.16. Poskytovatel oznamuje vyřešení Incidentů zápisem do systému Helpdesk, v případě kategorie A také neprodleně telefonicky oprávněné osobě, která Incident hlásila nebo osobě, která byla při nahlášení uvedena jako kontaktní.
- 2.3.17. Objednatel má povinnost ověřit vyřešení Incidentu a v případě nesouhlasu s tímto řešením předloží reklamaci. Tato reklamační obnova řeší požadavku Objednatele na odstranění Incidentu. Do celkového času řešení se doba od předání řešení do předání reklamační obnovy nezapočítává.
- 2.3.18. Na způsobu řešení a eventuální změně lhůty vyřešení Incidentu se Poskytovatel a Objednatel mohou v konkrétním případě dohodnout jinak, vždy však zápisem v systému Helpdesku a oprávněnými osobami obou smluvních stran.

2.3.19. Vyhodnocení měřených parametrů Response time, Repair time a Dostupnost předkládá Poskytovatel Objednateli kvartálně k odsouhlasení v akceptačním protokolu, a to u všech vyřešených Incidentů v hodnoceném kvartálním období. Z hodnocení musí být zřejmé pro každý jednoznačně identifikovatelný Incident, jakou požadovanou hodnotu měl Poskytovatel plnit dle kategorie závažnosti a jakou skutečně plnil, a zda byla dodržena požadovaná úroveň služeb. Toto vyhodnocení slouží jako podklad pro fakturaci a vzájemnou komunikaci Objednatele s Poskytovatelem za účelem udržení požadované úrovně SLA. V případě, že jsou parametry zpracování nedodrženy z důvodů, které nejsou na straně Poskytovatele, je Poskytovatel povinen doložit tyto skutečnosti v zaslaném vyhodnocení konkrétními daty, kdy k tomuto došlo.

2.3.20. Pokud bude Poskytovatel pro dodržení parametrů SLA vyžadovat připojení Informačního systému na vzdálený dohled, Objednatel mu toto připojení umožní za podmínek, které jsou v souladu se Smlouvou.

2.3.21. Sankce za nedodržení požadovaných parametrů Služeb podpory jsou stanoveny ve Smlouvě.

## 3. Služby rozvoje

### 3.1. Zadávání požadavků

3.1.1. Objednatel je oprávněn zadat Poskytovateli Požadavek formou zápisu do Helpdesku oprávněnou osobou Objednatele. Seznam oprávněných osob poskytne Poskytovateli osoba oprávněná ve věcech řízení projektu formou zápisu do Helpdesku nebo jinou oboustranně dohodnutou písemnou formou.

3.1.2. Poskytovatel má právo si vyžádat od Objednatele nezbytné konzultace k vysvětlení specifikace Požadavku, na jehož základě vypracuje Poskytovatel nabídku na dílo (Návrh realizace), kterou předá Objednateli formou zápisu do Helpdesku a která bude obsahovat zejména tyto části:

- Specifikace Požadavku
- Popis řešení
- Požadavky na součinnost Objednatele,
- Termín realizace,
- Způsob předání a akceptační kritéria,
- Cena návrhu řešení a cena jeho realizace vyjádřená v člověkohodinách.

- 3.1.3. V případě odsouhlasení návrhu Objednatelem se práce na Návrhu realizace započítávají do celkového rozsahu prací a tím i do ceny v rozsahu, který je v návrhu Objednateli sdělen. Poskytovatel není oprávněn požadovat úhradu nákladů za přípravu Návrhu v případě neobjednání realizace, s výjimkou požadavků, u kterých je objektivně nutná k vytvoření návrhu rozsáhlejší konzultace s Objednatelem nebo rozsáhlejší zpracování externích podkladů. V takovém případě je ale Poskytovatel maximální výši nákladů na vytvoření Návrhu sdělit objednateli předem, zdůvodnit ji a předem také upozornit, že bude úhrada těchto nákladů požadována i v případě neobjednání a vyčkat se zahájením prací na návrhu na souhlas Objednatele s tímto postupem. Dodatečné a předem neschválené vyžadování úhrady nákladů na přípravu návrhu je nepřipustné. I nabídka na vytvoření návrhu a potvrzení této nabídky se zapisují do HelpDesku.
- 3.1.4. V případě Služeb rozvoje malého rozsahu (tj. méně než 10 člověkohodin), budou tyto služby realizovány pouze na základě odsouhlasení pracnosti Objednatelem (bez nutnosti předchozího Návrhu realizace od Poskytovatele a jeho odsouhlasování Objednatelem).
- 3.1.5. Objednatel předloženou nabídku posoudí a v případě souhlasu potvrdí objednávku vystavením objednávky na dílo Poskytovateli dle nabídky a následně zápisem oprávněnou osobou v Helpdesku. Platební podmínky takto vystavených objednávek se řídí ustanoveními kapitoly 5 Smlouvy na základě povinnosti Poskytovatele vystavit za dané období akceptační protokol obsahující Objednatelem akceptované plnění dle Helpdesku
- 3.1.6. Nabídka Poskytovatele musí být zpracována v souladu s Best Practice daného oboru, včetně využití dostupných kvalitních a efektivních postupů, přičemž rozsah potřebných prací nesmí být neodůvodněně nadhodnocen.
- 3.1.7. Poskytovatel zdokumentuje postup řešení a zápisem v Helpdesku provede oznámení o ukončení řešení a vyzve Objednatele zápisem v Helpdesku k zahájení Akceptačního řízení, pokud Požadavek podléhá akceptaci, a to v souladu s akceptačním postupem dle následujících bodů této přílohy.
- 3.1.8. Objednatel bez zbytečného odkladu zahájí akceptační řízení, v rámci kterého zejména posoudí míru splnění Akceptačních kritérií Požadavku v součinnosti s Poskytovatelem a existenci případných vad.
- 3.1.9. V případě úspěšné akceptace oprávněná osoba Objednatele potvrdí akceptační protokol formou zápisu v Helpdesku.

- 3.1.10. V případě, že realizace požadavku překračuje 160 člověkohodin, bude použita projektová metodika podle výstupu Fáze 0 Projektu. Lhůty pro nacenění a odsouhlasení pak budou dány dohodou smluvní stran, zanesenou v Helpdesku.
- 3.1.11. Poskytovatel zajistí a garantuje poskytování služeb vzdáleným způsobem prostřednictvím vzdálené správy se zabezpečeným evidovaným licencovaným přístupem Poskytovatele ve všech případech, kdy je to možné. Objednatel takové připojení umožní a poskytne součinnost k jeho zprovoznění.
- 3.1.12. Výsledky plnění Služeb rozvoje jsou po jejich akceptaci Objednatelem předmětem Služeb podpory.
- 3.1.13 Předpokládaný objem Služeb rozvoje za 4 roky činí 800 člověkohodin, přičemž Objednatel bude tyto služby čerpat dle svých potřeb pokud možno rovnoměrně. Poskytovatel garantuje Objednateli možnost čerpat až 200 člověkohodin v rámci 4 po sobě jdoucích kvartálních období.

### 3.2. Parametry zpracování Požadavků

3.2.1. Parametry zpracování Požadavků jsou definovány takto

| PARAMETR ZPRACOVÁNÍ                                                                                                     | MAXIMÁLNÍ DOBA                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Převzetí požadavku (reakční doba)                                                                                       | 5 pracovních dnů                        |
| Písemné sdělení navrhovaného termínu, ceny a návrhu řešení (u požadavků na úpravu v rozsahu větším než 10 člověkohodin) | 10 pracovních dnů od převzetí požadavku |
| Odsouhlasení termínu a návrhu řešení zástupcem Objednatele (vč. zpracování připomínek Objednatele, budou-li).           | 15 pracovních dnů od předání návrhu     |
| Předání otestované realizace požadavku                                                                                  | dle odsouhlaseného termínu              |

3.2.2. Vyhodnocení parametrů zpracování dle 3.2.1 zasílá Poskytovatel Objednateli kvartálně v akceptačním protokolu, a to za akceptované požadavky v hodnoceném kvartálním období. Z hodnocení musí být zřejmé pro každý jednoznačně identifikovatelný Požadavek, jaké požadované hodnoty měl Poskytovatel plnit a jaké skutečně plnil, a zda byla dodržena požadovaná úroveň služeb. Z hodnocení musí být také zřejmé, na jakou

garantovanou kapacitu měl Objednatel nárok na začátku období, a jaká garantovaná kapacita byla skutečně kumulativně čerpána v daném období a také jaká je zbývajících nečerpaná garantovaná kapacita na konci hodnoceného období. Toto vyhodnocení slouží jako podklad pro fakturaci vzájemnou komunikaci Objednatele s Poskytovatelem za účelem udržení požadované úrovně SLA. V případě, že jsou parametry zpracování nedodrženy z důvodů, které nejsou na straně Poskytovatele, je Poskytovatel povinen doložit tyto skutečnosti v zaslaném vyhodnocení konkrétními daty, kdy k tomuto došlo.

3.2.3 Na způsobu zpracování Požadavku a závazných lhůtách se Poskytovatel a Objednatel mohou v konkrétním případě dohodnout jinak, vždy však zápisem v systému Helpdesku oprávněnými osobami obou smluvních stran.

3.2.4. Sankce za nedodržení požadovaných parametrů Služeb rozvoje jsou stanoveny ve Smlouvě.

## 4. Ukončení podpory

### 4.1. Exit plán

4.1.1. Objednatel je oprávněn požádat o vypracování Exit plánu kdykoliv před ukončením účinnosti Smlouvy, nebo kdykoli spolu s výpovědí Smlouvy, s odstoupením Objednatele od Smlouvy s Poskytovatelem nebo v průběhu výpovědní doby.

4.1.2. Cena za vypracování Exit plánu včetně poskytnutí plnění nezbytného k realizaci tohoto Exit plánu je součástí ceny za poskytování Služeb podpory.

4.1.3. Exit plán bude zahrnovat způsob ukončení provozu Informačního systému či přechodu na jiný informační systém či přechodu k jinému poskytovateli podpory, odpovídající analýzu rizik, jejich zhodnocení a návrh jejich eliminace, harmonogram činností, jednotlivých kroků včetně potřebné exitové dokumentace (popis realizace plánu exitu, akceptační protokoly atd.).

4.1.4. Poskytovatel musí vypracovat Exit plán do 1 měsíce od doručení takového požadavku Objednatelem, nestanoví-li Objednatel jinak po vzájemné písemné dohodě.

### 4.2. Realizace exitu

- 4.2.1. Poskytovatel musí reagovat na požadavek Objednatele nebo jím určené třetí strany a zahájit poskytování součinnosti na realizaci Exitu nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne doručení takového požadavku.
- 4.2.2. V rámci realizace Exitu musí Poskytovatel poskytnout dle pokynů Objednatele veškerou potřebnou součinnost, dokumentaci a informace. Musí se účastnit jednání s Objednatelem a popřípadě s třetími osobami za účelem plynulého a řádného převedení všech činností spojených s poskytováním Služeb podpory a Služeb rozvoje na Objednatele nebo nového Poskytovatele těchto služeb.

### 4.3. Archivace a migrace dat

- 4.3.1. Poskytovatel musí připravit a provést archivaci Informačního systému Objednatele, která musí obsahovat popis způsobu jeho zakonzervování do podoby předatelné Objednateli a způsob obnovení Informačního systému Objednatele ze zakonzervované podoby do funkčního stavu. Dále na základě exit plánu Poskytovatel popíše způsob obnovy Informačního systému včetně provedení ostrého testu obnovy, který musí být protokolárně ověřen.
- 4.3.2. Poskytovatel se musí podílet na migraci dat z ukončovaného Informačního systému a připravit dokument, který bude popisovat nezávislé implementační struktury dat vhodné pro načtení do nového systému.
- 4.3.3. Poskytovatel připraví dokument, který bude podkladem pro systém a způsob ověření předání dat Objednateli na základě odsouhlasených kontrolních mechanismů dat.
- 4.3.4. Poskytovatel provede export dat do navržené struktury.
- 4.3.5. Poskytovatel musí vypracovat dokument, který navrhne způsob ověřitelného předání dat Objednateli a novému poskytovateli.
- 4.3.6. Poskytovatel provede ověření předaných dat podle Objednatelem odsouhlaseného postupu ověření.
- 4.3.7. Poskytovatel protokolárně Objednateli předá data na dvojici datových médií (originál a kopie), které musí být zabezpečeny proti přepsání.
- 4.3.8. Poskytovatel musí poskytnout součinnost Objednateli a novému poskytovateli při importu dat do jeho prostředí.

#### 4.4. Dokumentace

- 4.4.1. Poskytovatel musí poskytnout Objednateli a novému poskytovateli plně komentovaný model datových struktur, které byly vytvořeny na základě požadavku Objednatele.
- .
- 4.4.2. Poskytovatel musí předat Objednateli kompletní elektronickou kopii veškeré dokumentace, kterou vytvořil v rámci svého plnění s tím, že bude aktualizována tak, aby odrážela stav Informačního systému včetně Služeb podpory a Služeb rozvoje k termínu ukončení smluvního plnění.
- 4.4.3. Poskytovatel musí předat dokumentaci ve lhůtě písemně stanovené Objednatelem, nejpozději však k datu ukončení plnění Poskytovatele, a to formou předávacího protokolu akceptovaného Objednatelem a Poskytovatelem.

#### 4.5. Ukončení provozu

- 4.5.1. Poskytovatel musí poskytnout konzultační služby k ukončení provozu či přechodu na nový Informační systém do maximálního rozsahu 8 člověkodní. Konzultace budou poskytovány na písemné vyžádání Objednatele.
- 4.5.2. Poskytovatel musí předat Objednateli všechna hesla, šifrovací klíče, certifikáty a další autentizační prostředky, které Objednateli umožní administrátorský přístup k veškerým datům, databázím, systémům a aplikacím nemocnice, případně k dalším technickým prostředkům využívaným Poskytovatelem pro potřeby plnění jeho služeb, a to ve lhůtě písemně stanovené Objednatelem, nejpozději však k datu ukončení plnění Poskytovatele ve formě předávacího protokolu akceptovaného Objednatelem a Poskytovatelem.
- 4.5.3. Poskytovatel musí předat Objednateli všechny konfigurační soubory potřebné pro provoz aplikace ve lhůtě písemně stanovené Objednatelem, nejpozději však k datu ukončení plnění Poskytovatele, a to formou předávacího protokolu akceptovaného Objednatelem a Poskytovatelem.
- 4.5.4. Poskytovatel musí prokazatelně a protokolárně vymazat nebo jinak zlikvidovat veškerá data či uživatelské údaje Objednatele, které mu byly předány, a to dle pokynů a ve lhůtách písemně stanovených Objednatelem, a to formou předávacího protokolu akceptovaného Objednatelem a Poskytovatelem.

- 4.5.5. Poskytovatel musí po ukončení plnění na výzvu Objednatele zajistit bezprostředně odvoz všech technických prostředků Poskytovatele, které užíval k poskytování Služeb podpory a Služeb rozvoje a které se nacházejí v prostorách Objednatele, a to formou předávacího protokolu akceptovaného Objednatelem a Poskytovatelem.
- 4.5.6. Exit musí být ukončen závěrečným akceptačním protokolem Objednatele a Poskytovatele, který bude obsahovat veškerou dokumentaci o průběhu Exitu včetně všech dílčích akceptačních protokolů a bude podepsán oběma stranami.

## Příloha č. 3 smlouvy - Ceník DODÁVKA

|    |                                         |                  |                  |
|----|-----------------------------------------|------------------|------------------|
|    |                                         |                  |                  |
| 11 | Licence a implementace (dodávka) celkem | 29 659 707,00 Kč | 35 888 245,47 Kč |

### SLUŽBY PODPORY

| Řádek | Položka | Cena za 1 rok bez DPH | Cena za 4 roky v Kč<br>bez DPH | Cena za 4 roky v Kč<br>včetně DPH |
|-------|---------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
|       |         |                       |                                |                                   |

### SLUŽBY ROZVOJE

| Řádek | Položka | Cena za 1 h (člověkohodinu) |            | Celková cena za 4 roky dle předpokládaného rozsahu 800 člověkohodin |            |
|-------|---------|-----------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------|------------|
|       |         | Cena bez DPH                | Cena s DPH | Cena bez DPH                                                        | Cena s DPH |
|       |         |                             |            |                                                                     |            |

### REKAPITULACE

| Řádek | Položka                                                     | Cena bez DPH     | Cena s DPH       |
|-------|-------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| 14    | Cena licencí a implementace (řádek 11)                      | 29 659 707,00 Kč | 35 888 245,47 Kč |
| 15    | Cena služeb podpory a rozvoje za 4 roky (řádek 12+řádek 13) | 19 935 928,00 Kč | 24 122 472,88 Kč |
| 16    | Celková cena (řádek 14+řádek 15)**                          | 49 595 635,00 Kč | 60 010 718,35 Kč |

\* Dodavatel do položky implementace zahrne veškeré služby/plnění dle fází 0 až 5 smlouvy, které není zahrnuto v předchozích položkách nebo není součástí služeb podpory či rozvoje a které je nezbytné pro řádné splnění smlouvy

\*\* Celková cena v Kč bez DPH je předmětem hodnocení nabídek.

## Příloha 4.1

### Vzdálený přístup VPN

#### **I. Předmět přílohy o vzdáleném přístupu**

1. Pro zajištění řádného plnění Poskytovatele a současně za účelem zajištění bezpečnosti vnitřní sítě Objednatele, jeho informačních systémů a komunikačních systémů (dále jen „informační systém“) sjednávají Objednatel s Poskytovatelem touto Přílohou podmínky pro přístup Poskytovatele do vnitřní sítě Objednatele prostřednictvím VPN Objednatele (dále jen „Podmínky“). Podmínkami jsou stanoveny vzájemné povinnosti smluvních stran, které souvisejí se vzdáleným přístupem Poskytovatele do vnitřní sítě Objednatele, k informačním systémům a informacím prostřednictvím VPN Objednatele (dále jen „VPN přístup“).
2. Za tímto účelem:
  - a. Objednatel zřídí Poskytovateli VPN přístup a zajistí jeho dostupnost po určenou dobu, za podmínek dále uvedených v této Příloze.
  - b. VPN přístup bude Poskytovatelem využíván pouze prostřednictvím osob, které Poskytovatel předem určil a nahlásil zde popsáním způsobem straně Objednatele. Tyto osoby se podílejí nebo budou podílet na plnění závazků Poskytovatele podle Přílohy a Smlouvy (dále jen „zaměstnanec Poskytovatele“). Definice zaměstnance Poskytovatele je využívána i ve vztahu k pracovníkům, kteří jsou vůči Poskytovateli v pozici poddodavatele či obdobném.
  - c. VPN přístup bude Poskytovateli zřízen a ponechán pouze v případě, bude-li to pro Poskytovatele nezbytné pro plnění Přílohy a Smlouvy.

#### **II. Zřízení VPN přístupu**

1. Zřízením VPN přístupu Poskytovateli se rozumí proces, kterým je zaměstnanci Poskytovatele vytvořen uživatelský účet, pomocí kterého následně může přistupovat, prostřednictvím VPN klienta, do vnitřní sítě Objednatele prostřednictvím VPN Objednatele.
2. Poskytovatel musí žádat o zřízení VPN prostřednictvím formuláře „Žádost o zřízení/pozastavení/ukončení VPN přístupu Poskytovatele do vnitřní sítě Objednatele“ (dále jen „Žádost“), viz čl. VIII této Přílohy. Tato Žádost musí splňovat následující:
  - a. Každá Žádost je vyplněna pro jednu konkrétní fyzickou osobu. V případě, že Poskytovatel hromadně požaduje přístup pro více zaměstnanců, vyplní pro každého z nich zvlášť body dle čl. VIII odst. 3 a 4 v rámci jedné Žádosti.
  - b. Anonymní sdílené VPN nejsou povoleny.
  - c. Poskytovatel může žádat o VPN přístup maximálně po dobu účinnosti Smlouvy.
3. Vyplněnou a podepsanou Žádost zašle Poskytovatel e-mailem na 2 adresy: oprávněnou osobu dle Smlouvy a ██████████ Žádost musí být podepsaná uznávaným elektronickým podpisem oprávněné osoby uvedené ve Smlouvě za Poskytovatele. E-mailovou zprávu

zasílá Poskytovatel nejpozději 5 pracovních dnů před datem, od kterého Poskytovatel požaduje zřídit zaměstnanci Poskytovatele VPN přístup.

4. Poskytovatel odpovídá za to, že všechny údaje uvedené v Žádosti jsou správné a platné. V případě, že dojde ke změně některého údaje uvedeného v Žádosti, je Poskytovatel povinen nejpozději do 7 kalendářních dnů od změny předložit novou Žádost s vyznačením požadovaných změn.
5. Objednatel doručenou Žádost posoudí z hlediska potřebnosti VPN přístupu pro předmětné plnění Poskytovatele, formálních a věcných náležitostí, případně požádá Poskytovatele o doplnění (opravu) Žádosti.
6. Objednatel zašle Poskytovateli a zaměstnanci Poskytovatele prostřednictvím e-mailu informaci o schválení/neschválení Žádosti.
  - a. V případě neschválení Žádosti Objednatel poskytne zdůvodnění.
  - b. V případě schválení Žádosti zasílá Objednatel následně na e-mailovou adresu zaměstnance Poskytovatele též informace potřebné pro nastavení VPN přístupu, tj. postup, jakým způsobem se zaměstnanec Poskytovatele připojí přes VPN do prostředí Objednatele.
7. Objednatel zasílá zaměstnanci Poskytovatele na jeho e-mailovou adresu uvedenou v Žádosti přidělené uživatelské jméno a zároveň na jeho mobilní telefonní číslo uvedené v Žádosti heslo.

### **III. Pozastavení VPN přístupu**

1. Pozastavením VPN přístupu se rozumí proces na straně Objednatele, kterým Objednatel z dále uvedených důvodů dočasně znemožní zaměstnanci Poskytovatele přístup do vnitřní sítě Objednatele.
2. Objednatel si vyhrazuje právo pozastavit zaměstnanci Poskytovatele VPN přístup v případě zjištění porušení nebo podezření na nedodržení některého ustanovení této Přílohy a také Smlouvy, příp. při nereagování na validační e-mail nebo při podezření na kybernetickou bezpečnostní událost související s osobou zaměstnance Poskytovatele/Poskytovatele, příp. VPN přístupem (dále jen „Událost“);
3. Po vyhodnocení Události informuje Objednatel Poskytovatele o opětovném umožnění VPN přístupu zaměstnanci Poskytovatele nebo o ukončení VPN přístupu zaměstnanci Poskytovatele, přičemž uvede zdůvodnění svého postupu a své zjištění.
4. Poskytovatel může požádat o pozastavení VPN přístupu zaměstnanci Poskytovatele prostřednictvím zaslání Žádosti dle čl. II. odst. 2 Přílohy.

### **IV. Ukončení VPN přístupu**

1. Ukončením VPN přístupu se rozumí proces, při kterém je Poskytovateli/zaměstnanci Poskytovatele trvale zablokován přístup do vnitřní sítě Objednatele prostřednictvím VPN Objednatele.
2. Objednatel ukončí Poskytovateli/ zaměstnanci Poskytovatele VPN přístup:
  - a. v případě uplynutí doby, na kterou byl VPN přístup podle Žádosti schválen;
  - b. dnem ukončení účinnosti Smlouvy;

- c. na základě žádosti Poskytovatele;
  - d. na základě žádosti zaměstnance Poskytovatele;
  - e. po příslušném vyhodnocení Události;
  - f. na základě žádosti Poskytovatele dle odst., písm. 3.d, 3.e, 3.f tohoto článku.
3. Poskytovatel je povinen vždy na e-mail: [REDAKCE] a současně na [REDAKCE] a současně telefonicky na tel.: [REDAKCE] Objednatel vyžaduje triplicitní informaci, tedy telefonem a dvojím e-mailem), bezodkladně informovat Objednatele v případech, když:
- a. došlo k podezření na kompromitaci přihlašovacího hesla k přidělenému uživatelskému jménu zaměstnance Poskytovatele sloužícímu pro VPN přístup;
  - b. došlo k podezření na ztrátu/odcizení nebo ke ztrátě/ odcizení koncového zařízení zaměstnanci Poskytovatele, z něhož realizuje VPN přístup;
  - c. došlo k podezření na kompromitaci nebo ke kompromitaci interních informačních systémů a/nebo komunikačních systémů Poskytovatele;
- bezodkladně žádat Objednatele o ukončení VPN přístupu v případech, když:
- d. došlo/dojde k ukončení smluvního vztahu mezi zaměstnancem Poskytovatele a Poskytovatelem;
  - e. zaměstnanec Poskytovatele se přestal/přestane podílet na plnění závazků Poskytovatele v rámci podílení se na Plnění a Službách pro Objednatele sjednaných Smlouvou;
  - f. došlo/dojde k ukončení smluvního vztahu mezi Poskytovatelem a jeho poddodavatelem, je-li zaměstnanec Poskytovatele ve smluvním vztahu k tomuto poddodavateli.
4. Odpovědnost za veškeré činnosti realizované pod přiděleným účtem příslušného zaměstnance Poskytovatele ve vnitřní síti Objednatele nese do splnění příslušné povinnosti dle odst. 3 tohoto článku Poskytovatel.
5. VPN přístup bude v případech uvedených:
- a. pod odst., písm. 2.a. nebo 2.b tohoto článku ukončen příslušným dnem;
  - b. pod odst., písm. 2.c nebo 2.d tohoto článku do 3 pracovních dnů od doručení žádosti o ukončení VPN přístupu, pokud nebude v žádosti o ukončení VPN přístupu požadováno pozdější datum ukončení;
  - c. pod odst., písm. 2.e nebo 2.f tohoto článku po vyhodnocení Události /po doručení žádosti Objednateli.
6. V případě ukončení VPN přístupu dle odst., písm. 2.d tohoto článku je zaměstnanec Poskytovatele povinen o této skutečnosti neprodleně informovat Poskytovatele; splnění této jeho povinnosti si zajistí Poskytovatel.

## **V. Povinnosti Poskytovatele a zaměstnance Poskytovatele**

- 1. Poskytovatel je povinen dodržovat všechna ustanovení této Přílohy a zajistit jejich dodržování jednotlivými zaměstnanci Poskytovatele.
- 2. Poskytovatel je povinen:

- a. prokazatelně seznámit zaměstnance Poskytovatele s právy a povinnostmi vyplývajících pro něj z této Přílohy vč. Smlouvy a prokazatelně zaměstnance Poskytovatele poučit o jeho povinnostech uvedených v této Příloze vč. Smlouvy, a to nejpozději v den podání příslušné Žádosti a na vyzvání Objednatele tuto skutečnost také Objednateli ve lhůtě uvedené v příslušné písemné výzvě, která nebude kratší než 5 pracovních dnů, doložit;
  - b. zajistit, aby zaměstnanec Poskytovatele dodržoval povinnosti a postupy vyplývající pro něj z této Přílohy vč. Smlouvy;
  - c. zajistit, že jsou zaměstnancem Poskytovatele dodržována taková bezpečnostní opatření, která zamezí narušení nebo ohrožení bezpečnosti vnitřní sítě Objednatele, informačního systému a informací Objednatele.
3. Objednatel je oprávněn kontrolovat plnění ustanovení této Přílohy na straně Poskytovatele. Poskytovatel je povinen poskytnout Objednateli nezbytné podklady, součinnost, případně umožnit kontrolu na místě.
4. Poskytovatel je dále povinen zajistit, aby zaměstnanec Poskytovatele realizoval VPN přístup pouze z koncového zařízení, které:
  - a. je chráněno antivirovou a antimalwarovou ochranou a má aktuální virovou databázi;
  - b. má instalováno a má aktivní (zapnuto) firewallové řešení operačního systému a/nebo HIDS/HIPS (Host Intrusion Detection System/ Host Intrusion Prevention System jsou řešení, která umožňují ochránit uživatele, operační systém a data před útoky po síti a před škodlivým kódem);
  - c. má instalovány dostupné bezpečnostní záplaty a aktualizace zveřejněné výrobcem operačního systému a aplikací a operační systém je podporovaný výrobcem;
  - d. má nastaveno uzamčení koncového zařízení v případě nečinnosti zaměstnance Poskytovatele;
  - e. má chráněn přístup do BIOS koncového zařízení;
  - f. má šifrován pevný disk koncového zařízení minimálně v případě práce s osobními údaji Objednatele;
  - g. umožňuje přístup ke koncovému zařízení pouze po zadání přihlašovacích údajů.
5. Povinnosti zaměstnance Poskytovatele:
  - a. realizovat přístup do vnitřní sítě Objednatele pouze prostřednictvím VPN Objednatele;
  - b. pro přístup do vnitřní sítě Objednatele používat jako přihlašovací heslo unikátní, tj. heslo, které není shodné s jinými hesly používanými zaměstnancem Poskytovatele (kdekoliv);
  - c. nesmí sdílet s třetími osobami své přístupové údaje určené pro VPN přístup;
  - d. nesmí sdílet VPN připojení s jiným zařízením prostřednictvím sdílení připojení na síťové úrovni;
  - e. neukládat své přihlašovací údaje pro VPN přístup do koncového zařízení;

- f. nezasahovat do konfiguračních souborů a nastavení VPN klienta dodaného ze strany Objednatele;
  - g. ukončit VPN přístup (navázané spojení) v případě, že koncové zařízení nechává bez dozoru;
  - h. nepokoušet se narušit bezpečnost vnitřní sítě Objednatele;
  - i. bezodkladně žádat Objednatele prostřednictvím tel.: [REDACTED] a e-mailů: [REDACTED] (Objednatel výslovně vyžaduje triplicitní žádost, tedy telefonem a dvojicí e-mailů):
    - i. zablokování přístupových údajů sloužících k VPN přístupu v případě podezření na kompromitaci/ ztrátu/odcizení koncového zařízení nebo přístupových údajů;
    - ii. zablokování přístupových údajů k VPN přístupu v případě zjištění dalších hrozeb narušení bezpečnosti vnitřní sítě Objednatele, např. výskyt spywaru.
  - j. chránit informace získané při VPN přístupu, a to i tehdy, pokud přímo nesouvisí s plněním dle Přílohy a Smlouvy;
  - k. zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, se kterými se seznámil v rámci plnění Přílohy a Smlouvy a které nejsou veřejně známé nebo veřejně dostupné;
  - l. vzít na vědomí, že Objednatel je oprávněn monitorovat přístupy zaměstnance Poskytovatele do informačních systémů a vnitřní sítě Objednatele a je oprávněn pozastavit/ukončit zaměstnanci Poskytovatele VPN přístup v případě nesplnění jeho povinností a požadavků uvedených v této Příloze;
  - m. odpovědět na validační e-mail Objednatele nejpozději do 14 kalendářních dnů ode dne, kdy mu byl doručen. Objednatel přitom je povinen zaslat kopii validačního e-mailu souběžně i na oprávněnou osobu Poskytovatele.
6. Poskytovatel nese plnou odpovědnost za nedodržení povinností kterýmukoli zaměstnancem Poskytovatele daných zaměstnanci Poskytovatele touto Smlouvou.

## **VI. Sankce**

- 1. Pokud Poskytovatel nesplní své povinnosti stanovené v čl. V., odst. 2, písm. 2.a této Přílohy, tj. že ve lhůtě uvedené v příslušné písemné výzvě nedoloží Objednateli příslušné skutečnosti, a to ani přes dodatečnou písemnou výzvu Objednatele s poskytnutím přiměřené lhůty k nápravě, je Poskytovatel povinen za každý den prodlení zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500 Kč.
- 2. Za porušení jednotlivých povinností daných touto Přílohou Poskytovateli, které Poskytovatel neodstraní ani přes písemnou výzvu Objednatele s poskytnutím přiměřené lhůty k nápravě:
  - a. v čl. IV., odst. 3, písm. 3.a až 3.f této Přílohy nebo
  - b. v čl. V., odst. 1 nebo odst. 2, písm. 2.a této Přílohy (tj. že zaměstnance Poskytovatele neseznámí s jeho právy a povinnostmi nebo nepoučí zaměstnance Poskytovatele o jeho povinnostech vyplývajících pro zaměstnance Poskytovatele z této přílohy) nebo
  - c. v čl. V., odst. 2, písm. 2.b nebo 2.c této Přílohy nebo

d. v čl. V odst. 5, písm. 5.a až 5.k Přílohy

je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli v každém jednotlivém případě porušení příslušné povinnosti smluvní pokutu ve výši 20 000,- Kč, a to i opakovaně.

3. Za porušení jednotlivých povinností stanovených touto Smlouvou zaměstnanci Poskytovatele v čl. V., odst. 5, písm. 5.m této Přílohy, které Poskytovatel neodstraní ani přes písemnou výzvu Objednatele s poskytnutím přiměřené lhůty k nápravě, je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli v každém jednotlivém případě porušení příslušné povinnosti smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč, a to i opakovaně.
4. Pokud dojde současně k porušení jedné a téže povinnosti uložené touto Přílohou Poskytovateli i zaměstnanci Poskytovatele, lze příslušnou sankci uplatnit vůči Poskytovateli pouze jedenkrát; tím není vyloučena možnost opakovaného postihu Poskytovatele, pokud opětovně k porušení jedné a téže povinnosti dojde.

### **VII. Závěrečná ustanovení**

1. Pokud není v této Příloze výslovně stanoveno jinak, komunikují Poskytovatel a Objednatel ve věci VPN přístupu prostřednictvím oprávněných osob uvedených ve Smlouvě.
2. V případě, že v době trvání Smlouvy bude nutné přijmout takové bezpečnostní opatření, které vyvolá potřebu upravit Podmínky, zejména bude-li se jednat o bezpečnostní opatření směřující ke zlepšení systému řízení bezpečnosti informací Objednatele, řešení kybernetického bezpečnostního incidentu a s tím spojené potřeby minimalizace vzniklého bezpečnostního rizika nebo o povinnost přijmout opatření vydané Národním úřadem pro kybernetickou a informační bezpečnost dle zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů, zavazují se smluvní strany vyvinout maximální součinnost směřující k uzavření dodatku k Příloze, kterým budou tyto Podmínky odpovídajícím způsobem upraveny.

### **VIII Žádost o zřízení/pozastavení/ukončení VPN přístupu Poskytovatele do vnitřní sítě Objednatele**

Žádost obsahuje tyto povinné položky v daném pořadí a s daným číslováním:

1. Evidenční číslo Smlouvy, na základě které je/byl/bude VPN přístup pro Poskytovatele prostřednictvím zaměstnance Poskytovatele požadován
2. Poskytovatel: Jméno a příjmení oprávněné osoby Poskytovatele dle Smlouvy
3. Fyzická osoba, pro niž je/byl/bude VPN přístup požadován (zaměstnanec Poskytovatele):
  - a. Jméno, Příjmení, titul
  - b. Mobilní telefon, E-mail
  - c. Zdůvodnění potřeby zřízení/pozastavení/ukončení VPN přístupu ve vztahu k dále uvedenému vybavení
  - d. Fyzická osoba je
    - i. zaměstnancem Poskytovatele: Ano/Ne

- ii. poddodavatele: *doplňte název poddodavatele*
- 4. Seznam systémů, pro které je/byl/bude zřízen/zrušen VPN přístup:
  - a. Název systému
    - i. Server / IP adresa systému / použitá technologie (protokol) vzdáleného přístupu
    - ii. Platnost od-do
    - iii. Stav: zřídit **Nové** připojení, ponechat **Stávající** připojení, **Ukončení** stávajícího připojení
  - b. *Případně doplňte název dalšího systému s upřesňujícím členěním bodů i, ii, a iii*
- 5. Datum a podpis oprávněné osoby uvedené ve Smlouvě na straně Poskytovatele
- 1. stanovených Objednatelem, na žádost Objednatele nebo v případě vzniku kybernetického bezpečnostního incidentu v rámci poskytované služby nebo v případě, že se vznik bezpečnostního incidentu jeví jako pravděpodobný. O výsledku kontroly podá Poskytovatel Objednateli bez zbytečného odkladu písemnou kontrolní zprávu.

## Příloha 4.2

### Bezpečnostní požadavky Objednatele

#### I. Preambule ve vztahu k Plnění Smlouvy

1. Tato příloha popisuje bezpečnostní požadavky kladené na Poskytovatele v rámci realizace veřejné zakázky „Dodávka a implementace nemocničního informačního systému v Městské nemocnici Ostrava“. Tato Preambule upřesňuje některé požadavky plynoucí ze zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZKB“), a vyhlášky č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti (dále jen „VKB“) v kontextu Smlouvy.
2. Kybernetickým bezpečnostním incidentem (dále také jako „KBI“) je narušení bezpečnosti informací v Informačním systému nebo narušení bezpečnosti služeb anebo bezpečnosti a integrity sítí elektronických komunikací v důsledku kybernetické bezpečnostní události. Ve smyslu definice v příloze č. 2 Smlouvy (SLA) se jedná o Incident - Poruchu.
3. Řešením KBI se rozumí činnost vykonávaná za účelem plného zprovoznění Informačního systému a odstranění příčiny Incidentu nebo problému. Zejména se jedná o zvládnutí počáteční (akutní) fáze Incidentu, případnou aplikaci náhradního řešení pro zajištění poskytování základní služby dle ZKB, obnovu Informačního systému.
4. Poskytovatel dle podmínek v příloze č. 2 Smlouvy (SLA) je povinen poskytnout Objednateli asistenci při řešení KBI.
5. Pro účely komunikace ve věci kybernetické bezpečnosti (opatření, událostí a incidenty) Objednatel stanovuje 2 režimy z hlediska naléhavosti:
  - a. běžný, kdy kontaktní osobou je [REDACTED]
  - b. a naléhavý, kdy Objednatel požaduje navíc komunikaci pomocí mob.: [REDACTED] a dvojice e-mailů: [REDACTED] (Objednatel výslovně vyžaduje triplicitní směřování komunikace, tedy telefonem a dvojicí e-mailů do doby dohodnutí dalšího postupu oprávněnými osobami dle Smlouvy.)
6. Poskytovatel je povinen umožnit pracovníkům Objednatele provedení auditu kybernetické bezpečnosti a poskytnout jim při provádění tohoto auditu příslušnou součinnost. Objednatel tímto Poskytovatele informuje, že v souvislosti s plněním svých povinností vyplývajících ze ZKB a VKB je povinen u svých dodavatelů, při jejich řízení, provádět „zákaznický“ audit zaměřený na dodržování požadavků kybernetické bezpečnosti a dodavatelé jsou povinni takový audit strpět.
7. Poskytovatel je povinen v rámci Plnění nebo v rámci Služeb podpory poskytovat součinnost Objednateli při tvorbě havarijního plánu a plánu obnovy Informačního systému.

8. Poskytovatel je povinen zajistit, aby byla jakákoli fáze migrace dat zabezpečena přinejmenším dle požadavků Smlouvy, a to především jejího článku 12. Poskytovatel je zejména povinen zajistit, aby byly jeho datové centrum a jeho koncové technické prostředky, kde budou zpřístupněná data importována do dodávaného Informačního systému, zajištěny proti vniknutí nepovolaných osob (včetně kybernetických útoků) a proti zásahu živelních pohrom.
9. Poskytovatel je povinen v rámci Plnění nebo v rámci Služeb podpory poskytovat součinnost Objednateli nejméně jednou za dva roky, nebo po významné změně nastavení Informačního systému při penetračních testech a/nebo při testování zranitelnosti a reagovat ve smyslu ZKB na případně zjištěné nedostatky.
10. Poskytovatel je povinen v rámci Plnění nebo Služby podpory zajistit logování technických dat Informačního systému na navržené infrastruktuře, která jsou nutná mj. pro dohled a servis, ale také na základě plnění ZKB. Poskytovatel je povinen návrhem infrastruktury zajistit možnost logy uchovávat po dobu 18 měsíců a/nebo je poskytnout Objednateli ve strojově zpracovatelné formě k dalšímu zpracování a/nebo uchování. Logy musí být přístupné určeným osobám Objednatele. Technické logy nesmí obsahovat osobní údaje.
11. Poskytovatel je povinen v rámci Plnění nebo Služby podpory zajistit zaznamenávání událostí Informačního systému a jeho uživatelů a administrátorů dle ustanovení § 22 VKB, přístupů do Informačního systému, přitom Poskytovatel je povinen návrhem infrastruktury zajistit možnost záznamy uchovávat po dobu 18 měsíců a/nebo je poskytnout Objednateli ve strojově zpracovatelné formě k dalšímu zpracování a/nebo uchování. Logy musí být přístupné určeným osobám Objednatele.

## **II. Úvod**

1. Tato příloha ukládá Poskytovateli plnění níže uvedených bezpečnostních požadavků zejména pro naplnění požadavků vyplývajících pro Poskytovatele ZKB a VKB.
2. Poskytovatel je povinen plnit relevantní povinnosti v rozsahu a způsobem, aby byl naplněn účel právní úpravy oblasti bezpečnostních opatření kybernetické bezpečnosti ve vztahu k povinnostem, které tato právní úprava stanovuje Objednateli jakožto povinné osobě dle ZKB. V takovém případě je Objednatel oprávněn požadovat od Poskytovatele přiměřenou součinnost i nad rámec povinností stanovených v této příloze, avšak vždy pouze za účelem zajištění plnění povinnosti Poskytovatele z oblasti kybernetické bezpečnosti ve smyslu shora uvedeného.

## **III. Účel**

1. Tato příloha Smlouvy stanoví způsoby a úrovně realizace bezpečnostních opatření pro Poskytovatele a určuje vzájemný vztah odpovědnosti za zavedení a kontrolu bezpečnostních opatření mezi Objednatelem a Poskytovatelem. Požadavky na Poskytovatele jsou definovány dle platné právní úpravy, především pak dle ZKB, VKB.
2. Smluvní strany se dohodly, že pokud to bude potřebné ke splnění požadavků ZKB, VKB, či souvisejících právních předpisů z oblasti bezpečnosti informací, uzavřou bez

zbytečného odkladu po výzvě kterékoli smluvní strany písemný dodatek Smlouvy zohledňující takové požadavky, a to postupem souladným s § 222 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.

#### **IV. Obecné požadavky**

1. Poskytovatel se při poskytování plnění pro Objednatele zavazuje plnit následující povinnosti:
  - a. postupovat v souladu s účinnými právními předpisy, zejména pak požadavky vyplývajícími pro Poskytovatele, jakožto budoucího významného dodavatele provozovatele základní služby, ze ZKB, VKB a reflektovat případné novely dotčených právních předpisů či novou právní úpravu implementující směrnici NIS2;
  - b. dodržovat příslušná ustanovení bezpečnostních politik, metodik a postupů předaných Poskytovateli Objednatelem, resp. platné řídicí dokumentace Objednatele či její části anebo platné řídicí dokumentace, k jejímuž dodržování se Objednatel zavázal, pokud byl Poskytovatel s takovými dokumenty nebo jejich částmi seznámen, a to bez ohledu na způsob, jakým byl s takovou dokumentací Objednatele seznámen (např. školením, protokolárním předáním příslušné dokumentace Poskytovateli, elektronickým předáním prostřednictvím e-mailu, zřízením přístupu Poskytovateli na sdílené úložiště aj.);
  - a. rozvíjet bezpečnostní povědomí svých zaměstnanců a příp. dalších osob, které se podílejí na plnění Smlouvy a průběžně je seznamovat s prováděnými nebo plánovanými změnami. Zaměstnanci a další osoby na straně Poskytovatele podílející se na plnění Smlouvy musí být prokazatelně seznámeni s platnými předpisy a bezpečnostními požadavky Objednatele, a to ještě před zahájením jakékoli činnosti ze strany těchto osob pro Objednatele v souvislosti s plněním této Smlouvy;
  - c. zaznamenávat podstatné okolnosti související s poskytovaným předmětem plnění dle Smlouvy (technické záznamy, organizační záznamy o školení, pověření apod.) a informovat o nich Objednatele;
  - d. přidělovat svým jednotlivým pracovníkům zaměstnancům oprávnění k výkonu činností a přísně při tom dodržovat bezpečnostní zásadu tzv. „potřeba vědět“ (need-to-know principle), tedy zejména dbát o to, aby byla minimalizována rizika nežádoucího přístupu k aktivům Objednatele;
  - e. průběžně dokumentovat, kontrolovat a vyhodnocovat oprávněnost přístupu, jak fyzického, tak i logického, u všech osob na straně Poskytovatele, které přistupují k předmětu plnění dle této Smlouvy;
  - f. průběžně detekovat technické zranitelnosti a konfigurační nesoulady předmětu plnění Smlouvy a o zjištěných skutečnostech bez zbytečného odkladu informovat Objednatele. Detekované technické zranitelnosti musí být vyhodnoceny s ohledem na související riziko a musí podle povahy předmětu plnění dojít k nápravným opatřením ze strany Poskytovatele. Nápravná opatření musí být schválena Objednatelem;

- g. realizovat bezpečnostní opatření pro ochranu dat souvisejících s plněním předmětu Smlouvy.

## **V. Bezpečnost informací**

1. Poskytovatel je povinen zajistit bezpečnost informací z pohledu důvěrnosti dle čl. 12 Smlouvy.
2. Poskytovatel je povinen zajistit bezpečnost informací z pohledu dostupnosti. Informace se z pohledu dostupnosti považují za bezpečné, jestliže jsou dostupné autorizovaným uživatelům v době, kdy jsou potřeba.
3. Poskytovatel je povinen zajistit bezpečnost informací z pohledu integrity. Informace se z pohledu integrity považují za bezpečné, jestliže je zaručena jejich správnost, bezchybnost a jsou vyloučeny jejich neautorizované změny.

## **VI. Oprávnění užívat data**

1. Poskytovatel je při poskytování plnění pro Objednatele oprávněn užívat informace předané Poskytovateli Objednatelem za účelem plnění předmětu Smlouvy, avšak vždy pouze v rozsahu nezbytném ke splnění předmětu Smlouvy.
2. Poskytovatel se při poskytování plnění pro Objednatele zavazuje nakládat s informacemi pouze v souladu se Smlouvou a příslušnými právními předpisy, zejména ZKB, VKB a dalšími souvisejícími právními předpisy.

## **VII. Řetězení a řízení dodavatelů**

1. Poskytovatel ve věci poddodavatelů postupuje dle čl. 8 Smlouvy.
2. Poskytovatel se zavazuje, že se bude řídit požadavky Objednatele na řízení bezpečnosti informací a poskytne Objednateli veškerou nezbytnou součinnost v otázkách řízení bezpečnosti informací a pokud využívá při poskytování plnění poddodavatele, zajistí, že bude Objednateli poskytnuta veškerá nezbytná součinnost v otázkách řízení bezpečnosti informací také od těchto poddodavatelů.
3. Poskytovatel je povinen předat Objednateli kontaktní údaje všech osob dodávajících systémovou a technickou podporu pro řešení.
4. Pokud Poskytovatel využívá při poskytování plnění poddodavatele, zavazuje se, že budou dodržovat bezpečnostní požadavky vč. požadavků na ochranu osobních údajů vyplývající ze Smlouvy.
5. Poskytovatel se zavazuje bezodkladně doložit Objednateli na základě jeho výzvy smluvní dokumenty se svými poddodavateli, ze kterých bude vyplývat závazek poddodavatele poskytovat plnění v souladu s bezpečnostními požadavky vyplývajícími z této přílohy.
6. Poskytovatel odpovídá za to, že jeho poddodavatelé nebudou jednat v rozporu s bezpečnostními požadavky vyplývajícími ze Smlouvy a této přílohy.

## **VIII. Řízení změn**

1. Poskytovatel se zavazuje provést hodnocení dopadů Objednatel navrhovaných změn na termíny a cenu předmětu plnění Smlouvy. Pokud by však takovéto hodnocení vyžadovalo dodatečné náklady anebo by nepříznivě ovlivnilo pracovní vytížení zaměstnanců Poskytovatele nebo využití jiných prostředků určených k provádění předmětu plnění, Poskytovatel tuto skutečnost oznámí Objednateli a hodnocení provede pouze na základě písemného pověření Objednatel. V takovém případě bude hodnocení hrazeno podle stráveného času v sazbách platných v době hodnocení.
2. Poskytovatel u významných změn dokumentuje jejich řízení, provádí analýzu rizik, přijímá opatření za účelem snížení všech nepříznivých dopadů spojených s významnými změnami, aktualizuje bezpečnostní politiku a bezpečnostní dokumentaci, zajistí testování informačního systému a zajistí možnost navrácení do původního stavu.
3. Poskytovatel má povinnost informovat Objednatel o výsledcích řízení změn, které mají dopady na plnění předmětu Smlouvy ze strany Poskytovatele.
4. Poskytovatel má povinnost přijmout účinná opatření ke snížení nepříznivých dopadů v souladu s výsledky řízení změn.
5. Poskytovatel se zavazuje poskytnout Objednateli veškerou nezbytnou součinnost při analýze souvisejících rizik, přijímání opatření za účelem snížení všech nepříznivých dopadů spojených se změnami, aktualizaci bezpečnostní dokumentace, souvisejícím testováním a zajištění možnosti navrácení do původního stavu.
6. V případě realizace penetračního testování nebo testování zranitelnosti řešení poskytne Poskytovatel Objednateli veškerou potřebnou součinnost.

## **IX. Akvizice, vývoj a údržba**

1. Poskytovatel se zavazuje v rozsahu plnění na své straně zajistit bezpečnou implementaci, inovaci, aktualizaci a testování technologií, které jsou předmětem plnění.
2. Poskytovatel se zavazuje předat Objednateli dokumentaci předmětu plnění obsahující zejména:
  - a. dokumentaci všech bezpečnostních nastavení, funkcí a mechanismů;
  - b. dokumentaci obsahující popis autorizačního konceptu a oprávnění;
  - c. dokumentaci obsahující instalační a konfigurační postupy.
3. V případě, že předmět plnění zahrnuje vývoj software (dále také „SW“), zavazuje se Poskytovatel:
  - a. dodržovat a implementovat nejlepší praktiky včetně managementu kvality pro bezpečný vývoj softwaru definované na základě smluvního vztahu, nebo dodané Objednatel;
  - b. na vyžádání umožnit Objednateli provedení auditu prováděného nebo provedeného plnění, v případě, že předmětem je i dodávka zdrojového kódu SW, předložit Objednateli vyvíjený kód SW;

- c. poskytnout Objednateli v termínech stanovených Objednatelem, resp. bez zbytečného odkladu požadovanou součinnost na provedení bezpečnostního testování v průběhu vývoje SW či kdykoli po jeho předání;
- d. zajistit, že plnění bude obsahovat jen ty součásti, které jsou objektivně potřebné pro řádné provozování softwaru a/nebo které jsou specifikovány výslovně ve Smlouvě (např. že SW nebude obsahovat žádné nepotřebné komponenty, programové vzorky apod.);
- e. pokud je součástí plnění i instalace operačního systému případně SW třetích stran, zajistit v průběhu jeho instalace, že budou použity předepsané verze těchto produktů kompatibilní a funkční v ICT prostředí Objednatele;
- f. zajistit bezpečnost testovacího prostředí u Poskytovatele a ochranu Objednatelem poskytnutých testovacích dat;
- g. zajistit, že do produktivního prostředí Objednatele bude dodán jen předmětem Smlouvy specifikovaný kompilovaný, resp. spustitelný kód a další nezbytná data pro provozování předmětu plnění;
- h. instalovat SW pouze na základě Objednatelem předem schválených postupů;
- i. je-li předmětem i zdrojový kód, předat ho Objednateli bezpečnou formou zajišťující jeho integritu;
- j. zajistit řízení verzí zdrojového kódu;
- k. zajistit zálohování zdrojového kódu a jeho uložení mimo produktivní prostředí;
- l. nevyvíjet, nekompilovat a nešířit v ICT prostředí Objednatele programový kód, který má za cíl nelegální ovládnutí, narušení dostupnosti, důvěrnosti nebo integrity nebo neautorizované či nelegální získání dat a informací.

## **X. Zvládání kybernetických bezpečnostních událostí a incidentů**

1. Poskytovatel se při poskytování plnění pro Objednatele zavazuje v rozsahu poskytovaných služeb dle Smlouvy, že:
  - a. stanoví činnosti, role a jejich odpovědnosti a pravomoci vedoucí k rychlému a účinnému zvládání kybernetických bezpečnostních událostí a incidentů, podle takto stanovených a popsanych pravidel bude postupovat, a bude hlásit všechny bezpečnostní události a incidenty, které mohou ovlivnit poskytování služeb dle této Smlouvy, neprodleně po jejich detekci Objednateli způsobem uvedeným v této příloze;
  - b. nastavená pravidla pro zvládání bezpečnostních incidentů budou respektovat požadavek na legalitu zajištění stop, tj. jejich původ a oprávněnost jejich získání musí být v souladu s platnými obecně závaznými předpisy a standardy tak, aby bylo možné jejich následné využití v rámci forenzní analýzy a eventuální použití jako důkazní materiál;
  - c. navrhne řešení tak, aby byl systém detekce a zvládání bezpečnostních událostí a incidentů začleněn do procesů a systémů a realizuje opatření pro zvýšení odolnosti Informačního systému vůči kybernetickým bezpečnostním incidentům a proti omezení dostupnosti;

- d. provede analýzu příčin bezpečnostního incidentu a navrhne opatření s cílem zamezit jeho opakování v případě, že Poskytovatel bezpečnostní incident zapříčinil nebo se na jeho vzniku podílel.

### **XI. Informační povinnost a povinnosti při výměně informací**

1. Poskytovatel se během poskytování plnění pro Objednatele zavazuje Objednatele informovat o:
  - a. způsobu řízení rizik, zbytkových rizicích souvisejících s plněním Smlouvy a bez zbytečného odkladu také o změnách ve způsobu řízení rizik;
  - b. změně vlastnictví zásadních aktiv, využívaných Poskytovatelem k plnění Smlouvy, a změně oprávnění nakládat s těmito aktivy, a to nejpozději do tří pracovních dnů po uskutečnění této změny.
2. Poskytovatel se během poskytování plnění pro Objednatele zavazuje dostatečně zabezpečit veškerý přenos dat a informací z pohledu bezpečnostních požadavků na jejich důvěrnost, integritu a dostupnost.

### **XII. Řízení kontinuity činností**

1. Objednatel má oprávnění zapojit Poskytovatele do řízení kontinuity činností, a to zejména oprávnění k zahrnutí Poskytovatele do plánu kontinuity činností, který souvisí s Informačním systémem a souvisejících služeb a/nebo zahrnutí Poskytovatele do Plánu obnovy (DRP disaster recovery plan) Objednatele.
2. Objednatel má oprávnění požadovat po Poskytovateli zpracování Plánů obnovy (DRP) disaster recovery postupů.
3. Objednatel má povinnost informovat Poskytovatele o způsobu zapojení do řízení kontinuity činností.

### **XIII. Bezpečnost lidských zdrojů**

1. Poskytovatel zajistí poučení všech svých zaměstnanců podílejících se na plnění Smlouvy o bezpečnostních pravidlech uvedených v těchto Bezpečnostních požadavcích, jež se musí v průběhu plnění Smlouvy dodržovat a zajistí jejich dodržování nasazením kontrolních a vynucovacích mechanismů.
2. Poskytovatel se zaváže zajistit dostatečnou míru zastupitelnosti pro technické aspekty řešení (zajištění kontinuity dodávky, zastupitelnost zaměstnanců).
3. Poskytovatel je povinen vést písemnou evidenci uskutečněných poučení v rozsahu: předmět a rozsah poučení, datum a seznam poučených osob. Poskytovatel se zavazuje předložit tuto evidenci Objednateli bezodkladně poté, co k tomu bude Objednatelem vyzván.

### **XIV. Bezpečnost komunikace**

1. Zaměstnanci Poskytovatele, kteří mají přidělen přístup do interní sítě Objednatele (většinou na konkrétní server), odpovídají za své činnosti prováděné v rámci interní sítě Objednatele. Z důvodu zajištění bezpečnosti zaměstnanci Poskytovatele nesmí zejména:

- a. zneužívat síťové prostředky pro osobní účely a zatěžovat kapacitu sítě;
  - b. šířit škodlivý kód;
  - c. připojovat do sítě jiná, než schválená zařízení Poskytovatelem (včetně USB zařízení, soukromých mobilních zařízení, IoT zařízení apod.);
  - d. využívat nástroje sloužící k maskování identity;
  - e. provádět bezdůvodné skenování portů;
  - f. provádět jakoukoliv formou monitorování počítačové sítě, které může vést k zachycení informací/dat, pokud není předmětem plnění smlouvy;
  - g. obcházet autentizaci uživatele nebo obcházet zabezpečení jakéhokoliv počítače, počítačové nebo sítě zdravotnických prostředků;
  - h. provádět jakékoliv nepracovní aktivity vedoucí k omezování nebo odepírání služeb jiným uživatelům;
  - i. užívat jakékoliv programy, skripty nebo příkazy, nebo zasílat zprávy v jakékoliv formě s úmyslem omezit nebo znemožnit poskytování služeb nebo terminálových relací lokálně nebo přes počítačovou síť, internet nebo intranet;
  - j. využívat bezpečnostních mezer nebo vytvářet útoky na komunikaci v počítačových sítích (např. přístup k datům, jichž není zaměstnanec zamýšleným příjemcem, přihlašování na server nebo účet zaměstnancem, který není k tomuto přístupu výslovně oprávněn, s výjimkou případů, kdy tyto aktivity jsou součástí řádných pracovních úkolů);
  - k. předávat informace o konfiguraci a topologii sítě cizím osobám; tyto informace je oprávněna předat pouze odpovědná osoba Objednatele ve věcech technických, pokud jsou takové informace nutné z hlediska přípravy či plnění smluvního vztahu.
2. Při práci na pracovní stanici, mobilním zařízení připojeného do sítě nebo do Informačního systému Objednatele musí Poskytovatel dodržovat tyto základní zásady:
- a. umožnit přístup jen poučenému zaměstnanci Poskytovatele;
  - b. chránit ICT prostředky Objednatele;
  - c. po ukončení práce provést neprodleně odhlášení tak, aby se zamezilo zneužití jeho přístupových práv.

## **XV. Řízení přístupu**

1. Poskytovatel bere na vědomí, že přístup k datům, informacím či zařízením souvisejícím s předmětem Smlouvy je možné povolit pouze fyzické identitě zaměstnance Poskytovatele poučené o těchto Bezpečnostních požadavcích, a to na základě požadavku Poskytovatele na přístup.
2. Poskytovatel bere na vědomí, že přidělení oprávnění zaměstnanci Poskytovatele musí být řízeno zásadou tzv. „potřeba vědět“ (need-to-know principle) a není nárokové.
3. Poskytovatel se zavazuje, že udělený přístup nesmí být sdílen více zaměstnanci Poskytovatele.
4. Poskytovatel se zavazuje, že nebude instalovat a používat žádné nástroje, které nebyly předem písemně odsouhlaseny osobou oprávněnou ve věcech kybernetické bezpečnosti na straně Objednatele a jejichž užívání by mohlo ohrozit kybernetickou bezpečnost.

5. Poskytovatel se zavazuje, že nebude vyvíjet, kompilovat a šířit v jakékoliv části technologického nebo komunikačního systému programový kód, který má za cíl nelegální ovládnutí, narušení, nebo diskreditaci technologického nebo komunikačního systému nebo nelegální získání dat a informací. Poskytovatel bere na vědomí, že přístup do interní sítě a/nebo k technologickým a komunikačním systémům Objednatele bude lokálně realizován výhradně s využitím zařízení Objednatele nebo vzdáleně prostřednictvím VPN.
6. Poskytovatel se zavazuje zajistit, aby osoby podílející se na poskytování plnění Objednateli, které přistupují do interní sítě a/nebo technologického nebo komunikačního systému, chránily autentizační prostředky a údaje k systémům Objednatele. Poskytovatel bere na vědomí, že v případě neúspěšných pokusů o autentizaci uživatele může být příslušný účet zablokován a řešen jako bezpečnostní incident ve smyslu příslušné řídicí dokumentace a mohou být uplatněny příslušné postupy zvládání bezpečnostního incidentu.
7. Poskytovatel se zavazuje, že nebude instalovat a používat zejména nástroje typu Keylogger, Sniffer, Analyzátor zranitelností a Port Scanner, Backdoor, rootkit a trojský kůň nebo jinou podobu malware.
8. Poskytovatel bere na vědomí, že postup zvládání bezpečnostního incidentu či skutečnost vzniklá v důsledku porušení bezpečnostních požadavků nebude posuzována jako okolnost vylučující odpovědnost Poskytovatele za prodlení s řádným a včasným plněním předmětu Smlouvy a nebude důvodem k jakékoli náhradě případné újmy Poskytovateli či jiné osobě ze strany Objednatele.
9. Na základě smluvního vztahu může být konkrétním zaměstnancům Poskytovatele umožněn přístup k předmětným ICT prostředkům pomocí vzdáleného přístupu přes VPN. Pracovní stanice, přenosná zařízení zaměstnanců Poskytovatele přistupující k ICT prostředkům Objednatele musí mít instalován výrobcem podporovaný aktualizovaný operační systém a systém pro ochranu před škodlivým kódem (antivirový program) s nejnovější verzí virové databáze.
10. Lokální přístup Poskytovatele do produkčního prostředí může být povolen pouze v odůvodněných případech. Tento přístup musí probíhat ve zvláštním režimu dohledu ze strany Objednatele.
11. Lokální přístup Poskytovatele do interní sítě a/nebo k konkrétním technologickým a komunikačním systémům Objednatele s využitím jednoznačně identifikovatelného zařízení Poskytovatele (ale nikoli soukromého zařízení osob Poskytovatele) ve výjimečných případech pro přesně specifikované a odůvodněné potřeby Objednatele povoluje osoba oprávněná ve věcech kybernetické bezpečnosti na straně Objednatele. Poskytovatel přitom postupuje obdobně jako u žádosti pro VPN přístup dle Přílohy 4.1 Smlouvy, musí ale navíc při žádosti uvést jednoznačnou identifikaci zařízení pro daný přístup v nové rozšiřující položce jako odst. 3. e. a zaměnit v žádosti text „VPN“ ve všech jeho výskytech za text „Lokální“ s přihlédnutím na skloňování slov dle české gramatiky. Objednatel může před udělením výjimky provést testy technických zranitelností a ověření

případných konfiguračních neshod pro dané zařízení a Poskytovatel mu to musí umožnit. Lokální přístup pomocí zařízení Poskytovatele není nárokový, při jeho udělení Objednatel platí pro Poskytovatele stejné podmínky jako v případě VPN přístupu a navíc včetně těchto Bezpečnostních požadavků Objednatele.

#### **XVI. Ochrana před škodlivým kódem**

1. Poskytovatel se zavazuje, že zajistí maximální ochranu před zavlečením škodlivého SW do interní sítě Objednatele. Zaměstnanci, resp. poddodavatelé Poskytovatele mají zakázáno používat soukromou výpočetní techniku pro připojování do interní sítě Objednatele.

#### **XVII. Monitorování činností**

1. Poskytovatel bere na vědomí, že veškeré aktivity Poskytovatele a jeho plnění realizované v rámci plnění předmětu Smlouvy nebo s ním úzce související budou Objednatel průběžně a pravidelně monitorovány a vyhodnocovány s ohledem na obsah Smlouvy.

#### **XVIII. Kontrola souladu s požadavky bezpečnosti**

1. Poskytovatel se zavazuje umožnit Objednateli nebo jím pověřené třetí osobě provést audit plnění povinností Poskytovatele dle Smlouvy a této přílohy, zejména způsobu plnění bezpečnostních opatření, způsobu řízení dodavatelů, nakládání s daty, způsobu identifikace a hlášení kybernetických bezpečnostních incidentů. Objednatel se zavazuje vyrozumět Poskytovatele o termínu a případně o osobě pověřené provedením auditu alespoň 3 pracovní dny předem. Poskytovatel se zavazuje umožnit provedení auditu ve všech prostorách, v nichž dochází k plnění předmětu Smlouvy. Náklady na uskutečnění auditu ponese každá smluvní strana zvlášť; Poskytovatel nemá právo na poskytnutí úhrady nákladů či jakéhokoli jiného plnění v souvislosti s auditem. V případě, že výsledkem auditu budou zjištění o pochybeních na straně Poskytovatele, zavazuje se Poskytovatel bezodkladně po výzvě Objednatele veškeré takové nedostatky na své náklady odstranit/napravit. Poskytovatel je povinen zajistit umožnění auditu za stejných podmínek i u svých poddodavatelů.
2. Poskytovatel je povinen pravidelně provádět také vlastní hodnocení rizik a kontrolu zavedených bezpečnostních opatření. Tato kontrola probíhá v pravidelných intervalech stanovených Objednatel, na žádost Objednatele nebo v případě vzniku kybernetického bezpečnostního incidentu v rámci poskytované služby nebo v případě, že se vznik bezpečnostního incidentu jeví jako pravděpodobný. O výsledku kontroly podá Poskytovatel Objednateli bez zbytečného odkladu písemnou kontrolní zprávu.

Příloha č. 5: Realizační tým

ke SMLOUVĚ O DODÁVCE A IMPLEMENTACI, PODPOŘE A ROZVOJI NEMOCNIČNÍHO  
INFORMAČNÍHO SYSTÉMU V MĚSTSKÉ NEMOCNICI OSTRAVA, PŘÍSPĚVKOVÉ ORGANIZACI

(ev. č. Objednatele: SM250358)

1. Členové realizačního týmu Poskytovatele, prostřednictvím kterých bylo prokázáno  
splnění Technické kvalifikace

|                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------|--|
| Vedoucí projektu (projektový manažer)                          |  |
| Hlavní konzultant pro oblast klinických<br>procesů             |  |
| Konzultant pro oblast vykazování péče<br>zdravotním pojišťovám |  |
| Konzultant pro oblast radiologického<br>informačního systému   |  |
| Konzultant pro oblast správy a konfigurace<br>systému          |  |
| Specialista pro oblast integrace<br>zdravotnického systému     |  |

2. V průběhu plnění předmětu Smlouvy se na realizaci budou podílet i další zaměstnanci  
(příp. poddodavatelé) Poskytovatele, kteří nejsou uvedeni v tabulce výše. O zapojení  
dalších členů realizačního týmu rozhodne Poskytovatel v závislosti na průběhu a  
potřebách realizace předmětu plnění. V případě využití poddodavatelů, bude  
Poskytovatel o této skutečnosti písemně informovat Objednatele a dále bude činit s  
respektováním ujednání bodu 8.1. Smlouvy.

Příloha č. 6: Seznam poddodavatelů, vč. rozsahu jejich plnění

ke SMLOUVĚ O DODÁVCE A IMPLEMENTACI, PODPOŘE A ROZVOJI NEMOCNIČNÍHO  
INFORMAČNÍHO SYSTÉMU V MĚSTSKÉ NEMOCNICI OSTRAVA, PŘÍSPĚVKOVÉ ORGANIZACI

(ev. č. Objednatele: SM250358)

K datu podpisu Smlouvy Poskytovatel potvrzuje, že v rámci realizace předmětu plnění nehodlá využít poddodavatelů. Toto prohlášení činí účastník na základě informací získaných v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky, dostupných z veřejně publikovaných zdrojů.

Pro vyloučení všech pochybností Poskytovatel dále prohlašuje, že pomocí poddodavatele neprokazoval žádnou z částí kvalifikace v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky.

Nicméně dílčí plnění části díla prostřednictvím poddodavatelů nelze v této chvíli vyloučit úplně, a to zejména v souvislosti s Fází 1 plnění Etapy I., kterou je analýza a návrh, příp. v souvislosti s detailní analýzou požadavků Objednatele na plnění dodávky v rozsahu etapy II. Pokud na základě analytických fází realizace projektu dojde na straně Poskytovatele k potřebě využití poddodavatele pro plnění částí díla, tak bude o této skutečnosti Poskytovatel písemně informovat Objednatele a bude dále činit s respektováním ujednání bodu 8.1. Smlouvy.

## Přílohy č. 7 Smlouvy - Rámcový harmonogram (plnění a akceptace) Etapy I

| Fáze<br>ETAPY I<br>(požadavky<br>kategorie<br>A a B) | Specifika<br>v rámci Fáze                                                                                                                                                                                                                                           | Termín<br>zahájení<br>Fáze                                                            | Termín plnění Fáze<br>(včetně předložení<br>výstupů k akceptaci) |                                                                                                                                                     | Akceptace Fáze  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Trvání<br>Fáze<br>celkem<br>(plnění +<br>akceptace)<br>[týdny] | Termín<br>dokončení<br>Fáze od<br>začátku<br>Etapy I<br>[týdny] |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                       | dobu<br>[týdny]                                                  | upřesnění                                                                                                                                           | dobu<br>[týdny] | výstupy Poskytovatele k akceptaci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | postup Objednatele při akceptaci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                                                                 |
| Fáze 0<br>Příprava                                   | není                                                                                                                                                                                                                                                                | den<br>zveřejnění<br>smlouvy v<br>registru<br>smluv                                   | 4                                                                | od zveřejnění<br>smlouvy v<br>registru smluv                                                                                                        | 1               | Metodika řízení projektu<br>Sdílené úložiště projektových dokumentů<br>Případné další dohodnuté nástroje řízení<br>projektu<br>Návrh dočasného zajištění testovacího,<br>školicího a produktivního prostředí na<br>dočasné náhradní infrastruktuře<br>Aktualizovaný rámcový harmonogram<br>realizace Etapy I<br>Detailní harmonogram následující fáze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Objednatel akceptuje předložený návrh<br>Objednatel ověřuje funkčnost a přístup<br>oprávněných osob<br>Akceptace návrhu a prověření funkčnosti<br>projektu<br>Akceptace návrhu<br>Objednatel akceptuje předložený návrh<br>Objednatel akceptuje předložený návrh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5                                                              | 5                                                               |
| Fáze 1<br>Analýza<br>a návrh                         | není                                                                                                                                                                                                                                                                | po akceptaci<br>Fáze 0                                                                | 16                                                               | od akceptace<br>Fáze 0                                                                                                                              | 4               | Cílový koncept<br>Aktualizovaný nebo potvrzený rámcový<br>harmonogram Etapy I<br>Detailní harmonogram následující fáze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Objednatel akceptuje předložený návrh<br>Objednatel akceptuje předložený návrh<br>Objednatel akceptuje předložený návrh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                                                             | 25                                                              |
| Fáze 2<br>Nastavení<br>a vývoj                       | tato Fáze může trvat déle<br>(tj. začít dříve paralelně s<br>předchozí Fází 1), ale<br>akceptace není možná<br>před akceptací Fáze 1                                                                                                                                | nejpozději<br>po akceptaci<br>Fáze 1,<br>(ale možno<br>již po<br>akceptaci<br>Fáze 0) | 12                                                               | od akceptace<br>Fáze 1                                                                                                                              | 3               | Vyvinutá příslušná (dle techn. spec.) část<br>Informačního systému, který je<br>nakonfigurovaný podle Cílového konceptu<br>a připraven k testování funkčnosti v celém<br>rozsahu Etapy I<br>Vyvinutá a konfigurované řešení pro<br>migraci dat ze stávajícího informačního<br>systému.<br>Vyvinutá a konfigurovaná řešení pro<br>integraci informačního systému s jinými<br>informačními systémy (v rozsahu integraci<br>Etapy I)<br>Dokumentace systému v rozsahu funkcí<br>Etapy I<br>Provedená školení testerů včetně<br>školicích materiálů, tj. osob Objednatele<br>určených Objednatelem (celkem do 80)<br>Zpřístupněný a plně funkční a plně<br>konfigurovaný systém pro management<br>vad, zjištěných při testování, školení.<br>Aktualizovaný nebo potvrzený rámcový<br>harmonogram Etapy I<br>Detailní harmonogram následující fáze | Konzultanti Poskytovatele prezentují<br>funkčnost Objednatelem vybraným<br>osobám Objednatele<br>Poskytovatel předloží prohlášení o<br>provedených úspěšných testech a souladu<br>s Cílovým konceptem<br>Poskytovatel předloží prohlášení o<br>provedených úspěšných testech a souladu<br>s Cílovým konceptem<br>Objednatel potvrzuje, že mu je dána k<br>dispozici dokumentace v příslušném<br>rozsahu<br>Akceptované protokoly o průběhu školení<br>testerů, tj. osob Objednatele určených<br>Objednatelem<br>Objednatel ověřuje funkčnost a přístup<br>oprávněných osob a podepisuje protokol<br>Objednatel akceptuje předložený návrh<br>Objednatel akceptuje předložený návrh | 15                                                             | 40                                                              |
| Fáze 3<br>Uživatelské<br>testy a opravy vad          | v průběhu celé Fáze jsou<br>(Objednatelem) zjištěné<br>vady Poskytovatelem<br>průběžně opravovány a<br>verifikovány jejich opravy,<br>součástí Fáze jsou alespoň<br>dvě testovací vyúčtování<br>zdravotním pojišťovným,<br>provedená za celý<br>kalendářní měsíc na | po akceptaci<br>Fáze 2                                                                | 9                                                                | od akceptace<br>Fáze 2,<br>Poskytovatel<br>poskytuje<br>nezbytnou a<br>včasnou<br>součinnost                                                        | 1               | Otestovaný Informační systém v rozsahu<br>Etapy I vč. testovací migrace dat a funkcí<br>integrace a včetně 2 testovacích účtování<br>pojišťovny<br>Aktualizovaný nebo potvrzený rámcový<br>harmonogram Etapy I<br>Detailní harmonogram následující fáze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Schválené protokoly o provedených<br>testech na Objednatelem určených<br>koncových pracovištích se seznamem<br>nevýřešených vad a termínem jejich<br>dořešení<br>Objednatel akceptuje předložený návrh<br>Objednatel akceptuje předložený návrh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10                                                             | 50                                                              |
| Fáze 4<br>Školení a příprava<br>provozu              | tato Fáze probíhá<br>paralelně s Fází 3                                                                                                                                                                                                                             | po akceptaci<br>Fáze 2                                                                | 12                                                               | od akceptace<br>Fáze 2                                                                                                                              | 2               | Dokončené školení uživatelů systému<br>včetně školicích materiálů<br>Produktivní prostředí připravené ke<br>spuštění zkušebního Produktivního<br>provozu, včetně migračních nástrojů a<br>integračních vazeb<br>Předané licence aplikačního SW a DB<br>Ve vzájemné součinnosti připravené<br>nemocniční call centrum zvýšené podpory<br>Zpřístupněný a plně funkční a plně<br>konfigurovaný systém pro podporu -<br>Helpdesk.<br>Aktualizovaný nebo potvrzený rámcový<br>harmonogram Etapy I<br>Detailní harmonogram následující fáze                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Akceptované protokoly o průběhu školení<br>uživatelů<br>Akceptovaný protokol o připravenosti<br>systému, migrace a integrace<br>Předávací protokol<br>Společné ověření funkčnosti a<br>připravenosti<br>Objednatel ověřuje funkčnost a přístup<br>oprávněných osob do Helpdesku<br>Objednatel akceptuje předložený návrh<br>Objednatel akceptuje předložený návrh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 14                                                             | 54                                                              |
| Fáze 5<br>Zkušební                                   | 1. ČÁST akceptace Etapy<br>I:<br><br>doby akceptace u<br>funkcionality vyúčtování<br>zdravotní pojišťovně se<br>upraví tak, aby umožnila<br>rozpracování následných                                                                                                 | po akceptaci<br>Fáze 4                                                                | 4                                                                | od akceptace<br>Fáze 4;<br>dobu může být<br>Objednatelem<br>upravena tak,<br>aby zahájení<br>zkušebního<br>provozu, tj.<br>zahájení<br>standardních | 1               | Funkční a bezvadný Informační systém<br>odpovídající specifikaci řešení a veškerým<br>požadavkům právních předpisů a<br>Objednatele, zejména Cílovému<br>konceptu, vše v rozsahu Etapy I<br>Převedená data ze stávajícího systému v<br>rozsahu, kvalitě a struktuře dle cílového<br>konceptu<br>Funkční integrace s jinými informačními<br>systémy dle Cílového konceptu v rozsahu<br>Etapy I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Schválené protokoly o rozsahu spuštění se<br>seznamem nevýřešených Vad a termínem<br>jejich dořešení<br>Schválené protokoly o převodu dat se<br>seznamem nevýřešených Vad a termínem<br>jejich dořešení<br>Schválené protokoly o integracích se<br>seznamem nevýřešených Vad a termínem<br>jejich dořešení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                              | 59                                                              |

|                                                           |                                                                                                       |                                  |   |                                                                                |   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                 |   |    |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| provoz (podmínkou akceptace Fáze je akceptace obou částí) | Zpracování připravených vrátek ze zdravotní pojišťovny za první celý kalendářní měsíc pořízených dat. |                                  |   | stanovení prací v novém Informačním systému bylo začátkem kalendářního měsíce. |   | Kompletní dokumentace systému v rozsahu Etapy                                                                                                                           | Schválený protokol o zpřístupnění / předání dokumentace se seznamem nevyřešených Vad a termínem jejich dořešení |   |    |
|                                                           |                                                                                                       |                                  |   |                                                                                |   | Zpřístupněný a plně funkční a plně konfigurovaný systém služeb podpory a rozvoje a pro management problémů (Požadavků, Vad, Poruch a Incidentů) v Produktivním provozu. | Objednatel ověřuje funkčnost a přístup oprávněných osob a podepisuje protokol                                   |   |    |
|                                                           | <b>2. ČÁST příprava přechodu do ETAPY II</b>                                                          | po akceptaci 1. Části nebo dříve | 4 | od zahájení této části                                                         | 2 | Vytvořený rámcový harmonogram Etapy II vč. 2 Milníků a rovnoměrného rozvržení požadavků do 5 Fází                                                                       | Objednatel akceptuje předložený návrh                                                                           | 6 | 65 |
|                                                           |                                                                                                       |                                  |   |                                                                                |   | Detailní harmonogram následující fáze                                                                                                                                   | Objednatel akceptuje předložený návrh                                                                           |   |    |

## Příloha 8

### Integrace na bezpečnostní technologie

#### 1 Systém pro řízení přístupů (IDM)

- 1.1 Pro identifikaci a autorizaci přístupů uživatelů musí NIS využívat služby Identity a Access Managementu (IdM, resp. AC Identita a AD), který bude obsahovat identitní informace o uživateli, pracovních stanicích, serverech a jejich autorizačních informací pro účely užívání služeb NIS.
- 1.2 NIS musí umožňovat mechanismus přihlášení způsobem „single sign-on“ v rámci domény Poskytovatele vůči AD. Po přihlášení budou uživateli přidělena přístupová práva na základě přidělených rolí z IdM (AC Identita a AD). Tyto role budou přenášeny po celou dobu práce uživatele v NIS a zaznamenány do příslušných transakcí, logů, žurnálů atp., aby bylo možno zpětně identifikovat uživatele, který příslušné transakce v NIS provedl.
- 1.3 Integrace prostřednictvím Active Directory
  - Autentizace uživatelů do NIS prostřednictvím Active Directory.
  - Autorizace uživatelů prostřednictvím Active Directory skupin.
  - Členství uživatele ve skupině tedy pro uživatele přiřazuje roli v NIS. V rámci NIS je definice konkrétních oprávnění, které daná role má.
- 1.4 NIS musí prostřednictvím IdM (resp. AC Identita a AD) podporovat následující metody identifikace a autentizace uživatelů a mít nastavena níže uvedená pravidla komunikace:
  - Umožnění víceúrovňové správy systému (tzn. nastavení uživatelů, skupin a jejich rolí).
  - Identifikace a autorizace okolních informačních systémů za použití kombinace serverového certifikátu a IP adresy.
  - V meziserverové komunikaci budou otevřeny pouze nezbytně nutné porty a protokoly.
- 1.5 NIS musí poskytovat rozhraní, přes které bude možné řídit oprávnění, získávat informace o uživateli a rolích a to minimálně na této úrovni:
  - vytváření nových uživatelů;
  - aktivace a deaktivace uživatelů;
  - aktualizace uživatelů;
  - získávání informací o uživateli;
  - získávání seznamů aplikačních rolí;
  - získávání seznamů uživatelů;
  - získávání přesných informací o uživateli a přiřazení do konkrétních aplikačních rolí;
  - přidávání uživatelů do aplikačních rolí;
  - odebrání uživatelů z aplikačních rolí.

## **2      Systém pro bezpečnostní monitoring (SIEM)**

- 2.1      NIS musí obsahovat funkce pro monitorování bezpečnostních událostí a parametrů pro zajištění bezpečnosti, které jsou stanoveny požadavky Poskytovatele i příslušnou legislativou.
- 2.2      NIS musí zaznamenávat do auditních stop (logů) všechny aktivity prováděné administrátory, uživateli a spolupracujícími systémy. Tyto auditní záznamy musí být možno předávat v režimu blízkému reálnému času do systému pro bezpečnostní monitoring (SIEM), kde je bude možno vyhodnocovat a následně i zpětně analyzovat.
- 2.3      Logování musí využívat vhodné prostředky, především Simple Network Management Protocol (SNMP) a další, zabezpečený protokol syslog, žurnál operačního systému nebo zabezpečené textové soubory.
- 2.4      NIS musí pořizovat a ukládat záznamy pro sledování přístupů k NIS a jeho částem či modulům a o jeho činnosti, které umožní pozdější zkoumání případných kybernetických bezpečnostních událostí a incidentů. NIS musí mj. zaznamenávat:
- přihlašování a odhlašování ke všem účtům (i neexistujících účtů), a to včetně neúspěšných pokusů,
  - činnosti provedené administrátory,
  - úspěšné i neúspěšné manipulace s účty, oprávněními a právy,
  - neprovedení činností v důsledku nedostatku přístupových práv a oprávnění,
  - činnosti uživatelů, které mohou mít vliv na bezpečnost informačního a komunikačního systému,
  - zahájení a ukončení činností technických aktiv,
  - kritická i chybová hlášení technických aktiv,
  - přístupy k záznamům o událostech, pokusy o manipulaci se záznamy o událostech a změny nastavení nástrojů pro zaznamenávání událostí.
- 2.5      NIS musí logovat (sbírat informace) o bezpečnostních a provozních událostech s informacemi:
- datum a čas včetně specifikace časového pásma,
  - typ činnosti,
  - identifikaci technického aktiva, které činnost zaznamenalo,
  - jednoznačnou identifikaci účtu, pod kterým byla činnost provedena,
  - jednoznačnou síťovou identifikaci zařízení původce,
  - úspěšnost nebo neúspěšnost činnosti,
- 2.6      NIS musí generovat a aktivně posílat logy ve formě syslogu na definovanou IP adresu a port.
- Logy musí být jednořádkové (1 událost v systému odpovídá 1 syslog ve zprávě s jedním řádkem).
- 2.7      Auditní záznamy musí být obdobně strukturované pro všechny typy záznamů. Musí obsahovat jedinečný identifikátor, datum a čas, identifikaci navzájem komunikujících prvků (např. IP adresy), identifikátor uživatele nebo systému, kód typu události a její popis, detailní informace k události.

2.8 NIS musí umožňovat efektivní ochranu auditních záznamů, aby bylo zabráněno jejich neúmyslnému či úmyslnému zneužití nebo porušení. Nastavení přístupových práv k auditním záznamům musí být prováděno prostřednictvím samostatné role.