



Evidenční číslo Objednatele

.....

Evidenční číslo Zhotovitele

.....

# SMLOUVA O DÍLO

„VN Brno – nemocniční informační systém“

## SMLUVNÍ STRANY

### OBJEDNATEL:

**Vojenská nemocnice Brno**

Sídlo:

Zábrdovická 3/3, 615 00 Brno

Zastoupený:

plk. gšt. MUDr. Petrem Králem, MBA ředitelem

IČO:

60555530

DIC:

CZ60555530

Bankovní spojení:

ČNB

Číslo účtu:

4034881/0710

(dále jen „Objednatel“)

a

### ZHOTOVITEL:

**STAPRO s.r.o.**

Sídlo:

Pernštýnské náměstí 51, 530 02 Pardubice

Zastoupený:

Ing. Leoš Raibr, jednatel společnosti

IČ:

13583531

DIC:

CZ699004728

Bankovní spojení:

ČSOB, a.s., pobočka Pardubice, 271810793/0300

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Hradci Králové, sp. zn. C148

(dále jen „Zhotovitel“)

**uzavřeli podle zákona č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník (OZ), ve znění pozdějších předpisů,  
smlouvu o dílo tohoto znění:**

## PREAMBULE

Tato smlouva byla uzavřena na základě výsledků zadávacího řízení podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zadávací řízení“) na veřejnou zakázku, zveřejněnou ve Věstníku veřejných zakázek pod ev. č. Z2024-060982 pod názvem „VN Brno – nemocniční informační systém“, v němž Zhotovitel předložil vítěznou nabídku (dále jen „NABÍDKA“) zpracovanou podle zadávací dokumentace Objednatele (dále jen „ZADÁVACÍ DOKUMENTACE“). Obě smluvní strany se zavazují plnit podmínky obsažené v následujících ustanoveních této smlouvy, přičemž za závazné se pro obě smluvní strany považuje rovněž NABÍDKA a ZADÁVACÍ DOKUMENTACE.

V souvislosti s předmětem plnění byly mezi smluvními stranami uzavřeny kromě této smlouvy o dílo další 2 smlouvy:

- Smlouva o poskytování servisní podpory (dále jen „servisní smlouva“), upravující postimplementační podporu a rozvoj NIS
- Licenční smlouva (smlouva o poskytnutí licence k softwaru tvořícího nemocniční informační systém (NIS))

Tato smlouva o dílo, jakož i Servisní smlouva, jsou povahou a účelem jednostranně závislé na Licenční smlouvě a vznik každé z těchto smluv je podmíněn vznikem Licenční smlouvy a zároveň zánik Licenční smlouvy způsobuje zánik ostatních shora vyjmenovaných závislých smluv (§ 1727 občanského zákoníku). Smluvní strany výslovně prohlašují, že si znění smluv vyjmenovaných v tomto odstavci pečlivě přečetly a jsou s jejich obsahem řádně seznámeny, včetně sankcí vyplývajících z těchto smluv a možností předčasného ukončení těchto smluv.



Účelem uzavřeného závazkového vztahu je vytvoření, implementace a zajištění zcela funkčního provozu NIS pro Objednatele, včetně jeho propojení s ostatními systémy Objednatele, ověření jeho vlastností s požadovanou specifikací, uvedení do testovacího a následně ostrého produkčního provozu, a to vše v souladu s požadavky Objednatele, které jsou definovány touto smlouvou o dílo a jejími přílohami.

## Prohlášení smluvních stran

- 1) Objednatel na základě vyhlášky č. 437/2017 Sb. splňuje kritéria provozovatele základní služby a podle zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů, je správcem a provozovatelem informačního systému základní služby. Plnění předmětu této smlouvy, a to ve všech jeho etapách a ve všech jeho částech, musí splňovat veškeré podmínky dle zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů, a dle 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) případně dle právních předpisů, které tyto předpisy nahradí (zejména nový zákon o kybernetické bezpečnosti s chystanou platností od roku 2025). Zhotovitel bere na vědomí, že z hlediska kybernetické bezpečnosti se stane tzv. významným dodavatelem Objednatele. Zhotovitel se zavazuje informovat o těchto skutečnostech všechny své poddodavatele a další osoby, s jejichž pomocí či jejichž prostřednictvím bude Zhotovitel plnit předmět této smlouvy. Zhotovitel bere na vědomí, že o něm, jako o významném dodavateli, Objednatel bude vést evidenci. Práva a povinnosti související s kybernetickou bezpečností jsou definovány v čl. XVI. této smlouvy.
- 2) Zhotovitel prohlašuje, že je plně způsobilý k řádnému a včasnému provedení díla podle této smlouvy, že se řádně seznámil s rozsahem a povahou předmětu smlouvy, a to takovým způsobem, že jsou mu známy veškeré relevantní technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k jeho realizaci, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, vlastním technickým vybavením a zázemím, které jsou nezbytné pro realizaci předmětu smlouvy za dohodnuté smluvní ceny uvedené v této smlouvě, a to rovněž ve vazbě na jím prokázanou kvalifikaci pro plnění veřejné zakázky.
- 3) Zhotovitel dále prohlašuje, že není v úpadku ani ve stavu hrozícího úpadku, a že mu není známo, že by vůči němu bylo zahájeno insolvenční řízení. Rovněž prohlašuje, že vůči němu není v právní moci žádné soudní rozhodnutí, případně rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu na plnění, které by mohlo být důvodem zahájení exekučního řízení na majetek Zhotovitele a že takové exekuční řízení nebylo vůči němu zahájeno.
- 4) Smluvní strany prohlašují, že identifikační údaje smluvních stran uvedené v této smlouvě odpovídají aktuálnímu stavu, a že osobami jednajícími při uzavření této smlouvy jsou osoby oprávněné k jednání za smluvní strany. Jakékoliv změny předmětných údajů, jež nastanou v době po uzavření této smlouvy, jsou smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu písemně sdělit druhé smluvní straně.
- 5) V případě, že se kterékoliv prohlášení některé ze smluvních stran podle tohoto článku ukáže být nepravdivým, odpovídá tato smluvní strana za škodu a nemajetkovou újmu, která nepravdivostí prohlášení nebo v souvislosti s ní druhé smluvní straně vznikne.
- 6) Zhotovitel a Objednatel se zavazují k vzájemné součinnosti za účelem plnění předmětu této smlouvy.

## Článek I. Předmět smlouvy

### 1.1. DOHODNUTÝ PŘEDMĚT PLNĚNÍ ZHOTOVITELE (DÍLO)

**1.1.1.** Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele dílo označené názvem „VN Brno – nemocniční informační systém“, v rozsahu podle **přílohy č. 1 – SPECIFIKACE** této smlouvy. Na tuto smlouvu se aplikují také ustanovení oddílu 6 občanského zákoníku (poskytování digitálního obsahu).

Realizace bude provedena ve třech etapách podle **přílohy č. 2** této smlouvy, kdy součástí každé z nich bude testovací provoz a ověřování funkcionalit implementovaného NIS, resp. jeho části v ostrém provozu. Dílo bude převzato po jednotlivých etapách na základě dílčích akceptačních protokolů. Po třetí etapě dojde k celkovému převzetí díla.

**1.1.2.** Dílo zahrnuje zejména:

- 1) Projektové řízení dodávky řešení.
- 2) Zpracování předimplementační analýzy a zpracování cílového konceptu, ve kterém bude popsán postup implementace, včetně postupu nezbytného školení obsluhy a přizpůsobení systému na úroveň pro jednotlivá pracoviště a který doplní SPECIFIKACI (cílový koncept tedy upřesňuje zadání díla v rámci SPECIFIKACE). Cílový koncept podléhá schválení zadavatelem před zahájením vlastní realizace.
- 3) Vlastní dodávka a instalace systému NIS na infrastrukturu zadavatele, provedení nezbytného nastavení a přizpůsobení na prostředí objednatelů odsouhlasených v předimplementační analýze a cílovém konceptu, bude provedena ve třech etapách.

- 4) Příprava migrace (importu) dat ze stávajícího NIS, otestování importních nástrojů a provedení importu dat souběžně se spuštěním ostrého provozu.
- 5) Dodání instruktážní dokumentace a provedení nezbytné instruktáže klíčových uživatelů i správců systému, vč. implementace a nastavení instruktážního prostředí, dodání el. nástroje (např. test) pro ověření znalostí uživatelů. Instruktážní dokumentace bude zahrnovat instruktážní videonávody vč. indexu ve videích (tagování) - Seznam událostí, které jsou ve vidu zaznamenány, (např. Kapitola e-recept, kap. Propouštěcí zpráva) manuály ve formě. word a .pdf.
- 6) Import dat (migrace) ze stávajících systémů bude probíhat po vzájemné dohodě smluvních stran tak, aby data v novém systému NIS v den přechodu ze starého na nový NIS byla v požadované struktuře a objemu. Přechod užívání ze stávajícího NIS na nový NIS bude formou „Velkého třesku“ (tj. ze dne na den). Objednatel předá data exportovaná ze stávajícího informačního systému Zhotoviteli, která požaduje importovat do nového NIS. Objednatel může rozhodnout, že migrace stávajících dat nebude provedena.
- 7) Provedení Ověřování funkcionalit v ostrém provozu (funkčních i nefunkčních požadavků) v němž bude ověřeno, zda nový NIS odpovídá SPECIFIKACI, předimplementační analýze a cílovému konceptu, této smlouvě a dalším upřesňujícím pokynům Objednatele při realizaci díla, které ale nemají dopad na změnu specifikace díla či jeho rozsah, který byl odsouhlasen v cílovém konceptu.
- 8) V okamžiku zahájení ověřování funkcionalit v ostrém provozu Zhotovitel bude poskytovat intenzivní podporu po dobu 3 kalendářních dní nepřetržitě a dále 15 kalendářních dní v době od 6:30 do 18:30, o víkendech ve stejném čase. Tato podpora bude fyzicky držena na adrese sídla Objednatele. A dále může být podpora zajišťována i vzdáleně.
- 9) Dodání kompletní uživatelské a správcovské dokumentace včetně instruktážních materiálů.
- 10) Poskytnutí všech součástí díla a udělení užívacího práva ke všem součástem díla Objednateli v takovém rozsahu, aby mohl NIS užívat k jeho zamýšlenému účelu i účelu obvyklému, v souladu s touto a Licenční smlouvou bez jakýchkoliv omezení.
- 11) Poskytnutí záruční doby v délce 24 měsíců. Provádění záručního servisu v záruční době.

#### 1.1.2.1. Předimplementační analýza a cílový koncept (dále jen „PIA“)

V rámci předimplementační analýzy a vypracování cílového konceptu (PIA) musí Zhotovitel nejlepšími dostupnými postupy v oboru zjistit a popsat zjistitelné informace o funkcionalitě stávajícího NIS a o požadavcích Objednatele, koncových uživatelů, právních předpisů a doporučení a metodik orgánů státní správy (zejména Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost) na dílo, provozní infrastrukturu, projekt a jeho řízení. Tato zjištění poté musí předat k odsouhlasení Objednateli. Cílem PIA je zpřesnit nastavení díla tak, aby je mohl Zhotovitel po oboustranném odsouhlasení uplatnit při realizaci díla, aby dílo splňovalo požadavky Objednatele, které budou v souladu se zadávací dokumentací. Předimplementační analýzou a zpracováním cílového konceptu se rozumí zejména, nikoliv však výlučně:

- a) analýza stávajících pracovních postupů a jejich návaznosti u jednotlivých kategorií pracovníků v rámci ambulantní a hospitalizační péče u Objednatele;
- b) analýza obsahu a funkcionalit stávajícího NIS, a soupis nezbytných úprav nového NIS pro potřeby procesního prostředí Objednatele a dosažení souladu s platnou legislativou a zadavatelem definovanými technickými a funkčními požadavky;
- c) analýza kontinuity péče o pacienta napříč pracovišti Objednatele, a stanovení doporučení, aby tento proces byl v souladu s Best practice;
- d) bližší specifikace postupu provádění komplexního díla v jeho jednotlivých fázích, včetně zajištění instruktáže klíčových uživatelů a správců systému na straně Objednatele;
- e) upřesnění harmonogramu provádění díla;
- f) pro každou etapu díla nebo její funkcionalitu návrh akceptačních kritérií, minimálních požadovaných hodnot, nástrojů nebo metod pro jejich měření a popis komplexního postupu akceptačního testu (včetně postupu v případě, kdy část díla nenaplní akceptační hodnoty a je nutné ji opravit a testovat znova);
- g) výpis všech předmětů ochrany duševního vlastnictví (např. F/OSS), ke kterým bude Zhotovitel poskytovat Objednateli licenci, včetně licenčních podmínek pro jejich užívání v souladu s Licenční smlouvou;
- h) návrh rozsahu customizací nového NIS, které bude nezbytné při realizaci díla provést podle procesního prostředí Objednatele;
- i) analýzu migrace dat a návrh postup provedení migrace dat;
- j) analýzu požadavků na integraci mezi současnými systémy Objednatele s NIS, ke kterým poskytne Objednatel nezbytné podklady a součinnost;
- k) analýzu rozhraní, mechanismů a protokolů komunikace, ke kterým poskytne Objednatel nezbytné podklady a součinnost;

- l) analýzu prvků a služeb, které budou využity k vystavení infrastruktury NIS;
- m) plán zavádění v rámci specifikovaných etap viz **příloha č. 2** této smlouvy;
- n) požadavky Zhotovitele na poskytování součinnosti ze strany Objednatele;
- o) další nezbytné požadavky k řádné přípravě dodávky a implementace NIS;

Výstupem bude písemný cílový koncept v elektronické podobě, který se bude podrobně, strukturovaně a přehledně věnovat všem výše popsaným oblastem a který zdokumentuje (a) co Zhotovitel zjišťoval, (b) jaké nástroje nebo metody k tomu použil, (c) k jakým zjištěním dospěl a případně (d) co na základě učiněných zjištění navrhuje nebo jak zjištění upřesní zadání díla. Součástí Cílového konceptu budou Akceptační protokoly k jednotlivým etapám projektu, které podle smlouvy budou podléhat akceptaci a budou obsahovat akceptační kritéria, která budou odsouhlasena objednatel.

#### 1.1.2.2. Dodávka a implementace NIS

Dodávkou a implementací NIS se rozumí zejména, nikoli však výlučně:

- a) dodání NIS v souladu se SPECIFIKACÍ, PIA, touto smlouvou a dalšími upřesňujícími pokyny Objednatele v rámci poskytování součinnosti Zhotoviteli při realizaci díla;
- b) instalace NIS do IT prostředí Objednatele, včetně provedení customizace a parametrizace NIS;
- c) funkční propojení NIS s již existujícími a využívanými systémy Objednatele, ke kterým poskytne Objednatel podklady a součinnost, a provedení migrace dat;
- d) nastavení NIS a provozní infrastruktury tak, aby NIS běžel bezproblémově, hladce, v souladu se SPECIFIKACÍ, PIA, touto smlouvou a dalšími pokyny Objednatele, které ale nemají dopad na změnu specifikace díla či jeho rozsah, který byl odsouhlasen v cílovém konceptu.
- e) vyhotovení systémové, provozní a uživatelské dokumentace k NIS;
- f) definice a nastavení přístupových a uživatelských práv;
- g) specifikace konkrétních výstupních formátů a datových typů pro předávání dat, provozních údajů a informací;

#### 1.1.2.3. Migrace dat

- a) Objednatel odpovídá za zajištění datového rozhraní exportu dat a vlastního exportu dat na vlastní náklady a vlastními prostředky. Maximální rozsah exportovaných dat je definován v technické specifikaci.
- b) Zhotovitel odpovídá za zajištění technické roviny migrace dat, zajištění datového rozhraní i importu. Migrace dat ze stávajícího informačního systému Objednatele do NIS Dodavatele proběhne v rozsahu definovaném v TECHNICKÉ SPECIFIKACI.
- c) Objednatel se zavazuje zajistit na straně současného informačního systému součinnost.
- d) Migrace proběhne před Testovacím provozem a před Ověřováním funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu v rámci Etapy I.
- e) Zhotovitel předloží protokol o migraci dat potvrzující, že byla zmigrována všechna data úplná, přesná a nepoškozená.

#### 1.1.2.4. Testovací provoz

- a) provedení testování funkčních a nefunkčních požadavků na NIS tak, aby bylo možné ověřit jeho soulad se SPECIFIKACÍ, PIA, touto smlouvou a přijatými pokyny Objednatele v průběhu realizace díla;
- b) Testovací provoz probíhá od ukončení implementace, a to až do Ověřováním funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu a slouží k ověření a případnému zjištění souladu NIS se SPECIFIKACÍ, PIA, touto smlouvou a upřesňujícími pokyny Objednatele nerozšiřujícími předmět díla vymezený ve SPECIFIKACI.
- c) Testovací provoz bude zahrnovat zejména, nikoli výlučně:
  - funkční a integrační testy za účelem ověření splnění funkčních a procesních požadavků na NIS;
  - nastavení všech základních požadovaných funkcionalit NIS;
  - kontrolu funkčnosti systému po jednotlivých pracovištích Objednatele;
  - výkonnostní testy za účelem ověření naplnění výkonnostních požadavků a zjištění limitů NIS;
  - na testování se budou ve spolupráci s dodavatelem podílet správci systému a klíčoví uživatelé Objednatele;
  - ověření kompatibility vzájemného propojení NIS či propojení se stávajícími systémy Objednatele, ke kterým poskytne Objednatel součinnost;

- odstraňování vad zjištěných v průběhu testování.
- Zhotovitel od zahájení testovacího provozu za účelem oznamování vad zpřístupní a bude provozovat HelpDesk, tj. zabezpečený nástroj pro hlášení požadavků na informační systém nebo vad informačního systému, podle podmínek servisní smlouvy (OP II), tj. HelpDesk bude provozovaný v režimu 24/7 a bude poskytován bezplatně, a to až do dokončení a předání díla.
- d) HelpDesk umožní hlášení požadavků, přehled o nahlášených požadavcích, aktuálním stavu a způsobu (vy)řešení jednotlivých požadavků.
- e) Testování funkcionalit bude ukončeno v souladu s harmonogramem. Podmínkou pro ukončení testování je odstranění vad zjištěných v průběhu testování s výjimkou drobných vad nebránících zahájení Ověřování funkcionalit v ostrém provozu NIS. Testování funkcionalit bude ukončeno akceptací ze strany Objednatele. Součástí akceptace bude akceptační protokol a případná související předávací dokumentace.
- f) Zajištění potřebné fyzické přítomnosti či dostupnosti kompetentních osob Zhotovitele po celou dobu provádění testovacího provozu.
- g) Monitoring funkcí NIS po celou dobu testování funkcionalit implementovaného NIS a zajištění průběžného odstraňování nedostatků implementace zjištěných v rámci testování.
- h) Po ukončení testovacího provozu a podpisu souhlasného stanoviska provede Zhotovitel migraci dat a převede NIS do ostrého produkčního provozu na všech pracovištích Objednatele. Objednatel připouští možnost provedení migrace dat opakovaně, a to již v průběhu implementační fáze. Dále bude zahájeno Ověřování funkcionalit a chování v ostrém prostředí implementovaného NIS.

#### 1.1.2.5. Instruktaže uživatelů systému NIS na straně Objednatele

- a) V rámci testovacího provozu proběhnou instruktáže správců systému a klíčových uživatelů a všech běžných uživatelů.
- b) Definice pojmů
  - Správce systému též administrátor je uživatel s nejvyšším oprávněním.
  - Klíčový uživatel jsou Objednatelem stanovené osoby z řad pracovníků – lékařů a NLZP nebo jiných zaměstnanců objednatel, které budou aktivně zajišťovat školení na vlastním úseku
  - Uživatel – každá osoba, která má oprávnění pracovat v NIS
- c) Instruktáže správců systému a klíčových uživatelů Objednatele proběhnou v sídle Objednatele, přičemž Objednatel pro tyto účely vždy zajistí odpovídající prostory, není-li stanoveno touto smlouvou jinak, či nedohodnou-li se smluvní strany na organizaci instruktáží jinak. Instruktáže budou vedeny zejména interaktivní elektronickou formou. Zhotovitel provede za fyzické účasti instruktora instruktáž správců systému a klíčových uživatelů. Objednatel si vyhrazuje právo požadovat realizaci instruktáží správců systémů a klíčových uživatelů Objednatele Zhotovitelem také distanční on-line elektronickou formou, nebude-li možné z objektivních příčin zajistit společnou fyzickou přítomnost správců systémů a klíčových uživatelů v rámci stanoveného času v prostorách Objednatele.
- d) Zhotovitel je povinen zajistit na své náklady příslušné instruktory, obsah a instruktážní materiály v českém jazyce.
- e) Zhotovitel dodá instruktážní video návody s ukázkami funkcionalit a jejich použití v rozsahu nutném pro práci uživatelů s NIS, tyto budou sloužit výlučně pro vnitřní potřebu Objednatele. Instruktážní dokumentace bude zahrnovat instruktážní videonávody vč. Indexu ve videích (tagování) - Seznam událostí, které jsou ve vidu zaznamenány, (např. Kapitola e-recept, kap. Propouštěcí zpráva) manuály ve formě. word a .pdf
- f) Instruktáže uživatelů budou probíhat průběžně od zahájení až do ukončení Testovacího provozu.

#### 1.1.2.6. Ověřování funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu

- a) Ověřování funkcionalit probíhá od ukončení testovacího provozu včetně provedení instruktáží uživatelů, a po úspěšném provedení finální migraci dat ze starého NIS, a to až do akceptace dokončené etapy díla. Ověřování funkcionalit slouží k ověření souladu NIS se SPECIFIKACÍ, PIA, touto smlouvou a pokyny Objednatele které, ale nemají dopad na změnu specifikace díla či jeho rozsah, který byl odsouhlasen v cílovém konceptu.
- b) Ověřování funkcionalit bude zahrnovat zejména, nikoli výlučně:
  - ověření splnění funkčních a procesních požadavků na NIS;
  - dodržení požadovaných funkcionalit NIS;
  - kontrolu funkčnosti systému po jednotlivých pracovištích Objednatele;



- ověření kompatibility vzájemného propojení NIS či propojení se stávajícími systémy Objednatele, ke kterým poskytne Objednatel součinnost;
  - odstraňování vad zjištěných v průběhu ověřování funkcionalit v ostrém provozu.
  - Zhotovitel za účelem oznamování vad bude po dobu ověřování funkcionalit nadále provozovat HelpDesk podle odst. 1.1.2.4. této smlouvy.
- c) HelpDesk umožní hlášení požadavků, přehled o nahlášených požadavcích, aktuálním stavu a způsobu (vyřešení) jednotlivých požadavků.
- d) Ověřování funkcionalit v ostrém provozu bude ukončeno v souladu s harmonogramem. Podmínkou pro ukončení Ověřování je odstranění veškerých vad zjištěných v průběhu ověřování, s výjimkou drobných vad a nedodělků nebránících provozu NIS, které Objednatel schválí jako vady nebránící postoupení do další etapy. Ověřování funkcionalit bude ukončeno akceptací ze strany Objednatele. Součástí akceptace bude akceptační protokol a případná související předávací dokumentace.
- e) Zajištění přítomnosti nebo dostupnosti kompetentních osob Zhotovitele po celou dobu provádění ověřování funkcionalit.
- f) Monitoring funkcí NIS po dobu ověřování funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu v režimu 24/7, a zajištění bezodkladného odstraňování problémů implementace zjištěných v rámci ověřování.

#### 1.1.2.7. Připojení zdravotnického prostředku do NIS

Zadavatel požaduje, aby dodavatel NIS připojil do NIS zdravotnické prostředky přístrojového charakteru. Protože není možné v rámci zadávací dokumentace určit všechny konkrétní zdravotnické prostředky, které budou do NIS připojeny, rozdělil zadavatel zdravotnické prostředky, které budou do NIS připojeny do 3 skupin, přičemž dodavatel v rámci své nabídky určí jednotkovou cenu za připojení 1 ks zdravotnického prostředku příslušné skupiny a touto jednotkovou cenou bude připojení zdravotnického prostředku dodavatelem účtováno nad rámec pevné ceny za dodávku a implementaci NIS.

Skupina 1: Do této skupiny patří zdravotnické prostředky jejichž data bude v NIS vhodné přenášet do viewerů zaměřených a přizpůsobených například pro zobrazení výstupů z monitorů vitálních funkcí, narkotizačních přístrojů nebo přístrojů pro monitoring srdce. Tato skupina je charakteristická větším počtem snímaných dat a parametrů zobrazených v číselném formátu, tabulce, odpovídacích grafech, popř. dalších standardních zobrazeních dle klinických zvyklostí.

Skupina 2: Do této skupiny patří zdravotnické prostředky jejichž data bude v NIS vhodné přenášet do viewerů zaměřených a přizpůsobených například pro zobrazení výstupů z laboratorního vybavení a jednodušších zdravotnických prostředků (teploměry, tlakoměry atd.). Přenesená data jsou nejčastěji jednoduché číselné hodnoty seskupované do případných tabulek, či vykreslené do grafů, tak aby bylo uživateli přívětivé sledovat jejich vývoj v čase, popř. v dalších standardních zobrazeních dle klinických zvyklostí.

Skupina 1 a 2: Nabídková cena (skupina 1 a 2) za připojení zdravotnického prostředku bude stanovena na základě typu přístroje, nikoli podle počtu kusů. Zadavatel odhaduje množství typů zdravotnických prostředků v každé skupině cca 50. Celkové množství zapojených kusů odhaduje na cca 400.

Skupina 1 a 2: Zadavatel předpokládá, že stávající zdravotnické prostředky, které budou k dispozici v době trvání smlouvy o dílo (smlouvy I), budou napojeny do NIS v rámci dodávky a implementace NIS. Zdravotnické prostředky zadavatelem pořízené v budoucnu budou do NIS napojeny postupně v rámci trvání servisní smlouvy (smlouvy II).

Skupina 3: Do této skupiny patří zdravotnické prostředky, které již byly do NIS Dodavatelem připojeny – zadavatel bude akceptovat za tuto položku i nulovou nabídkovou cenu. Do skupiny 3 se řadí i přístroje, které budou současně připojovány s přístrojem stejného typu (tzn. první kus přístroje bude přiřazen do příslušné skupiny 1 nebo 2, a další současně připojované přístroje stejného typu budou přiřazeny do skupiny 3).

Podmínky pro připojení zdravotnického prostředku na NIS:

Vstupní data budou formátu standardně používaného pro přenos dat ve zdravotnictví (HL7, DASTA atd.)

Zadavatel požaduje, aby data byla automaticky propojena s odpovídající patientskou kartou v NIS. Použité viewery pro zobrazování dat nesmí být licencovány podle množství dat, které zobrazují. Pokud přístroje stejné skupiny zobrazují jiný počet parametrů, parametry navíc budou automaticky zobrazeny v záznamu. (např. základní EKG nebo snímání pomocí holteru – základní vlny a EKG

záznam včetně výpočtů variability srdečního rytmu apod.)

Šifrovaný a logovaný přenos musí odpovídat kybernetické bezpečnostní politice nemocnice

- 1.1.4. Pokud Zhotovitel při plnění předmětu smlouvy odhalí překážky, které brání řádnému provedení díla, je povinen o těchto bezodkladně uvědomit Objednatele a navrhnout mu další postup.
- 1.1.5. Dílo je dokončeno, pokud odpovídá požadavkům této smlouvy a netrpí žádnými faktickými a právními vadami, tj. zejména pokud Zhotovitel dokončil dodávku a implementaci NIS, nastavení funkcionalit NIS podle potřeb Objednatele, migraci dat, zaškolení obsluh a techniků, úspěšně dokončil testovací provoz, provedl migraci dat a zahájil ostrý provoz NIS, dokončil a předal dílo Objednateli vč. dokumentace díla a licencí k SW a provedl instruktáž uživatelů systému NIS. O dokončení díla (akceptaci) sepíší smluvní strany protokol o předání a převzetí díla (konečná akceptace).
- 1.1.6. Objednatel se zavazuje k převzetí díla a k zaplacení ceny za dílo podle této smlouvy za podmínek dále v této smlouvě uvedených.
- 1.1.7. Zhotovitel se zavazuje provádět pro Objednatele **servisní služby** na dokončeném díle v rozsahu, který je předmětem samostatné, na tuto smlouvu o dílo navazující, servisní smlouvy, a to od akceptace celého díla (s výjimkou HelpDesku a souvisejících služeb od okamžiku zahájení testovacího provozu).

## 1.2. ZMĚNY DÍLA

- 1.2.1. Smluvní strany se mohou dohodnout jen na takových změnách díla, které nejsou podstatnou změnou závazku ze smlouvy na veřejnou zakázku ve smyslu ustanovení § 222 zákona č. 134/2016 Sb.
- 1.2.2. Dohodnuté změny díla musí vyhovovat některému z ustanovení § 222 odst. 4 – 6 zákona č. 134/2016 Sb. Požadavek na změnu díla může být uplatněn Objednatelem v případě, že změnu díla považuje za nutnou, či účelnou, nebo Zhotovitelem, v případě, že Zhotovitel při své odborné činnosti při realizaci díla zjistí, že provedení změny díla je nezbytné k řádnému provedení či dokončení díla z důvodů technických nebo legislativních. Dohodnuté změny díla musí být řádně zdokladovány a odůvodněny ve změnovém listu podle **přílohy č. 3** této smlouvy, který musí obsahovat cenové údaje a nároky na změnu doby plnění díla a jeho přílohu musí být propočteny změny díla.
- 1.2.3. Žádné změny díla nebudou započaty ani prováděny bez předchozího písemného pokynu Objednatele, oprávněného jednat ve věcech smluvních a žádný nárok ani požadavek na změnu ceny nebo termínu nebude platný, nebude-li k němu takovýto písemný pokyn předem vydán a nebude-li současně tato změna smlouvy sjednána v souladu s touto smlouvou, tj. písemným dodatkem k této smlouvě.
- 1.2.4. Evidence změn bude prováděna formou změnových listů v souladu s dohodou o jednotném postupu při odsouhlasování změn, která tvoří nedílnou součást této smlouvy jako její **příloha č. 3**. Změnové listy na Objednatelem schválené změny budou vždy přílohou uzavřeného dodatku k této smlouvě.
- 1.2.5. Smluvní strany se zavazují, že při řešení změn budou postupovat bez zbytečného odkladu v souladu s touto smlouvou a s právními předpisy upravujícími zadávání veřejných zakázek (především zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění).

## 1.3. PROVOZNÍ PODMÍNKY

V rámci řešení jsou požadovány následující provozní podmínky řešení:

- 1) Izolovanost – přístup do systému a přístup ze systému ven je možný pouze přes definované přístupové body.
- 2) Vysoká dostupnost – více násobnost komponent – vybudování záložní IS/technologie.
- 3) Autonomnost – systém není a nebude v kritických oblastech závislý na dostupnosti funkcionality a dat jiných informačních systémů.
- 4) Odolnost proti katastrofě – systém se bude nacházet ve více lokalitách v areálu nemocnice.
- 5) Odezva – v rámci infrastruktury (provozní i komunikační) budou zajištěny podmínky (výkon, kapacity) pro zajištění garantované maximální doby odezvy pro externí systémy výměny zdravotnické dokumentace. Na tyto podmínky budou stanovena SLA ve smlouvách s dodavateli.

## 1.4. PRÁVNÍ PŘEDPISY

Zhotovitel je povinen vytvořit dílo podle této smlouvy podle aktuálně platných právních předpisů a v případě jejich změny je povinen v rámci servisní smlouvy dílo přizpůsobit změně právních předpisů.

### 1.4.1. Ochrana osobních údajů

- a. Zákon č. 110/2019 Sb., Zákon o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů.
- b. 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).
- c. Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/680 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických

osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů příslušnými orgány za účelem prevence, vyšetřování, odhalování či stíhání trestných činů nebo výkonu trestů, o volném pohybu těchto údajů a o zrušení rámcového rozhodnutí Rady 2008/977/SVV.

**1.4.2. Legislativa specifická pro zdravotnická zařízení**

- a. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů.
- b. Zákon č. 378/2007 Sb. o léčivech, ve znění pozdějších předpisů
- c. Vyhláška č. 84/2008 Sb., o správné lékařské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivými v lékárnách, zdravotnických zařízeních a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky, ve znění pozdějších předpisů.
- d. Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, ve znění pozdějších předpisů.
- e. Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů.
- f. Vyhláška č. 373/2016 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému, ve znění pozdějších předpisů.

**1.4.3. Zdravotnické prostředky**

- a. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/745 ze dne 5. dubna 2017 o zdravotnických prostředcích, změně směrnice 2001/83/ES, nařízení (ES) č. 178/2002 a nařízení (ES) č. 1223/2009 a o zrušení směrnic Rady 90/385/EHS a 93/42/EHS (Text s významem pro EHP).
- b. Zákon č. 375/2022 Sb. o zdravotnických prostředcích a diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro.

**1.4.4. Bezpečnost informací**

- a. Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.
- b. Vyhláška 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).
- c. NIS2 – Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/2555 ze dne 14. prosince 2022 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně kybernetické bezpečnosti v Unii a o změně nařízení (EU) č. 910/2014 a směrnice (EU) 2018/1722 a o zrušení směrnice (EU) 2016/1148.

**1.4.5. Služby vytvářející důvěru**

- a. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES (eIDAS).
- d. Zákon č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů.
- e. Zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů.
- f. Zákon č. 250/2017 Sb., o elektronické identifikaci, ve znění pozdějších předpisů.
- g. Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, ve znění pozdějších předpisů.

**1.4.6. Právní předpisy pro změny díla**

Zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, dále jen „ZZVZ“.

Zhotovitel při realizaci díla zohlední také připravovaný nový zákon o kybernetické bezpečnosti, který implementuje Směrnicí NIS2 a který zruší stávající zákon o kybernetické bezpečnosti.

**1.5. OZNAČOVÁNÍ DÍLA**

Smluvní strany povinny na všech oficiálních dokumentech spojených s realizací díla (protokoly, zprávy, faktury apod.) označovat dílo takto:

Název díla: „VN Brno – Nemocniční informační systém“

**1.6. PODDODAVATELÉ ZHOTOVITELE**

**1.6.1.** Zhotovitel se zavazuje provést pro Objednatele dílo vlastním jménem a na vlastní nebezpečí s využitím vlastních kapacit a třetích osob, není však oprávněn zadat provedení díla takovému třetímu osobám jako celek. Tyto třetí osoby (dále jen „poddodavatelé“) se budou podílet na provedení díla výhradně v rozsahu určeném smlouvou uzavřenou mezi Zhotovitelem a poddodavatelem.

- Zhotovitel odpovídá v plném rozsahu za veškeré části díla provedené poddodavateli.
- Zhotovitel se zavazuje veškeré práce poddodavatelů řádně koordinovat.

**1.6.2.** Zhotovitel je povinen pro realizaci díla využít těch poddodavatelů, jejichž prostřednictvím v NABÍDCE prokazoval kvalifikaci. V případě, že to není možné, je povinen Objednateli předložit návrh na změnu poddodavatelů, k nimž musí doložit kvalifikační doklady, z nichž bude patrné, že nově navrhovaní poddodavatelé splňují kvalifikaci stejně jako původní poddodavatelé, jejichž prostřednictvím Zhotovitel



prokazoval kvalifikaci ve své NABÍDCE.

**1.6.3.** Zhotovitel se zavazuje zajistit férové podmínky vůči svým poddodavatelům spočívající ve férových podmínkách platebního systému a v zajištění důstojných pracovních podmínek. Zhotovitel se zavazuje po dobu trvání této smlouvy dodržovat vůči svým poddodavatelům srovnatelné smluvní podmínky, jaké má sám sjednány s Objednatelem, zejména v oblasti rozdělení rizika, platebních podmínek a smluvních pokut, a to s ohledem na charakter, rozsah a cenu plnění poddodavatele.

**1.6.4.** Pokud jde o zpracování osobních údajů, kybernetickou bezpečnost, bezpečnostní opatření, povinnost dodržovat politiky a jiné vnitřní předpisy Objednatele a související práva a povinnosti Zhotovitele, Zhotovitel se zavazuje, že jakýkoliv poddodavatel bude smluvně zavázán dodržovat stejná smluvní ujednání, jaká musí dodržovat Zhotovitel, a to ve prospěch Objednatele. Pokud tato smlouva hovoří o tom, že je Zhotovitel povinen umožnit Objednateli audit nebo inspekci, podrobit se auditu či inspekci a poskytovat v rámci nich součinnost, Zhotovitel musí zajistit tato práva Objednateli také u všech případných poddodavatelů ve stejném rozsahu.

## **1.7. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY**

**1.7.1.** Zhotovitel si je vědom skutečnosti, že podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Zhotovitel se zavazuje, že poskytne potřebné spolupůsobení při výkonu finanční kontroly a umožní přístup k potřebným dokladům vč. smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole), a to po celou dobu realizace díla a dále minimálně do uplynutí záruční doby sjednané touto smlouvou. Stejně podmínky spolupůsobení při výkonu finanční kontroly se Zhotovitel zavazuje zajistit u svých poddodavatelů.

**1.7.2.** Zhotovitel souhlasí se zveřejněním obsahu smlouvy nebo jejích částí podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel si je vědom skutečnosti, že Objednatel, jako veřejný zadavatel je povinen podle zákona č. 134/2016 Sb., zveřejnit na svém profilu zadavatele úplné znění této smlouvy vč. všech příloh a dodatků a vyšší skutečně uhrazené ceny po ukončení platnosti této smlouvy. Obdobná povinnost zveřejnění smlouvy vyplývá Objednateli ze zákona č. 340/2015 Sb. o registru smluv. Zhotovitel je seznámen se skutečností, že poskytnutí těchto informací se dle citovaných zákonů nepovažuje za porušení obchodního tajemství a s jejich zveřejněním tímto vyslovuje svůj souhlas.

**1.7.3.** Při jakékoliv změně osob Zhotovitele v průběhu provádění díla je Zhotovitel povinen předložit Objednateli kvalifikační doklady těchto osob, z nichž bude patrné, že nově navrhované osoby splňují kvalifikaci stejně jako původní osoby, jejichž prostřednictvím Zhotovitel prokazoval kvalifikaci ve své NABÍDCE. Pokud nově navrhované osoby kvalifikaci nesplňují, nemohou se zapojit do plnění zakázky.

**1.7.4.** Zhotovitel není oprávněn postoupit pohledávku plynoucí z této smlouvy třetí osobě bez písemného souhlasu Objednatele. Zhotovitel není oprávněn započíst jakékoliv své pohledávky za Objednatelem z titulu této smlouvy vůči jakýmkoliv pohledávkám Zhotovitele za Objednatelem.

**1.7.5.** Zhotovitel je povinen uchovat veškerou dokumentaci související s realizací díla dle této smlouvy minimálně do uplynutí záruční lhůty podle této smlouvy. Objednatel, jím pověřené subjekty a kontrolní orgány budou mít k těmto dokumentům na vyžádání přístup. Zhotovitel se zavazuje zajistit stejné podmínky i u svých případných poddodavatelů.

**1.7.6.** Zhotovitel se zavazuje po celou dobu trvání této smlouvy zajistit dodržování veškerých právních předpisů pracovněprávních, týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na plnění této smlouvy podílejí (bez ohledu na to, zda se jedná o osoby Zhotovitele nebo jeho poddodavatelů). Zhotovitel se dále zavazuje zajistit, že všechny osoby, které se na plnění této smlouvy podílejí (bez ohledu na to, zda se jedná o osoby Zhotovitele nebo jeho poddodavatelů) jsou vedeny v příslušných registrech (např. registr pojištěnců SSZ a mají příslušná povolení k pobytu v ČR).

**1.7.7.** Zhotovitel se zavazuje po celou dobu trvání této smlouvy zajistit dodržování veškerých právních předpisů z oblasti práva ochrany životního prostředí, jež naplňuje cíle environmentální politiky související se změnou klimatu, využíváním zdrojů a udržitelnou spotřebou a výrobou, především zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Při nakládání s odpady je Zhotovitel povinen se řídit zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a zajistit řádné ekologické třídění odpadu.

## **1.8. VYHRAZENÉ ZMĚNY ZÁVAZKU VE VZTAHU K PŘEDMĚTU PLNĚNÍ**

Objednatel jako zadavatel si v ZADÁVACÍ DOKUMENTACI vyhradil následující změny závazku ze smlouvy podle §

100 odst. 1 ZZVZ, které mohou smluvní strany provést, aniž by vznikla nutnost provedení nového zadávacího řízení nebo povinnost postupu podle ustanovení § 222 ZZVZ.

#### OMEZENÍ PŘEDMĚTU PLNĚNÍ

Objednatel bude realizaci díla hradit z vlastních investičních prostředků. V případě, že finanční prostředky, které bude mít Objednatel na realizaci díla nebudou dostačující na realizaci celého díla, je objednatel oprávněn:

- a) Omezit rozsah předmětu díla a zrealizovat jen takovou (byť významnou) část předmětu díla, na kterou budou jeho finanční prostředky dostačující.
  - b) Postup podle bodu a) nevylučuje možnost, aby ta část díla, která nebude realizována v době sjednané v této smlouvě, nebyla zrealizována v náhradní době plnění.
- 1.8.1. Pokud nastane situace podle bodu a), provede Objednatel po dohodě se Zhotovitelem redukcí rozsahu díla a upraví rozsah díla podle SPECIFIKACE dodatkem k této smlouvě.
- 1.8.2. Pokud následně nastane situace podle bodu b), dokončí Zhotovitel dílo na základě uzavřeného dodatku ke smlouvě, v němž bude sjednána nová doba plnění pro dokončení díla.
- 1.8.3. Objednatel má právo při postupu podle bodu b) nedokončenou část díla rozdělit na dílčí části a ty realizovat postupně podle svých finančních možností, a to vždy na základě dodatku k této smlouvě, v němž bude vymezen rozsah předmětu díla a doba plnění.

## Článek II. Doba plnění

### 2.1. DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY, ÚČINNOST SMLOUVY

- 2.1.1. Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to na dobu od zahájení provádění díla do doby ukončení záruční doby za dílo.
- 2.1.2. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smlouvy poslední ze smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění smlouvy 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). Za termín zahájení plnění díla se považuje termín účinnosti této smlouvy.

### 2.2. DOHODNUTÁ DOBA PLNĚNÍ DÍLA

Zhotovitel se zavazuje zhotovit dílo podle čl. I. odst. 1.1. této smlouvy ve lhůtách a termínech dále v tomto odstavci smlouvy sjednaných, a současně vyjádřených v **příloze č. 2** této smlouvy.

- 2.2.1. Zahájení provádění díla k termínu účinnosti této smlouvy.
- 2.2.2. Zpracování předimplementační analýzy a cílového konceptu (PIA) nejpozději do **120** kalendářních dnů od termínu podle odst. 2.2.1. této smlouvy.
- 2.2.3. Dokončení implementace NIS, příprava do provozního prostředí pro Etapu I. nejpozději do 60 kalendářních dnů od termínu podle odst. 2.2.2. této smlouvy.

**I. etapa:** Realizace funkcionalit podle **přílohy č. 2** této smlouvy:

- 2.2.4. Zahájení realizace I. etapy díla od termínu podle odst. 2.2.3. této smlouvy.
- 2.2.5. Lhůta pro provedení instruktáže správců systému a klíčových uživatelů 14 kalendářních dnů (minimálně však 14 kalendářních dnů).
- 2.2.6. Lhůta pro provedení instruktáže uživatelů 30 kalendářních dnů (minimálně však 30 kalendářních dnů) (Dokončení testovacího provozu etapy I).
- 2.2.7. Lhůta pro ověřování funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu 180 kalendářních dnů (minimálně však 180 kalendářních dnů).
- 2.2.8. Lhůta pro dokončení I. etapy 224 kalendářních dnů (součet lhůt podle odst. 2.2.5. + 2.2.6. + 2.2.7.) od termínu podle odst. 2.2.4. této smlouvy.

**II. etapa:** Realizace funkcionalit podle **přílohy č. 2** této smlouvy:

- 2.2.9. Zahájení realizace II. etapy díla od termínu podle odst. 2.2.8. této smlouvy.
- 2.2.10. Lhůta pro provedení instruktáže správců systému a klíčových uživatelů 10 kalendářních dnů (minimálně však 10 kalendářních dnů).
- 2.2.11. Lhůta pro provedení instruktáže uživatelů 20 kalendářních dnů (minimálně však 20 kalendářních dnů).
- 2.2.12. Lhůta pro ověřování funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu 90 kalendářních dnů (minimálně však 90 kalendářních dnů).
- 2.2.13. Lhůta pro dokončení II. etapy 120 kalendářních dnů (součet lhůt podle odst. 2.2.10. + 2.2.11. + 2.2.12.) od termínu podle odst. 2.2.9. této smlouvy.



**III. etapa:** Realizace funkcionalit podle přílohy č. 2 této smlouvy:

- 2.2.14.** Zahájení realizace III. etapy díla od termínu podle odst. 2.2.13. této smlouvy.
- 2.2.15.** Lhůta pro provedení instruktáže správců systému a klíčových uživatelů 10 kalendářních dnů (minimálně však 10 kalendářních dnů).
- 2.2.16.** Lhůta pro provedení instruktáže uživatelů 20 kalendářních dnů (minimálně však 20 kalendářních dnů).
- 2.2.17.** Lhůta pro ověřování funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu 90 kalendářních dnů (minimálně však 90 kalendářních dnů).
- 2.2.18.** Lhůta pro dokončení III. etapy 120 kalendářních dnů (součet lhůt podle odst. 2.2.15. + 2.2.16. + 2.2.17.) od termínu podle odst. 2.2.9. této smlouvy.
- 2.2.19.** Úplné dokončení a předání díla Objednateli (konečná akceptace) vč. dodání licencí a kompletní uživatelské dokumentace nejpozději do **730 kalendářních dnů** od termínu podle odst. 2.2.1. této smlouvy
- 2.2.20.** Odstranění případných vad a nedodělků, které již nebyly odstraněny při akceptaci jednotlivých etap díla. Termín bude stanoven v akceptačním protokolu, pro každou v něm uvedenou vadu či nedodělek zvlášť. Všechny vady a nedodělky budou odstraněny v termínech stanovených v konečném akceptačním protokolu podle článku X. odst. 10.4.2. této smlouvy.
- 2.2.21.** Připojení zdravotnického prostředku do NIS podle čl. I. odst. 1.1.2.7. této smlouvy se předpokládá ve II. etapě plnění (u těch zdravotnických prostředků, které bude mít Objednatel v době realizace II. etapy k dispozici). Připojení dalších zdravotnických prostředků provede Zhotovitel v rámci servisní smlouvy za technických a cenových podmínek sjednaných v této smlouvě o dílo.

### **2.3. HARMONOGRAM PLNĚNÍ**

- 2.3.1.** Podrobný harmonogram plnění díla je uveden v **příloze č. 2** této smlouvy. Lhůty plnění uvedené v odst. 2.2.1. až 2.2.19. této smlouvy jsou hlavní milníky plnění. Zhotovitel provede upřesnění harmonogramu a harmonogram doplní o dílčí milníky, které vyplynou z PIA podle čl. I. odst. 1.1.2.1 této smlouvy.
- 2.3.2.** Smluvní strany dohodnou přiměřené prodloužení lhůty plnění (dílčí lhůty plnění) sjednané touto smlouvou, nebude-li možné práce zahájit nebo v nich pokračovat z důvodů ležících na straně Objednatele nebo z důvodů vyšší moci.
- 2.3.3.** Pokud nevhodné nebo neúplné podklady či pokyny Objednatele brání Zhotoviteli v řádném provádění díla, je Zhotovitel povinen na tyto skutečnosti bezodkladně upozornit Objednatele, a případně pouze v nezbytném rozsahu přerušit provádění díla do doby změny nebo doplnění podkladů nebo pokynů Objednatelem, nebo do doby doručení písemného sdělení Objednatele, že na provádění díla s použitím předaných podkladů nebo za dodržování jeho pokynů trvá. Zhotovitel je však povinen pokračovat v provádění díla v rozsahu, ve kterém mu v tom nebrání nevhodné nebo neúplné podklady či pokyny Objednatele. O dobu, po kterou bylo nutné provádění díla přerušit z důvodů na straně Objednatele, uvedených v tomto odstavci, je možné prodloužit dobu pro předání a převzetí dokončeného díla.

## **Článek III. Místo plnění**

Místem plnění díla jsou prostory sídla Objednatele v areálu Vojenské nemocnice Brno, na adrese Zábřdovická 3/3, 615 00 Brno.

## **Článek IV. Cena**

### **4.1. CENA DÍLA**

Cena díla podle čl. I. odst. 1.1. (vyjma čl. I. odst. 1.1.2.7. této smlouvy) této smlouvy odpovídá nabídkové ceně, která byla předložena Zhotovitelem v NABÍDCE, a která odpovídá nabídkové ceně, která byla hodnocena v rámci kritéria ekonomické výhodnosti v zadávacím řízení, v němž se stal Zhotovitel vybraným dodavatelem. Cena díla je označena také jako pořizovací náklady.

Cena se sjednává dohodou smluvních stran jako cena nejvýše přípustná takto:

Celková cena díla bez daně z přidané hodnoty **46.944.315,00 Kč**

(slovy: čtyřicetšestmilionůdevětsetčtyřicetčtyřitisícetřistapátnáct korun českých bez DPH).

### **4.2. DÍLČÍ CENY DÍLA**

Pro účely placení díla podle čl. IV. odst. 4.1. této smlouvy jsou sjednány dílčí ceny díla navázané na dokončení milníků uvedených v čl. II. odst. 2.2. této smlouvy a dílčí akceptaci.

| odst.  | milník                                                                           | % část z ceny díla podle odst. 4.1. této smlouvy | cena dílčí části v Kč bez DPH |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|
| 4.2.1. | Dokončení testovacího provozu etapy I.                                           | 20 %                                             | 9.388.863,00                  |
| 4.2.2. | Dokončení ověřování funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu etapy I.  | 20 %                                             | 9.388.863,00                  |
| 4.2.3. | Dokončení ověřování funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu etapy II. | 20 %                                             | 9.388.863,00                  |
| 4.2.4. | Úplné dokončení a předání díla Objednateli (konečná akceptace)                   | 40 %                                             | 18.777.726,00                 |

- 4.3. Cena díla uvedená v čl. IV. odst. 4.1. této smlouvy (a dílčí ceny díla podle čl. IV. odst. 4.2. této smlouvy) se sjednává jako cena pevná a nepřekročitelná, platná po celou dobu provádění díla až do jeho dokončení a předání, zahrnující veškeré náklady Zhotovitele na realizaci díla a splnění veškerých povinností Zhotovitele podle této smlouvy včetně dopadů změn cenové úrovně a kurzových rozdílů, až do skutečného data předání tohoto díla. Zhotovitel potvrzuje, že cena díla zahrnuje veškeré práce a služby nezbytné pro kvalitní zhotovení díla, veškeré náklady spojené s úplným a kvalitním provedením a dokončením díla a zahrnuje též veškeré související náklady, jako jsou: náklady na koordinaci, dopravu, implementaci, zprovoznění, vytvoření návrhu bezpečnostních opatření, zavedení bezpečnostních opatření, provádění bezpečnostních opatření, předání, zprovoznění, provedení testovacího provozu, vyhotovení požadovaných dokladů, dodání uživatelské a systémové dokumentace vč. instruktážních materiálů, provedení instruktáže administrátorů a klíčových uživatelů provedení požadovaných zkoušek, provozní náklady účastníka zadávacího řízení, náklady na získání uživatelských práv k předmětům ochrany duševního vlastnictví, pojištění, bankovní záruky, daně, cla a jakékoliv další výdaje spojené s realizací předmětu díla.

#### 4.4. CENA ZA PŘIPOJENÍ ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

Cena za připojení zdravotnického prostředku do NIS podle čl. I. odst. 1.1.2.7. této smlouvy se sjednává jednotkovou cenou za připojení 1 ks zdravotnického prostředku (ZP) příslušné skupiny takto:

| odst.  | skupina   | cena v Kč bez DPH / 1 ks ZP |
|--------|-----------|-----------------------------|
| 4.4.1. | Skupina 1 | 70.000,00                   |
| 4.4.2. | Skupina 2 | 30.000,00                   |
| 4.4.3. | Skupina 3 | 20.000,00                   |

Stejná cena za připojení zdravotnického prostředku se použije pro připojení dalších zdravotnických prostředků v rámci servisní smlouvy. Pro připojení zdravotnických prostředků v rámci servisní smlouvy lze cenu upravit podle inflační doložky sjednané v servisní smlouvě.

- 4.5. Cena uvedená v čl. IV. odst. 4.4. této smlouvy je stanovena jako maximálně přípustná a zahrnuje veškeré náklady Zhotovitele na kvalitní připojení zdravotnických prostředků do NIS, včetně veškerých rizik a vlivů (včetně inflačních a kurzových) a zahrnuje též veškeré související náklady, jako jsou: náklady na koordinaci, činnost a dopravu techniků, provozní náklady účastníka zadávacího řízení, náklady na autorská práva, pojištění, daně, jakékoliv další výdaje spojené s realizací. Náklady na poskytnutí součinnosti a připojení ze strany dodavatele zdravotnických přístrojů potřebných pro toto připojení nese Objednatel.
- 4.6. Smluvní strany se dohodly, že cena díla může být změněna pouze v těchto případech:
- 4.6.1. Pokud v průběhu provádění díla dojde ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty, přitom sazba DPH bude účtována vždy v zákonné výši ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Za stanovení sazby DPH v souladu s účinnou právní úpravou odpovídá Zhotovitel.
- 4.6.2. Za podmínek touto smlouvou sjednaných.
- 4.7. **SCHVÁLENÍ A OCENĚNÍ ZMĚN DÍLA**
- 4.7.1. Nastane-li změna předmětu díla, budou práce spojené s takovou změnou sjednány podle přílohy č. 3. této smlouvy za podmínek touto smlouvou stanovených.
- 4.7.2. Kalkulace ceny změny bude provedena individuální kalkulací.
- 4.7.3. Obě smluvní strany se zavazují, že ve všech případech shora uvedených budou jednat bez zbytečného



odkladu.

- 4.8. Práce, které nebudou po dohodě smluvních stran provedeny, ačkoliv jsou součástí sjednaného díla, budou z celkové ceny díla odečteny, přičemž se při jejich ocenění bude postupovat v souladu s odst. 4.5.2. této smlouvy.

## Článek V. Platební podmínky

- 5.1. Objednatel nebude poskytovat zálohy na provádění díla. Cena díla podle čl. IV. odst. 4.1. této smlouvy může být Zhotovitelem účtována po dílčích částech, a to vždy po dokončení dílčí části díla a ve výši podle čl. IV. odst. 4.2. této smlouvy. Konečná faktura bude Zhotoviteli uhrazena po předání a převzetí dokončeného díla. Každá faktura bude doložena akceptačním protokolem podle čl. X. odst. 10.4. této smlouvy. Datem uskutečnění zdanitelného plnění je termín splnění dílčí části díla (dílčí akceptace), v případě konečné faktury datum podpisu akceptačního protokolu, kterým bude celé dílo akceptováno bez výhrad nebo akceptováno s výhradami (tj. s vadami nebránícími užívání díla).
- 5.2. Cena díla podle čl. IV. odst. 4.4. této smlouvy bude Zhotovitelem účtována samostatně. Fakturovaná částka bude vypočtena jako násobek jednotkové ceny a počtu zdravotnických prostředků příslušné skupiny. Každá faktura bude doložena soupisem připojených zdravotnických prostředků.
- 5.3. Každá faktura Zhotovitele musí splňovat náležitosti daňového dokladu podle v rozhodné době účinných právních předpisů a dále musí obsahovat:
- označení díla;
  - označení fakturované části díla;
  - číslo smlouvy;
  - číslo faktury;
  - den uskutečnění zdanitelného plnění;
  - den splatnosti faktury.
- 5.4. Bude-li faktura obsahovat nesprávné nebo neúplné údaje a náležitosti uvedené v odstavcích 5.1. až 5.3. této smlouvy, je Objednatel oprávněn ji do data splatnosti vrátit Zhotoviteli. Po opravě faktury předloží Zhotovitel Objednateli novou fakturu se splatností uvedenou v odst. 5.5. této smlouvy.
- 5.5. Splatnost faktur, které budou současně daňovým dokladem, je do 30 kalendářních dnů ode dne jejich doručení Objednateli do sídla Objednatele uvedeného v záhlaví smlouvy. Úhrada faktur bude provedena bezhotovostní platbou z účtu Objednatele na účet Zhotovitele uvedený v záhlaví této smlouvy.
- 5.6. Veškeré platby předpokládané touto smlouvou budou realizovány bezhotovostním bankovním převodem na bankovní účet uvedený v záhlaví této smlouvy. Faktury – daňové doklady vystavené Zhotovitelem Objednateli budou obsahovat veškeré náležitosti stanovené obecně závaznými právními předpisy, zejména ustanoveními zák. č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění.

## Článek VI. Provádění díla

- 6.1. Zhotovitel bude mít úplnou kontrolu nad prováděním díla, bude je účinně řídit a dohlížet na ně tak, aby zajistil, že dílo bude odpovídat této smlouvě. Zhotovitel je výlučně zodpovědný za splnění předmětu díla podle čl. I. odst. 1.1. této smlouvy.
- 6.2. Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatel dílo s využitím vlastních kapacit a třetích osob. Tyto třetí osoby (dále jen „poddodavatelé“) se budou podílet na provedení díla výhradně v rozsahu určeném smlouvou uzavřenou mezi Zhotovitelem a poddodavatelem. Podmínky pro poddodavatele jsou uvedeny v čl. I. odst. 1.6. této smlouvy.
- 6.3. S ohledem na dodržování harmonogramu se Zhotovitel zavazuje pro všechny fáze provádění díla zajistit dostatečný počet pracovníků tak, aby byly dodrženy všechny lhůty a termíny provádění díla. Zhotovitel je povinen koordinovat prostřednictvím vedoucího realizačního týmu realizaci díla s potřebami, stanovisky a připomínkami Objednatele tak, aby byly zajištěny termíny a lhůty plnění podle čl. II. této smlouvy. Objednatel se zavazuje poskytnout Zhotoviteli potřebnou součinnost.
- 6.4. Pokud činností Zhotovitele dojde ke způsobení škody Objednateli nebo jiným subjektům z důvodu opomenutí, nedbalosti nebo nesplnění podmínek této smlouvy, zákona, ČSN či jiných norem a předpisů, je Zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu škodu odstranit, není-li to možné, pak finančně uhradit.
- 6.5. **REALIZAČNÍ TÝM ZHOTOVITELE PŘI PROVÁDĚNÍ DÍLA**

- 6.5.1. Zhotovitel určil pro provádění díla realizační tým ve složení:

Vedoucí realizačního týmu – projektový manažer: [REDACTED]





**Hlavní architekt řešení NIS:** Ing. Petr Jelínek

**Konzultant pro oblast klinických procesů:** Ing. Sabrina Odlasová

**Konzultant pro oblast vykazování péče zdravotním pojišťovám:** Iveta Typltová

**Konzultant pro oblast správy, konfigurace a implementace systémů:** Ing. Lucie Černá

**Pověřenec ochrany osobních údajů:** David Omasta

- 6.5.2.** Osoby realizačního týmu Zhotovitele nebudou po dobu realizace díla vyměněny, pokud se tak nestane ze závažných důvodů, avšak vždy po předchozí vzájemné dohodě Zhotovitele s Objednatelem. Případnou výměnu osob Zhotovitele je povinen Zhotovitel Objednateli předem písemně oznámit s doložením dokladů podle čl. I odst. 1.6.2. této smlouvy. Pokud Zhotovitel neobdrží od Objednatele odpověď na oznámení změny osoby Zhotovitele do 7 kalendářních dnů, má se za to, že Objednatel s výměnou osoby realizačního týmu Zhotovitele souhlasí.
- 6.5.3.** V případě, že kvalita plnění předmětu této smlouvy prováděná některým z členů realizačního týmu neodpovídá požadavkům této smlouvy, nebo člen realizačního týmu nevykonává pokyny Objednatele podle smlouvy, nebo nastane jiný závažný důvod pro změnu realizačního týmu, pak je Objednatel oprávněn požadovat výměnu člena realizačního týmu. Zhotovitel do 10 dnů od žádosti Objednatele navrhne nového člena realizačního týmu, přičemž nově navržený člen realizačního týmu musí disponovat stejnou nebo vyšší úrovní kvalifikace, jakou disponoval původní člen realizačního týmu, kterým byla prokazována kvalifikace v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky, resp. v případě v zadávacím řízení veřejné zakázky hodnoceného člena realizačního týmu stejnou nebo vyšší hodnocenou kvalitativní úrovní. Nový člen realizačního týmu následně musí být akceptován ze strany Objednatele. Akceptace nového člena realizačního týmu je podmíněna pouze předložením dokladů, prokazujících dosažení minimálně shodné úrovně jeho zkušeností jako u původního člena.
- 6.5.4.** Pokud jsou důvody pro změnu některého ze členů realizačního týmu dány na straně Zhotovitele, Zhotovitel může ke změně přistoupit pouze ze závažných důvodů s předchozím souhlasem Objednatele. Nově navržený člen realizačního týmu přitom musí disponovat stejnou nebo vyšší úrovní kvalifikace, jakou disponoval člen realizačního týmu, kterým byla prokazována kvalifikace v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky, resp. v případě v zadávacím řízení veřejné zakázky hodnoceného člena realizačního týmu stejnou nebo vyšší hodnocenou kvalitativní úrovní. Objednatel udělí písemný souhlas se změnou do 10 dnů od doručení žádosti ze strany Zhotovitele, jejíž přílohou budou doklady prokazující dosažení minimálně shodné úrovně zkušeností nového člena jako u původního člena. Objednatel může změnu člena realizačního týmu odmítnout pouze pokud po něm nelze spravedlivě požadovat, aby s takovou změnou souhlasil.

## **6.6. REALIZAČNÍ TÝM OBJEDNATELE PŘI PROVÁDĚNÍ DÍLA**

Objednatel určil pro poskytování součinnosti Zhotoviteli při provádění díla realizační tým ve složení:

**Vedoucí realizačního týmu:** npor. Ing. Tomáš Požárek

**Zástupce vedoucí realizačního týmu:** Michal Šimek

PhDr. Radka Pokojová, PhD.

- 6.7.** Změnu osob podle odst. 6.5. a 6.6. si smluvní strany písemně oznámí.

## **Článek VII. Práva a povinnosti Objednatele**

- 7.1.** Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla. Zjistí-li Objednatel, že Zhotovitel provádí dílo v rozporu se svými povinnostmi stanovenými touto smlouvou, je Objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby Zhotovitel odstranil vady vzniklé vadným prováděním a dílo prováděl řádným způsobem. Jestliže Zhotovitel tak neučiní ani v přiměřené lhůtě k tomu poskytnuté, je Objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit.
- 7.2.** Objednatel je povinen dokončené dílo převzít (akceptovat), pokud nevykazuje vady, a uhradit za dílo cenu sjednanou podle této smlouvy.
- 7.3. ODMÍTNUTÍ VADNÉHO DÍLA**  
Odmítl-li Objednatel převzít vadnou část díla pro vadu, která byla způsobena vadným nebo neúplným plněním Zhotovitele, použitím vadných materiálů, technologií nebo postupů nebo poškozením úmyslným nebo nedbalostním,



nebo jiným jednáním, nebo nedostatky na straně Zhotovitele, je Zhotovitel povinen podat Objednateli na vlastní náklady přesvědčivé důkazy o jakosti díla, vadnou část díla bez zbytečného prodlení odstranit a nahradit ji nebo znovu zhotovit řádně podle této smlouvy na vlastní náklady.

## Článek VIII. Povinnosti Zhotovitele

- 8.1. Zhotovitel je povinen zajistit dostatečný počet odborně způsobilých pracovníků pro realizaci díla, zajišťovat koordinaci a součinnost vlastních pracovníků a poddodavatelů tak, aby předmět plnění mohl být dodán v dohodnutých termínech.
- 8.2. Zhotovitel se zavazuje, že při provádění díla bude postupovat s odbornou péčí. Zavazuje se dodržovat obecně závazné předpisy, technické normy a ustanovení této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje, že se bude řídit touto smlouvou, pokyny Objednatele, které ale nemají dopad na změnu specifikace díla či jeho rozsah, který byl odsouhlasen v cílovém konceptu a zápisy a dohodami oprávněných osob smluvních stran.
- 8.3. Zhotovitel prohlašuje, že zná účel této smlouvy, a je si vědom skutečnosti, že na jejím včasné a řádné plnění je závislý provoz Objednatele a též jeho plnění vůči třetím subjektům. Zhotovitel dále prohlašuje, že je mu dostatečně znám důsledek porušení jeho povinností.
- 8.4. Zhotovitel plně odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví svých pracovníků.
- 8.5. Zhotovitel si je vědom, že odpovídá i za škodu způsobenou okolnostmi, které mají původ v povaze věci, která byla při plnění jeho závazků podle této smlouvy použita a že se této povinnosti nemůže zprostit.

## Článek IX. Vlastnické právo ke zhotovovanému dílu, pojištění

- 9.1. Vlastníkem díla, jehož zhotovení je předmětem této smlouvy, je od počátku Objednatel. Při zahájení realizace díla podle čl. II. odst. 2.2.1. této smlouvy přechází odpovědnost za škodu způsobenou na díle, a za škodu způsobenou jeho provozem na Zhotovitele, a to až do doby převzetí dokončeného díla Objednatel a odstranění vad a nedodělků podle čl. II. odst. 2.2.20. této smlouvy. Vlastníkem veškerých dat, která jsou nebo budou nahraná do NIS a veškerých dat stávajícího NIS je Objednatel. Objednatel je taktéž pořizovatelem databáze díla ve smyslu §§ 88 a násl. zákona č. 121/2000 Sb. Pokud jde o užívací práva k předmětům ochrany duševního vlastnictví, které jsou nebo se stanou součástí díla (licence), ta jsou upravena v Licenční smlouvě. Nebezpečí škody na jednotlivých hmotných i nehmotných částech díla přechází na Objednatele okamžikem jejich převzetí.
- 9.2. **POJIŠTĚNÍ**
  - 9.2.1. Zhotovitel je povinen být po celou dobu realizace díla řádně pojištěn pro případ odpovědnosti z titulu náhrady škody vzniklé v souvislosti s plněním této smlouvy objednateli nebo třetí osobě, a to na pojistné plnění ve výši 100.000.000 Kč na jednu pojistnou událost. Zhotovitel předloží Objednateli kopii pojistné smlouvy ke dni uzavření této smlouvy a na vyžádání Objednatele kdykoliv v průběhu provádění díla a trvání smlouvy. Odpovídající pojistku je Zhotovitel povinen udržovat v platnosti od data účinnosti této smlouvy až do uplynutí záruční doby podle této smlouvy. Obdobné podmínky na pojištění je Zhotovitel povinen sjednat se svými poddodavateli.
  - 9.2.2. V případě, že nastane škodní událost krytá pojištěním, a tato bude u pojistitele oznámena jako pojistná událost, zavazuje se Zhotovitel bezodkladně informovat Objednatele o průběhu likvidace pojistné události a předkládat Objednateli (nejpozději do 10 pracovních dnů po jejich obdržení nebo vyhotovení) veškeré podklady týkající se řešení pojistné události
- 9.4. **ŠKODY A ZTRÁTY NEKRYTÉ POJIŠTĚNÍM**

Jakékoliv škody, které nebudou kryty pojištěním, a tudíž nebudou hrazeny pojišťovnou, budou hrazeny z majetku Zhotovitele nebo Objednatele, a to v souladu s vymezením a rozdělením odpovědnosti dle podmínek stanovených v této smlouvě.
- 9.5. **NEDODRŽENÍ POJISTNÝCH PODMÍNEK**

Bude-li Zhotovitel nebo Objednatel postupovat v rozporu s podmínkami stanovenými pojistnou smlouvou uzavřenou v souladu s podmínkami této smlouvy, je povinen odškodnit druhou smluvní stranu za jakékoliv ztráty nebo nároky vyplývající z nedodržení pojistných podmínek. Pojištěný je však povinen druhou smluvní stranu s pojistnými podmínkami předem prokazatelně seznámit.
- 9.6. **OCHRANA DÍLA A MAJETKU OBJEDNATELE**
  - 9.6.1. Zhotovitel bude chránit dílo, majetek Objednatele a bude zodpovědný za škody, které mohou vzniknout z jeho činnosti v souvislosti s plněním díla.
  - 9.6.2. Způsobí-li Zhotovitel při plnění této smlouvy škodu na díle nebo na jiném majetku Objednatele bude

zodpovědný za nápravu takové škody na vlastní náklady. Možnost poskytnutí náhrady cestou pojistného plnění z příslušné pojistky Zhotovitele tím není dotčeno.

#### 9.7. ODPOVĚDNOST ZA ÚJMU

- 9.7.1. Smluvní strany se zavazují při vyvinutí maximálního úsilí předcházet vzniku škodu, a v případě vzniku škod k jejich dalšímu zamezení či minimalizaci.
- 9.7.2. Zhotovitel je povinen nahradit Objednateli či třetí osobě v plné výši škodu, která jim vznikla při realizaci a užívání díla v souvislosti nebo jako důsledek porušení povinností a závazků Zhotovitele podle této smlouvy.
- 9.7.3. V případě, že při činnosti prováděné Zhotovitelem dojde ke způsobení prokazatelné škody Objednateli či třetí osobě, která nebude kryta pojištěním sjednaným podle této smlouvy, bude Zhotovitel povinen tyto škody uhradit z vlastních prostředků.
- 9.7.4. Pokud v důsledku porušení povinností Zhotovitele stanovených touto smlouvou nebude Objednateli uhrazen finanční podíl nebo jeho část ze státní dotace, bude Zhotovitel povinen uhradit Objednateli takto způsobenou škodu.
- 9.7.5. Nesplní-li Zhotovitel své závazky stanovené v čl. IV. a V. této smlouvy (Cena díla, platební podmínky) a Objednateli v důsledku toho vznikne škoda (např. uhrazením sankcí uložených příslušným finančním úřadem v důsledku pozdní úhrady DPH), bude Zhotovitel povinen Objednateli tuto škodu v plném rozsahu uhradit.
- 9.7.6. Zhotovitel se zproští povinnosti k náhradě škody, zabránila-li mu ve splnění povinností z této smlouvy dočasně nebo trvale mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na jeho vůli; nastane-li taková překážka, je Zhotovitel povinen ji bez zbytečného odkladu oznámit Objednateli.

### Článek X. Předání díla – akceptace

- 10.1. Dílo je provedeno, pokud je dokončeno a předáno Objednateli. Při dokončení celého díla a předání předmětu díla Objednateli se po akceptaci dle tohoto článku závazek Zhotovitele provést dílo podle této smlouvy považuje za splněný a výsledek plnění Zhotovitele je Objednateli předán k užívání.
- 10.2. Smluvní strany se dohodly na tom, že Objednatel není povinen předmět díla či jeho část převzít, pokud vykazuje vady či nedodělky, nenaplní veškeré uživatelské požadavky, k jejichž splnění se Zhotovitel zavázal v **příloze č. 1** této smlouvy, a zejména pokud stav díla brání jeho řádnému užívání. Zároveň Objednatel není povinen dílo převzít, pokud není provedeno včas. Zároveň případná akceptace díla s výhradami nezabývá Zhotovitele povinností odstranit případné drobné vady nebo nedodělky díla.
- 10.3. Akceptaci ze strany Objednatele bude předcházet ověření, zda plnění poskytnuté Zhotovitelem podle této smlouvy vedlo k výsledku, ke kterému se smluvní strany zavázaly, a to porovnáním skutečných vlastností jednotlivých výsledků plnění poskytnutých Zhotovitelem podle této smlouvy s jejich specifikací a požadavky uvedenými v této smlouvě nebo stanovenými na základě této smlouvy.
- 10.4. Smluvní strany se dohodly, že plnění (dílní plnění), které má být podle této smlouvy akceptováno Objednatel, bude považováno za dodané (řádně provedené) právě okamžikem jeho akceptace, tj. podpisem příslušného akceptačního protokolu ze strany Objednatele. Formální náležitosti akceptačního protokolu:
  - číselné označení
  - datum vystavení
  - celkový počet stran
  - označení Zhotovitele a Objednatele
  - název zakázky (projektu)
  - označení plnění (část díla), které je předmětem akceptace
  - číslo smlouvy
  - datum zahájení a dokončení díla (části díla)
  - podrobné vymezení prací a dodávek provedených Zhotovitelem v rámci díla (části díla)
  - prohlášení Objednatele, že dílo (část díla) přebírá – akceptuje
  - podpis osoby, která dílo (část díla) předává
  - přílohou akceptačního protokolu budou dodací listy (listiny k dílu) a soupis případných vad a nedodělků s termínem jejich odstranění

Akceptační protokol bude vyhotoven ve dvou výtiscích, přičemž každý bude určen pro jednu smluvní stranu.

Akceptační protokol bude podepsán oprávněnou osobou, která provedla na straně Objednatele akceptaci. V akceptačním protokolu bude zřetelně označeno, zda bylo dílo (část díla): a) akceptováno

b) akceptováno s výhradami

c) neakceptováno



Pokud bude plnění Zhotovitele akceptováno ze strany Objednatel s výhradami, nebo nebude akceptováno vůbec, bude k akceptačnímu protokolu vyhotovena jeho příloha, ve které bude popis výhrad či vad, a bude zde zaznamenán také další dohodnutý postup odstranění těchto výhrad.

Pro účely této smlouvy se vystavuje dílčí akceptační protokol pro každou dílčí část díla, která má být fakturována podle čl. II. odst. 4.2.1. až 4.2.3. této smlouvy (dílčí akceptace) a konečný akceptační protokol po dokončení celého díla (konečná akceptace).

- 10.4.1.** Dílo (nebo jeho část) je akceptováno v případě, že neobsahuje dle Objednatel žádnou vadu a Objednatel nemá k plnění Zhotovitele žádné výhrady ani připomínky, je předmět díla akceptován bez výhrad a tato skutečnost bude potvrzena v akceptačním protokolu.
- 10.4.2.** Dílo (nebo jeho část) je akceptováno s výhradami v případě, že obsahuje dle Objednatel drobné vady, které samostatně ani ve spojení s jinými nebrání užívání díla, nebo Objednatel má k výsledku plnění Zhotovitele nepodstatné výhrady či připomínky. Akceptační protokol tak bude vedle minimálních náležitostí obsahovat rovněž soupis vytknutých vad, výhrad či připomínek a také způsoby a přiměřené lhůty pro jejich odstranění, na kterých se smluvní strany dohodly. Smluvní strany považují v takovém případě výsledek plnění Zhotovitele za Zhotovitelem řádně předaný a Objednatel řádně převzatý, pakliže však nebudou Objednatel vytknuté vady, výhrady či připomínky odstraněny v souladu s předávacím protokolem, vzniká Objednateli vedle práv z vadného plnění také nárok na smluvní pokutu. Zhotovitel písemně informuje Objednatel o odstranění vad, výhrad či připomínek a předá Objednateli nový výsledek plnění Zhotovitele či jeho příslušnou část. Objednatel nový výsledek plnění Zhotovitele či jeho příslušnou část do 5 pracovních dnů od jeho předložení Objednateli posoudí a odstranění vytknutých vad, výhrad či připomínek písemně potvrdí Zhotoviteli tím, že podepíše akceptační protokol, nebo nepotvrdí a znovu vrátí Zhotoviteli postiženou část díla k opravě.
- 10.4.3.** Dílo (nebo jeho část) není akceptováno v případě, že obsahuje dle Objednatel jiné než drobné vady nebo Objednatel má k výsledku plnění Zhotovitele podstatné výhrady či připomínky. Smluvní strany nepovažují v takovém případě výsledek plnění Zhotovitele za řádně předaný a Zhotovitel se může dostat do prodlení s předáním výsledku plnění. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu odstranit Objednatel vytknuté vady, výhrady či připomínky nebo poskytnout nové plnění. O této skutečnosti bude vyhotoven protokol, avšak v případě neakceptování předmětu díla či jeho části je Zhotovitel po nápravě vad a nedodělků povinen znovu podstoupit celý proces akceptace, aby mohl být předmět díla Objednatel akceptován (případně akceptován s výhradami).
- 10.5.** Při předání díla (nebo jeho části) je Zhotovitel povinen předat Objednateli veškeré listiny dokumentující řádné provedení veškerých prací v rámci té části díla, které se týká příslušný akceptační protokol. Zhotovitel je povinen umožnit Objednateli kontrolu předávaných částí díla a příslušných listin, kterých se týká předkládaný akceptační protokol. Objednatel není povinen akceptační protokol podepsat, nebudou-li mu ze strany Zhotovitele veškeré tyto listiny předány, resp. nebude-li Objednateli Zhotovitelem umožněno provést kontrolu dodávaných částí díla. V rámci akceptačního protokolu bude Objednatel potvrzeno rovněž řádné předání a převzetí těchto listin, resp. provedení kontroly dodávaných částí díla.
- 10.6.** Posouzení skutečnosti, zda vady či nedodělků, zjištěné před podpisem akceptačního protokolu, brání užívání díla či jeho části, tzn., zda je možné dílo či jeho část se zjištěnými vadami či nedodělků převzít, náleží výhradně Objednateli. Za vady či nedodělků je pro účely této smlouvy považováno i dodání nesprávného množství částí díla či nedodání jakýchkoli listin či jiné dokumentace, které jsou k řádnému provozu a užívání díla či jeho části nezbytné.
- 10.7.** Bezprostředně po odstranění vad či nedodělků, specifikovaných v akceptačním protokolu, je Zhotovitel povinen písemně vyzvat Objednatel ke kontrole odstranění vad či nedodělků, a to tak, aby bylo tuto kontrolu možné provést v poslední den lhůty pro odstranění vad či nedodělků dle tohoto článku. Vady či nedodělků budou považovány za řádně odstraněné v okamžiku, kdy Objednatel potvrdí podpisem svého pověřeného zaměstnance řádné odstranění vad či nedodělků v protokolu z kontroly. Nebudou-li vady či nedodělků řádně odstraněny, nebude protokol z kontroly Objednatel potvrzen a vady či nedodělků se budou nadále považovat za neodstraněné.
- 10.8.** Bylo-li dílo Objednatel akceptováno s výhradami, dohodnou smluvní strany lhůty pro odstranění vad. Smluvní strany výslovně sjednávají, že veškeré vady zjištěné při akceptaci s výhradami musí být odstraněny nejpozději do 24 měsíců od termínu akceptace díla s výhradami.
- 10.9.** Místem předání všech částí díla i díla jako celku je sídlo Objednatel.
- 10.10.** Součástí díla jsou všechny dokumentace díla. Pokud není dílo předáno Objednateli společně s dokumentací, jedná se o podstatnou vadu díla. Součástí dokumentace musí být veškeré Zhotovitelem vytvořené analýzy, dokumentace API, uživatelské manuály, schémata a popisy architektury dodávaného systému, seznam použitých komponent třetích stran (pokud jejich použití Objednatel povolil), včetně úplného textu jejich licenčních podmínek a dokumentace všech bezpečnostních opatření v souladu s touto smlouvou, kterou dodal Zhotovitel v rámci plnění.

## Článek XI. Licence a podmínky užití díla

- 11.1. Výkon majetkových autorských práv k dílu je upraven v Licenční smlouvě, kterou smluvní strany uzavřely v souvislosti s předmětem této smlouvy.
- 11.2. Otevřená díla je Dodavatel oprávněn do díla zakomponovat pouze pokud nejsou poskytována pod některou z tzv. copyleft či virálních licencí, které by způsobovaly nebo mohly způsobit povinnost kterékoliv Strany zveřejnit nebo distribuovat Systém, jeho část nebo jakýkoli jiný výsledek plnění podle této Smlouvy zdarma nebo ve formě otevřených zdrojových kódů. Dodavatel je povinen vést a na žádost bezodkladně zpřístupnit Objednateli seznam všech užitých Otevřených děl a jejich aktuálních licenčních podmínek. Objednatel je oprávněn zakázat Dodavateli zakomponování jakéhokoli Otevřeného díla do Systému.

## Článek XII. Bankovní záruka

### 12.1. BANKOVNÍ ZÁRUKA NA REALIZACI DÍLA

- 12.1.1. Zhotovitel poskytne Objednateli nejpozději ke dni podpisu této smlouvy jako jistotu na řádné plnění svých povinností dle této smlouvy při realizaci a dokončení díla bankovní záruku ve výši [REDAKCE]. Bankovní záruka bude vydána bankou (peněžním ústavem) s příslušným oprávněním. Bankovní záruka bude neodvolatelná, bezpodmínečná a na první vyžádání. Uvedená bankovní záruka bude předložena písemnou formou zástupcem Zhotovitele uvedeným v záhlaví Smlouvy oprávněnému zástupci Objednatele uvedenému tamtéž, a to v sídle Objednatele rovněž uvedeném v záhlaví Smlouvy. Svá práva z uvedené bankovní záruky je Objednatel oprávněn uplatnit při neplnění jednoho či více závazků Zhotovitele podle této smlouvy. Objednatel v takovém případě písemně vyzve banku, která uvedenou bankovní záruku poskytla, ke splnění jejích závazků z této bankovní záruky, přičemž ve výzvě uvede výši své takto zajištěné pohledávky vůči Zhotoviteli. Banka, která uvedenou bankovní záruku poskytla, není oprávněna uplatňovat vůči Objednateli námitky ohledně jejích povinností vyplývajících z této bankovní záruky.
- 12.1.2. Platnost bankovní záruky bude do skončení záruční doby podle této smlouvy. Pokud v průběhu realizace díla dojde k prodloužení doby plnění (a tím k posunu termínu skončení záruční doby), je Zhotovitel povinen platnost bankovní záruky prodloužit. Bankovní záruka bude Objednatelem uvolněna jednorázově po uplynutí záruční doby podle této smlouvy, ale pouze v případě, že Zhotovitel odstranil veškeré vady zjištěné při akceptaci s výhradami.
- 12.1.3. Pokud k termínu uplynutí záruční doby Zhotovitel neodstranil veškeré vady zjištěné při akceptaci s výhradami, je povinen prodloužit platnost bankovní záruky. Bankovní záruka bude Objednatelem uvolněna po odstranění vad a akceptaci díla bez výhrad.
- 12.2. Pokud je porušení povinnosti ze strany Zhotovitele zajištěno bankovní zárukou a současně smluvní pokutou podle čl. XIV. této smlouvy, má Objednatel právo rozhodnout, zda uplatní bankovní záruku nebo smluvní pokutu. Objednatel je však oprávněn uplatnit jen jeden ze zajišťovacích institutů (tj. buď bankovní záruku nebo smluvní pokutu). V případě, že Objednatel uplatní smluvní pokutu a Zhotovitel smluvní pokutu neuradí, má Objednatel právo výši uplatněné a neuhrazené smluvní pokuty inkasovat z bankovní záruky.

## Článek XIII. Odpovědnost za vady

### 13.1. ODPOVĚDNOST ZA VADY DÍLA

Dílo nebo kterákoliv z jeho částí má vady, jestliže provedené dílo nemá vlastnosti stanovené touto smlouvou, dále vlastnosti stanovené právními předpisy, technickými normami a v případě, že vlastnosti nejsou takto stanoveny, pak vlastnosti obvyklé. Dílo má vady, pokud neodpovídá výsledku určenému v této smlouvě, účelu jeho využití, případně nemá funkčnost či vlastnosti výslovně stanovené touto smlouvou, Objednatelem, platnými předpisy nebo nemá funkčnost či vlastnosti obvyklé.

### 13.2. ZÁRUČNÍ DOBA

Zhotovitel poskytuje Objednateli na celé dílo záruční dobu v délce trvání **24 měsíců**. Záruční doba díla běží ode dne podpisu akceptačního protokolu ze celé dílo bez výhrad nebo s výhradami podle čl. X. této smlouvy za celé dílo a odstranění veškerých vad a nedodělků. V záruční době zodpovídá Zhotovitel za to, že dílo má a po celou dobu záruční doby vlastnosti stanovené touto smlouvou, SPECIFIKACÍ, PIA, dále vlastnosti stanovené právními předpisy, technickými normami, platnými ke dni akceptace, případně vlastnosti obvyklé.

### 13.3. ZÁRUČNÍ SERVIS

Zhotovitel se zavazuje pod dobu trvání záruční doby poskytovat bezplatně záruční servis, a to za podmínek dle servisní smlouvy (OP II), přičemž i veškeré komponenty, náhradní díly a práce budou poskytnuty Objednateli bezplatně.





## Článek XIV. Sankce

- 14.1. Pro případ porušení níže uvedených smluvních povinností se smluvní strany dohodly na níže uvedených smluvních pokutách, jejichž sjednáním není dotčen nárok Objednatele na náhradu škody způsobené porušením povinnosti, zajištěné smluvní pokutou, v plné výši.
- 14.2. V případě prodlení Zhotovitele se splněním povinnosti předat Objednateli celý předmět díla v termínu podle čl. II. odst. 2.2.19. této smlouvy, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] a to za každý započatý den prodlení.
- 14.3. V případě prodlení Zhotovitele s termínem dokončení testovacího provozu etapy I. v termínu podle čl. II. odst. 2.2.6. této smlouvy, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] a to za každý započatý den prodlení.
- 14.4. V případě prodlení Zhotovitele se splněním povinnosti odstranit vady uvedené v akceptačním protokolu v ujednané lhůtě, které byly Objednatelem vytknuty (akceptace s výhradou) je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každý i započatý den a za každý případ prodlení (za každou vadu).
- 14.5. V případě prodlení Zhotovitele se splněním povinnosti předat Objednateli administrátorský přístup ke všem částem díla podle čl. XI. této smlouvy, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každý i započatý den prodlení.
- 14.6. V případě prodlení Zhotovitele se splněním povinnosti vypracovat exit plán podle čl. XVII. této smlouvy je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každý i započatý den prodlení s vypracováním exit plánu. V případě, že Zhotovitel nesplní svoji povinnost poskytovat na základě exit plánu součinnost, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každý den prodlení s poskytnutím součinnosti.
- 14.7. V případě porušení povinností Zhotovitele, které vyplývají z právních předpisů upravujících ochranu osobních údajů, podle čl. XV. této smlouvy (Důvěrné informace a ochrana osobních údajů) nebo z čl. XVI. této smlouvy (Kybernetická bezpečnost), uhradí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každé jednotlivé porušení povinnosti.
- 14.8. V případě porušení povinností Zhotovitele, které se týkají jeho závazku k dodržování pracovněprávních předpisů, předpisů týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci nebo závazku k dodržování férových vztahů ke svým poddodavatelům uhradí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti.
- 14.9. V případě, že Zhotovitel poruší svoji povinnost mlčenlivosti podle odst. 2.1 **přílohy č. 5** této smlouvy (Dohoda o mlčenlivosti) zaplatí Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každý jednotlivý případ porušení. Jednotlivým případem porušení podle tohoto odstavce je každá jedna událost vedoucí k porušení mlčenlivosti, bez ohledu na množství uniklých informací nebo počet neoprávněných příjemců.
- 14.10. V případě, že Zhotovitel poruší svoji povinnost uzavřít se třetí stranou, které zpřístupnil Důvěrné informace dohodu o mlčenlivosti podle odst. 3.3 **přílohy č. 5** této smlouvy (Dohoda o mlčenlivosti), zaplatí Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každý jednotlivý případ porušení.
- 14.11. V případě porušení povinností Zhotovitele, které jsou touto smlouvou stanoveny pro proces změny některého ze členů realizačního týmu, uhradí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každé jednotlivé porušení povinnosti.
- 14.12. V případě porušení povinností Zhotovitele, které jsou touto smlouvou stanoveny pro proces změny poddodavatele, uhradí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každé jednotlivé porušení povinnosti.
- 14.13. V případě prodlení Zhotovitele s poskytnutím prokázání existence uzavření či trvání pojištění ve smyslu čl. IX. této smlouvy, vzniká Zadavateli nárok na smluvní pokutu ve výši [REDACTED] za každý započatý den prodlení.
- 14.14. V případě prodlení Objednatele s úhradou řádně fakturované ceny plnění je Zhotovitel oprávněn požadovat zaplacení smluvního úroku z prodlení ve výši 0,01 % z dlužné částky za každý den prodlení. Smluvní strany se dohodly, že Zhotovitel je oprávněn požadovat zaplacení úroku z prodlení až po uplynutí 30 dnů od sjednané lhůty splatnosti.
- 14.15. Zaplacení smluvní pokuty nezbavuje Zhotovitele povinnosti splnit dluh smluvní pokutou utvrzený.
- 14.16. Smluvní pokuty jsou splatné do 14 kalendářních dnů od data, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva oprávněné strany k zaplacení, přičemž tato bude doručována elektronicky do datové schránky druhé smluvní strany. Smluvní pokuta se platí na účet oprávněné strany uvedený v písemné výzvě a považuje se za uhrazenou v okamžiku, kdy požadovaná částka byla připsána na účet oprávněné strany.

- 14.17. Ujednáním o smluvních pokutách nejsou dotčeny nároky smluvních stran na náhradu škody ani jiná práva dle této smlouvy, zejména právo odstoupit od této smlouvy.

## Článek XV. Důvěrné informace a ochrana osobních údajů

- 15.1. V případě, že bude při plnění předmětu této smlouvy docházet ke zpracování osobních údajů, je tato smlouva zároveň smlouvou o zpracování osobních údajů ve smyslu článku 28, odst. 3 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679, ze dne 27. 4. 2016, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů (dále jen „GDPR“). Zhotovitel má v takovém případě pro účely ochrany osobních údajů postavení zpracovatele ve smyslu GDPR. Zhotovitel je povinen splnit všechny povinnosti z toho vyplývající. Zhotovitel je zejména povinen po celou dobu plnění předmětu této smlouvy zajistit personální obsazení pozice pověřence pro ochranu osobních údajů v souladu s GDPR, který bude odpovědný za dozor nad zajištěním ochrany osobních údajů v rámci plnění předmětu této smlouvy.
- 15.2. Odměna Zhotovitele za zpracování osobních údajů dle tohoto článku smlouvy je již zahrnuta v ceně díla a Zhotovitel nemá právo na jakékoli další finanční nároky nebo náhradu nákladů v souvislosti se zpracováním osobních údajů dle tohoto článku smlouvy.
- 15.3. Zhotovitel je oprávněn zpracovávat osobní údaje pouze za účelem plnění účelu této smlouvy, a to v rozsahu nezbytně nutném pro plnění této smlouvy, za tímto účelem je oprávněn osobní údaje zejména ukládat na nosiče informací, upravovat, uchovávat po dobu nezbytnou k uplatnění práv Zhotovitele vyplývajících z této smlouvy, předávat zpracované osobní údaje Objednateli, a nepotřebné osobní údaje likvidovat. Zhotovitel není oprávněn zapojit do zpracování osobních údajů žádného jiného zpracovatele bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.
- 15.4. Zhotovitel učiní v souladu s platnými právními předpisy dostatečná organizační a technická opatření zabraňující přístupu neoprávněných osob k osobním údajům o ochraně osobních údajů. Minimální rozsah bezpečnostních opatření ve vztahu ke zpracování osobních údajů je stanoven v **příloze č. 6 – BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ZPRACOVÁNÍ ÚDAJŮ**.
- 15.5. Zhotovitel zajistí, aby jeho zaměstnanci a poddodavatelé byli v souladu s platnými právními předpisy poučeni o povinnosti mlčenlivosti a o možných následcích pro případ porušení této povinnosti. Zároveň Zhotovitel zajistí, že zaměstnanci a poddodavatelé Zhotovitele, kteří pro Zhotovitele zpracovávají osobní údaje v souvislosti s touto smlouvou, jsou pravidelně a minimálně jednou ročně řádně proškoleni ohledně povinností souvisejících se zpracováním osobních údajů, přičemž tuto skutečnost musí být Zhotovitel schopen prokázat. Dále Zhotovitel zajistí, že přístup k osobním údajům při zpracování osobních údajů bude omezen pouze na ty osoby, které tento přístup potřebují k poskytování služeb dle této smlouvy.
- 15.6. V případě, že dojde k porušení zabezpečení osobních údajů, které povede k náhodnému nebo protiprávnímu zničení, ztrátě, změně nebo neoprávněnému poskytnutí nebo zpřístupnění zpracovávaných osobních údajů, je Zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 24 hodin, tento incident oznámit Objednateli. Tuto povinnost má Zhotovitel i v případě, kdy je nepravděpodobné, že by porušení zabezpečení mělo za následek riziko pro práva a svobody subjektů údajů. S ohledem na skutečnost, že takový incident musí být případně ohlášen dozorovému orgánu, Zhotovitel se za tímto účelem zavazuje poskytnout Objednateli součinnost, zejména je Zhotovitel povinen podrobit se kontrole opatření k ochraně osobních údajů, poskytnout relevantní dokumenty, informace a vysvětlení.
- 15.7. Zhotovitel se zavazuje k tomu, že učiní taková opatření, aby riziko incidentů dle předcházejícího odstavce bylo minimalizováno.
- 15.8. V případě, že Zhotovitel obdrží v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy od třetí osoby stížnost, upozornění nebo komunikaci ohledně zpracování osobních údajů nebo nedodržování GDPR nebo obecně závazných právních předpisů Evropské unie a České republiky souvisejících s ochranou osobních údajů, je Zhotovitel povinen informovat Objednatele, poskytnout mu požadované informace a součinnost při řešení takové stížnosti.
- 15.9. Zhotovitel se dále zavazuje Objednatele bez zbytečného odkladu, nejdéle však do 1 pracovního dne od okamžiku, kdy nastala skutečnost uvedená níže, informovat o:
- 15.9.1. stížnosti subjektu údajů týkající se jeho osobních údajů, nebo jakémkoli požadavku obdržení od subjektu údajů na přístup k jeho zpracovávaným osobním údajům, nebo o jakékoli jiné komunikaci týkající se přímo či nepřímo zpracování osobních údajů ve spojitosti s touto smlouvou, a poskytnout Objednateli relevantní informace a součinnost ve vztahu k řešení takové stížnosti nebo požadavku; a
- 15.9.2. jakýchkoli úkonech, komunikaci či zahájení kontroly ze strany orgánu veřejné moci v jehož gesci je uplatňování právních předpisů na ochranu osobních údajů, zejména Úřadu pro ochranu osobních údajů, a poskytnout Objednateli všechny relevantní informace, které lze rozumně očekávat, včetně informací o průběhu a výsledcích těchto úkonů, komunikace nebo kontroly.



- 15.10. Zhotovitel zajistí, aby písemnosti a jiné hmotné nosiče informací, které obsahují citlivé údaje, byly uchovávány v uzamykatelných skříních umístěných v uzamykatelných místnostech. Zhotovitel zajistí, aby elektronické datové soubory obsahující osobní údaje byly uchovávány v paměti počítače pouze pokud přístup k takovýmto souborům je chráněn heslem, nebo je-li přístup k užívání počítače, v jehož paměti jsou tyto soubory umístěny, chráněn heslem.
- 15.11. Jeli pro účel kontroly správného fungování díla, odstranění vady nebo další vývoj díla nezbytné poskytnout Zhotoviteli kopii databází, souborů nebo nosičů údajů obsahujících jakékoliv údaje z činnosti Objednatele, je Zhotovitel povinen s takovými údaji nakládat tak, aby nedošlo k jejich úniku či zneužití.
- 15.12. Zhotovitel se zavazuje poskytnout Objednateli součinnost, pokud si Objednatel vyžádá vůči Zhotoviteli informace o činnostech zpracování osobních údajů, které Zhotovitel na základě této smlouvy provádí.
- 15.13. Po ukončení zpracování osobních údajů Zhotovitel podle rozhodnutí Objednatele přestane všechny osobní údaje zpracovávat a předá je zpět Objednateli, případně je na základě pokynu Objednatele bezodkladně zlikviduje, tj. fyzicky zničí (skartuje dokumenty v listinné podobě, zničí nosiče dat) a vymaže osobní údaje v elektronické podobě, včetně všech případných kopií a záloh. Všechny činnosti likvidace osobních údajů musí být provedeny způsobem, který odpovídá nejmodernějším technologiím likvidace předmětných nosičů. O výmazu nebo skartaci Zhotovitel učiní písemný záznam a na vyžádání Objednatele jej předloží a písemně potvrdí likvidaci osobních údajů.
- 15.14. Zhotovitel se zavazuje zpracovávat osobní údaje pro Objednatele výlučně na základě doložených pokynů Objednatele, pokud mu toto zpracování již neukládají právo Evropské unie nebo členského státu, které se na Zhotovitele vztahuje. Za jeden z doložených pokynů Objednatele se považuje tato smlouva, na jejímž základě může docházet ke zpracování osobních údajů Zhotovitelem pro Objednatele.
- 15.15. Zhotovitel nepředá osobní údaje do třetí země nebo mezinárodní či tuzemské organizace bez předchozího písemného pokynu Objednatele.
- 15.16. Zhotovitel se zavazuje osobní údaje a data Objednatele zpracovávat nepřetržitě a výlučně na území členských států Evropské unie a členských států Evropského hospodářského prostoru. Mají-li být osobní údaje či data Objednatele zpracovávána mimo Evropskou unii nebo členské státy Evropského hospodářského prostoru, Zhotovitel je povinen si vyžádat od Objednatele v každém jednotlivém případě předchozí písemný souhlas. V takovém případě Zhotovitel písemně sdělí Objednateli místo jejich uložení, zda je ukládá v pseudonymizované nebo nepseudonymizované podobě, a současně Zhotovitel musí zajistit ochranu před narušením bezpečnosti informací.
- 15.17. Povinnost mlčenlivosti, ochrany osobních údajů a ochrany důvěrných informací trvá i po ukončení plnění dle smlouvy či při předčasném zániku závazku smluvních stran.
- 15.18. Zhotovitel bere na vědomí, že při plnění předmětu této smlouvy může přijít do styku s následujícími Osobními údaji:
- a) Osobní údaje zaměstnanců Objednatele – jméno, příjmení, titul, datum a místo narození, rodné číslo, bydliště, zdravotní pojišťovna, doklad o dosaženém vzdělání, potvrzení lékaře o schopnosti vykonávat povolání, telefon, email, bankovní účet zaměstnance, příp. další osobní údaje, které je Objednatel, jakožto zaměstnavatel, povinen na základě zákona zpracovávat za účelem vedení personální a mzdové agendy svých zaměstnanců,
  - b) Osobní údaje Klientů – jméno, příjmení, titul, rodné číslo, resp. číslo pojištěnce nebo datum narození, číslo pojišťovny, anamnestická data související se zdravotním stavem a péčí o Klienta, diagnózy, adresa bydliště anebo pobyty, telefonní číslo, e-mailová adresa, identifikační údaje zaměstnavatele, profese, informace o rodinných příslušnících, pohlaví, rodinný stav, občanství, identifikační údaje praktických lékařů Klienta, druh a výše sociální dávky.
- 15.19. Zhotovitel se zavazuje dodržovat pravidla mlčenlivosti o důvěrných informacích Objednatele, stanovená v **příloze č. 5 – DOHODA O MLČENLIVOSTI**.

## Článek XVI. Kybernetická bezpečnost

- 16.1. S ohledem na úvodní prohlášení v této smlouvě, že Zhotovitel bude poskytovat základní služby v rámci informačních systémů, jejichž správcem je Objednatel a s ohledem na skutečnost, že smluvní strany musí dodržovat povinnosti podle zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, zavazuje se Zhotovitel k zachování bezpečnosti informací a dat obsažených v informačních systémech základní služby spravovaných Objednatелеm, včetně jiných informačních systémů, které budou plněním smlouvy dotčeny, a to zejm. z pohledu důvěrnosti, dostupnosti a integrity. Zhotovitel je povinen při provádění díla jednat tak, aby důvěrnost, dostupnost a integrita informací a dat dle předchozí věty nebyla přerušena, ohrožena, ani omezena. Je-li k plnění dle smlouvy nezbytné důvěrnost, dostupnost či integritu dat omezit, ohrozit nebo přerušit, Zhotovitel tak učiní pouze po předchozí dohodě s Objednatелеm a jen v Objednatелеm odsouhlaseném rozsahu.
- 16.2. Zhotovitel je povinen poskytnout Objednateli kdykoliv na vyžádání veškeré informace potřebné k doložení toho, že byly splněny povinnosti Zhotovitele sjednané v této smlouvě nebo vyžadované právními předpisy, a umožnit audit,



včetně inspekci, prováděné Objednatelem nebo jiným auditorem, kterého Objednatel pověřil nebo který je oprávněný provádět audity u Objednatele, a k těmto auditům přispět. Audity a inspekce budou prováděny podle podmínek stanovených v **příloze č. 7 – PRAVIDLA AUDITŮ**.

- 16.3. Zhotovitel je povinen v průběhu provádění díla průběžně poskytovat součinnost při identifikaci významných změn a jejich dopadů do oblasti kybernetické bezpečnosti Objednatele v souladu s § 11 vyhlášky o kybernetické bezpečnosti souvisejících s předmětem plnění dle této smlouvy. V případě identifikace významných změn souvisejících s prováděním díla se Zhotovitel zavazuje spolupracovat s Objednatelem na identifikaci potencionálních rizik možných dopadů významných změn a v případě potřeby poskytne Objednateli informace o možných opatřeních pro snížení nepříznivých možných dopadů spojených s významnými změnami, o možnosti zajištění jejich testování a možnosti navrácení významných změn do původního stavu v případě jejich realizace, a to na základě informací, které jsou Zhotoviteli známy nebo mu být známy měly.
- 16.4. V případě výskytu kybernetického bezpečnostního incidentu, který souvisí s prováděním díla, je Zhotovitel povinen o něm Objednatele neprodleně písemně informovat, a to nejpozději do následujícího dne po zjištění kybernetického bezpečnostního incidentu. Toto hlášení bude identifikovat konkrétní část předmětu díla, kde ke kybernetickému bezpečnostnímu incidentu došlo, dále sdělení, kdy k němu došlo, a zejména popis tohoto incidentu. Smluvní strany následně budou spolupracovat na řešení incidentu a na nápravných opatřeních, tak aby byla minimalizována rizika z incidentu vyplývající.
- 16.5. Zhotovitel bude dodržovat směrnice, politiky a metodiky Objednatele pro manipulaci s informacemi, ochranu informací, likvidaci dat, jakožto i jakoukoliv další interní dokumentaci Objednatele, se kterou bude Objednatelem seznámen.
- 16.6. Pokud Zhotovitel využívá poddodavatele ve smyslu čl. I odst. 1.6 smlouvy, pak je povinen zavázat své poddodavatele ve vztahu ke kyberbezpečnosti (tj. dle požadavků zákona o kybernetické bezpečnosti a vyhlášky o kybernetické bezpečnosti) ve stejném rozsahu, v jakém je zavázán vůči Objednateli sám Zhotovitel, přičemž existenci takového závazku je povinen na vyžádání Objednatele bez zbytečného odkladu prokázat.
- 16.7. Do 2 měsíců ode dne uzavření této smlouvy Zhotovitel vypracuje písemný, strukturovaný, přehledný a podrobný plán řízení rizik a tento předá Objednateli. Plán bude obsahovat zejména seznam identifikovaných rizik, jakým způsobem je Zhotovitel řídit a jaká jsou zbytková rizika.
- 16.8. Zhotovitel je povinen ihned písemně informovat Objednatele o významné změně vlastnické struktury či ovládání Zhotovitele ve smyslu zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích, ve znění pozdějších předpisů, o změně skutečného majitele Zhotovitele v evidenci skutečných majitelů nebo o změně vlastnictví zásadních aktiv pro plnění této smlouvy či oprávnění s takovými aktivy nakládat. Za zásadní aktiva jsou považována zejména: a) hardwarové a softwarové systémy, které jsou nebo se mají stát součástí díla,  
b) hardwarová a softwarová infrastruktura vývojového prostředí, ve kterém Zhotovitel provádí (vyvíjí) nový NIS,  
c) pracovní stanice vývojářů, na kterých bude docházet k vývoji nového NIS a/nebo práci s daty Objednatele,  
d) fyzický perimetr, ve kterém Zhotovitel provádí (vyvíjí) nový NIS.

## Článek XVII. Exit plán

- 17.1. Objednatel je oprávněn požádat Zhotovitele v závislosti na skončení účinnosti této smlouvy a smluv navazujících (závislých) na tuto smlouvu (včetně situace, kdy je smlouva ukončena jinak než splněním předmětu smlouvy a zároveň se Objednatel rozhodne ponechat si rozpracované plnění), o vypracování exit plánu (dále tzv. „exit“). Zhotovitel je povinen dle pokynů Objednatele poskytnout veškerou součinnost, dokumentaci a informace, účastnit se jednání s Objednatelem a případně se třetími osobami za účelem plynulého a řádného převedení všech činností spojených s prováděním díla na jiného dodavatele. Povinnost poskytování součinnosti ze strany Zhotovitele podle tohoto článku smlouvy končí uplynutím jednoho roku od ukončení závazků z této smlouvy a smluv závislých. Ve lhůtě jednoho roku od ukončení závazků z této smlouvy a smluv závislých je Zhotovitel povinen spolupracovat s jinými dodavateli, kteří budou ve smluvním vztahu s Objednatelem, a dále je Zhotovitel povinen odstranit vady díla, kterých si Objednatel či jiný dodavatel v rámci vypracovaného exit plánu nemohli všimnout.
- 17.2. V souvislosti s povinností Zhotovitele podle předchozího odstavce se Zhotovitel zavazuje vypracovat na základě pokynu Objednatele tzv. exit plán, kterým se rozumí dokumentace vymezující způsob provedení exitu, provedení analýzy rizik, jejich zhodnocení a návrh jejich eliminace, harmonogram činností a jednotlivých kroků, způsob a formáty migrace dat. Zhotovitel je pak povinen provést činnosti, které jsou nezbytné k realizaci exit plánu. Exit plán bude ze strany Objednatele vyžádán bez zbytečného odkladu poté, co vyvstala potřeba jeho vypracování. Zhotovitel je pak povinen tento vypracovat do 1 měsíce od doručení požadavku Objednatele, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
- 17.3. Vypracovaný exit plán podléhá schválení ze strany Objednatele.



- 17.4. Zhotovitel je na základě exit plánu povinen poskytnout Objednateli nebo Objednatelům určené třetí osobě (jinému dodavateli) maximální nezbytnou součinnost za účelem plynulého a řádného převedení činností dle smlouvy či jejich části na Objednatelům určenou třetí osobu tak, s výjimkou případu, že by novým Zhotovitelem plnění byl stávající Zhotovitel dle této smlouvy, aby Objednateli nevznikla újma související s přechodem poskytování plnění dle této smlouvy na nového Zhotovitele díla. Zhotovitel se zavazuje tuto součinnost poskytovat s odbornou péčí, zodpovědně v rozsahu, který po něm lze spravedlivě požadovat, a to do doby úplného převzetí takových činností Objednatelům určenou třetí osobou (jiným dodavatelem).
- 17.5. V případě jakéhokoli sporu mezi Objednatelům a Zhotovitelem v otázce, která se týká exitu, bude dohodou smluvních stran určen soudní znalec k posouzení sporných otázek, přičemž se smluvní strany zavazují, že se budou výsledkem takového nezávislého posouzení řídit. Náklady posouzení hradí Objednatel, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
- 17.6. V souvislosti s plněním povinností podle tohoto článku má Zhotovitel vůči Objednateli nárok na úhradu účelně vynaložených a prokázaných nákladů.

## Článek XVIII. Další práva a povinnosti smluvních stran

- 18.1. Objednatel se zavazuje poskytnout Zhotoviteli součinnost, dokumentaci a informace předvídané touto smlouvou, zejména v rozsahu vyžadovaném PIA, nebo v rozsahu potřebném pro účelné plnění předmětu této smlouvy, a dále bude Zhotovitele včas informovat o všech organizačních změnách, poznatcích z kontrolní činnosti, vlastních podnětech a dalších relevantních skutečnostech.
- 18.2. Je-li k provedení díla nutná další součinnost Objednatelů nedefinovaná touto smlouvou či PIA, Zhotovitel informuje Objednatelů o rozsahu a formě požadované součinnosti alespoň 3 pracovní dny předem a určí mu přiměřenou lhůtu k jejímu poskytnutí. Neposkytne-li Objednatel Zhotoviteli požadovanou součinnost, ačkoliv byl o potřebě poskytnutí součinnosti Zhotovitelem včas informován, a toto neposkytnutí součinnosti brání Zhotoviteli v provádění díla, Zhotovitel toto provádění díla na nezbytně nutnou dobu přeruší
- v nezbytně nutném rozsahu. Termíny plnění podle harmonogramu, pokud byly prokazatelně způsobeny nesoučinností Objednatelů, se prodlužují o dobu přerušení provádění díla.
- 18.3. Zhotovitel se zavazuje poskytovat plnění vlastním jménem, na vlastní odpovědnost, v souladu s pokyny Objednatelů, řádně a včas s ohledem na harmonogram plnění a jeho jednotlivé procesní fáze.
- 18.4. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatelů bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu nebo neúplnost věci nebo podkladu, které mu Objednatel předal k provedení díla, nebo na nevhodnou povahu nebo neúplnost příkazu, který mu Objednatel dal. Jestliže nevhodné nebo neúplné věci, podklady nebo příkazy Objednatelů překážejí v řádném provádění díla, Zhotovitel v nezbytném rozsahu přeruší provádění díla do doby výměny nebo doplnění věci nebo podkladů nebo změny příkazů Objednatelům, nebo do doby doručení písemného sdělení Objednatelů, že trvá na provádění díla s použitím předaných věcí nebo podkladů nebo na dodržování jeho příkazů. Zhotovitel je povinen pokračovat v provádění díla v rozsahu, ve kterém mu v tom nebrání nevhodné nebo neúplné věci, podklady nebo příkazy a technologický postup provádění díla. Termíny plnění dle harmonogramu, byly-li přerušeny provádění díla přímo dotčeny, se mohou aktualizovat a upravit o dobu přerušování vyvolanou.
- 18.5. Zjistí-li Zhotovitel v průběhu provádění díla, že nelze dodržet termíny dle smlouvy, je povinen vždy na to Objednatelů bez zbytečného odkladu upozornit. Tím nejsou dotčeny další povinnosti Zhotovitelů, zejména povinnost zaplatit smluvní pokutu za prodlení s plněním díla a odpovědnost Zhotovitelů za způsobenou újmu.
- 18.6. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu oznámit Objednateli veškeré skutečnosti, které mohou mít vliv na povahu nebo na podmínky poskytování plnění dle této smlouvy. Zejména je povinen neprodleně písemně oznámit Objednateli změny svého majetkoprávního postavení, jako je např. přeměna společnosti, vstup do likvidace, úpadek či prohlášení konkurzu, či jakékoli zjištěné překážky plnění, vznesené nároky či požadavky orgánů státního dozoru či jakýchkoli třetích stran.
- 18.7. Zhotovitel se dále při plnění předmětu této smlouvy zavazuje:
- 18.7.1. chránit veškerá osobní data, předměty duševního vlastnictví a hmotné věci předané či získané v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy od Objednatelů či třetích osob,
  - 18.7.2. postupovat při plnění předmětu této smlouvy s náležitou odbornou péčí a poznatky a procesy Best practice,
  - 18.7.3. zajistit, že veškeré vlastnosti díla, včetně jeho budoucích změn, budou odpovídat obecně závazným právním předpisům České republiky, které nabyly platnosti ke dni uzavření této smlouvy, a relevantním mezinárodním právním předpisům týkajícím se oblasti a podmínek poskytování zdravotní péče a požadavkům na zabezpečení zpracovávaných dat, které nabyly platnosti ke dni uzavření této smlouvy,
  - 18.7.4. postupovat při realizaci svých činností tak, aby byla dodržována pravidla provozního řádu v místě plnění,





bezpečnostní a provozní předpisy Objednatele, a aby nebyl v nadbytečné míře omezován provoz dotčených pracovišť objednatel.

- 18.8. Bude-li Zhotovitel v souvislosti s dílem či jeho předmětem předávat v elektronické podobě jakékoliv informace, data, provozní údaje nebo dokumentaci či informace po vyžádání Objednatel, je povinen je Objednateli předat tak, aby byly dále použitelné, a to obvykle v systematizované podobě a v otevřeném a strojově čitelném formátu, např. \*.pdf nebo \*.doc či \*.docx.
- 18.9. Zhotovitel není oprávněn postoupit žádnou svou pohledávku vůči Objednateli vyplývající ze smlouvy nebo vzniklou v souvislosti se smlouvou bez předchozího písemného souhlasu Objednatele s postoupením. Zhotovitel není oprávněn provést jednostranné započtení žádné své pohledávky vůči Objednateli vyplývající ze smlouvy nebo vzniklé v souvislosti se smlouvou na jakoukoliv pohledávku Objednatele za Zhotovitelem bez předchozího písemného souhlasu Objednatele se započtením. Objednatel je oprávněn provést jednostranné započtení jakékoliv své splatné i nesplatné pohledávky za Zhotovitelem vyplývající ze smlouvy nebo vzniklé v souvislosti se smlouvou (zejména smluvní pokutu) na jakoukoliv splatnou i nesplatnou pohledávku Zhotovitele vůči Objednateli.
- 18.10. Ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, je Zhotovitel povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
- 18.11. Zhotovitel uchová veškerou dokumentaci a účetní doklady související s plněním podle smlouvy minimálně do konce roku 2028. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší než v evropských předpisech, musí být použita pro úschovu delší lhůta, a to i delší než lhůta ujednaná tímto odstavcem smlouvy.
- 18.12. Zhotovitel bude minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací Projektu pověřeným orgánům (MO ČR, MF ČR, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit těmto subjektům podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci Projektu a poskytnout jim součinnost. Náklady související s těmito kontrolami a poskytováním informací a součinnosti jsou zahrnuty do ceny díla.

## Článek XIX. Ukončení smlouvy

- 19.1. Smluvní strany se dohodly, že mohou od této smlouvy odstoupit v případech, kdy to stanoví zákon nebo tato smlouva. Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemnou formou a je účinné okamžikem jeho doručení druhé smluvní straně. Odstoupením od smlouvy nezanikají nároky na náhradu škody, smluvní ujednání týkající se volby práva, smluvních pokut, řešení sporů mezi smluvními stranami a jiná ujednání, která podle projevené vůle smluvních stran nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení smlouvy. Zejména se jedná o práva a povinnosti související s odpovědností za škodu, smluvními pokutami, fakturací cen, s úroky z prodlení, odpovědností za vady a ochranou osobních údajů a důvěrných informací. Skončení této smlouvy také nemá vliv na trvání užívacích práv Objednatele k předmětům ochrany duševního vlastnictví podle Licenční smlouvy.
- 19.2. Objednatel je oprávněn písemně odstoupit od této smlouvy v případě, že:
- a) prodlení Zhotovitele s předáním předmětu díla či jeho částí v termínech stanovených harmonogramem trvá déle než 30 kalendářních dnů;
  - b) prodlení Zhotovitele se splněním povinnosti odstranit vady uvedené v předávacím protokolu trvá déle než 30 kalendářních dnů;
  - c) dílo vykazuje vady, které neumožní jeho řádné užívání k účelu, který je sjednán touto smlouvou,
  - d) prokáže-li se kterékoli prohlášení Zhotovitele v této smlouvě jako nepravdivé,
  - e) Zhotovitel neplní pokyny Objednatele při plnění předmětu smlouvy, a nezjedná nápravu do 7 dnů poté, co byl Objednatel na tuto skutečnost písemně upozorněn,
  - f) Zhotovitel brání Objednateli v provádění kontrol a zkoušek předmětu díla nebo jeho částí, či více než 30 kalendářních dnů neposkytuje součinnost, ke které se zavázal touto smlouvou,
  - g) pokud Zhotovitel nevyhoví požadavku Objednatele na výměnu člena realizačního týmu, pokud byly splněny podmínky podle této smlouvy.
  - h) pokud Zhotovitel nevyhoví požadavku Objednatele na výměnu poddodavatele, pokud byly splněny podmínky podle této smlouvy.
  - i) Zhotovitel neudrží sjednaný limit pojistného plnění či opakovaně (nejméně dvakrát) porušil sjednané podmínky pojištění dle čl. IX. této smlouvy,
  - j) dostane-li se Zhotovitel do stavu úpadku nebo hrozícího úpadku, dojde-li k zahájení likvidace Zhotovitele, nebo dojde-li k postižení podstatné části majetku Zhotovitele výkonem rozhodnutí nebo exekucí,
  - k) je-li proti Zhotoviteli zahájeno trestní stíhání pro trestný čin podle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob, ve znění pozdějších předpisů,
  - l) dojde-li k významné změně kontroly nad Zhotovitelem, změně skutečného majitele Zhotovitele nebo změně kontroly nad zásadními aktivy, využívanými Zhotovitelem k plnění podle této smlouvy,

- m) v jiných případech stanovených výslovně v této smlouvě.
- 19.3. V případě odstoupení Objednatele od smlouvy nemá Zhotovitel nárok na zaplacení ceny díla v plném rozsahu. Zhotovitel je pouze oprávněn žádat po Objednateli to, o co se Objednatel realizací díla obohatil.
- 19.4. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě prodlení Objednatele se zaplacením jakékoliv splatné částky dle této smlouvy po dobu delší než 60 kalendářních dnů, pokud Objednatel nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě, kterou mu k tomu Zhotovitel poskytne v písemné výzvě ke splnění povinnosti, přičemž tato lhůta nesmí být kratší než 15 kalendářních dnů od prokazatelného doručení takovéto výzvy Objednateli. Toto ustanovení se dle dohody smluvních stran nevztahuje na případy, kdy bude prodlení Objednatele zapříčiněno opožděným uvolněním finančních prostředků z veřejných zdrojů. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok Zhotovitele na náhradu případné újmy.
- 19.5. Každá Smluvní strana je rovněž oprávněna odstoupit od smlouvy v případě prodlení druhé strany s plněním jiných, než shora uvedených závazků podle této smlouvy po dobu delší než 30 kalendářních dnů, pokud druhá smluvní strana nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě, která jí byla smluvní stranou poskytnuta na základě písemné výzvy ke splnění povinnosti, přičemž tato lhůta nesmí být kratší než 15 kalendářních dnů od doručení takovéto výzvy.
- 19.6. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel je oprávněn tuto smlouvu vypovědět bez výpovědní doby po realizaci fáze plnění – zpracování PIA. Toto oprávnění bude Objednateli svědčit, pokud vyvstanou důvodné pochybnosti Objednatele o schopnosti Zhotovitele splnit předmět této smlouvy řádně (tedy ve sjednané kvalitě a ve sjednaných lhůtách), popř. vyplynou-li takové pochybnosti z jiných okolností v rámci příslušné fáze plnění. Výpověď z tohoto důvodu nabude účinnosti dnem jejího doručení Zhotoviteli, a to buď doporučeně poštou či elektronicky do datové schránky Zhotovitele. V případě výpovědi z tohoto důvodu zanikne závazek mezi smluvními stranami s tím, že Zhotovitel nemá nárok na příslušnou část odměny či jiné finanční plnění.
- 19.7. Smlouva může být ukončena rovněž písemnou dohodou smluvních stran.
- 19.8. Při předčasném ukončení závazku z této smlouvy se Zhotovitel zavazuje provést na své náklady veškeré práce, které budou nezbytné k zabránění vzniku škody či jiné újmy na straně Objednatele či na straně třetích osob. Zhotovitel bude v takovém případě rovněž povinen předat Objednateli bezplatně veškeré informace, které s dílem souvisí a jsou nezbytné k zabránění vzniku škody či jiné újmy na straně Objednatele či třetích osob. Zároveň se Zhotovitel zavazuje navrátit IT prostředí Objednatele do stavu před započatím plnění předmětu této smlouvy. Toto navrácení do původního stavu, tzn. veškeré s tím související práce a dodávky, bude ze strany Zhotovitele provedeno na jeho vlastní náklady, a to ve lhůtě 2 měsíců od ukončení platnosti této smlouvy.
- 19.9. Po dobu trvání platnosti této smlouvy i po skončení její platnosti (a to jakýmkoli způsobem, tedy včetně předčasného ukončení závazku) bude Zhotovitel povinen na písemnou žádost Objednatele předat Objednateli veškerá data, která vznikla nebo která Zhotovitel získal v rámci plnění svých povinností podle této smlouvy, a to ve dvou jasných, čitelných a otevřených formátech. Těmito formáty jsou formát CSV pro tabulková data a formát XML pro strukturovaná data (popřípadě po dohodě s Objednatelům jiné formáty). Za předání těchto dat a jejich přípravu nenáleží Zhotoviteli odměna, náhrada ani jakákoliv jiná platba, přičemž Objednatel Zhotoviteli poskytne k přípravě a předání dat přiměřenou lhůtu, nejméně 10 dnů. Data budou zahrnovat také veškeré databáze osobních údajů a veškeré důvěrné informace Objednatele podle této smlouvy.
- 19.10. V případě, že Zhotovitel vstoupí do likvidace, bude-li u něj soudem prohlášen úpadek, bude-li mezi Objednatel a Zhotovitelem ukončena spolupráce dle této smlouvy či dle servisní smlouvy či v jiných obdobných případech, v jejichž důsledku bude další spolupráce smluvních stran ukončena, je Zhotovitel povinen předat Objednateli veškeré zdrojové kódy a případně další informace a data (zejména aplikační logiku uloženou mimo aplikace) vztahující se ke všem částem díla, a to jeho poslední (aktuální) verzi, tak aby byl Objednatel schopen tuto část díla jako celek používat, resp. provozovat. Ke splnění této povinnosti poskytne Objednatel Zhotoviteli přiměřenou lhůtu, nejméně 10 dnů.
- 19.11. Neučiní-li Objednatel ve lhůtě 18 měsíců po skončení této smlouvy své rozhodnutí, jak má Zhotovitel naložit s daty Objednatele ve smyslu odst. 19.9 této smlouvy, Zhotovitel okamžitě po uplynutí lhůty všechna data Objednatele, která má k dispozici, trvale smaže tak, že nebudou obnovitelná. To stejné učiní hned poté, co Objednateli data předá postupem podle odst. 19.9 a Objednatel Zhotoviteli písemně potvrdí úspěšné předání a převzetí dat. Splnění povinnosti podle tohoto odstavce Zhotovitel okamžitě potvrdí Objednateli písemným čestným prohlášením, podepsaným Zhotovitelem. Pokud byla kterákoliv část dat uložena v nějakém informačním systému a naložení s těmito informacemi podle tohoto odstavce je možné doložit také certifikátem, systémovým logem nebo jiným osvědčujícím záznamem z takového systému, Zhotovitel ke svému čestnému prohlášení připojí veškeré takové certifikáty, logy a jiné záznamy jako dodatečné důkazy, prokazující splnění jeho povinností.
- 19.12. Zhotovitel je oprávněn písemně odstoupit od této smlouvy v případě, že prodlení Objednatele se splněním povinností součinností stanovené harmonogramem, PIA, nebo písemně předané Zhotovitelem trvá déle než 30 kalendářních dnů,

## Článek XX. Vyhrazená změna Zhotovitele

- 20.1. Objednatel si v souladu s ustanovením § 100 odst. 2 ZZVZ vyhradil v zadávacím řízení následující změny závazku spočívající ve změně zhotovitele. Postup podle odst. 20.1.1. nebo 20.1.2. této smlouvy je právem Objednatele, nikoliv jeho povinností, a nelze se ho právně domáhat.
- 20.1.1. Změna zhotovitele v případě společné účasti dodavatelů**  
V případě zániku účasti některého z dodavatelů v případě společné účasti dodavatelů dle § 82 ZZVZ je Objednatel oprávněn uzavřít smlouvu a smlouvy závislé se zbývajícím dodavatelem.
- 20.1.2. Změna zhotovitele v případě zániku osoby Zhotovitele**  
V případě zániku osoby Zhotovitele je Objednatel oprávněn uzavřít smlouvu s právním nástupcem Zhotovitele, pokud existuje a pokud převezme závazky z této smlouvy a smluv závislých.
- 20.2. Pokud dojde ke změně Zhotovitele, bude se shodná změna promítat do související smluv (servisní smlouva, licenční smlouva).

## Článek XXI. Závěrečná ustanovení

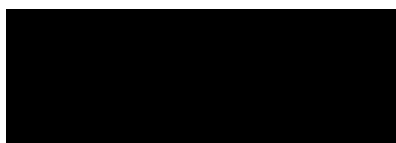
- 21.1. Smluvní strany se zavazují v rámci poskytování vzájemné součinnosti při plnění předmětu této smlouvy postupovat tak, aby v míře odpovídající předmětu požadovaného plnění byly využívány moderní nástroje či inovativní způsoby řešení požadovaného plnění, v souladu s Best Practice v daném oboru.
- 21.2. Smluvní strany se zavazují, že budou při plnění předmětu této smlouvy v maximální možné míře zajišťovat digitalizaci jakýchkoliv úkonů, služeb a agend.
- 21.3. Smluvní strany se zavazují, že budou při vzájemné komunikaci i komunikaci se třetími stranami v souvislosti s plněním této smlouvy v maximální možné míře upřednostnit elektronickou komunikaci, s výjimkou úkonů, u nichž je vyžadována či vyhrazena jiná forma komunikace.
- 21.4. Zhotovitel není oprávněn převést bez předchozího písemného souhlasu Objednatele svá práva a závazky, vyplývající z této smlouvy na třetí osobu.
- 21.5. Strany při výkladu smlouvy jako celku i jednotlivých ustanovení budou vycházet z textu smlouvy a jejího účelu, z ustanovení obchodního zvyklostí. Smluvní strany se dohodly, že ustanovení občanského zákoníku, která nemají donucující účinky, mají přednost před obchodními zvyklostmi.
- 21.6. Smluvní strany označují samotné uzavření této smlouvy, jakož i její obsah a informace, které si při jejím uzavírání a v souvislosti s ní poskytnou za přísně důvěrné. Smluvní strany se výslovně zavazují, že budou za trvání, a i po skončení této smlouvy zachovávat mlčenlivost o uzavření této smlouvy, obsahu této smlouvy a o veškerých informacích a údajích, jež v souvislosti s touto smlouvou o druhé smluvní straně a od ní získaly. S informacemi poskytnutými druhou smluvní stranou budou nakládat jako s důvěrnými informacemi, které jsou vlastnictvím druhé smluvní strany, zejména tyto informace nezveřejní, nebudou je reprodukovat, kopírovat, ani využívat pro jiné účely než pro účely stanovené touto smlouvou. Smluvní strany jsou splnění těchto závazků povinny zajistit u svých zaměstnanců, statutárních zástupců a dalších osob nezbytně s nimi spolupracujících na plnění této smlouvy. V tomto odstavci sjednaný závazek mlčenlivosti nezabraňuje tomu, aby smluvní strana sdělila oprávněně osobě kteroukoli důvěrnou informaci opačné smluvní strany, jejíž sdělení je vyžadováno zákonem nebo jiným obecně závazným právním předpisem nebo soudním nebo správním rozhodnutím nebo rozhodnutím jiného orgánu veřejné moci.
- 21.7. Zhotovitel je povinen zachovat mlčenlivost o technickém vybavení a osobních údajích osob činných u Objednatele a vyskytující se v databázi bez ohledu na dobu trvání této smlouvy.
- 21.8. Povinnost mlčenlivosti trvá bez ohledu na účinnost nebo platnost této smlouvy. V případě porušení povinnosti mlčenlivosti je Zhotovitel povinen uhradit druhé smluvní straně škodu a vydat bezdůvodné obohacení.
- 21.9. Zhotovitel je povinen zajistit bezpečnost dat a údajů při zpracování díla i při následujících reklamačních opravách.
- 21.10. Veškerá práva a povinnosti smluvních stran vyplývající z této smlouvy se řídí českým právním řádem. Případné spory vzniklé z této smlouvy budou řešeny podle platné právní úpravy příslušnými soudy České republiky. Účastníci se dohodli, že místně příslušným soudem pro řešení sporů vyplývajících z této smlouvy je soud příslušný dle sídla Objednatele.
- 21.11. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky, označenými jako dodatek s pořadovým číslem ke smlouvě o dílo a potvrzenými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 21.12. Tato smlouva je vyhotovena v 2 stejnopisech, z nichž 1 obdrží Objednatel a 1 Zhotovitel. Smlouvu lze uzavřít



elektronicky.

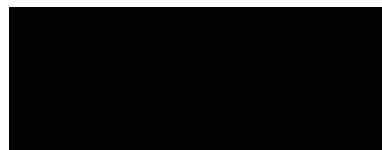
- 21.13. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněných zástupců smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv. Zhotovitel souhlasí se zveřejněním smlouvy v souladu s povinnostmi Objednatele za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů, zejména souhlasí se zveřejněním smlouvy, včetně všech jejích změn a dodatků, výše plnění a dalších údajů na profilu zadavatele podle zákona o zadávání veřejných zakázek a v registru smluv podle zákona o registru smluv.
- 21.14. Pokud pozbude z jakéhokoli důvodu některé ustanovení této smlouvy platnosti, nečiní tato skutečnost neplatnou celou smlouvu. V takovém případě jsou smluvní strany povinny neplatné ustanovení nahradit novým platným, jenž bude odpovídat smyslu a účelu smlouvy, a to do 15 dnů od takového zjištění.
- 21.15. Strany prohlašují, že předmět veškerých svých závazků určených touto smlouvou považují za dostatečně určený. Obě smluvní strany potvrzují autentičnost a pravdivost této smlouvy a prohlašují, že si smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí, že smlouva byla sepsána na základě pravdivých údajů, z jejich pravé a svobodné vůle, a nikoliv jednostranně za nevýhodných podmínek, což stvrzují svým podpisem.
- 21.16. Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto přílohy:
- Příloha č. 1: SPECIFIKACE
  - Příloha č. 2: HARMONOGRAM ZPRACOVÁNÍ
  - Příloha č. 3: DOHODA O JEDNOTNÉM POSTUPU PŘI ODSOUHLASOVÁNÍ ZMĚN A ZMĚNOVÝ LIST
  - Příloha č. 4: PŘEHLED SW A LICENCÍ SW
  - Příloha č. 5: DOHODA O MLČENLIVOSTI
  - Příloha č. 6: BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ
  - Příloha č. 7: PRAVIDLA AUDITŮ

V Brně dne .....



za Objednatele  
**plk. gšt. MUDr. Petr Král, MBA**  
ředitel

V Pardubicích, dne .....



za Zhotovitele  
**Ing. Leoš Raibr**  
jednatel společnosti



„VN Brno – Nemocniční informační systém – II“

---

## **PŘÍLOHA ČÍSLO 1. SMLOUVY O DÍLO SPECIFIKACE**

---



# Příloha č. 1: Technická specifikace dodávky

V této příloze jsou uvedeny výchozí podmínky a požadavky na dodávku v rámci této veřejné zakázky.

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| <b>Seznam příloh .....</b> | <b>7</b> |
|----------------------------|----------|

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| <b>Seznam klíčových zkratk a pojmů.....</b> | <b>7</b> |
|---------------------------------------------|----------|

|        |                                                                                               |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1      | Předmět plnění.....                                                                           | 10 |
| 2      | Požadavky na dodávky a související služby .....                                               | 10 |
| 2.1    | Předmět a rozsah dodávky .....                                                                | 10 |
| 2.2    | Koncept požadovaného řešení .....                                                             | 10 |
| 3      | Požadavky na nový NIS .....                                                                   | 12 |
| 3.1    | Předimplementační analýza a cílový koncept .....                                              | 12 |
| 3.2    | Obecné požadavky.....                                                                         | 13 |
| 3.2.1  | Standardizace zdravotnické dokumentace.....                                                   | 13 |
| 3.2.2  | Interoperabilita (výměna/sdílení) STND dokumentace s eHealth.....                             | 14 |
| 3.2.3  | NCPeH – Napojení systému na služby el. zdravotnictví (Národní Kontaktní bod pro eHealth)..... | 14 |
| 3.2.4  | Síť Centrálního místa služeb 2.0 (CMS) .....                                                  | 15 |
| 3.2.5  | Zpřístupnění STND dokumentace občanovi/pacientovi.....                                        | 15 |
| 3.2.6  | Implementace datových rozhraní na centrální služby.....                                       | 15 |
| 3.2.7  | Implementace dat. rozhraní na registry .....                                                  | 16 |
| 3.2.8  | Centrální registr .....                                                                       | 16 |
| 3.2.9  | Pacientská administrativa včetně statistik.....                                               | 17 |
| 3.2.10 | Statistické výstupy .....                                                                     | 17 |
| 3.2.11 | Klinické studie.....                                                                          | 18 |
| 3.2.12 | Tisky.....                                                                                    | 18 |
| 3.2.13 | Požadavky na textový editor.....                                                              | 19 |
| 3.2.14 | Další požadované obecné vlastnosti .....                                                      | 19 |
| 3.2.15 | Nástroj pro tvorbu strukturované dokumentace .....                                            | 22 |
| 3.2.16 | Agenda konziliárních služeb a svolávání týmů .....                                            | 23 |
| 3.2.17 | Správa týmů pro vlastní svolávání .....                                                       | 23 |
| 3.3    | Ambulantní provoz (ambulance).....                                                            | 24 |
| 3.3.1  | Funkcionalita týkající se organizace ambulantního provozu .....                               | 25 |
| 3.3.2  | Funkcionalita týkající se lékařské dokumentace na ambulanci.....                              | 25 |

|        |                                                                                         |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.3.3  | Funkcionalita týkající se práce s pacienty.....                                         | 27 |
| 3.3.4  | Minimální funkcionalita týkající se přehledů a statistik .....                          | 29 |
| 3.3.5  | Funkcionalita týkající se triáže pacientů.....                                          | 29 |
| 3.3.6  | Funkcionality pro zajištění elektronické preskripce (e-Recept).....                     | 29 |
| 3.3.7  | Ambulantní chemoterapie a práce onkologa .....                                          | 30 |
| 3.4    | Rehabilitační provoz .....                                                              | 31 |
| 3.4.1  | Ambulantní rehabilitační péče a plánování procedur .....                                | 32 |
| 3.5    | Hospitalizační provoz.....                                                              | 33 |
| 3.5.1  | Funkcionalita týkající se organizace práce na lůžkovém oddělení .....                   | 33 |
| 3.5.2  | Funkcionalita týkající se vedení zdravotnické dokumentace v průběhu hospitalizace ..... | 34 |
| 3.5.3  | Funkcionalita týkající se přehledů a statistik.....                                     | 36 |
| 3.5.4  | Funkcionality potřebné pro provoz vizity .....                                          | 36 |
| 3.5.5  | Izolační režimy .....                                                                   | 36 |
| 3.5.6  | Centrová péče.....                                                                      | 36 |
| 3.5.7  | Funkcionality pro vedení strukturované ordinace medikace lékařem .....                  | 37 |
| 3.5.8  | Funkcionalita pro podporu práce klinického farmaceuta za hospitalizace .....            | 39 |
| 3.5.9  | Elektronický denní záznam .....                                                         | 39 |
| 3.5.10 | Evidence podání léků sestrou za hospitalizace.....                                      | 39 |
| 3.5.11 | Agenda paliativní péče .....                                                            | 40 |
| 3.5.12 | Agenda domácí péče .....                                                                | 41 |
| 3.5.13 | Vedení elektronické zdravotnické dokumentace (EZD) .....                                | 41 |
| 3.6    | Intenzivní péče .....                                                                   | 42 |
| 3.6.1  | Funkcionality pro intenzivní péči.....                                                  | 42 |
| 3.6.2  | Anesteziologický protokol .....                                                         | 44 |
| 3.6.3  | Napojení přístrojů.....                                                                 | 44 |
| 3.7    | Operační provoz (operační management) .....                                             | 44 |
| 3.7.1  | Vedení dokumentace k operaci .....                                                      | 44 |
| 3.8    | Centrální sterilizace .....                                                             | 46 |
| 3.8.1  | Legislativní a technologické požadavky .....                                            | 46 |
| 3.8.2  | Obecné požadavky.....                                                                   | 47 |
| 3.8.3  | Číselníky.....                                                                          | 47 |

|         |                                                                            |    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.8.4   | Žádanky .....                                                              | 47 |
| 3.8.5   | Konfigurace a integrace .....                                              | 48 |
| 3.8.6   | Příjem .....                                                               | 48 |
| 3.8.7   | Mytí .....                                                                 | 48 |
| 3.8.8   | Setování .....                                                             | 49 |
| 3.8.9   | Vsázka a následná kontrola .....                                           | 49 |
| 3.8.10  | Výdej .....                                                                | 50 |
| 3.8.11  | Sklad centrální sterilizace .....                                          | 50 |
| 3.8.12  | Tisky a statistiky .....                                                   | 50 |
| 3.8.13  | Účtování .....                                                             | 50 |
| 3.9     | Radiodiagnostická pracoviště .....                                         | 50 |
| 3.10    | Pracoviště klinických laboratoří .....                                     | 52 |
| 3.10.1  | Funkcionality potřebné pro vystavení žádanky .....                         | 53 |
| 3.10.2  | Funkcionality potřebné pro zobrazení výsledků laboratorních vyšetření .... | 53 |
| 3.11    | Ošetrovatelská dokumentace .....                                           | 54 |
| 3.11.1  | Funkcionality potřebné pro vedení ošetrovatelské dokumentace: .....        | 54 |
| 3.11.2  | Anamnéza, rizika .....                                                     | 55 |
| 3.11.3  | Plán péče .....                                                            | 55 |
| 3.11.4  | Strava pacientů .....                                                      | 56 |
| 3.11.5  | Rány, dekubity .....                                                       | 56 |
| 3.11.6  | Invazivní vstupy .....                                                     | 56 |
| 3.11.7  | Bolest .....                                                               | 57 |
| 3.11.8  | Edukace .....                                                              | 57 |
| 3.11.9  | Předání služby .....                                                       | 57 |
| 3.11.10 | Překlad, propouštění .....                                                 | 57 |
| 3.12    | Nežádoucí události (NU) a infekce spojené se zdravotní péčí (HAI) .....    | 58 |
| 3.12.1  | Funkcionality potřebné pro vedení nežádoucích událostí (NU) .....          | 58 |
| 3.12.2  | Sledování infekcí spojených se zdravotní péčí (HAI) .....                  | 59 |
| 3.13    | Podpora práce nutričních terapeutů .....                                   | 60 |
| 3.14    | Klinické sklady a evidence LP a SZM v NIS .....                            | 60 |
| 3.14.1  | Žádanky a schvalování .....                                                | 60 |
| 3.14.2  | Klinické sklady .....                                                      | 61 |

|        |                                                                              |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.14.3 | Centrální sklady nemocnice budou vedeny v lékařském systému Apatyka (Mediox) | 62 |
| 3.14.4 | Centrální příprava léčiv (CPL).....                                          | 62 |
| 3.14.5 | Konsignační sklady.....                                                      | 62 |
| 3.15   | Evidence zdravotnických prostředků.....                                      | 63 |
| 3.15.1 | Materiály .....                                                              | 63 |
| 3.15.2 | Přístroje .....                                                              | 64 |
| 3.16   | Zdravotnická dopravní služba .....                                           | 64 |
| 3.17   | Portál pacienta a objednávkový systém .....                                  | 64 |
| 3.17.1 | Portál pacienta-minimální obecné funkce týkající se webové aplikace .....    | 64 |
| 3.17.2 | Minimální funkcionalita týkající se uživatelských rolí.....                  | 65 |
| 3.17.3 | Specifikace vlastních funkcí portálu pacienta .....                          | 65 |
| 3.17.4 | Minimální funkcionalita modulu webového objednávání.....                     | 65 |
| 3.17.5 | Minimální funkcionalita modulu videokonzultací .....                         | 66 |
| 3.17.6 | Minimální funkcionalita modulu repositorium .....                            | 66 |
| 3.17.7 | Minimální funkcionalita týkající se zabezpečení komunikace .....             | 66 |
| 3.17.8 | Minimální funkcionalita týkající se propojení s NIS.....                     | 66 |
| 3.17.9 | Služba správy souhlasů (mandátů).....                                        | 67 |
| 3.18   | Důvěryhodný elektronický archiv zdravotnické dokumentace (DEAZD) .....       | 67 |
| 3.18.1 | Obecný popis funkcionalit DEAZD .....                                        | 68 |
| 3.18.2 | Interoperabilita.....                                                        | 68 |
| 3.18.3 | Další služby eIDAS.....                                                      | 68 |
| 3.19   | Výkaznictví plátcům a ÚZIS.....                                              | 73 |
| 3.19.1 | Výkaznictví obecně .....                                                     | 73 |
| 3.19.2 | Číselníky.....                                                               | 73 |
| 3.19.3 | Vstupy dat.....                                                              | 74 |
| 3.19.4 | Kontroly .....                                                               | 75 |
| 3.19.5 | Filtr dokladů.....                                                           | 75 |
| 3.19.6 | Zpracování .....                                                             | 76 |
| 3.19.7 | Výstupy dat a provozní statistiky .....                                      | 77 |
| 3.19.8 | Klinická klasifikace DRG .....                                               | 77 |
| 3.19.9 | Evidence Příloh č. 2.....                                                    | 78 |

|         |                                                                                                   |     |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.19.10 | Platby a úhrady .....                                                                             | 79  |
| 3.19.11 | Statistiky UZIS .....                                                                             | 79  |
| 3.19.12 | Automatizované hlášení pro externí subjekty (UZIS, matrika) .....                                 | 79  |
| 4       | Manažerský informační systém – minimální požadavky .....                                          | 80  |
| 5       | Požadavky na administraci a správu systému .....                                                  | 83  |
| 5.1.1   | Požadavky na logovací aparát systému NIS .....                                                    | 84  |
| 6       | Požadavky na kybernetickou bezpečnost .....                                                       | 84  |
| 6.1.1   | Audit .....                                                                                       | 84  |
| 6.1.2   | GDPR .....                                                                                        | 85  |
| 6.1.3   | Autorizace .....                                                                                  | 85  |
| 6.1.4   | Bezpečnostní dokumentace k systému .....                                                          | 86  |
| 6.1.5   | Analýza rizik informačního systému .....                                                          | 87  |
| 6.1.6   | Dokument „Návrh bezpečnosti informačního systému“ .....                                           | 87  |
| 6.1.7   | Dokument „Bezpečnostní směrnice informačního systému“ .....                                       | 88  |
| 6.1.8   | Dokument „Bezpečnostní směrnice název role“ .....                                                 | 88  |
| 6.1.9   | Služba exitu a Exit plán .....                                                                    | 88  |
| 6.1.10  | Předpokládá se v rámci plnění předmětu smlouvy výskyt množin informací<br>90                      |     |
| 7       | Příloha 1. Seznam připojovaných přístrojů .....                                                   | 90  |
| 8       | Příloha 2. Legislativní rámec projektu .....                                                      | 91  |
| 8.1     | Všeobecné právní předpisy .....                                                                   | 91  |
| 8.2     | Právní předpisy specifické pro zdravotnická zařízení .....                                        | 92  |
| 8.3     | Vybrané prováděcí předpisy k zákonu č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách .                     | 93  |
| 8.4     | Vybrané prováděcí předpisy k zákonu č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních<br>službách ..... | 93  |
| 8.5     | Kybernetická bezpečnost .....                                                                     | 94  |
| 9       | Příloha 3. Výchozí stav, integrace a migrace dat .....                                            | 94  |
| 9.1     | Stávající NIS s názvem Progres Lan .....                                                          | 94  |
| 9.2     | Stravovací systém Kredit .....                                                                    | 95  |
| 9.3     | Laboratorní systém ENVIS LIMS .....                                                               | 100 |
| 9.4     | Lékařenský systém Mediox .....                                                                    | 101 |
| 9.5     | Systém MARIE PACS .....                                                                           | 102 |



|      |                                                     |     |
|------|-----------------------------------------------------|-----|
| 9.6  | AISLP .....                                         | 102 |
| 9.7  | Ekonomický systém Gordic – Ginis Express – SQL..... | 103 |
| 9.8  | EFAS .....                                          | 103 |
| 9.9  | Systém pro shromažďování logů LogManager .....      | 104 |
| 9.10 | ESB Integrovaná platforma .....                     | 104 |
| 9.11 | Microsoft Active Directory Domain.....              | 105 |
| 9.12 | Afinitní doména MO, Zdravis.....                    | 105 |
| 10   | Příloha 4. Dodávka hardware .....                   | 105 |

## Seznam příloh

Příloha 1. Seznam připojovaných přístrojů

Příloha 2. Legislativní rámec projektu

Příloha 3. Výchozí stav, integrace a migrace dat

Příloha 4. Dodávka hardware

## Seznam klíčových zkratk a pojmů

V následující tabulce je uveden seznam použitých zkratk a pojmů:

| Zkratka/pojem | Význam                                                                              |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| AD            | Active directory (systém pro správu a řízení uživatelských účtů a počítačů)         |
| ADL           | Test soběstačnosti                                                                  |
| API           | Datové rozhraní pro vazbu mezi informačními systémy (aplikační programové rozhraní) |
| AKČR          | Asociace krajů ČR                                                                   |
| CPL           | Centrální příprava léčiv                                                            |
| CMS           | Centrální místo služeb                                                              |
| CS            | Centrální sterilizace                                                               |
| CÚ            | Centrální úložiště receptů na SÚKL                                                  |
| DASTA         | Standard pro výměnu dat                                                             |
| DC            | Dohledové centrum                                                                   |
| DEAZD         | Důvěryhodný elektronický archiv zdravotnické dokumentace                            |
| Dg.           | Diagnóza                                                                            |
| eMeDocS       | Systém na výměnu zdravotnické dokumentace v ČR                                      |
| EWS           | Systém včasného varování                                                            |
| EZD, eZD      | Elektronická zdravotnická dokumentace                                               |
| FA            | Farmakologická anamnéza                                                             |
| HAI           | Infekce spojené se zdravotní péčí                                                   |

|                  |                                                                   |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|
| HL7 (FHIR)       | Mezinárodní standard pro výměnu dat (FHIR je jednou z jeho verzí) |
| IHE (IHE profil) | Mezinárodní nástroj pro výměnu dat mezi zdravotnickými subjekty   |
| IS ZR            | Informační systém základních registrů                             |
| IROP             | Integrovaný regionální operační program (dotační titul)           |
| KOP              | Krizový operační postup                                           |
| KR               | Kmenový registr                                                   |
| LP               | Léčivé přípravky                                                  |
| LPS              | Lékařská pohotovostní služba                                      |
| MDR              | Nařízení EU k evidenci a nakládání se zdravotnickými prostředky   |
| MHD              | Minimální hlášená zdravotnická dokumentace                        |
| MIS              | Manažerský informační systém                                      |
| MMZ              | Mobilní monitorovací zařízení                                     |
| MO               | Ministerstvo obrany ČR                                            |
| MZ               | Ministerstvo zdravotnictví ČR                                     |
| NCPeH            | Národní kontaktní bod pro eHealth                                 |
| NIA              | Národní identitní autorita                                        |
| NIS              | Nemocniční informační systém                                      |
| NIX-ZD           | Zavedení přeshraničních služeb eHealth v České republice          |
| NOR              | Národní onkologický registr, registr pod ÚZIS ve vazbě na NIS     |
| NPO              | Národní plán obnovy (dotační titul)                               |
| NU               | Nežádoucí událost                                                 |
| OD               | Ošetřovací den – za hospitalizace den pobytu                      |
| OFLR             | Oddělení fyzioterapie a léčebné rehabilitace                      |
| OP               | Operační provoz nemocnice                                         |

|              |                                                                                                                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OšDok        | Ošetřovatelská dokumentace                                                                                                               |
| PACS         | Standard/systém pro archivaci obrazových dat                                                                                             |
| PIA          | Předimplementační analýza                                                                                                                |
| PS           | Pacientský souhrn                                                                                                                        |
| PZLÚ         | Potraviny pro zvláštní lékařské účely                                                                                                    |
| PZS          | Poskytovatel zdravotnických služeb                                                                                                       |
| PZT          | Pomůcka zdravotnické techniky                                                                                                            |
| RČ           | Rodné číslo pacienta                                                                                                                     |
| SPC          | Souhrn informací o léčivém přípravku                                                                                                     |
| SSO          | Single Sign On (způsob přihlášení uživatele do PC, operačního systému a následně bez potřeby zadání dalšího hesla při přihlášení do NIS) |
| STND         | Standardizovaná zdravotnická dokumentace                                                                                                 |
| SZM          | Spotřební zdravotnický materiál                                                                                                          |
| TEP          | Totální endoprotéza kloubu                                                                                                               |
| TISS         | Systém pro hodnocení náročnosti intenzivní péče, podklad pro výkaznictví                                                                 |
| TLM          | Telemedicína                                                                                                                             |
| UDI          | Jednoznačný kód pro identifikaci každého zdravotnického prostředku                                                                       |
| ÚZIS         | Ústav zdravotnických informací a statistiky                                                                                              |
| VN Brno, VNB | Vojenská nemocnice v Brně, p.o.                                                                                                          |
| VZ           | Veřejná zakázka                                                                                                                          |
| VZP          | Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR                                                                                                        |
| v.z.p.       | Veřejné zdravotní pojištění                                                                                                              |
| xD           | Identifikační kódy např. 1D, 2D, FMD...                                                                                                  |
| ZD           | Zadávací dokumentace                                                                                                                     |

|           |                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|
| ZDok      | Zdravotnická dokumentace                                             |
| ZUM, ZULP | Zvlášť účtovaný materiál, léčivý přípravek (do zdravotní pojišťovny) |
| ZZ        | Zdravotnické zařízení                                                |
| ZZS       | Zdravotnická záchranná služba                                        |

## 1 Předmět plnění

Předmětem projektu a této veřejné zakázky je realizace nového nemocničního informačního systému (NIS) realizovaného ve třech etapách, jehož cílem je kompletní bezpapírový provoz, tj. vedení plně elektronické zdravotnické dokumentace ve VN Brno.

## 2 Požadavky na dodávky a související služby

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na dodávky a související služby v rámci této VZ.

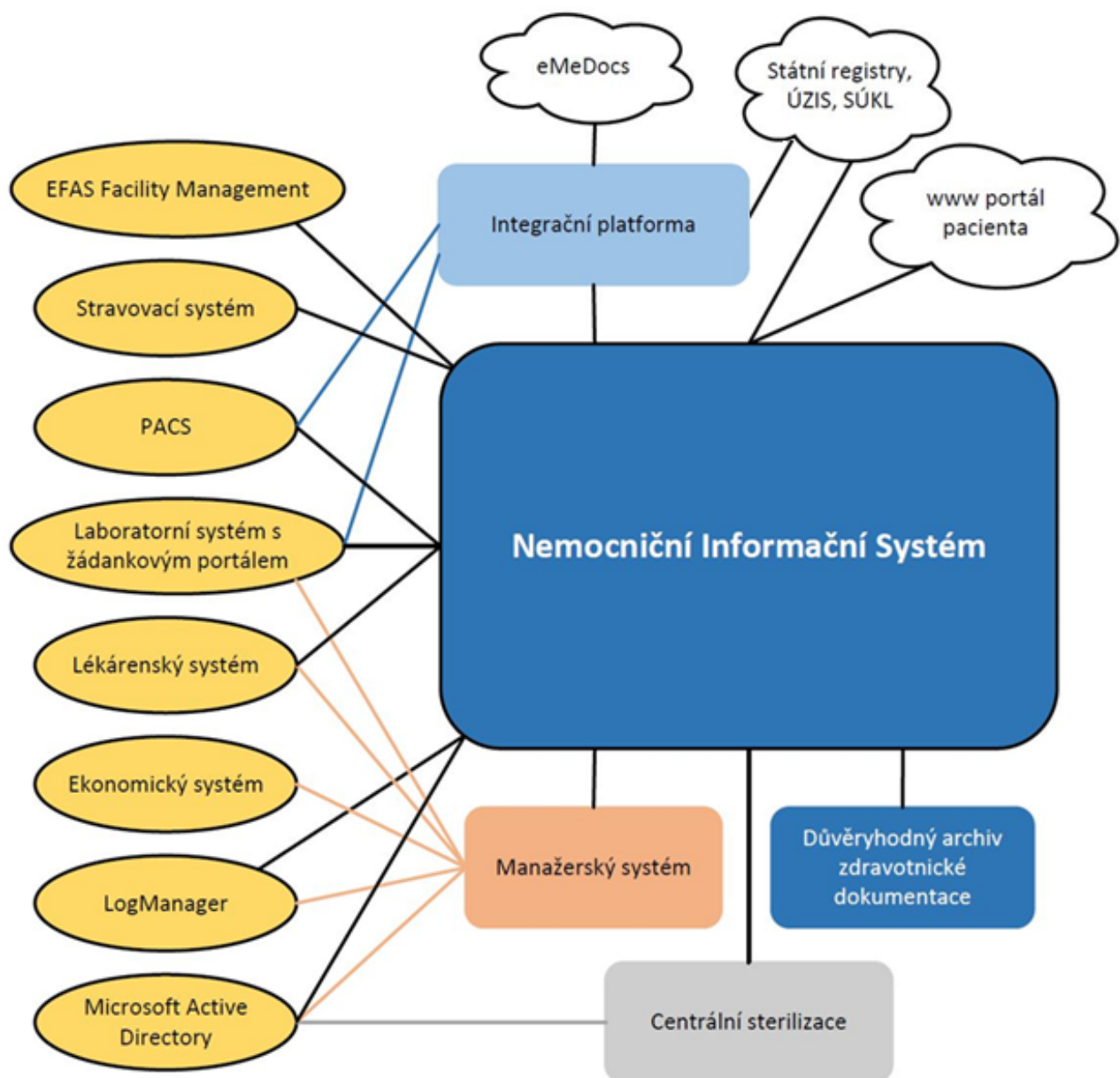
### 2.1 Předmět a rozsah dodávky

Jedná se o pořízení nového NIS ve VN Brno v následujícím rozsahu:

| Ozn. | Položka rozpočtu                                          | Jednotka | Počet | Stručný popis položky               |
|------|-----------------------------------------------------------|----------|-------|-------------------------------------|
| 1    | Nový NIS                                                  | Systém   | 1     | Nový NIS                            |
| 2    | Důvěryhodný elektronický archiv zdravotnické dokumentace  | Systém   | 1     | DEAZD ve vazbě na NIS               |
| 3    | Modul/funkcionalita centrální sterilizace                 | Systém   | 1     | Modul CS ve vazbě na NIS            |
| 4    | Modul/funkcionalita konziliárních služeb a svolávání týmů | Systém   | 1     | Modul/funkcionalita ve vazbě na NIS |
| 5    | Čtečka čárových kódů                                      | Ks       | 60    | Čtečka xD kódů                      |
| 6    | Čtečka osobních dokladů                                   | Ks       | 20    | Čtečka osobních dokladů             |

### 2.2 Koncept požadovaného řešení

Obrázek znázorňuje koncept navrhovaného řešení a požadavky na dodávky.





### 3 Požadavky na nový NIS

V následujících kapitolách jsou uvedeny požadavky na nový NIS, který předpokládáme realizovat ve 3 etapách.

Dále je zohledněna interoperabilita 2 – především připojením nemocnice do sítí tzv. afinitních domén (v rámci kraje, v rámci MO), resp. jejich prostřednictvím na národní doménu, případně rozšířením o nové funkcionality eHealth. VNB je v současné době napojena do výměnné sítě ZZ eMeDocS pomocí integrační platformy.

Zadavatel si je vědom skutečnosti, že některé požadované registry a systémy dosud nejsou k dispozici, proto jejich napojení bude požadováno až ve chvíli jejich spuštění. Náklady na tato napojení se budou řídit podmínkami servisní smlouvy OP II.

Splnění legislativních požadavků zavedením dokumentačních standardů, schopnost napojit se na kmenové registry a sdílet ZDok dle nových standardů pro služby elektronického zdravotnictví jsou hlavním záměrem výměny NIS ve VN Brno.

Podstatnou změnou je i změna dokumentových/komunikačních standardů, ve které dojde ke změně na modernější datové formáty (např. DASTA4, HL7 a další).

Evidence podání léčiv bude probíhat přímo v NIS, nebo pomocí mobilní aplikace na vhodném mobilním dotykovém zařízení, které bude umět číst xD kódy identifikující pacienta a identifikující podávané léky. to znamená, že zdravotník identifikuje pacienta přečtením jeho identifikačního štítku a na mobilním dotykovém zařízení se automaticky načtou ordinace pacienta na dané období. Zdravotník čte xD kódy jednotlivých léků, které podává, a označuje elektronicky jejich podání. V rámci podání dojde rovněž k jednoznačné identifikaci zdravotníka.

#### 3.1 Předimplementační analýza a cílový koncept

V rámci předimplementační analýzy a vypracování cílového konceptu musí Zhotovitel nejlepšími dostupnými postupy v oboru zjistit a popsat zjistitelné informace o funkcionality stávajícího NIS a o požadavcích Objednatele, koncových uživatelů, právních předpisů a doporučení a metodik orgánů státní správy (zejména Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost) na dílo, provozní infrastrukturu, projekt a jeho řízení. Tato zjištění poté musí předat k odsouhlasení Objednateli. Cílem předimplementační analýzy a cílového konceptu je zpřesnit donastavení díla tak, aby je mohl Zhotovitel po oboustranném odsouhlasení uplatnit při realizaci díla, aby dílo splňovalo požadavky Objednatele, které budou v souladu se zadávací dokumentací. Předimplementační analýzou a zpracováním cílového konceptu se rozumí zejména, nikoliv však výlučně:

- a. analýza stávajících pracovních postupů a jejich návaznosti u jednotlivých kategorií pracovníků v rámci ambulantní a hospitalizační péče u Objednatele;
- b. analýza obsahu a funkcionalit stávajícího NIS, a soupis nezbytných úprav nového NIS pro potřeby procesního prostředí Objednatele a dosažení souladu s platnou legislativou a zadavatelem definovanými technickými a funkčními požadavky;
- c. analýza kontinuity péče o pacienta napříč pracovišti Objednatele, a stanovení doporučení, aby tento proces byl v souladu s Best practice;
- d. bližší specifikace postupu provádění komplexního díla v jeho jednotlivých fázích, včetně zajištění instruktáže klíčových uživatelů a správců systému na straně Objednatele;
- e. upřesnění harmonogramu provádění díla;
- f. pro každou etapu díla nebo její funkcionalitu návrh akceptačních kritérií, minimálních požadovaných hodnot, nástrojů nebo metod pro jejich měření a popis komplexního postupu akceptačního testu (včetně postupu v případě, kdy část díla nenaplní akceptační hodnoty a je nutné ji opravit a testovat znova);

- g. výpis všech předmětů ochrany duševního vlastnictví (např. F/OSS), ke kterým bude Zhotovitel poskytovat Objednateli licenci, včetně licenčních podmínek pro jejich užívání v souladu s Licenční smlouvou;
- h. návrh rozsahu customizací nového NIS, které bude nezbytné při realizaci díla provést podle procesního prostředí Objednatele;
- i. analýzu migrace dat a návrh postup provedení migrace dat;
- j. analýzu požadavků na integraci mezi současnými systémy Objednatele s NIS, ke kterým poskytne Objednatel nezbytné podklady a součinnost;
- k. analýzu rozhraní, mechanismů a protokolů komunikace, ke kterým poskytne Objednatel nezbytné podklady a součinnost;
- l. analýzu prvků a služeb, které budou využity k vystavení infrastruktury NIS;
- m. plán zavádění v rámci specifikovaných etap viz OP I., příloha č.5;
- n. požadavky Zhotovitele na poskytování součinnosti ze strany Objednatele;
- o. další nezbytné požadavky k řádné přípravě dodávky a implementace NIS;

Výstupem bude písemný cílový koncept v elektronické podobě, který se bude podrobně, strukturovaně a přehledně věnovat všem výše popsaným oblastem a který zdokumentuje (a) co Zhotovitel zjišťoval, (b) jaké nástroje nebo metody k tomu použil, (c) k jakým zjištěním dospěl a případně (d) co na základě učiněných zjištění navrhuje nebo jak zjištění mění či dotváří zadání díla. Součástí Cílového konceptu budou Akceptační protokoly k jednotlivým etapám projektu, které podle smlouvy budou podléhat akceptaci a budou obsahovat akceptační kritéria, která budou odsouhlasena objednatel.

Zhotovitel uzpůsobí data předaná Objednatel k importu do nového NIS tak, aby jejich migrace byla možná. Pokud není možné data Objednatele upravit tak, aby je bylo možné importovat do nového NIS, může objednatel rozhodnout, že migrace dat nebude provedena.

### 3.2 Obecné požadavky

Všude v dokumentu „Technické specifikace dodávky“, kde je vedeno v jednotlivých požadavcích na dodávaný systém (NIS) slovní spojení že „umožňuje“ některé funkcionality nebo „má možnost“ některých funkcionalit tak je taxativně míněno, že dodávaný systém (NIS) tyto funkcionality již obsahuje a objednatel je obdrží a může je užívat a jsou předmětem této dodávky.

V této kapitole jsou uvedeny všeobecné požadavky na požadované řešení:

| #                                                   | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.2.1 Standardizace zdravotnické dokumentace</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.1</b>                                          | Implementace nových standardů zdravotnické dokumentace v rámci nemocničního systému DASTA a HL7 FHIR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.2</b>                                          | Podporované typy zpráv: <ul style="list-style-type: none"> <li>• propouštěcí zpráva,</li> <li>• zpráva z obrazového komplementu,</li> <li>• zpráva z laboratorního komplementu,</li> <li>• patientský souhrn podle definice <a href="https://ncez.mzcr.cz/cs/pozadavky-mz-pro-vyzvy-irop-ehealth-npo-interoperabilita-ii/pozadavky-mz-pro-vyzvy-irop-ehealth-npo">https://ncez.mzcr.cz/cs/pozadavky-mz-pro-vyzvy-irop-ehealth-npo-interoperabilita-ii/pozadavky-mz-pro-vyzvy-irop-ehealth-npo</a> (znění bude dle platné legislativy v období realizace)</li> </ul> |

| #                                                                                                     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.3                                                                                                   | Součástí řešení je podpora a vedení dokumentace ve strukturované podobě.                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.4                                                                                                   | Podpora nových číselníků.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P.5                                                                                                   | Podpora povinných položek a změna pořadí sekcí zdravotnické dokumentace včetně naplnění požadovaného standardu.                                                                                                                                                                                                |
| P.6                                                                                                   | Podpora ukládání přijímaných dokumentů v nových strukturách NIS pro jednoduchou práci se standardizovanými dokumenty.                                                                                                                                                                                          |
| P.7                                                                                                   | Správu lůžkových kapacit pro automatické předávání dat na ZZS a do registru ÚZIS.                                                                                                                                                                                                                              |
| P.8                                                                                                   | Podpora práce s dokumenty v rámci ergonomického uživatelského rozhraní <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyhledávání a příjem dokumentů z eHealth</li> <li>• Editace dokumentů</li> <li>• Vytváření dokumentů</li> <li>• Posílání dokumentů do eHealth</li> <li>• Audit a historie dokumentu</li> </ul> |
| <b>3.2.2 Interoperabilita (výměna/sdílení) STND dokumentace s eHealth</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.9                                                                                                   | Schopnost přijímat a odesílat standardizovanou zdravotnickou dokumentaci HL7 FHIR včetně požadovaných metadat v rámci regionálních výměnných sítí (v případě sítě eMeDocS pomocí integrační platformy již v nemocnici provozované) a také v rámci národního kontaktního místa pro e-Health (NCPeH).            |
| P.10                                                                                                  | Vytvoření adapteru NIS pro výměnu standardizované dokumentace, její vyhledání, příjem a odesílání, komunikace s eHealth, včetně auditního logování pro splnění české a také evropské legislativy.                                                                                                              |
| P.11                                                                                                  | Vytvoření adapteru NIS pro výměnu standardizované dokumentace a sdílení samostatných částí zdravotnické dokumentace, pro které existuje standardní datové rozhraní (např. DASTA, HL7 atd.) anebo jsou vedeny formou elektronického originálního dokumentu.                                                     |
| P.12                                                                                                  | Podpora standardizovaného připojení k regionálním výměnným sítím s využitím standardů IHE (XDS, MHDs).                                                                                                                                                                                                         |
| P.13                                                                                                  | Podpora uživatelských scénářů (vyhledání, vyžádání a předpřijem, příjem, včetně zaslání všech vyžadovaných typů standardních dokumentů).                                                                                                                                                                       |
| P.14                                                                                                  | Ukládané typy dokumentů budou hromadně exportovatelné ve strojově čitelném a dokumentovaném formátu.                                                                                                                                                                                                           |
| <b>3.2.3 NCPeH – Napojení systému na služby el. zdravotnictví (Národní Kontaktní bod pro eHealth)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.15                                                                                                  | Zajištění plné integrace s integrační platformou, která zajistí napojení s národním kontaktním místem pro eHealth v požadovaném rozsahu daném metodikou NIX-ZD a následných etap tohoto projektu (např. NIX-ZDI, NIX-ZDII, NIX-ZDIII).                                                                         |

| #                                                               | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.16</b>                                                     | Poskytování Pacientského souhrnu v rozsahu vyžadovaném ze strany NCPeH dle popisu implementace API národního konektoru NCPeH (role A) dle specifikace na následující adrese: <a href="https://www.nixzd.cz/standard">https://www.nixzd.cz/standard</a>                                                                                                                                                  |
| <b>P.17</b>                                                     | Příjem dat z NCPeH (role B) pomocí integrační platformy nemocnice o českých i zahraničních ošetřovaných pacientech v podobě HL7 CDA L1 i L3 včetně řešení umožňující vizualizaci a ukládání CDA do zdravotnické dokumentace viz <a href="https://www.nixzd.cz/client_connector">https://www.nixzd.cz/client_connector</a> a <a href="https://www.nixzd.cz/metadata">https://www.nixzd.cz/metadata</a> . |
| <b>P.18</b>                                                     | Vedení a tvorba pacientského souhrnu jako samostatného typu dokumentace dle vzorového typu souboru pacientského souhrnu (PS) ve formátu HL7 (CDA L3 i CDA L1) – vzory viz <a href="https://www.nixzd.cz/pacientsky_souhrn">https://www.nixzd.cz/pacientsky_souhrn</a>                                                                                                                                   |
| <b>P.19</b>                                                     | Poskytování a příjem PS CDA L1 a L3 včetně řešení umožňující založení takto poskytnutých dat do zdravotnické dokumentace a práce s ní (tzv perzistentní záznam).                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.20</b>                                                     | Požadujeme zachování schopnosti přímé komunikace s NCPeH dodávaným systémem NIS, jako záložní řešení, která zajistí napojení s národním kontaktním místem pro eHealth v požadovaném rozsahu daném metodikou NIX-ZD a následných etap tohoto projektu (např. NIX-ZDI, NIX-ZDII, NIX-ZDIII).                                                                                                              |
| <b>3.2.4 Sít Centrálního místa služeb 2.0 (CMS)</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.21</b>                                                     | Zajištění připojení informačního systému žadatele k zabezpečené síti typu extranet CMS 2.0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.22</b>                                                     | Napojení na síť CMS 2.0. poskytovanou MVČR slouží jako hlavní propojovací místo eGovernmentu a zajišťuje služby pro základní komunikační prostředí a bezpečnou výměnu dat.                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.23</b>                                                     | Součástí je propojení všech komunikací a uživatelských scénářů k eHealth (národní či lokální) pomocí této dedikované sítě, eventuálně jiné ekvivalentní dedikované sítě například AČR.                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>3.2.5 Zpřístupnění STND dokumentace občanovi/pacientovi</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.24</b>                                                     | Naplnění požadavků zákona 325/2021 Sb. a zároveň naplnění strategického cíle č. 1 Národní strategie elektronického zdravotnictví a jejího Akčního plánu – zvýšení zainteresovanosti pacienta o vlastní zdraví.                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.25</b>                                                     | Vybudování vlastního portálu pro pacienty, kde bude standardizovaný obsah sdílen s pacienty, jejich zákonnými zástupci, či například praktickými lékaři, nebo zapojení do regionální sítě či afinitní domény, která umožňuje sdílet dokumenty přímo s pacienty (například Krajský portál).                                                                                                              |
| <b>P.26</b>                                                     | Podpora standardizovaného připojení k portálům či regionálním výměnným sítím s využitím standardů IHE (XDS, MHDs).                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>3.2.6 Implementace datových rozhraní na centrální služby</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.27</b>                                                     | Integrace do Národního Portálu elektronického zdravotnictví v rámci naplnění požadavků zákona 325/2021 Sb.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.28</b>                                                     | Napojení na NIA pro bezpečné a zaručené ověření totožnosti uživatele online služeb veřejné správy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| #                                                   | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.29</b>                                         | Integrace centrálního systému správy souhlasů ve smyslu požadavků zákona 325/2021 Sb.<br>Možnost stanovit zástupce pacienta (rodinný příslušník, ošetřující lékař), který má možnost nahlížet do dokumentace pacienta, tj. kdo a po jakou dobu.                    |
| <b>P.30</b>                                         | Integrace centrálního katalogu služeb ve smyslu požadavků zákona 325/2021 Sb.                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.31</b>                                         | Integrace vybraných služeb vytvářejících důvěru ve smyslu požadavků zákona 325/2021. Tyto služby poskytovatelům zdravotní péče poskytnou kryptografické prostředky nutné pro vytváření, ukládání, archivaci a sdílení digitálních údajů.                           |
| <b>P.32</b>                                         | Integrace a napojení na centrální žurnál činností jako digitální služby umožňující naplnění zákona 325/2021 Sb.                                                                                                                                                    |
| <b>P.33</b>                                         | Integrace připravovaného systému centrální eŽadanky.                                                                                                                                                                                                               |
| <b>3.2.7 Implementace dat. rozhraní na registry</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.34</b>                                         | Kmenové registry (KR poskytovatelů zdravotnických služeb, KR zdravotnických pracovníků, KR pacientů) budou budovány jako samostatné nadstavby agendových systémů poskytující kmenové údaje (tam, kde je to možné), které budou zpřístupněny oprávněným institucím. |
| <b>P.35</b>                                         | Integrace a napojení na kmenový registr pacientů pro ztotožňování pacientů nemocnice včetně jednoznačné identifikace dokumentace těchto pacientů pro účely sdílení.                                                                                                |
| <b>P.36</b>                                         | Integrace a napojení na kmenový registr zdravotnických pracovníků pro jednoznačnou identifikaci zdravotnického pracovníka nemocnice a digitálního obsahu jim vytvářeného/sdíleného.                                                                                |
| <b>P.37</b>                                         | Integrace a napojení na kmenový registr poskytovatelů zdravotních služeb pro jednoznačnou identifikaci zdravotnického zařízení a digitálního obsahu jim vytvářeného/sdíleného.                                                                                     |
| <b>3.2.8 Centrální registr</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.38</b>                                         | U jednotlivých pacientů vedení údajů o praktickém lékaři a odborných lékařích pacienta s jejich centrálně vedeným číselníkem.                                                                                                                                      |
| <b>P.39</b>                                         | Systém umožní generování náhradního rodného čísla a identifikaci cizinců, po přidělení r.č. automatickou opravu i ve výkazech/účtech pro ZP dle platných metodik.                                                                                                  |
| <b>P.40</b>                                         | Možnost sloučení chybně evidovaných pacientů.                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.41</b>                                         | Záznam, komu je možné poskytovat informace o zdravotním stavu pacienta                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.42</b>                                         | Systém musí obsahovat pro primární identifikaci pacienta identifikační kód (bezvýznamový), který se může lišit od jeho rodného čísla nebo čísla pojištěnce.                                                                                                        |
| <b>P.43</b>                                         | Systém musí umožnit souběžnou evidenci smluvních vztahů s plátcí péče, přičemž jedním jako tzv. hlavním plátcem (obvykle VZP) a minimálně jedním alternativním plátcem.                                                                                            |
| <b>P.44</b>                                         | Možnost on-line ověření praktického lékaře pacienta pomocí on-line přístupu přes B2B VZP.                                                                                                                                                                          |
| <b>P.45</b>                                         | Systém musí obsahovat pro každého pacienta (na záznamu z registru nebo dokladu) možnost ověření plátce z VZP pomocí on-line přístupu přes B2B VZP.                                                                                                                 |

| #                                                       | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.46</b>                                             | Zavedení bezvýznamového identifikátoru pacienta do systému a ověřování identifikace vůči informačnímu systému základních registrů (IS ZR).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.47</b>                                             | Vyhledávání v NIS – NIS bude umožňovat vyhledávání v centrálním registru pacientů podle jména, příjmení, čísla pojištěnce, věku, pohlaví, ošetřujícího lékaře, data registrace, Vojenské značky, případně budoucího bezvýznamového identifikátoru a další možné strukturovaně vedené identifikátory, údaje uvedené v registračním okně/formuláři pacienta. a to i podle části údajů a za pomoci kombinace těchto údajů. V rámci vyhledávání musí být k dispozici filtry, jako např. aktivní pacienti, neaktivní pacienti, objednaní pacienti, hospitalizovaní pacienti. |
| <b>3.2.9 Pacientská administrativa včetně statistik</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.48</b>                                             | Kontroly správnosti RČ, čísla pojištěnce, hlídání duplicit, možnost stornování, oprav chybně zadaných dat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.49</b>                                             | Převedení dokumentace nebo dokumentu, nálezu, výsledku na jiného pacienta – Funkcionalita NIS musí umožnit řešení zadaného záznamu k nesprávné osobě, jeho opravu včetně návazných informací (např. Výkony ZP, ZUM, ZULP, preskripce, statistiky atd.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.50</b>                                             | Funkcionalita NIS zajistí upozorňování na duplicity při vkládání a editaci dat pacientů. Cílem funkcionality je snížení chybovosti dat v registru pacientů. Nebude se jednat pouze o zabránění vložení identických rodných čísel do systému, ale o funkčně hodnotnější řešení. Při registraci nových pacientů systém nesmí umožnit zadání dvou pacientů se stejným rodným číslem.                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.51</b>                                             | Vykazování hospitalizačních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.52</b>                                             | Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.53</b>                                             | Možnost pořizovat data do formuláře pro UZIS s automatickým přenosem do ÚZIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.54</b>                                             | Sběr dat do NIS a jejich dávkový přenos do národních registrů, které mají specifikované datové rozhraní.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>3.2.10 Statistické výstupy</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.55</b>                                             | Systém musí obsahovat dva základní přístupy ke statistikám, a to jak pevně vytvořené konkrétní statistiky (např. výkony, léky, materiál, recepty), které se rutinně používají s vysokou četností.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.56</b>                                             | Vykazování ÚZIS s generováním importních souborů v těch případech, kdy je UZIS akceptuje (např. registr úrazů).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.57</b>                                             | Statistiky pro denní administrativu na ambulancích a lůžkách.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.58</b>                                             | Uživatel s oprávněním bude mít možnost jednoduše dodělat další potřebné statistiky nad daty strukturovaně zadanými do NIS: Tyto statistiky zpřístupnit koncovému uživateli přímo v NIS; Možnost exportu statistických výstupů do MS Excel, i přímo do PDF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.59</b>                                             | Možnost vytvářet aktivní sestavy s přímým vstupem uživatele do záznamu (dokumentace pacienta), který je výsledkem vytvořené sestavy – tedy nejen statický report.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| #                             | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.60</b>                   | Možnost tvorby reportů pro zřizovatele (např. péče poskytnutá Vojenské značce (např. válečným veteránům, vojákům, ...) dle typu prohlídky, dle čekací doby v čekárně, délky doby objednání a jejich kombinací).                                                                                                           |
| <b>P.61</b>                   | Systém musí garantovat, že navržená konfigurace zajistí rychlou odezvu systému i v době největšího zatížení. Rychlou odezvou se rozumí přechod na další obrazovku do 2 s, generování rozsáhlého mnohopoložkového reportu do 3 min.                                                                                        |
| <b>3.2.11 Klinické studie</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.62</b>                   | Možnost vedení evidence klinických studií a řazení jednotlivých pacientů do klinických studií se zachováním informací o plátcí péče, možnosti vykazání jednotlivých intervencí jednotlivým plátcům péče                                                                                                                   |
| <b>P.63</b>                   | Možnost přehledného hodnocení klinických studií. Možné doplnit minimálně tyto body: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zadavatel studie</li> <li>- Název studie</li> <li>- Vedoucí studie</li> <li>- Fin. rozsah studie</li> <li>- Termín zadání a ukončení</li> </ul>                                              |
| <b>P.64</b>                   | Možnost sledovat podávání léků v klinických studiích odděleně od skladů nemocnice.                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>3.2.12 Tisky</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.65</b>                   | Systém bude umožňovat, aby správce nemocnice mohl tvořit vlastní tiskové sestavy při využití jakékoliv položky z databáze např. pomocí nástroje, či funkcionality k tomu určené.                                                                                                                                          |
| <b>P.66</b>                   | Bude k dispozici grafický návrh designu tiskových sestav                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.67</b>                   | Uživatel bude mít před tiskem možnost výběru z různých formátů zpráv (možnost volby různých předloh pro tisk)                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.68</b>                   | Před tiskem zadané dokumentace bude mít koncový uživatel možnost náhledu vzhledu tištěného dokumentu                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.69</b>                   | V rámci tisku bude možné definovat různou hlavičku dokumentu pro každou stranu tisku (minimálně první strana musí umožňovat mít rozdílnou hlavičku oproti ostatním stranám tisku) - velká/malá hlavička.                                                                                                                  |
| <b>P.70</b>                   | Funkcionalita NIS umožní tisky určené pro tisk do již existujících formulářů přizpůsobit pro konkrétní tiskárnu, tedy minimálně v rozsahu nastavení okrajů a odstupu tisku pro konkrétní tiskárnu tak, aby bylo možné plnohodnotně a přesně tisknout do daného formuláře.                                                 |
| <b>P.71</b>                   | Funkcionalita NIS zajistí možnost určit výchozí pozici tisku uživatelem - např. při dotisku zprávy, tisk štítků na archy. Na základě toho dojde k automatickému posunu papíru tiskárnou. Výchozí pozici bude možné definovat i číslem konkrétního řádku. Čísla řádků bude možné definovat i jako součást tiskové sestavy. |
| <b>P.72</b>                   | Funkcionalita NIS musí umožnit tisk sestav založený na principu „vytisknout všechny dnešní výsledky“. Dále umožní tisk výsledků za definované období (nebo ideálně všechny od posledního tisku). Každý výsledek bude vytištěn na samostatný list pro vložení do papírové dokumentace pacienta.                            |
| <b>P.73</b>                   | Systém musí podporovat tisk samolepících identifikačních štítků po jednom nebo v definovaném počtu na A4 arch s předřezanými štítky definované velikosti.                                                                                                                                                                 |



| #                                                                                                 | Požadavek                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.74</b>                                                                                       | Možnost volby tisku na formáty A4, A5.                                                                                                                                                              |
| <b>3.2.13 Požadavky na textový editor</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                     |
| Textovým editorem rozumíme každé textové pole systému vyplňované uživatelem formou volného textu. |                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.75</b>                                                                                       | Formátování písma dle zvyklostí typických pro RTF pro psaní dokumentace v NIS, včetně např. formátů odstavců.                                                                                       |
| <b>P.76</b>                                                                                       | Možnost jednoduše vkládat části dokumentace do psaného textu (funkce drag and drop).                                                                                                                |
| <b>P.77</b>                                                                                       | Kontrola pravopisu v text. editoru.                                                                                                                                                                 |
| <b>P.78</b>                                                                                       | Tvorba předdefinovaných textů koncovým uživatelem pro vlastní potřebu i pro skupinu uživatelů, a jejich možnost vkládání na klávesovou zkratku (možnost definice uživatelem) do dokumentace.        |
| <b>P.79</b>                                                                                       | S předdefinovaným textem svázat další akce generované na pozadí – dotahování informací z jiné části dokumentace do editoru.                                                                         |
| <b>3.2.14 Další požadované obecné vlastnosti</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.80</b>                                                                                       | Možnost současného zápisu do zdravotnické dokumentace pacienta lékařem a sestrou.                                                                                                                   |
| <b>P.81</b>                                                                                       | Možnost pro sestru nahlížet do lékařské části zdravotnické dokumentace a pro lékaře do sesterské části dokumentace.                                                                                 |
| <b>P.82</b>                                                                                       | Vytváření a správa procesů, tj. řazení objektů (formulářů, kontrol, podmínek atp.) podle kroků a rozhodovacích uzlů. Možnost nadefinovat a navázat kontrolu úkolů pro uživatele na kroky v procesu. |
| <b>P.83</b>                                                                                       | Přizpůsobení pracovní plochy potřebám koncového uživatele a použitého monitoru, možnost nastavení více aktivních oken (aktivních = s možností zápisu) na obrazovce s informacemi o pacientovi.      |
| <b>P.84</b>                                                                                       | V dokumentaci obecně přístupné vyhledávání přes všechny druhy zápisů fulltextem (např. slovo „mozek“).                                                                                              |
| <b>P.85</b>                                                                                       | Jakékoliv záznamy zdravotnické dokumentace musí obsahovat speciální pole pro vložení tzv. klíčových slov a jejich použití pro další třídění a hodnocení.                                            |
| <b>P.86</b>                                                                                       | Podpora xD identifikačních kódů (tisk a odečítání již vytištěných)                                                                                                                                  |
| <b>P.87</b>                                                                                       | Veškeré tiskové výstupy mající formu samostatné části zdravotnické dokumentace musí mít ekvivalentní výstupy ve formě elektronické zdravotnické dokumentace dle platné legislativy                  |
| <b>P.88</b>                                                                                       | Možnost vytvořit uživatelsky report obsahující data z různých oblastí – obdoba tzv. kontingenční tabulky (statický nebo dynamický výstup).                                                          |
| <b>P.89</b>                                                                                       | Možnost uživatelský report zobrazit nejen ve formě prostého textového statického reportu, ale i formou seznamu vyhovujících záznamů s možností zobrazit detailní data pod těmito záznamy.           |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.90</b>  | Možnost v jakékoliv části dokumentace uplatnit parsování textu a výpis zde uvedených zkratk včetně jejich významu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.91</b>  | Automatická kontrola povinných položek v dokumentaci (měkké a tvrdé kontroly) a jejich nastavení uživateli dle jejich oprávnění (např. správci systému).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.92</b>  | Systém umožní odesílat zprávy uživatelům, skupinám atp. zprávy se zobrazí ihned po obdržení, případně po startu systému (tzv. nástěnka)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.93</b>  | Sledování indikátorů kvality, nastavení limitů a jeho hlídání (např. pro sledování délky čekacích dob, množství čekajících pacientů atd.). Upozornění zodpovědného koncového uživatele na překročení nastavených limitů, nebo jejich blížících se termínů.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.94</b>  | Při zadávání záznamů možnost využít diktování hlasem a převod na text v českém jazyce včetně lékařské terminologii a odborného RDG slovníku přímo do zdravotnické dokumentace. Možnost diktování nálezu na mobilních dotykových zařízeních i na PC. Pokud tato funkcionality není součástí NISu, Zadavatel požaduje dodání licencí pro 10 současně pracujících uživatelů po dobu trvání minimálně 5 let.                                                                                                                                       |
| <b>P.95</b>  | Systém umožní plošné logování činnosti uživatelů (kdo, kde, kdy a co provedl). Tyto logy budou přístupné správci pro další automatické zpracování a export do navazujících centrálních logovacích systémů provozovaných v nemocnici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.96</b>  | Možnost fulltextového vyhledávání v celém NIS tam, kde to z logiky workflow je vhodné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.97</b>  | Automaticky dotahovat všechny již známé skutečnosti evidované v NIS do dalších částí dokumentace (např. příbuzný, výška, váha, věk, BMI apod.) do žádanky na RDG, lab, ošetrovatelské dokumentace apod.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.98</b>  | Možnost pohledu do historie dokumentů pacienta (jejich verzování po změně), podpora přenosu informací drag and drop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.99</b>  | Systém umožňuje pomocí čteček osobních dokladů načítat do NIS strukturovaná patientská data z dokladů se strojově čitelnými kódy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.100</b> | Funkcionality NIS zajistí, že pacient bude moci být zařazen do zvláštního VIP režimu. NIS musí umožnit skrytí pacienta, hospitalizaci, dokument, dokumentaci z běžného systému sdílení/zobrazení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.101</b> | Ve všech částech NIS bude existovat princip zadržení verze dokumentace pořízené nelékařem, nebo lékařem bez specializované způsobilosti. Jinými slovy: nelékař, nebo lékař bez specializované způsobilosti může zdravotnickou dokumentaci psát, ale tato bude dostupná výhradně lékařům a nelékařům vlastního klinického pracoviště. Její zpřístupnění vůči všem ostatním zdravotnickým pracovištím a možnost odeslání vně nemocnice bude možné až po odsouhlasení nadřízeným lékařem se specializovanou způsobilostí (princip druhého čtení). |
| <b>P.102</b> | Přístup a modul pro recepci/informační kancelář – Funkcionality NIS bude obsahovat přístup pro osobu, která poskytuje informace o hospitalizovaných. Předpokládaný rozsah těchto informací je jméno pacienta, rok narození, datum zahájení hospitalizace, oddělení a lůžko, na kterém je hospitalizovaný. V rámci recepcie bude možnost kompletně skrýt tzv. VIP pacienty a nebo skupiny pacientů.                                                                                                                                             |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.103</b> | Důležitá informace – NIS umožní zadat pacientovi důležitou informaci (příkladem může být např. kardiostimulátor, infekčnost, špatný sluch, zrak, imobilní pacient apod.), která bude k dispozici při práci s pacientem, ale zároveň bude viditelná i v seznamech pacientů. Některé tyto informace mohou být vyjádřeny např. symbolem nebo piktogramem. V rámci jednotlivých polí dokumentu bude uchovávaná historie změny daného pole.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.104</b> | <p>Účet pro samoplátce bude vytvořen z jednoho místa systému (souhrnně včetně komplementu a všech systémů poskytujících péči samoplátcům) vč. tisku podkladů a nastavené ceny za bod. Např. sestra ambulance urgentního příjmu, vystaví účet za veškerou poskytnutou péči (ambulance, ZUM, RDG, laboratoř) kdykoliv v čase vč. nočních hodin sestra oddělení vytvoří souhrnný účet pro hospitalizovaného pacienta.</p> <p>Požadujeme vystavovat účet pacientovi samoplátci nepřetržitě tzn. i mimo běžnou pracovní dobu. V době od 15-7 není přítomen administrativní pracovník, ale účet vystavuje zpravidla zdravotní sestra na kterémkoliv pracovišti s nepřetržitým režimem včetně urgentního příjmu. Zadavatel požaduje, aby se účet automaticky vystavil i z komplementárních pracovišť (laboratoř, rdg), pokud byla poskytnuta péče. Vystavení účtu z jednoho místa v kterémkoliv čase – z jednoho systému tak, aby to pro uživatele (sestru, či lékaře) bylo co nejjednodušší.</p> |
| <b>P.105</b> | Systém umožní tisk podkladů k fakturaci pro vyúčtování pro žadatele (např. různé skupiny samoplátců) s volbou ceny za bod a s možností cen s DPH a bez DPH.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.106</b> | NIS zajistí parametrizované otevření PACS prohlížeče se snímky pacienta z ambulantní, hospitalizační zprávy a závěru RTG zprávy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.107</b> | Možnost zápisu hodnoty do samostatné položky v evidenci pacienta (jako další titul).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.108</b> | <p>Možnost zápisu Vojenské značky (civil, voják, válečný veterán, student vojenské školy, aj.), možnost odlišení např. barvou, ikonou apod.</p> <p>Tvorba statistik s vojenskou značkou.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.109</b> | Nástroj pro sestavení dokumentů ve formátu dokumentace PDF/A, podpora řízení životního cyklu zápisů ve spojení s důvěryhodným elektronickým archivem (podepsání, archivace, stav ověření podpisu a časového razítka, storno, skartace).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.110</b> | Komunikace mezi serverovou a klinickou částí NIS bude probíhat v šifrované podobě                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.111</b> | Monitoring aktualizací klienta na stanici – V případě nutnosti instalace klienta (nezbytného podpůrného software) na každém koncovém PC bude součástí dodávky NIS i nástroj pro administraci a správu verzí, včetně přehledu. V případě nutnosti klienta na koncové PC musí tento klient být kompatibilní a schopen plnohodnotného provozu na klientských PC s operačními systémy Windows 10 a vyšší.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.112</b> | V rámci konfigurace NIS musí být možné definovat sled událostí (procesů) a tento sled přiřadit uživatelům nebo i skupinám uživatelů. NIS musí umožnit spuštění takovýchto „sledů událostí“ automaticky i individuálně uživatelem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.113</b> | Funkcionalita NIS zajistí pro uživatele a skupiny uživatelů (např. oddělení) vytvářet vlastní předdefinované texty. Tyto texty budou poté moci efektivně vkládat do upraveného textu. Bude možné nastavit, pro jakou definovanou skupinu budou viditelné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| #                                                                                                                                               | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.114                                                                                                                                           | Tvorba předdefinovaných textů koncovým uživatelem a jejich možnost vkládání na klávesovou zkratku (možnost definice uživatelem) do dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.115                                                                                                                                           | Nápověda (Help) informačního systému musí být dostupná v rámci aplikace, jako nápověda kontextová. Tedy tak, aby byla uživateli vždy přímo dostupná a nacházela se vždy v části odpovídající pozici uživatele, ve které se v informačním systému nalézá.                                                                                                                                                                                               |
| P.116                                                                                                                                           | Nápověda musí umožňovat „vyvolatelnost“ podpory aktuálního číselníku MKN10, seznamu výkonů, seznamů léků (resp. jejich databáze včetně příbalových informací).                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.117                                                                                                                                           | Systém musí obsahovat rozsáhlou podporu ve formě návodu (v češtině) pro všechny uživatele systému (uživatel i správce systému). Systém musí reflektovat obsah nápovědy k místu, kde se uživatel nachází (kontextová nápověda). Obsah nápovědy musí vždy odpovídat funkcionalitám aktuální verze systému.                                                                                                                                               |
| P.118                                                                                                                                           | Systém musí zajistit podporu komunikačních formátů min. v rozsahu DASTA3, DASTA4, HL7, HL7 FHIR, IHE profily a datové sady Emergency Health Record                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.119                                                                                                                                           | Veškeré osobní údaje musí být ve strukturované podobě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.120                                                                                                                                           | Funkcionalita NIS zajistí evidenci administrativních údajů pacienta, evidenci jmenných, adresních a dalších popisných údajů pacienta tak, aby byly použitelné pro zpracování následnými agendami NIS (zejména hospitalizace a ZP).                                                                                                                                                                                                                     |
| P.121                                                                                                                                           | Systém umožňuje několik stavů záznamů (otevřen, rozepsán, uzavřen), které jsou evidovány a zobrazovány. Stavy dokumentů jsou rozhodující pro oprávnění k práci se záznamy dle přidělených rolí.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.122                                                                                                                                           | Systém umožní připojit ke zdravotnické dokumentaci obrazovou dokumentaci (obrázek, video) ve standardních formátech.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2.15 Nástroj pro tvorbu strukturované dokumentace                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| V systému musí existovat modul/funkce pro customizaci obsahu zdravotní dokumentace, tvorbu strukturovaných formulářů a návrh vzhledu formulářů. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.123                                                                                                                                           | V systému bude existovat modul pro customizaci obsahu zdravotnické dokumentace. Bude obsahovat grafický editor pro tvorbu strukturovaných formulářů a návrh vzhledu formulářů. Editor pro tvorbu strukturovaných formulářů umožní nastavení komponent - např.: povinné pole, default hodnota, práce s číselníky, viditelnost, kontroly, podmínky apod. Editor pro tvorbu strukturovaných formulářů umožní propojení jednotlivých formulářů mezi sebou. |
| P.124                                                                                                                                           | Editor pro tvorbu strukturovaných formulářů musí obsahovat předpřipravené komponenty GUI: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Label, Text Box (Single-row, Multi-row), Number, Date</li> <li>• Button, Radio Button, Check Box, Icon Button</li> <li>• List Box, Combo Box (single-choice, multi-choice)</li> <li>• Data Grid, Tree</li> <li>• Tooltip</li> <li>• Panel Tab, Frame</li> </ul>                                                     |
| P.125                                                                                                                                           | Editor pro tvorbu strukturovaných formulářů musí umožňovat nastavení komponent: <ul style="list-style-type: none"> <li>• označit povinné pole, včetně grafického zvýraznění indikujícího nutnost vyplnit</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                    |

| #                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• syntaktické kontroly</li> <li>• ověření povolených hodnot (seznam, vzorec)</li> <li>• default hodnota</li> <li>• přístupnost pro uživatele</li> <li>• doplnění hodnoty vzorcem</li> <li>• kontroly při uživatelských akcích (stisku tlačítka, uložení)</li> <li>• zvýraznění komponent, které nevyhovují kontrole</li> <li>• práce s číselníky jako seznamy hodnot polí, včetně nastavování platnosti</li> <li>• podmíněná povinnost (na základě zadaných hodnot jiných polí ve formuláři)</li> <li>• možnost definice automatických textů uživatele, organizační jednotky</li> </ul> |
| <b>P.126</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Editor pro tvorbu strukturovaných formulářů musí umožnit propojení jednotlivých formulářů mezi sebou v rozsahu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• načtení hodnoty vyplněné v jiném formuláři,</li> <li>• ověření existence jiného formuláře.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>3.2.16 Agenda konziliárních služeb a svolávání týmů</b> <p>V průběhu ambulantní léčby i během hospitalizace vzniká potřeba konziliární služby, která přesahuje rámec odbornosti pracoviště, na kterém se pacient nachází. Požadavky na konziliární vyšetření se řeší jejich zadáním do NIS a v druhém kroku pak automatickým kontaktováním příslušného lékaře, který v daný den konzilia vykonává, zasíláním SMS, hlasových zpráv, nebo zpráv do mobilní aplikace přímo příslušného konziliáře.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.127</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Přístup ke službě z NIS, z webového rozhraní, nebo mobilní aplikace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.128</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Vícestupňový a oboustranný způsob komunikace prostřednictvím několika komunikačních kanálů – mobilní aplikace, SMS a hlasové zprávy, zprávy na počítači v nemocniční síti a NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.129</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Vytváření scénářů pro běžný provoz VN Brno a pro krizové a mimořádné události s možností přidání zobrazovaných dokumentů nebo jejich částí (např. plánů krizové připravenosti), které jsou adekvátní danému scénáři.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>3.2.17 Správa týmů pro vlastní svolávání</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.130</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Zobrazení aktuálních svolání s online aktualizací stavů s uchováním historie provedených svolání s protokolárním záznamem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.131</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Možnost přivolání ostrahy a určených pozic (sanitář) na konkrétní místo v nemocnici při nežádoucí události.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.132</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Vytváření a správa „Krizových operačních postupů“ (dále jen KOP), které umožňují definovat posloupnost kroků a dílčích úkolů při řešení mimořádných událostí a krizových situací. Při aktivaci KOP uživatelé (řešitelé jednotlivých úkolů a kroků) zapisují plnění definovaných úkolů a v reálném čase je vidět průběh řešení a plnění všech jednotlivých kroků a dílčích úloh.                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.133</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Zpráva obsahuje ve většině případů druh konzilia (Standardní, Statim, Vitální indikace), jméno a rok narození pacienta, požadující oddělení, telefonický kontakt na oddělení, které konzilium požaduje).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.134</b> | Konziliář dostává požadavky od všech oddělení a podle povahy konzilia sám určuje pořadí, ve kterém každé provede.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>P.135</b> | Zprávy s požadavky na konzilia jednotliví konziliáři zpětně potvrzují, takže oddělení, které ho požaduje má zpětnou informaci o tom, že konziliář o požadavku ví. Všechny údaje o požadavcích na konzilia včetně jejich potvrzení jsou v systému uloženy a je možné s nimi následně pracovat a vyhodnocovat (ve smyslu kolik konzilií které oddělení v daném měsíci vykonalo apod.) |

### 3.3 Ambulantní provoz (ambulance)

Řešení musí zabezpečit všechny činnosti běžné ambulance. Příchod pacienta, jeho registraci, vytvoření ambulantní karty a zařazení pacienta do čekárny.

Proces je možné nastavit tak, aby odpovídal činnostem jednotlivých koncových uživatelů na daném pracovišti.

Sestra zadává pacienta do čekárny v pořadí, v jakém přichází, resp. dle času objednání. Pokud sestra pacienta vyšetřila, má možnost údaje zadat (včetně měřených údajů typu výška, váha, fyziologické funkce atd.) předdefinovat lékaři důvod návštěvy ambulance.

Lékař vybere pacienta z čekárny a zadává mu ambulantní zprávu, včetně diagnóz, e-Receptu, ePoukazů, eNeschopenek, eOšetřovného, požadavku na transport, žádanek na laboratorní vyšetření, vyšetření na radiologii a podobně.

Zároveň se zadáním textu vyšetření musí mít už předdefinované výkony, které provedl, čímž je zajištěna maximalizace vykazování s minimem práce lékaře.

Sestra následně objedná pacienta k další návštěvě do objednávkového kalendáře.

Kalendář musí být parametricky nastavitelný dle reálných možností ambulance. Celý proces bude možné obměnit dle zvyklostí daného pracoviště. Nastavení struktury zařízení musí odpovídat reálnému organizačnímu rozčlenění – čekárny mohou sloužit pro více ambulancí nebo pouze pro jednu ambulanci, lze přehledně zobrazit pacienty objednané, pacienty čekající na vyšetření a zprávy ošetřených pacientů.

NIS musí být připraven na propojení s vyvolávacím systémem, který zjednoduší organizaci identifikace pacienta při příchodu a jeho následné vyvolání.

Modul Ambulance pokrývá i specializovaná ambulantní pracoviště (např. chirurgie, ortopedie, traumatologie, anesteziologie, kardiologie, hematologie, onkologie vč. stacionáře, gastroenterologie, diabetologie, funkční diagnostika, endoskopie, ORL, oční, neurologie, EEG, EMG, dermatovenerologie, psychiatrie, stomatologie, OFLR, klinická psychologie s vazbou na přenos výsledků psychotestů do dokumentace, pracoviště nemocí z povolání, pracovně-lékařská služba, gynekologie, paliativní ambulantní péče s návštěvní službou, ambulantní nutriční poradna, přezkumná komise ve vazbě na AČR, PL pro dospělé včetně agendy očkování, endokrinologie, LPS pro dospělé, ambulance urgentního příjmu), umožněna je práce s ambulantním anonymním pacientem (tj. pacientem bez zjištěné totožnosti nebo osoba, jejíž údaje mají být utajeny, např. VIP).

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3.1        | <b>Funkcionalita týkající se organizace ambulantního provozu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.136</b> | Možnost definice struktury ambulancí dle organizačního uspořádání – centrální kartotéka pro více ambulancí, jednotlivé samostatné ambulance, možnost zpřístupnění kalendářů k více ambulancím najednou např. recepční.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.137</b> | Zabezpečení procesu příchodu pacienta na ambulanci s definicí workflow pro dané pracoviště (příchod do čekárny, zadání údajů sestrou, vyšetření pacienta lékařem, objednání pacienta k další návštěvě/na vyšetření – možnost automaticky vložit do zprávy, tisk potřebné dokumentace), možnost automatického vyvolávání jednotlivých funkcí dle nastavení.                                                                                                                                                  |
| <b>P.138</b> | Možnost sledování časů čekání v čekárně, délky vyšetření, upozornění na dlouhé čekání pacienta v čekárně a jejich statistické vyhodnocení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.139</b> | Přehled čekajících pacientů (včetně grafického vyjádření), ošetřených pacientů – možnost výběru pacienta z čekárny k ošetření, možnost výběru z pacientů ošetřených v daném dni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.140</b> | Možnost převzít pacienta z jiné čekárny (např. dlouho čekajícího, s náhlou změnou stavu apod.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.141</b> | Při zadání pacienta do čekárny, k důvodu návštěvy přidat předdefinované typy vč. časů (např. vstupní vyšetření 30 min. kontrola 10 min. apod.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.142</b> | Správa pacientů v čekárně– funkcionalita NIS umožní definovat a editovat podobu ambulantní fronty s možností vkládání poznámek ke každému pacientovi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.143</b> | Kalendář – zobrazení a tisk denních, měsíčních či týdenních kalendářů dle potřeb uživatele. Kalendář slouží k zobrazení plánovaných aktivit uživatelů, jako např. sanitárních dnů, operačního programu, poznámek formou volného textu apod.)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.144</b> | Možnost objednání pacienta bez registrace např. na základě tel. objednávky formou volného textu (nezná r.č.) s poznámkou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>P.145</b> | Možnost stornovat objednávku ze strany pracoviště z prostředí nemocničního informačního systému s automatickým upozorněním pacienta (formou SMS, e-mailu, podle toho které údaje jsou zadány v kartě pacienta) a to i v případě, že byl pacient objednán sestrou/zdravotníkem, nikoliv pouze elektronicky.                                                                                                                                                                                                  |
| 3.3.2        | <b>Funkcionalita týkající se lékařské dokumentace na ambulanci</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.146</b> | Možnost zadání: anamnézy, stavu pacienta, diagnóz, žádanky na potřebná vyšetření, recepty, poukazy, výkony pro ZP, objednání na další návštěvu atd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.147</b> | Veškeré tisky potřebné dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.148</b> | Automatizované formuláře s dotahování maximálního množství údajů o pacientovi (např. PLS prohlídka, posuzování zdrav. stavu – ŘP, zbrojní průkaz, tábor, vůdce plavidla, studium, lázně, posouzení stavu pro ČSSZ, hlášení o úrazu, žádost o předání dokumentace a jiné tiskopisy, u kterých je nebo do budoucna bude povinnost vyplňovat elektronicky a evidovat jejich vystavení, v počtu maximálně 30 typů. Z těchto formulářů vést souhrnnou knihu s přidělení evidenčního čísla vystaveného formuláře. |



| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.149 | Automatizované formuláře z dotahování údajů o pacientech pro předpis zdravotnických prostředků vč. brýlí, s možností ručně upravit dotahované údaje.                                                                            |
| P.150 | Standardizované formuláře AČR např. pro zdravotní úlevy.                                                                                                                                                                        |
| P.151 | Všechny potřebné úkony umožnit vykonávat rovnou při zápisu ambulantního vyšetření (zadání receptu, výkonů, žádánek, automatické přiřazení výkonů atd.).                                                                         |
| P.152 | Možnost jednoduchého vložení (např. klávesovou zkratkou) formalizovaných/předdefinovaných zápisů typu: zadané žádanky, diagnózy, předepsané recepty a poukazy, trvalé diagnózy a medikace aj. přímo do textu ambulantní zprávy. |
| P.153 | Možnost fultextového hledání v historických zápisech dle např. klíčových slov, typu dokladu atp.                                                                                                                                |
| P.154 | Přehledná historie ambulantních záznamů (oddělení/celá nemocnice).                                                                                                                                                              |
| P.155 | Možnost souběžného zápisu do zdravotnické dokumentace pacienta lékařem a sestrou, možnost práce více uživatelů se stejným pacientem (obecný požadavek ve zdravotnické dokumentaci tam, kde to vychází z workflow činností).     |
| P.156 | Možnost zadat e-recept na všechny typy LP včetně návykových látek. Při zadávání receptů on-line informace o limitech preskripce.                                                                                                |
| P.157 | Při zadávání receptů možnost práce s pozitivními listy (lékárna, VZP).                                                                                                                                                          |
| P.158 | Při zadávání receptů možnost využít informace o aktuálním stavu zásob lékárny a informace o ceně.                                                                                                                               |
| P.159 | Při zadávání receptů mít k dispozici on-line informace o lékových interakcích, možnost nastavit závažnost zobrazované interakce.                                                                                                |
| P.160 | Při zadávání receptů možnost vidět historii zadaných receptů a vyhodnocení lékových interakcí (s popisem a stupněm interakce).                                                                                                  |
| P.161 | Při zadávání receptů zobrazovat informaci o datu dobrání léků automaticky vypočtenou dle balení a dle dávkování (např. Warfarin 3mg 100 tbl. při dávkování 2 tbl. denně vydrží 50 dní - datum).                                 |
| P.162 | Možnost zadat magistraliter včetně možnosti použití předdefinovaného textu (pro chemickou látku, formu a doporučení).                                                                                                           |
| P.163 | Při zadávání receptů možnost využití napojení na AISLP a SÚKL.                                                                                                                                                                  |
| P.164 | Při zadávání receptů možnost jednoduše najít alternativy jednotlivých léků, možnost hledání jednak podle ATC skupin na uživatelsky definovaný počet míst a jednak podle aktivních látek daného léku.                            |
| P.165 | Veškeré tiskové výstupy mající formu samostatné části zdravotnické dokumentace musí mít ekvivalentní výstupy ve formě elektronické zdravotnické dokumentace dle platné legislativy.                                             |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.166 | Při zadávání receptu musí být možnost upozornění na překročení maximální/doporučené dávky uvedené v SPC daného léku. Zadavatel vlastní licenci na AISLP a nabízí Dodavateli možnost napojení, přičemž zajistí spolupráci s AISLP.                                                                                                                                                                       |
| P.167 | Potraviny pro zvláštní lékařské účely – nabízené řešení musí nabízet možnost preskripce PZLÚ na recept a ordinace PZLÚ pro hospitalizovaného pacienta. V rámci e-Receptu fungují i pro PZLÚ stejné mechanismy jako pro léčiva (pozitivní list, kontrola úhrad, žádosti o úhradu od revizního lékaře apod.).                                                                                             |
| P.168 | Systém umožní vytváření Informovaných souhlasů, jejich evidenci u pacienta s přípravou na podpis pacientem pomocí prstu nebo dotykového pera na dotykovém displeji (Stylus, elektronické podpisové podložky, apod.). Nástroj pro tvorbu informovaných souhlasů je k dispozici pro správce NIS.                                                                                                          |
| P.169 | Na ambulanci je možné evidovat podávané léky. Evidence by měla probíhat přímo v NIS přečtením xD kódů podávaných léků. Požadujeme automatické vyskladnění z příručních skladů a založení dokladu k vykázaní plátcí péče.                                                                                                                                                                                |
| 3.3.3 | <b>Funkcionalita týkající se práce s pacienty</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.170 | Možnost zařazení pacienta do dispenzárních skupin a práce nad pacienty dispenzární skupiny, dále je možno definovat další skupiny pacientů.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P.171 | Při práci s dispenzárními skupinami (diabetes, hypertenze apod.) hlídat termíny prohlídek dle metodiky ZP, navázání výkonů a bonusových kódů dle jednotlivých pojišťoven.                                                                                                                                                                                                                               |
| P.172 | <u>Podpora práce s dispenzarizovanými skupinami pacientů</u> - funkcionalita musí zajišťovat podporu práce s dispenzarizovanými skupinami pacientů min. v rozsahu kontrola, plánování, tisk pozvánek, upozornění pacienta na blížící se kontrolu (email, SMS), upozornění na nedodržení termínu.                                                                                                        |
| P.173 | <u>Podpora práce pro pracovní lékařské služby</u> minimálně v rozsahu: automatické určení doby platnosti prohlídky (od-do) dle typu prohlídky a kategorie rizika, evidenci a fakturaci preventivních pracovních prohlídek.                                                                                                                                                                              |
| P.174 | Řešení umí u definovaných typů údajů sledovat čas posledního zadání a upozornit v přednastaveném intervalu na potřebu aktualizace, a to bez ohledu na aktuální typ péče (ambulantní či hospitalizační). Tento interval může být různý pro různé typy údajů (onkologická prevence, přehodnocení skórovacích systémů). Tyto záznamy mohou být součástí různých dokumentů/zpráv v závislosti na typu péče. |
| P.175 | Podpora práce s klinickými studiemi v NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.176 | Přehledy pacientů se schválenou centrovou léčbou minimálně v rozsahu evidence průběhu (zahájení, schválení, ukončení léčby).                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.177 | Možnost převedení pacienta z ambulance na hospitalizaci – včetně zadané dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.178 | Komplexní řešení objednávání pacientů k vyšetření v ambulancích, na lůžkové části a jiných specializovaných pracovištích – na konkrétní datum a čas, na druh vyšetření, ke konkrétnímu lékaři, na dané pracoviště.                                                                                                                                                                                      |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.179 | Vedení e-Receptu (vč. pro návykové látky, léky s omezením apod.<br>Umožní pracovat s ambulantním pozitivním listem nemocnice, s ambulantními pozitivními listy zdravotních pojišťoven a podpoří agendu schvalování revizním lékařem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P.180 | Vedení e-Neschopenky, e-Ošetřovné a dalších platných tiskopisů pro potřeby ČSSZ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P.181 | Vedení e-Poukazu na zdravotnické prostředky včetně brýlí a optických pomůcek, foniatrických pomůcek a dalších specifických zdravotnických prostředků dle platné metodiky včetně hlídání preskripčních a indikačních omezení. Umožní pracovat s ambulantním pozitivním listem nemocnice, s ambulantními pozitivními listy zdravotních pojišťoven a podpoří agendu schvalování revizním lékařem.                                                                                                                                                                                     |
| P.182 | Při vystavení e-Poukazu požadujeme kontrolu preskripce vystavovaného/odebraného zdravotnického prostředku i z jiných organizací na základě kontroly u SÚKL. Tak, aby nedocházelo k předepsání zdravotnického prostředku dříve než na něj má pacient nárok.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.183 | Řešení agendy schvalování léčiv a zdravotnických prostředků revizním lékařem - funkcionality NIS zajistí agendu schvalování s vazbou na konkrétního pacienta, vč. možnosti vyjmutí takovýchto preparátů z konkrétního limitu, zpětné evidence jednotlivých žádostí a možnosti komentáře k jednotlivým žádostem vč. samostatného pole pro schválený typ / limit úhrady (centrový limit, Rx limit, ZULP limit apod.). Dále zajistí upozornění na preparáty podléhající automaticky schvalování revizním lékařem, pokud toto vychází z jim schválené úhrady ze zdravotního pojištění. |
| P.184 | Funkce pro evidenci očkování a vykázání e-Očkování do ISIN dle platné metodiky UZIS. Možnost: zadat záznam o očkování a odeslat ho do ISIN, změnit nebo smazat záznam o očkování, načíst všechna očkování, která má pacient zadaná v daném zařízení (pro jedno IČZ – dle současné metodiky), stáhnout aktuální číselník z ISIN.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.185 | Funkcionality plánování očkování. Očkuje se dle číselníku očkovacích látek. Pacienty je možno zvát na přeočkování – systém hlídá termíny podle různých očkovacích schémat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.186 | U pacientů je k dispozici přehled očkování, které odpovídají jeho věku a pohlaví.<br>Při otevření dokumentace je možno zobrazit alert na končící platnost očkování.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.187 | Je možno skupinově vybrat pacienty a pozvat je na určitý typ očkování hromadnou pozvánkou (např. SMS, e-mail).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.188 | Funkcionality pro pracovně lékařské služby minimálně v rozsahu určení doby platnosti prohlídky (od-do) dle typu prohlídky a kategorie rizika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.189 | Vykázání covid testů (žádanky, výsledky) ev. jiné onemocnění dle platné metodiky do ISIN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.190 | Optimalizace komunikace mezi klinickými/ambulantními úseky, extramurálními klinickými pracovišti a komplementem ideálně formou elektronického podávání požadavků na vyšetření (e-Žádanka) a rovněž elektronického přenosu výsledku vyšetření do NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P.191 | Možnost tvorby a tisku externí žádanky na laboratorní vyšetření, MR apod..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.192</b> | Funkcionalita umožní elektronický přenos externím žadatelům – ambulantních zpráv, RDG popisu a dalších potenciálně vhodných dat obvodním lékařům.                                                                                            |
| 3.3.4        | <b>Minimální funkcionalita týkající se přehledů a statistik</b>                                                                                                                                                                              |
| <b>P.193</b> | Přehledy minimálně v rozsahu: ambulantní kniha, předepsané recepty, provedené výkony, zadané ZUM, ZULP, poplatky, počet ošetřených pacientů na lékaře, počet pacientů s určitou dg. dle pohlaví a věku, atp.,                                |
| <b>P.194</b> | Rozložení počtu ošetřených pacientů v čase a rozložení čekacích dob v ambulanci.                                                                                                                                                             |
| <b>P.195</b> | Možnost tvorby ambulantních statistik sledovaných ÚZIS z údajů, které jsou dostupné v NIS, dle platné legislativy vč. elektronického podání do UZIS.                                                                                         |
| <b>P.196</b> | Objednatel bude mít právo a přístup k databázi NIS pro čtení za účelem generování vlastních ad-hoc reportů.                                                                                                                                  |
| 3.3.5        | <b>Funkcionalita týkající se triáže pacientů</b>                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.197</b> | Možnost zavedení jednoduché triáže ve smyslu manuálního nastavení urgentnosti pacienta a přeřazení až do 5 stupňů jednoduché triáže                                                                                                          |
| <b>P.198</b> | Možnost zadání urgentnosti "Statim", "Vitální indikace", jiné                                                                                                                                                                                |
| <b>P.199</b> | Podpora procesů na pracovištích urgentního příjmu a ve standardní ambulanci tak, aby zefektivnila třídění přicházejících pacientů podle závažnosti zdravotního stavu a ke kontrole dodržování čekacích dob pro jednotlivé stupně závažnosti. |
| <b>P.200</b> | Možnost nastavení časových limitů pro zahájení ošetření pro jednotlivé stupně naléhavosti dle třídění a jednotlivá pracoviště.                                                                                                               |
| <b>P.201</b> | Grafické a barevné označení stupně závažnosti v čekárně, zobrazení aktuální čekací doby v čekárně (grafické zvýraznění při přiblížení se nebo při překročení časového limitu dle stupně závažnosti).                                         |
| <b>P.202</b> | Nástroj pro vyhodnocování čekacích dob a kontrolu plnění limitů.                                                                                                                                                                             |
| 3.3.6        | <b>Funkcionality pro zajištění elektronické preskripce (e-Recept)</b>                                                                                                                                                                        |
| <b>P.203</b> | Navrhovaný systém bude obsahovat podporu elektronické preskripce v rozsahu podporovaných funkcí a služeb integračního rozhraní systému e-Recept (SÚKL) platného v době podání nabídky, po celou dobu platnosti servisní služby.              |
| <b>P.204</b> | Funkcionalita odeslání el. receptu do centrálního úložiště.                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.205</b> | Možnost změny elektronického receptu uloženého v centrálním úložišti.                                                                                                                                                                        |
| <b>P.206</b> | Možnost zrušení uloženého elektronického receptu v centrálním úložišti.                                                                                                                                                                      |
| <b>P.207</b> | Možnost načtení výdejů léčivých přípravků na elektronický recept vystavený zadavatelem i ze sdíleného lékového záznamu z centrálního úložiště.                                                                                               |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.208 | Požadovaný systém bude obsahovat podporu elektronické preskripce v rozsahu podporovaných funkcí a služeb integračního rozhraní projektu e-Recept (SÚKL).                                                                                                                                                                                                                      |
| P.209 | Možnost ověření recentní informace o léčivech předepsaných jinými lékaři.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.210 | Možnost ověření, zda si pacient jím předepsaný lék v lékárně vyzvednul.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.211 | Možnost informace o případné záměně léku lékárníkem při výdeji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P.212 | Preskripce na ambulantní předpis - při předepisování léku nebo zdravotnické prostředku budou zobrazeny údaje z lékárny, zda je konkrétní lék nebo ZP na skladě, případně kolik stojí a jaký má doplatek (pro informování pacienta) - integrace prostřednictvím Mediox.                                                                                                        |
| P.213 | Vyloučení záměny vydávaného LP prostřednictvím unikátního identifikátoru e-Receptu v kombinaci s kontrolou na centrálním úložišti SUKLu.                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.3.7 | <b>Ambulantní chemoterapie a práce onkologa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P.214 | Zadavatel požaduje potřebné funkce pro preskripci a podání individuálně připravovaných cytostatik. NIS umožní podrobnou dokumentaci celého procesu, včetně vykazování plátcům péče.                                                                                                                                                                                           |
| P.215 | Požadujeme, aby funkce byly integrální součástí NIS, požadujeme provázanost s klinickou dokumentací, vazbu na medikaci, na kalendáře, a na další informace o pacientovi a funkce NISu.                                                                                                                                                                                        |
| P.216 | Lékař indikuje pacienta pro aplikaci cytostatického režimu a naplánuje další potřebná vyšetření.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.217 | Podpora klinických studií v systému (obecně všude, kde to je potřeba s ohledem na workflow činností).                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.218 | Na základě informací o pacientově stavu a po dodání všech dat potřebných vyšetření, lékař naplánuje pacientovi léčebný režim, použití cytostatik výběrem z nabídky režimů.                                                                                                                                                                                                    |
| P.219 | Číselník léčebných režimů musí obsahovat seznam všech známých léčebných režimů. Každý režim musí obsahovat informace o tom, pro koho je vhodný, délku režimu, seznam všech událostí, jejich pořadí, časová schémata. Dávka musí obsahovat přesný rozpis ordinací všech léků, které se v dávce aplikují. Požadujeme kontroly ordinace režimů na databázi všech známých režimů. |
| P.220 | Přiřazený léčebný režim bude moci lékař upravit dle potřeby pacienta. Bude moci upravit sílu dávkování, jak pro všechny dávky najednou, tak pro jednotlivé dávky. Měnit pořadí událostí - dávek, jejich časové odstupy, či odstranit některou událost - dávku. Bude moci upravit léky v jednotlivých dávkách.                                                                 |
| P.221 | Při naplňování režimu pacientovi umožní kontrolu, zda léky v režimu nejsou v interakci s léky, které pacient užívá a zda pacient není na některou složku režimu alergický.                                                                                                                                                                                                    |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.222 | Léky bude možné zadávat účinnou látkou, která bude v okamžiku přípravy dávky nahrazena konkrétním preparátem. Režim může být definován protokolem nebo klinickou studií, která přesně stanoví jednotlivé události léčebného režimu. |
| P.223 | Lékař naplánuje zahájení léčebného režimu a do medikace pacienta se rozplánují jednotlivé dávky dle časového schématu, který jsou vždy před přípravou dávky validovány lékařem.                                                     |
| P.224 | Požadujeme, aby jednotlivé dávky mohly být zobrazeny spolu s dalšími ordinovanými léky, aby pohled na pacienta byl komplexní.                                                                                                       |
| P.225 | Na základě stanoveného léčebného režimu se automaticky založí záznam do kalendáře pracoviště, aby bylo možné přehledně plánovat počty pacientů, kterým jsou podávána cytostatika.                                                   |
| P.226 | Po aplikaci jedné dávky je naplánováno podání další dávky – události dle režimu, případně je léčebný režim ukončen. Dávka režimu může být upravena lékařem dle potřeby.                                                             |
| P.227 | Po ukončení léčebného režimu, pokud je pacient zařazen do klinické studie, je klinická studie vyhodnocena nebo se pokračuje dalšími kroky dle požadavků klinické studie.                                                            |
| P.228 | Při podání cytostatik jsou automaticky zaúčtovány náklady a provedené výkony, ZUM a ZULP se zapisují do dokladu pacienta.                                                                                                           |
| P.229 | Požadujeme možnost vytváření statistik nad cytostatiky.                                                                                                                                                                             |

### 3.4 Rehabilitační provoz

Zadavatel požaduje modul pro vedení patientské dokumentace na oddělení fyzioterapie a léčebné rehabilitace (ambulantní provoz) a zároveň systém pro plánování procedur s návazností na centrální registr pacientů. Rehabilitační provoz zahrnuje léčebnou tělesnou výchovu, vodoléčbu, elektroterapii, magnetoterapii, ultrazvuk, laser, rázová vlna, masáže.

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.230 | Možnost pracovat s pacientem ambulantním i hospitalizovaným na různých odděleních lůžkové péče.                                                                                                                             |
| P.231 | Vedení dokumentace na ambulantním pracovišti rehabilitace, záznam u hospitalizovaného pacienta do dokumentace                                                                                                               |
| P.232 | Možnost plánovat, evidovat a vykazovat fyzioterapii pacientů na lůžkových odd. v nemocnici.                                                                                                                                 |
| P.233 | Speciální formuláře včetně kalkulačky vyhodnocení (svalový test, I/t křivka, Pietruskiho záznam, goniometrie – tabulky s měřením stupňů u jednotlivých kloubů, formuláře pro kineziologické rozbor, ambulantní lístek, aj.) |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4.1 | Ambulantní rehabilitační péče a plánování procedur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.234 | Ucelené řešení pro fyzioterapii – provázanost lékařské dokumentace, naplánování procedur, zápisů fyzioterapeutů. Umožnit lékaři zadat strukturovaně ordinované procedury s vyznačením pořadí, četnosti a opakováním s vazbou pro plánování procedur.                                                                                                                                                                  |
| P.235 | Při plánování procedur umožnit hromadné objednání.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.236 | Při plánování procedur umožnit nastavení standardních skupin procedur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.237 | Při plánování procedur bude k dispozici kontrola možné četnosti dle metodiky VZP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.238 | Při plánování procedur umožnit přihlédnout k přání pacienta, kdy chce procedury absolvovat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.239 | Efektivní naplánování rehabilitačních procedur pacienta za pomoci grafické vizualizace v kalendáři, barevné odlišení jednotlivých procedur, jednotlivé procedury se nesmí překrývat, možnost společného objednávání procedur stejného pacienta tak, aby na sebe navazovaly (např. cvičení a elektroléčba).                                                                                                            |
| P.240 | Rehabilitační plán: Uživatel (lékař nebo recepční) zadá typy a počty procedur, kterých se má pacient účastnit. Následně recepční v kalendáři naplánuje termíny pro jednotlivé procedury. Je možné rozplánovat buď všechny procedury (najedou nebo postupně) nebo naplánovat časy procedur na první týden a ty se potom ve stejném časovém rozložení rozkopírují na následující týdny, systém vyhledává možné termíny. |
| P.241 | Recepční bude mít možnost nabídnuté termíny editovat dle přání pacienta nebo dle možností pracoviště.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.242 | Systém hlídá a uživateli hlásí počet již naplánovaných procedur oproti ordinovanému počtu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.243 | Pacientovi bude možné vytisknout přehled naplánovaných termínů a procedur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.244 | Při plánování procedur systém přehledně zobrazí vytíženost pracovišť, strojů a fyzioterapeutů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.245 | Možnost podrobné konfigurace kalendáře a šablon.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P.246 | Možnost plánování na hromadné procedury (bazén, hromadné cvičení atp.) s hlídáním počtu pacientů, případně zohlednit pohlaví.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.247 | Jednoduchá správa nastavení: systém umožní zadat kapacity pracoviště a přístroje, pracovní doby pracoviště a uzavření pracoviště (sanitární den, nemoc atp.).                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.248 | Jednoduché změny v naplánovaných procedurách s evidencí důvodu změny (nemoc pacienta atp.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.249 | Možnost zaznamenat, zda se pacient omluvil/neomluvil na proceduru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.250 | Možnost označit pacienta, který se nedostavil na proceduru bez omluvy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.251 | Možnost vyhledávání naplánovaných procedur pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.252 | Možnost automaticky odesílat pacientovi SMS zprávu nebo e-mail při změně termínu v plánu procedur.                                                                                                                                     |
| P.253 | Umožnit automatické vykazání potřebných výkonů po odcvičení.                                                                                                                                                                           |
| P.254 | Tisk potřebných dokumentů – rozpis pro pacienta, přehled plánovaných pacientů objednaných na dané pracoviště, zdravotnické dokumentace – zápisy lékařů a fyzioterapeutů.                                                               |
| P.255 | Statistiky a přehledy: umožnit statisticky vyhodnocovat počty pacientů, vytíženost pracovišť, množství vykázaných výkonů. Přehledy o docházce pacienta, přehled procedur, které nebyly vykázány pojišťovně, resp. zaplacený pacientem. |

### 3.5 Hospitalizační provoz

Hospitalizační modul pokrývá požadavky na vedení zdravotnické dokumentace na lůžkových pracovištích typu standard (interní, chirurgické, ortopedicko-traumatologické, ORL, neurologické, psychiatrické) a pracovištích intenzivní péče (interní, chirurgické, neurologické, ortopedicko-traumatologická), s výhledem k umožnění transformace na multioborovou jednotku intenzivní péče.

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5.1 | Funkcionalita týkající se organizace práce na lůžkovém oddělení                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.256 | Zabezpečení procesu při administrativním předpříjmu/příjmu pacienta k hospitalizaci s definicí workflow pro dané pracoviště (automatické vyhledání/zadání pacienta z/do registru, zadání dat o pacientovi, o hospitalizaci, o pojištění, uložení na lůžko (grafické vyjádření), možnost automatického vyvolávání jednotlivých funkcí dle individuálního nastavení. |
| P.257 | Zabezpečení procesu při lékařském příjmu pacienta k hospitalizaci s definicí workflow pro dané pracoviště při zadávání příjmové dokumentace (anamnéza, příjmová zpráva, diagnózy, vstupní vyšetření).                                                                                                                                                              |
| P.258 | Strukturovaný zápis farmakologické anamnézy s textovým přenosem do příjmové i propouštěcí zprávy, on-line sledování interakcí u farmakologické anamnézy.                                                                                                                                                                                                           |
| P.259 | Možnost současného zápisu do zdravotnické dokumentace stejného pacienta lékařem a sestrou.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.260 | Možnost chronologických zápisů do dekurzu/denního záznamu lékařem i sestrou při zachování autorství a nezměnitelnosti jednotlivých záznamů.                                                                                                                                                                                                                        |
| P.261 | Přehledné zobrazení výsledků vyšetření laboratorních, RTG, konzilií, možnost jejich jednoduchého přenosu do vytvářených dokumentů.                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.262 | Informování koncového uživatele o vyžádaném konziliu pomocí elektronické informace ze systému.                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| #                                                                                       | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.263                                                                                   | Zabezpečení administrativních úkonů v průběhu hospitalizace pacienta - překlady, propuštění, příjmy, předpříjmy a včetně zpětných změn těchto statusů. Podpora správného vykazování, kontrola všech povinných údajů, potřebná hlášení za stanici, oddělení.                                                                                                                                         |
| P.264                                                                                   | Vedení vizity i za pomoci mobilního dotykového zařízení pro vybraná oddělení, včetně zápisů do dekurzů/denního záznamu a zápisů medikací (včetně hlídání interakcí).                                                                                                                                                                                                                                |
| P.265                                                                                   | Funkcionalita umožní vytváření Informovaných souhlasů, jejich evidenci u pacienta s přípravou na podpis pacientem pomocí prstu nebo dotykového pera na dotykovém displeji (Stylus, elektronické podpisové podložky, apod.)                                                                                                                                                                          |
| P.266                                                                                   | Funkcionalita umožní vytvořit informovaný souhlas pacienta z uživatelsky definované šablony s automatickým doplněním dat pacienta. Šablony budou ve variantách dle oddělení (max. 50 typů na jedno odd.). Bude možné je tisknout. Šablony budou v různých verzích včetně jazykových mutací (anglická, německá). Funkcionalita umožní zjistit stávající stav informovaného souhlasu daného pacienta. |
| P.267                                                                                   | Funkcionalita zajistí evidenci zahájení a ukončení detenčního řízení, bude moci být evidován i elektronický dokument s podepsaným informovaným souhlasem, možnost exportu do formátu .pdf k odeslání na soud.                                                                                                                                                                                       |
| 3.5.2 Funkcionalita týkající se vedení zdravotnické dokumentace v průběhu hospitalizace |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.268                                                                                   | Vedení strukturovaného dekurzu/denního záznamu. Přizpůsobení potřebám standardních oddělení i pracovištím intenzivní péče. Možnost vložení obrázků, videa, zvukové stopy apod. Při vložení schémat možno ve schématech zakreslit značky a popisky (např. označit lokalizace dekubitů, rány, apod.).                                                                                                 |
| P.269                                                                                   | Možnost průběžného popisu stavu pacienta s jednoznačnou identifikací, kdo a kdy zápis provedl, a přehledného zobrazení jednotlivých zápisů.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.270                                                                                   | Strukturovaná ordinace léků a infuzí. Zadávání z číselníku léků, možnost zadat lék mimo VZP číselník léků. Možnost provázání se skladem – přehledné označení léků, které jsou skladem při ordinaci léků. Vazba mezi aktuální medikací a trvalými léky (snadné přenesení).                                                                                                                           |
| P.271                                                                                   | Strukturovaná ordinace parenterální výživy, Zadávání číselníků SUKL v kombinaci se samostatným oknem pro volný text.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.272                                                                                   | Zadání TISS protokolu a dalších skórovacích schémat (SOFA, APACHE II, NIHSS, GCS, apod.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.273                                                                                   | Přehledné vedení bilance tekutin (včetně započítávání příjmu ve formě podaných léčiv).                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.274                                                                                   | Důraz na možnost přizpůsobit tisky dekurzu/denního záznamu zvyklostem oddělení s ohledem na přehlednost.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.275                                                                                   | Možnost zadání diety a objednání přídatků pacientovi, možnost vložení poznámky, přenos výsledku nutričního skóre do stravovacího provozu.                                                                                                                                                                                                                                                           |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.276 | Lékařské propuštění pacienta z oddělení – tvorba propouštěcí dokumentace (propouštěcí zpráva, předběžná propouštěcí zpráva, list o prohlídce zemřelého, průvodní list k pitvě do jiného zdravotnického zařízení, aj.).                                           |
| P.277 | Propouštěcí zprávu je možné vygenerovat automaticky dle předem dohodnutých pravidel ze zadané dokumentace.                                                                                                                                                       |
| P.278 | Možnost vkládání do zpráv dalších informací z dokumentace vedené o pacientovi (např. lab. výsledky, ošetření chronických ran, informace o invazivních vstupech apod.).                                                                                           |
| P.279 | Zabezpečení procesu při administrativním propuštění pacienta z oddělení – kontrola všech povinných údajů, možnost jejich doplnění při propouštění pacienta. Důraz na ergonomické chování systému, a na možnost doplnění všech chybějících údajů z jednoho místa. |
| P.280 | Možnost vedení strukturovaných údajů specifických pro jednotlivé odbornosti a vykazování do národních registrů (NOR, NKCHR, atd.). S možností vytvoření importních souborů do národních registrů.                                                                |
| P.281 | Veškeré tiskové výstupy mající formu samostatné části zdravotnické dokumentace musí mít ekvivalentní výstupy ve formě elektronické zdravotnické dokumentace dle platné legislativy.                                                                              |
| P.282 | Možnost plánovat příjmy a propuštění pacienta a posléze plán realizovat.                                                                                                                                                                                         |
| P.283 | Přehledné zobrazení plánovaných příjmů a propuštění.                                                                                                                                                                                                             |
| P.284 | Kompletní činnost administrace v podobě příjmů, propouštění, překladů a úmrtí – funkcionalita NIS zajistí vedení takové administrace včetně změny data a času zahájení a ukončení hospitalizace.                                                                 |
| P.285 | Systém umožní ve vybraných zprávách automaticky nahradit zkratku dle knižkovny/číselníku zkratk a nahradí zkratku plným významem.                                                                                                                                |
| P.286 | Možnost tvorby, editace knihovny/číselníku zkratk viz předchozí bod.                                                                                                                                                                                             |
| P.287 | Možnost práce s anonymním pacientem po celou dobu hospitalizace (náhradní RČ, náhradní identifikace, následné sloučení dokumentací).                                                                                                                             |
| P.288 | Možnost spojit hospitalizace pacienta – funkcionalita NIS umožní sloučení dvou po sobě jdoucích hospitalizací (chorobopisů) u jednoho pacienta na jednom oddělení, a to včetně reverze následných operací. Výsledkem takového spojení bude jeden chorobopis.     |
| P.289 | Možnost stornovat hospitalizaci – funkcionalita bude umožňovat přidělení zvláštního uživatelského oprávnění, které umožní stornovat hospitalizaci včetně reverze následně provedených operací (účet ZP atd.).                                                    |
| P.290 | Přesun hospitalizace na jiné oddělení bez překladu – Funkcionalita NIS musí umožnit řešení chybného příjmu bez nutnosti storna hospitalizace.                                                                                                                    |
| P.291 | Evidence omezovacích prostředků dle zákona o zdravotních službách 372/2011 Sb.                                                                                                                                                                                   |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5.3        | <b>Funkcionalita týkající se přehledů a statistik</b>                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.292</b> | Systém umožní vytvoření všech výstupů potřebných pro denní hlášení na stanici, pro měsíční hlášení pro ÚZIS apod.                                                                                                                                                                   |
| <b>P.293</b> | Tvorba denních výstupů a přehledů – funkcionalita NIS bude zpracovávat přehledy postihující zdravotní stav pacienta v čase. Funkcionalita NIS bude schopna vytvářet denní přehledy zejména jako jsou Hemodynamický status, admise léčiv, bilance tekutin, polohování, rehabilitace. |
| <b>P.294</b> | Statistiky o počtech pacientů, obložnosti, pohybu pacientů, podaných léčích, provedených výkonech, zadaných ZUM                                                                                                                                                                     |
| 3.5.4        | <b>Funkcionality potřebné pro provoz vizity</b>                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.295</b> | Řešení postaveno i pro mobilní dotykové zařízení                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.296</b> | Při vizitě u lůžka pacienta bude mít lékař k dispozici administrativní údaje pacienta, jeho anamnézy, diagnózy, laboratorní výsledky, zprávy z konzilií, operační protokoly, popisy RTG apod., kompletní záznamy v pacientově dokumentaci                                           |
| <b>P.297</b> | Součástí řešení bude nejen náhled na aktuální medikace a jejich historii, ale i aktivní zadávání či změna ordinovaných léků, včetně infúzí za respektování interakcí                                                                                                                |
| <b>P.298</b> | Aktivní zadávání záznamů do dekurzu/denního záznamu včetně možnosti využití předdefinovaných textů                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.299</b> | Všechna data pořízená dotykovým zařízením budou ukládána přímo do dokumentace pacienta a budou tedy okamžitě přístupná pro další uživatele NIS                                                                                                                                      |
| <b>P.300</b> | Pro použití funkcionality bude využito stávajících bezdrátových sítí objednatele na jednotlivých pracovištích.                                                                                                                                                                      |
| 3.5.5        | <b>Izolační režimy</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.301</b> | Systém musí disponovat možností evidence hygienických (izolačních) režimů pacientů a vytváření statistik nad těmito údaji. Hygienických režimů může být u pacienta vedeno souběžně několik.                                                                                         |
| <b>P.302</b> | Statistiky pro počty izolačních dní                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.303</b> | Možnost nastavení signalizace, která zdravotnický personál upozorní na nutnost poskytnutí adekvátního hygienického režimu např. i v návaznosti na dg., laboratorní výsledky apod.                                                                                                   |
| 3.5.6        | <b>Centrová péče</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.304</b> | Kontrolní aparát, který zajistí, aby schválená a poskytnutá centrová péče byla nejen efektivně propojena s nemocniční lékárnou, ale hlavně správně vykázána plátcí péče a zároveň predikovatelná.                                                                                   |
| <b>P.305</b> | Komplexní podpora řízení, kontroly a evidence léčivých přípravků s limitací „S“ na úrovni žadatele (garanta – lékaře), primáře a pracovníka OSZP                                                                                                                                    |

| #                                                                      | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.306                                                                  | Výstupy pro analýzy stavu čerpání centrových léčivých přípravků (dále CLP) s ohledem na rozpočty sjednané v rámci jednotlivých zdravotních pojišťoven, diagnostických skupin a dalších specifik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P.307                                                                  | Kontrolní mechanismy: Kontrola předepisování CLP v rámci podmínek stanovených zdravotní pojišťovnou, kontrola formálních náležitostí jednotlivých žádostí, kontrola nasmlouvání žádaného CLP z hlediska žádajícího IČP, zdravotní pojišťovny, diagnostické skupiny, diagnózy, a kontrola předepsání a vykázání CLP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.308                                                                  | Reporty pro ZP dle platných metodik a zpětná vazba od ZP, kontrola dat před odesláním do ZP (validace RČ, ZP, kombinace léků a dg., frekvenční omezení, apod.).<br><br>Reporty a zpětnou vazbou zadavatel myslí běžné vykazování K-dávek a zpracování validačních protokolů (vratek) dle metodiky VZP. Zmíněnými kontrolami zadavatel myslí provádění kontrol před sestavení K-dávek v rámci procesu uzávěrky. Význam celého bodu je zajistit vykázání centrové péče do zdravotní pojišťovny.                                                                                                                                                                                                      |
| P.309                                                                  | Možnost omezení prescripce nasmlouváných centrových léků na konkrétní RČ, možnost nastavení limitů maximálních úhrad pro jednotlivé ZP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.5.7 Funkcionality pro vedení strukturované ordinace medikace lékařem |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.310                                                                  | Řešení postaveno i pro mobilní dotyková zařízení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.311                                                                  | Funkce slouží pro zadání léků. U léků je možno evidovat, zda jsou ordinovány nebo už podány (nebo odmítnuty, vysazeny apod.), případně jejich vysazení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.312                                                                  | Lze pracovat s pozitivními listy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.313                                                                  | Lze pracovat se skladovými zásobami léků na oddělení, v celé nemocnici, v lékárně.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.314                                                                  | Snadný výběr alternativ z ATC skupiny, možnost omezení na uživatelsky daný počet míst ATC skupiny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.315                                                                  | Ordinované léky se pro větší přehlednost zobrazují na časové ose, a to včetně měřených hodnot (např. TK, teplota atp.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.316                                                                  | Riziková léčiva - možnost vložit v NIS ke konkrétnímu léku či skupině léčiv (dle ATC7 či ATC5) parametr <i>rizikového léčiva</i> , který by u daného léku byl zobrazen (formou piktogramu či barevného podbarvení) s možností prokliku na detail (to by byl text doplněný uživatelsky ke konkrétnímu léku stran zacházení s ním).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.317                                                                  | Léčiva s omezenou délkou užívání – možnost vložit v NIS ke konkrétnímu léku či skupině léčiv (dle ATC7 či ATC5) parametr, který by u daného léku byl zobrazen (formou piktogramu či barevného podbarvení) s možností prokliku na detail (to by byl text doplněný uživatelsky ke konkrétnímu léku stran zacházení s ním). Parametricky dále možnost k danému léku či skupině doplnit numerické parametry – doporučená maximální bezpečná dávka (a zobrazovat upozornění, je-li překročena v rámci strukturovaného dávkování) a doporučená maximální délka podávání (a hlídat v čase - ať již za hospitalizace, či ambulantně - u chronických léků - opět formou upozornění, dojde-li k překročení). |
| P.318                                                                  | Informace o léčivech – v modulech, kde jsou strukturovaně popsány LP, NIS (zejména preskripce receptů, medikace pro hospitalizované pacienty) umožňuje zobrazení informací o těchto LP aktivním proklikem v příslušném inf. zdroji – na webu SUKL, v aplikacích třetích                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | stran (např. AISLP, Databáze lékových interakcí apod.) Zobrazují se informace o léčivu, které uživatel vybral.                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.319</b> | Možnost nastavení tzv. předdefinované medikace - skupina léků často se opakujících u jednotlivých pacientů (např. 4kombinace ATB pro eradikaci <i>Helicobacter pylori</i> ).                                                                                                                                                  |
| <b>P.320</b> | Možnost strukturovaného zadání infuzí včetně délky podání, začátku a doby aplikace.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.321</b> | Funkcionalita NIS umožní definici šablon infuzí (nosný roztok + další léky, množství, způsob podání...), které lze následně upravit.                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.322</b> | Funkcionalita NIS musí při použití šablon infuzí upozornit předepisujícího lékaře, že došlo ke změně některé složky předpisu (ZP ukončila platnost kódu pro některou složku) a označit neplatný lék zvýrazněně (červeně). Kontrolu šablon musí funkcionalita NIS provádět automaticky po každém novém importu číselníků léků. |
| <b>P.323</b> | Při ordinaci infuze složené z více preparátů automaticky dopočítat množství a po zadání začátku a rychlosti aplikace dopočítat konec, případně po zadání začátku a konce dopočítat rychlost aplikace (na všech typech lůžkové péče).                                                                                          |
| <b>P.324</b> | Lze definovat složení infuze, její množství a ev. linku aplikace (na všech typech lůžkové péče).                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.325</b> | Funkcionalita NIS zajistí výběr způsobu podání/aplikace léku z číselníku (PO, NGS, PO/NGS, IV, IM, SC, PR).                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>P.326</b> | Funkcionalita umožní vytvářet a používat přednastavené resp. předdefinované léčné protokoly, plánování léčby a přehled o jednotlivých úkonech.                                                                                                                                                                                |
| <b>P.327</b> | Možnost ordinace potřebných vyšetření a pokynů sestře.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.328</b> | Možnost označení podání/nepodání léku sestrou a zdůvodnění nepodání (např. odmítnuto, hypotenze, tělesná teplota, apod.) na vhodném mobilním dotykovém zařízení.                                                                                                                                                              |
| <b>P.329</b> | Přehledně (i graficky) vedený stav jednotlivých dávek léků (např. ordinováno, podáno, odmítnuto, vysazeno apod.) i na vhodném mobilním dotykovém zařízení.                                                                                                                                                                    |
| <b>P.330</b> | Možnost zadání ředícího roztoku u léků, které toto vyžadují.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.331</b> | Možnost zadání i ústní/telefonické ordinace při podání léčiv dle vnitřního standardu VN Brno.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.332</b> | Systém musí disponovat kontrolou dávkování léků – upozornit na překročení doporučení nebo maximální dávky léku u konkrétního pacienta podle jeho hmotnosti, věku, pohlaví, povrchu těla, apod.                                                                                                                                |
| <b>P.333</b> | Příruční sklady na oddělení (klinické sklady) jsou svázány s medikacemi s cílem jednoznačného vedení skladových zásob na oddělení v souladu s vyhláškou o správné lékárenské praxi.                                                                                                                                           |

| #                                                                                   | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.5.8 Funkcionalita pro podporu práce klinického farmaceuta za hospitalizace</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.334</b>                                                                        | Možnost vytvářet souhrnnou zprávu o medikaci pacienta klinickým farmaceutem záznamem v NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.335</b>                                                                        | Klinický farmaceut zadává a kontroluje medikaci pacienta, hodnotí rizikovost pacienta stran lékových komplikací, stanovuje plán racionalizace farmakoterapie a ověření účinnosti provedených změn.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.336</b>                                                                        | Na základě zjištění vznikají doporučení pro lékaře, který o pacienta pečuje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.337</b>                                                                        | Vykazování kódů klinického farmaceuta na ZP po zadání konzilia, statistiky vykázaných výkonů klinického farmaceuta na ZP.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>3.5.9 Elektronický denní záznam</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.338</b>                                                                        | Zadavatel požaduje elektronické vedení průběžných denních záznamů na lůžkových stanicích s možností zobrazení dat kontinuálně na časové ose. Zdravotnický personál bude moci zobrazit měřené hodnoty, medikace, podané léky a další informace tak, aby měl přehlednou informaci o vývoji stavu pacienta. Systém umožní přizpůsobit zobrazení dat dle typu pracoviště – standard a intenzivní péče. |
| <b>P.339</b>                                                                        | Systém umožní vedení denních záznamů – léky, infuze, pokyny sestře, měřené hodnoty, bilance tekutin apod.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.340</b>                                                                        | Denní záznamy – léky, infuze, pokyny sestře, fyziologické funkce, další měřené hodnoty apod. budou zobrazeny na časové ose.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.341</b>                                                                        | Uživatelsky bude možné měnit frekvenci zobrazených dat - jeden sloupec znamená např. jeden den pro standardní oddělení, nebo např. 1, 2, 5, 15 min pro pracoviště intenzivní péče                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.342</b>                                                                        | Uživatelsky bude možné jednoduše zobrazit různé typy údajů (fyziologické funkce, další měřené hodnoty, medikaci a podané léky, bilanci tekutin, pokyny sestře, apod.). Uživatel jednoduše ovlivní, které části se zobrazí.                                                                                                                                                                         |
| <b>P.343</b>                                                                        | Údaje budou zobrazeny numericky nebo v grafu (tam, kde to je vhodné).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.344</b>                                                                        | Z elektronického denního záznamu bude uživatel moci otevírat přímo formulář pro zápis, resp. editaci hodnot (medikaci, podání léků, zápis měřených hodnot apod.).                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>3.5.10 Evidence podání léků sestrou za hospitalizace</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.345</b>                                                                        | Systém umožní elektronicky evidovat podávání léků. Evidence podání zároveň automaticky vyskladní podané léky z příručního klinického skladu a tím zajistí evidenci spotřeby léků na pacienta.                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.346</b>                                                                        | Funkcionalita umožní elektronicky zaznamenat podání léků na lůžkových stanicích.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>P.347</b>                                                                        | Sestra má možnost jednotlivě i hromadně zaznamenat podání léků u pacientů ze své stanice. V přehledném zobrazení uvidí seznam všech pacientů a všech léků, které má v daném období podat a může hromadně zaznamenat podání.                                                                                                                                                                        |



| #                                    | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.348                                | Sestra má možnost evidovat i lék nepodaný (pacient odmítl, lék nebyl podán atp.) vč. zdůvodnění.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.349                                | Sestra má možnost evidovat podání léků on-line přímo u lůžka pacienta na mobilním dotykovém zařízení. Vhodné (doporučené) mobilní dotykové zařízení bude mít čtečku xD kódů. Sestra identifikuje pacienta přečtením xD kódu (podpora xD kódů pro náramky pacientů), na mobilním dotykovém zařízení se načtou ordinace pro pacienta na dané období. Sestra čte kódy jednotlivých léků, které podává, a označuje v aplikaci jejich podání. Systém eviduje podání konkrétní šarže léku.                                                                                                                                                                                                                |
| P.350                                | Požadujeme propojení klinické dokumentace s klinickými sklady léků. Systém zajistí (automaticky) vyskladnění podaných léků z příručních klinických skladů v počtu, který pacient spotřeboval. Vyskladní se léky dané šarže. Tím bude zajištěna přesná evidence spotřebovaných léků na daného pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.351                                | Požadujeme propojení klinické dokumentace do výkaznictví. Podaný lék se automaticky dotáhne do dokladu pro plátce péče (s uplatněním metodiky VZP).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.352                                | Umožnit elektronicky zaznamenat vydání léku s pacientem na jiné pracoviště a jeho následné podání léků např. na operačních sálech, Ct apod. (včetně využití mob. zařízení).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.353                                | Funkcionalita umožní elektronicky zaznamenat vydání léků na 3 dny při propuštění pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P.354                                | Možnost podání léků v písemné ordinaci neuvedených – tzn. ordinovaných ústně nebo i telefonicky s tím, že před podáním sestra provede záznam ordinace do NIS vč. informace o čase, způsobu ordinace a jménem lékaře) – lékař provede dodatečné potvrzení ordinovaných léků v NIS dle standardu VNB.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.355                                | O podání léku pacientovi bude proveden záznam v dokumentaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.356                                | Systém musí umožnit podání léku, který není aktuálně na skladu. Například pokud sestra podá LP, který není skladem v příručním skladu, ale fyzicky je již k dispozici, LP by se měly propst do tzv. zpracování rozdílů. Následně po přijetí avíza s LP, který propadnul do řešení zpracování rozdílů, dojde ke srovnání stavu skladu. Tj. nadřazený přijme elektronicky LP později, než je fyzicky vydán, dojde pak k srovnání stavu (automaticky se odečte již podaný LP ze skladu). (Stav skladu 0, podám 2 z dodaných ale nepřijatých léků = stav -2. následně nadřazený přijme elektronicky do skladu daný lék např. 2 krabičky = 10 ks, dojde ke srovnání skladu 10 ks -2 ks = 8ks nový stav). |
| <b>3.5.11 Agenda paliativní péče</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.357                                | Vedení dokumentace o paliativní péči v rámci hospitalizace, ambulance i domácí paliativní péče.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.358                                | Možnost indikovat pacienta pro paliativní péči.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.359                                | Možnost skórovat pacienty – upřesnit pacientovu prognózu (např. NECPAL skóre).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P.360                                | Možnost automaticky označit pacienty, pokud je hodnocení skóre nad určitou hodnotu a pacient se dostává do paliativní péče. Tím vzniká přehled pacientů v paliativní péči.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| #                                                                                                                                                               | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.361</b>                                                                                                                                                    | Možnost průběžných zápisů paliativního týmu (lékař, sestra, sestra pro sociální péči atd.).                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.362</b>                                                                                                                                                    | Záznam intervencí paliativního týmu včetně automatického výpočtu odpracovaného času za typ pracovníka.                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.363</b>                                                                                                                                                    | Statistiky nad zadanými daty dle potřeb nemocnice.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>3.5.12 Agenda domácí péče</b>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zadavatel požaduje řešení pro procesy související s domácí péčí: od plánování péče, vedení potřebné dokumentace, až po zápis ujetých kilometrů a vykazání péče. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.364</b>                                                                                                                                                    | Práce s potřebnými dokumenty, které jsou nutné při práci: tedy s poukazem na domácí péči, příkazem k transportu, evidenci provedených výkonů u pacienta včetně zápisu ujetých kilometrů.                                                                                                                                                     |
| <b>P.365</b>                                                                                                                                                    | Veškerá péče bude vyúčtována i na dokladech typu cesty v návštěvní službě (36), doprava (34) a dalších typech dokumentů.                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.366</b>                                                                                                                                                    | Možnost plánování návštěv pracovníků u pacientů pomocí přehledných kalendářů, kde bude možné hromadně plánovat opakované návštěvy u pacienta dle přednastavené frekvence návštěv.                                                                                                                                                            |
| <b>P.367</b>                                                                                                                                                    | Možnost vytvoření speciální šablony pro jednotlivé typy návštěv, které bude možné automaticky rozplánovat podle týdenního vzoru.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.368</b>                                                                                                                                                    | Šablony ponесou základní výkony, které se při návštěvě provádějí a pracovníci při vykazování péče doplní jen případné výkony, které provedly navíc.                                                                                                                                                                                          |
| <b>3.5.13 Vedení elektronické zdravotnické dokumentace (EZD)</b>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.369</b>                                                                                                                                                    | Implementace EZD musí být v souladu s platnou legislativou upravující vedení zdravotnické dokumentace v elektronické podobě včetně legislativy vztahující se k ochraně osobních údajů.                                                                                                                                                       |
| <b>P.370</b>                                                                                                                                                    | Nástroj pro sestavení dokumentů ve formátu dokumentace PDF/A, podpora řízení životního cyklu zápisů ve spojení s důvěryhodným elektronickým archivem (podepsání, archivace, stav ověření podpisu a časového razítka, storno, skartace).                                                                                                      |
| <b>P.371</b>                                                                                                                                                    | Podpora elektronizace a archivace externí listinné zdravotnické dokumentace (vnesená dokumentace).                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.372</b>                                                                                                                                                    | U jednotlivých dokumentů zdravotnické dokumentace pacienta v systému evidovat stav – rozepsáno, ukončeno, potvrzeno,... až do stavu elektronicky podepsáno. Ukládat vytvořený dokument do důvěryhodného elektronického archivu a indikovat stav archivace (nearchivováno, archivováno ale s chybou ověření původu, archivováno, skartováno). |
| <b>P.373</b>                                                                                                                                                    | Vnesený naskenovaný dokument bude uložen do dokumentace pacienta. Bude k němu vytvořena „doložka“, která obsahuje informaci, kdo provedl naskenování/připojení do dokumentace pacienta, datum a čas. Vnesený dokument je konvertován do formátu PDF/A a je plnohodnotným “EZD” dokumentem (dokumentem v čistě elektronický podobě)           |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.374</b> | Generování a publikování jednoznačného identifikátoru záznamu do EZD.                                                                                     |
| <b>P.375</b> | Funkce umožňující vytvoření kvalifikovaného elektronického podpisu dle zákona splňující příslušnou technickou normu (PAdES, XAdES), plná integrace s NIS. |
| <b>P.376</b> | Nástroj pro vytvoření elektronického podpisu pacientem dle zákona, plná integrace s NIS.                                                                  |
| <b>P.377</b> | Zajištění správy a evidence kvalifikovaných podpisových certifikátů uživatelů a kvalifikovaných prostředků elektronického podepisování.                   |
| <b>P.378</b> | Automatické vynucení elektronického podepsání uzavíraného zápisu elektronické zdravotnické dokumentace elektronickým podpisem uživatele.                  |
| <b>P.379</b> | Předávání elektronicky podepsaných dokumentů do elektronického archivu včetně metadat ve formě OAIS SIP pro dlouhodobou archivaci.                        |
| <b>P.380</b> | Podpora IHE profilu XDS.b resp. MHD při archivaci EZD resp. přístupu k archivované dokumentaci určené ke sdílení.                                         |

### 3.6 Intenzivní péče

Zadavatel požaduje modul pro podporu administrativy, organizace a vedení patientské dokumentace na lůžkovém pracovišti intenzivní péče. Jde o integrální součást dodávaného NIS. Součástí řešení musí být jak vedení běžné dokumentace pacienta jako na standardním lůžku, tak i specializované funkce pro intenzivní péči včetně vedení elektronického denní záznamu.

Součástí denní dokumentace pacienta musí být záznam hodnot z připojených přístrojů a bed-side monitorů. Zadavatel požaduje i elektronické vedení anesteziologického protokolu, jehož součástí bude záznam hodnot z přístrojů připojených v průběhu operace.

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.6.1        | <b>Funkcionality pro intenzivní péči</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.381</b> | Systém umožní vedení denních záznamů na pracovištích intenzivní péče – léky, infuze, pokyny sestře, fyziologické funkce, další měřené hodnoty, balance tekutin atp.                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.382</b> | Data z přístrojů (spolu s medikací a dalšími měřenými údaji) budou zobrazeny přehledně na časové ose – zdravotník vidí vývoj pacienta v čase.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.383</b> | Systém umožní parametrický záznam hodin umělé plicní ventilace, neinvazivní ventilace nebo HFNO v souladu s platnou metodikou UZIS pro jejich vykazování, pole s údajem o počtu hodin UPV bude zobrazeno v záznamovém listu u každého pacienta, při překladu mimo IP se automaticky otevře místo pro záznam hodin UPV. Hodiny UPV se sčítají a sumární součet se přenese do závěrečné propouštěcí zprávy. |
| <b>P.384</b> | Uživatelsky bude možné měnit frekvenci zobrazených dat (jeden sloupec znamená např. 1, 2, 5, 15 min), výčet a pořadí zobrazených údajů                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.385 | Všechny zápisy k danému pacientovi lze provádět kontinuálně během celého dne a je zajištěno, že každý zápis je identifikován uživatelem a časem zadání (měřené hodnoty, informace o invazivních vstupech, ventilaci, bilanci tekutin, hodnoty skórovacích systémů apod.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.386 | Sestra má možnost v reálném čase označovat podání jednotlivých léků. Zároveň s označením podání léku lze lék on-line odepisovat z klinického skladu oddělení a dle metodiky zdravotních pojišťoven příslušné léky vykazovat do dokladu plátce péče.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.387 | Předanestetické vyšetření obsahuje informace o stavu pacienta při vyšetření před anestezí a obsahuje minimálně tyto oblasti: anamnéza, klinické vyšetření, ordinovaná laboratorní a konziliární vyšetření, EKG, vyš. fyziologických funkcí, pokyny pro pacienta, plán anesteziologické péče, premedikace a perioperační medikace, závěr předanestetického vyšetření.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P.388 | Funkcionalita umožňuje v rámci předanesteziologického vyšetření provést záznam anesteziologických rizik a tento přenést do plánu operací (operačního programu).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.389 | Ordinace medikací ve strukturované podobě s pokyny pro sestru umožňuje minimálně zobrazení data, ordinačního dne, pohybu na minulý a budoucí den, aktuální dietu s možností úpravy, možnost kopírování předchozí medikace z minulého dne, souhrnu, veškeré ordinace lze elektronicky podepsat a vytisknout.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P.390 | Strukturovaná medikace probíhá ve vazbě na číselníky, lze zadat i lék mimo číselník, systém vyhledává léky dle názvu a zobrazuje alternativy k vybrané medikaci dle účinné látky. Léky z tzv. pozitivního listu jsou odlišené barvou a fontem písma. Vyhledávání je možné i dle účinné látky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P.391 | Denní záznam ukazuje informace v časové ose, jejich zadávání a potvrzení jejich provádění. Má samostatné sekce s možností konfigurace (podání medikace, pokyny, měřené výsledky a data z monitorů, bilance apod.), v případě podání medikací umožňuje např. info o zahájení, podání, změně rychlosti, bolus., apod. Denní záznam obsahuje minimálně následující sekce: události pacienta, monitorování, stav, invazivní vstupy, medikace a podání, pokyny, transfuze a krevní deriváty, bilance tekutin, měření a výsledky, nutrice, dávkovače, atd. Součástí musejí být současně grafické výstupy záznamu vybraných životních funkcí (medikace, denní záznam, infuze, bilance tekutin, ordinace léků a vyšetření, EKG křivka, saturace, tlak, puls atd.) |
| P.392 | Z denního záznamu bude uživatel moci otevírat přímo formulář pro zápis, resp. editaci hodnot (medikaci, podání léků, zápis měřených hodnot atp.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P.393 | Systém umožní tvorbu šablon nejen pro ordinace léčivých přípravků, ale i pro ostatní činnosti, které je na jednotce intenzivní péče denně potřeba přehodnocovat např. pohybový režim, rehabilitace, stupeň sedace, polohování atd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| #                                                                                                                                                                                                                                     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.6.2 Anesteziologický protokol</b>                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anesteziologický protokol je určený pro naplánování a vytvoření protokolu o anestezii v jejím průběhu a k vykázání souvisejících výkonů. Může být využit pro zápis operačních protokolů nebo i pro anestezii nesouvisející s operací. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.394</b>                                                                                                                                                                                                                          | Systém umožní vedení anesteziologického protokolu u operace (včetně monitoringu pacienta), protokol se automaticky zakládá při plánování operace a synchronizuje se automaticky v diáři s navázanou operací. Dochází k obousměrné synchronizaci evidovaných časů operace mezi anesteziologickým a operačním protokolem. Skládá se minimálně z následujících sekcí: evidence operačních časů, přístroje a jejich výstupy, strukturované údaje k anestezii, denní záznam, výkaz. |
| <b>P.395</b>                                                                                                                                                                                                                          | V anesteziologickém protokolu bude uživatel strukturovaně zapisovat údaje, bude mít k dispozici číselníky, automaticky se budou počítat vypočtené hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.396</b>                                                                                                                                                                                                                          | Evidence ZUM, ZULP při anestezii v návaznosti na konkrétní anesteziologický výkon a sklad, podpora práce s xD kódem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.397</b>                                                                                                                                                                                                                          | Možnost záznamu o předanestetickém vyšetření, anestezii, zápis anesteziologického protokolu dle definovaných pravidel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.398</b>                                                                                                                                                                                                                          | Do anesteziologického protokolu se budou načítat data z přístrojů v průběhu operace (jaká data a v jaké frekvenci bude nastaveno při implementaci).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.399</b>                                                                                                                                                                                                                          | Funkcionalita tzv. dospávací haly obsahuje informace o stavu pacienta při předání z operačního sálu na dospávací halu a pak dále informace k překladi na další oddělení. Obsahuje minimálně info: časy předání z operačního sálu, příjmu na halu, předání z haly, průběh péče, denní záznam, přístroje a popis stavu při opuštění dospávací haly.                                                                                                                              |
| <b>3.6.3 Napojení přístrojů</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.400</b>                                                                                                                                                                                                                          | Požadujeme napojit přístroje dle přílohy 1.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.401</b>                                                                                                                                                                                                                          | Přebírání a ukládání dokumentů z připojených zdravotnických systémů a přístrojů a možnost nahrávat a ukládat dokumenty z těchto systémů a přístrojů do NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### 3.7 Operační provoz (operační management)

| #                                         | Požadavek                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.7.1 Vedení dokumentace k operaci</b> |                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.402</b>                              | Vedení strukturovaného operačního protokolu – důraz na přehlednost, dle zvyklostí jednotlivých odborností v rámci hospitalizace i ambulantní péče                                                                       |
| <b>P.403</b>                              | V rámci operačního protokolu zadání všech provedených výkonů, ZUM, ZULP, použitých přístrojů, popis operačního výkonu, záznam o anestezii, evidence časů operace, složení OP týmu, údaje nutné pro ÚZIS, klíčová slova. |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.404 | V rámci operačního dne možnost sledování uživatelsky definovaných časů (neomezeného počtu) k operaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.405 | Možnost plánování operací z NIS možnost nalezení prvního volného termínu dle délky operace, možnost jednoduše přesouvat operace mezi sály a mezi dny, grafické znázornění plánu operací.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.406 | Možnost plánování operací pomocí objednávací knihy, kdy na určitý den je dovolený určitý počet operací daného typu, teprve v rámci tvorby operačního programu se záznamy uvedené v objednávací knize zařadí na daný den do plánovacího kalendáře za respektování jejich pořadí a předpokládané délky trvání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.407 | Možnost tvorby operačního programu a jeho uzavření a schvalování primářem oddělení.<br>Možnost vygenerování a odeslání operačního programu emailem (minimálně v rozsahu PDF, XLS dokumentu).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P.408 | Možnost zařazení akutní operace do již schváleného operačního programu a její označení tak, aby na první pohled bylo zřejmé, že jde o vloženou akutní operaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.409 | Možnost statistického zpracování údajů o operaci – pro vedení nemocnice i pro vědecké účely                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.410 | Veškeré tiskové výstupy mající formu samostatné části zdravotnické dokumentace musí mít ekvivalentní výstupy ve formě elektronické zdravotnické dokumentace dle platné legislativy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P.411 | NIS musí disponovat možností zadání spotřebovaných materiálů (vazba na objednávkový systém a konsignační sklady) k operaci pomocí mobilního dotykového zařízení se čtečkou přímo při probíhající operaci. Viz. kap. Sklady.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.412 | NIS musí disponovat možností zadání evidence časů k operaci pomocí mobilního dotykového zařízení se čtečkou přímo při probíhající operaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.413 | Funkcionalita umožňuje využití xD kódů pro sledování pohybu pacienta v rámci operačních sálů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P.414 | NIS zajistí podporu minimálně v následujícím rozsahu:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- funkcionalita pro objednávání pacientů k operaci do kalendářů operačních sálů (i několik měsíců dopředu)</li> <li>- funkcionalita úpravy plánů, evidence operačních týmů, operační sály, určování pořadí operací a stanovení priorit operačního výkonu – vazba na klinickou dokumentaci</li> <li>- funkcionalita vytváření operačního programu</li> <li>- funkcionalita pro schválení operačního programu, hlášení kolizí operačních týmů, definovaných technologií</li> <li>- funkcionalita řízení operačního dne – v reálném čase zaznamenávání začátku a konce operace, dalších důležitých bodů operačního zákroku, zejména příjezd na sál, zahájení anestezie a dalších událostí</li> <li>- funkcionalita přímo z plánu operací vyvolávat operační protokol a zapisovat do něj průběh operace</li> <li>- on-line pohled na právě probíhající operace na všech sálech v podobě jedné přehledné obrazovky – dashboardu</li> </ul> |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistické výstupy – zejména využívání jednotlivých sálů, průměrné časy výkonů včetně vazby na lékaře a možnosti definování dalších statistik na základě definovaných parametrů</li> <li>- funkcionality zajistí vedení kalendáře nepřítomností pro možnost plánování (operatérů, anesteziologů, sálových sester apod.)</li> </ul> |
| <b>P.415</b> | Možnost ad hoc vyblokování sálové kapacity (např. sanitární den, oprava apod.).                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.416</b> | Řešení musí obsahovat přehled objednacích termínů pro jednotlivé typy výkonů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.417</b> | Uživatelé musí mít možnost zadávat do systému hodnocení pooperačního stavu pacienta, a to včetně údajů o zdravotním stavu, zákrocích, výsledků pozorování stavu pacienta a údajů o léčbě během pooperační rekonvalescence/fáze vysoké závislosti na péči druhých osob.                                                                                                       |
| <b>P.418</b> | Možnost přesunu či vyřazení pacientů v rámci aktuálního dne s uvedením důvodu změny. Možnost přidání akutních pacientů.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.419</b> | Vazba dat operace a hospitalizačního sledování – funkcionality zajistí automatizovaný přenos vybraných informací z operačního protokolu do hospitalizační dokumentace pacienta. Přenos záznamu operačního protokolu proběhne se všemi náležitostmi do hospitalizační/závěrečné zprávy.                                                                                       |
| <b>P.420</b> | V průběhu operace lze pomocí mobilního dotykového zařízení evidovat podání léků. Vhodné (doporučené) mobilní zařízení má čtečku xD kódů. Sestra identifikuje pacienta přečtením jeho xD kódu a následně načítá xD kódy jednotlivých podaných léků.                                                                                                                           |
| <b>P.421</b> | Takto evidované léky spotřebované v průběhu operace se zároveň zapíší do operačního protokolu. Takto evidované léky se zároveň automaticky vyskladní z příručních skladů a zapíší se dle metodiky VZP do dokladu pro plátce péče (provázanost s příručními sklady a dokladem pro plátce péče).                                                                               |

### 3.8 Centrální sterilizace

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.8.1        | <b>Legislativní a technologické požadavky</b>                                                                                                                                                            |
| <b>P.422</b> | Systém musí být integrován s NIS v rozsahu potřebném pro sledování procesů nakládáním se sterilizovaným materiálem na pacienta, operaci. Se záznamem použitého sterilizovaného materiálu do ZD pacienta. |
| <b>P.423</b> | Licence databázového serveru musí být součástí dodávky.                                                                                                                                                  |
| <b>P.424</b> | Systém musí podporovat vzdálený upgrade (automatický či manuálně spouštěný správcem systému).                                                                                                            |
| <b>P.425</b> | Uživatelské prostředí dodaného produktu se vyžaduje grafické, navržené také pro případné použití na mobilních dotykových zařízeních.                                                                     |



| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.426 | Systém bude optimalizovaný na automatizaci pomocí čteček xD kódů a to jak z pohledu identifikace sterilizovatelných položek tak žadanek, kontejnerů, sít a podobně v libovolném kroku sterilizačního procesu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.8.2 | <b>Obecné požadavky</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.427 | <p>Systém musí umožnit všechny tři fáze (a v nich kroky) procesu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- septickou (příprava sterilizovatelné položky žadatelem, příjem a kontrola kontaminovaného materiálu, žádanka na sterilizaci, kontrola dodaných položek, potvrzení žádanky, mytí ruční/myčka, kontrola mytí, záznam o předsterilizační přípravě),</li> <li>- mezoseptickou (setování a kompletace kontejnerů a samotných sterilizovatelných položek, identifikace dle unikátního kódu, balení do obalů, značení jednoznačnými identifikátory, příprava na navážecí vozík, sterilizace, kontrola sterilizace a sterilizační protokol)</li> <li>a aseptická (sterilní položky, kontrola sterilizace, skladování sterilního materiálu, výdej a expedice na žadatele).</li> </ul> |
| P.428 | Řešení umožní evidenci sterilizovatelných položek včetně uchování záznamu o přípravě položek (mytí, setování, sterilizace).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.429 | Systém umožní kdykoliv dohledání konkrétní sterilizovatelné položky v rámci libovolné fáze sterilizačního procesu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.8.3 | <b>Číselníky</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.430 | Veškeré používané číselníky musí být plně spravovatelné centrálně na základě přiděleného oprávnění pro uživatele (např. správce systému).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.431 | Pro jednotlivé číselníkové záznamy sterilizovatelných položek umožní produkt tisk xD kódů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.432 | Umožní evidovat konkrétní nástroje pomocí UDI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P.433 | U každé jedinečné sterilizovatelné položky musí systém sledovat počet cyklů sterilizace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P.434 | Součástí produktu bude možnost vytvoření grafických předloh, tzv. kuchařek pro kontejnery.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.435 | Produkt umožní ukládání obrázků minimálně ve formátu JPEG, JPG do číselníkových karet sterilizovatelných položek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P.436 | Systém bude podporovat kompletní historii položek v číselníku pomocí platností záznamů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.437 | Systém umožní export číselníků do XLSX, CSV formátu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.8.4 | <b>Žádanky</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P.438 | Každá žádanka k centrální sterilizaci musí obsahovat identifikační údaje žadatele včetně xD kódu a údaje o položkách (identifikace položky, typ sterilizace, obal a počet kusů).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.439 | Dodavatel modulu (pokud tento není integrální součástí jeho NIS) zajistí jako součást nabídky integraci dodaného produktu na jím dodávaný NIS a to minimálně v rozsahu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | organizační struktury nemocnice, skladového hospodářství (napojení na centrální sklad) a žádankového systému.                                                                                                                                                        |
| P.440 | Systém umožní přiřazení priority žádance (např. Statim).                                                                                                                                                                                                             |
| P.441 | Žádanka na centrální sterilizace umožní zadání informací o dekontaminaci každé položky na žádance.                                                                                                                                                                   |
| P.442 | Systém umožní vložení libovolné textové poznámky do žádanky na sterilizaci.                                                                                                                                                                                          |
| 3.8.5 | <b>Konfigurace a integrace</b>                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.443 | Systém musí umožnit napojení sterilizačních přístrojů do modulu centrální sterilizace - minimální rozsah integrace je sterilizační program, začátek a konec programu sterilizace, graf sterilizačního cyklu, přenos šarže.                                           |
| P.444 | Požadujeme integraci stávajícího žádankového modulu od fi Apatyka (Mediox) nebo dodávku žádankového modulu s integrací na lékárenský systém Apatyka (Mediox) pro zajištění dodání zboží (zejména zdravotnického materiálu) na pracoviště (resp. na klinické sklady). |
| P.445 | Synchronizace, evidence sterilizovaného materiálu (síta, kontejnery nástrojů a další materiál...) mezi modulem centrální sterilizace a dodávaným NIS, pro evidenci použitých nástrojů k ošetření, operací apod. v NISu.                                              |
| 3.8.6 | <b>Příjem</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.446 | Systém podporuje rozlišení jednotlivých kroků celého procesu centrální sterilizace - vstupním bodem fyzického příjmu položek ke sterilizaci je příjem.                                                                                                               |
| P.447 | Systém umožní využít jednoznačnou identifikaci žádanek pomocí xD kódu.                                                                                                                                                                                               |
| P.448 | Systém bude obsahovat funkci pro umožnění vrácení žádanky (například nekompletní či špatně zadaná žádanka).                                                                                                                                                          |
| P.449 | Systém umožní i stažení žádanky při zjištění chyby před dokončení příjmu.                                                                                                                                                                                            |
| P.450 | Systém umožní vytvoření příjemky do procesu centrální sterilizace bez předešlé žádanky.                                                                                                                                                                              |
| P.451 | Možnost editace příjmech (změna počtu položek, narovnání stavu dodaných položek z operačních sálů oproti žádance) s evidencí rozdílů mezi žádankou a příjemkou.                                                                                                      |
| P.452 | Systém musí umět pracovat s identifikátory žádanky a procesově vyhledávat i přes externí identifikátor.                                                                                                                                                              |
| 3.8.7 | <b>Mytí</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P.453 | Systém umožní evidenci způsobu mytí – v myčce a nebo ručního mytí.                                                                                                                                                                                                   |
| P.454 | Systém podporuje evidenci práce s roztoky - tzn. evidence šarže roztoků použitých k mytí.                                                                                                                                                                            |
| P.455 | Možnost rozložení položky do více myček.                                                                                                                                                                                                                             |

| #                                       | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.456</b>                            | Víceúrovňová evidence v procesu mytí - tzn. možnost použití mycích košů a rozložení instrumentária do identifikovaných košů s následnou evidencí celého mycích koše.                                                                               |
| <b>P.457</b>                            | Součástí evidence mytí je také evidence ukončení mytí a evidence šarže mycího cyklu.                                                                                                                                                               |
| <b>P.458</b>                            | Systém musí umožnit přerušení již započatého mycího cyklu včetně evidence odůvodnění tohoto přerušení.                                                                                                                                             |
| <b>3.8.8 Setování</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.459</b>                            | Systém v rámci kroku setování zajistí evidenci rozložení sterilizovatelných položek do identifikovaných košů, vozíků a vsázek sterilizace.                                                                                                         |
| <b>P.460</b>                            | V rámci kroku setování systém umožní provádět kontrolu cyklů jednotlivých položek.                                                                                                                                                                 |
| <b>P.461</b>                            | Systém musí umožnit práci s kontejnery - vedení setovací karty položek, kontrola rozložení kontejneru, možnost povinné kontroly obsahu kontejneru, včetně unikátních položek (dle 2D identifikátorů na nástrojích).                                |
| <b>P.462</b>                            | Systém umožní uživateli v průběhu setování nahlížet do katalogů a elektronických kuchařek či manuálů.                                                                                                                                              |
| <b>P.463</b>                            | Systém umožní vyřazení sterilizovatelné položky z cyklu nebo vrácení na předchozí krok procesu.                                                                                                                                                    |
| <b>P.464</b>                            | Systém umožní v kroku setování záměnu použitého obalu oproti předepsanému (číselníkovému) obalu.                                                                                                                                                   |
| <b>P.465</b>                            | Musí být uživatelsky přípustné, aby na procesu setování mohl být změněn typ obalu.                                                                                                                                                                 |
| <b>P.466</b>                            | Uživatelsky přípustné řídit přiřazení konkrétní šarže uvolněným obalům do procesu.                                                                                                                                                                 |
| <b>P.467</b>                            | Systém umožní nastavení 100% kontroly obsahu kontejnerů.                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.468</b>                            | Systém umožní nastavení stavu každé položce/nástroji, která se nachází v kontejneru a možnost dopsání poznámky k jednotlivé položce a poznámky pro celé setování kontejneru; celou evidenci kontroly ukládat pro případné dohledání při rozporech. |
| <b>3.8.9 Vsázka a následná kontrola</b> |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.469</b>                            | Systém umožní víceúrovňovou evidenci v procesu sterilizace tzn. možnost použití navážecích košů, vozíků a rozložení instrumentária do identifikovaných košů s následnou evidencí celého koše.                                                      |
| <b>P.470</b>                            | Součástí evidence kroku vsázka je evidence zahájení a ukončení sterilizačního cyklu.                                                                                                                                                               |
| <b>P.471</b>                            | Systém umožní korektní přerušení sterilizačního cyklu včetně evidence odůvodnění.                                                                                                                                                                  |
| <b>P.472</b>                            | Systém umožní evidenci vyhodnocení testů po provedení sterilizaci.                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.473</b>                            | Systém musí zajistit volitelné (spouštěné uživatelem) či automatické tisky štítků po sterilizaci.                                                                                                                                                  |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.474</b> | Systém umožní v procesu vsázka načíst testy.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.475</b> | Systém umožní v případě naskladněných testů dotahovat konkrétní šarže a zároveň hlídat expiraci testů.                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.476</b> | Systém umožní v procesu kontrola řízeně uvolnit sterilní vsázku a kontrolovat, zda byli patřičně vyhodnoceny testy.                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.8.10       | <b>Výdej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.477</b> | Systém musí provádět evidenci výdeje sterilního materiálu žadateli nebo do skladu centrální sterilizace                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.478</b> | Výdej sterilizovatelných položek žadateli bude možno provádět hromadně či po konkrétních položkách                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.8.11       | <b>Sklad centrální sterilizace</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.479</b> | Sklad centrální sterilizace zajistí evidenci spotřebního materiálu pro provoz pracoviště centrální sterilizace (např. roztoky, jejich šarže a podobně) ale i pro další oddělení - systém umožní objednávky (požadavky) na rozvoz dezinfekčních roztoků na oddělení a ambulance v rámci nemocnice.                                          |
| <b>P.480</b> | Výdej položek ze skladu centrální sterilizace může být veden jako chráněné uložení.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.481</b> | Součástí funkčnosti skladu je i hlídání expirací materiálu.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.8.12       | <b>Tisky a statistiky</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.482</b> | Systém bude obsahovat vzorové nastavené tiskové výstupy s možností jejich customizace pro žádanky, příjemky, výdejky, obsah vsázek a podklady pro fakturaci.                                                                                                                                                                               |
| <b>P.483</b> | Systém bude obsahovat nástroje pro statistické a reportingové zpracování evidovaných dat minimálně v rozsahu sestav Aktuální stavy sterilizovatelných položek, Rozpis typů sterilizace, Spotřeba typů obalů, Finanční objem sterilizace na žadatele, Rozdíl položek mezi žádankami a příjemkami, Vydané sterilizovatelné položky, Faktury. |
| 3.8.13       | <b>Účtování</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.484</b> | Systém umožní vyúčtování služeb centrální sterilizace jak pro vnitropodnikovou fakturaci tak jako podklad pro fakturaci externím zákazníkům.                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.485</b> | Systém bude obsahovat nástroje pro vytvoření, evidenci a statistické využití kalkulace nákladů na sterilizovatelnou položku.                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.486</b> | Cena služby centrální sterilizace se bude skládat z různých složek, a to podle objemu materiálu, času přípravy, ceny náplní do sterilizátoru, energie a ceny práce zaměstnance.                                                                                                                                                            |

### 3.9 Radiodiagnostická pracoviště

Modul pro radiodiagnostická pracoviště (např. RTG, CT, MR, sono) s možností elektronické komunikace s klinickými pracovišti (žádanka, nález) i možností ručního zadání žádanek z externích pracovišť. Požadujeme podporu práce lékaře, laboranta a pracovníka recepce a automatizací jejich práce.

Požadujeme propojení s klinickými pracovišti tak, aby popisující lékař měl k dispozici všechny potřebné informace o vyšetřovaném pacientovi. Požadujeme propojení s PACS přes agendu worklistů.

Požadujeme, aby modul byl integrální součástí dodávaného NIS.

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.487</b> | Funkcionality potřebné pro radiologická pracoviště – RTG, sonografie, CT, (do budoucna MR), další                                                                                                                                                                            |
| <b>P.488</b> | Podpora činností pro kartotéku, příjem, popisovnu a vyšetřovnu.                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.489</b> | Možnost nastavení automatického sledu činností, tj. požadavek, aby systém kopíroval práci koncového uživatele.                                                                                                                                                               |
| <b>P.490</b> | Systém umožňuje na klinických pracovištích vytvářet žádanky na jednotlivá vyšetření/soubory vyšetření. Do žádanek jsou automaticky doplňovány známé údaje (údaje pacienta, hmotnost, alergie, výsledky laboratorních vyšetření, infekční onemocnění atd.).                   |
| <b>P.491</b> | Možnost tvorby strukturované žádanky s označením povinných polí – např. kontraindikace (kardiostimulátor atp.).                                                                                                                                                              |
| <b>P.492</b> | Nastavení omezení k odeslání žádanky lékařem bez všech vyplněných / legislativou požadovaných údajů. Hlídní vyplnění povinných polí.                                                                                                                                         |
| <b>P.493</b> | Sledování stavu žádanky (k vyšetření, vyšetřen, k popisu, popsán, vyúčtován apod.) a filtrování nad těmito stavy. Uchování historie stavu žádanky.                                                                                                                           |
| <b>P.494</b> | Sledování, v jaké fázi je zpracování požadavku klinikem. Klinik má možnost vidět jasnou identifikaci, že již bylo vyšetření (např. RTG) provedeno, dále možnost mít otevřené podokno požadavků, ve kterém je mu signalizováno, že má pacient již snímek a popis k dispozici. |
| <b>P.495</b> | Požadujeme, aby všechny údaje k danému vyšetření byly pro větší přehlednost na jednom místě - žádanková část, informace o žádajícím a prováděcím pracovišti, výkony pro vykázání plátci péče, textový popis vyšetření, i zadávané strukturované údaje.                       |
| <b>P.496</b> | Funkcionalita potřebná pro plánování denního provozu na radiologii.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.497</b> | Možnost automatického příjmu žádanek z klinických oddělení nebo strukturovaný zápis žádanky na vyšetření přímo na RDG oddělení (opisem z papíru).                                                                                                                            |
| <b>P.498</b> | Vhodné nastavení funkcí, seznamů a zobrazovaných informací pro jednotlivé role uživatelů (administrativní pracovník, laborant, lékař, primář apod.).                                                                                                                         |
| <b>P.499</b> | Možnost nastavení automatického sledu činností.                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.500</b> | Při zadání nálezu použití standardního editoru s možností používání předdefinovaných textů – možnost strukturovaného popisu, předdefinované texty, výběry z číselníků.                                                                                                       |
| <b>P.501</b> | Možnost prohlížení historických RDG nálezů při popisu snímků.                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.502</b> | Možnost prohlížení relevantní klinické patientské dokumentace při popisu snímků.                                                                                                                                                                                             |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.503 | Automatické průčtování výkonů a zadaného materiálu dle metody.                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.504 | Možnost evidence použitých přístrojů a expozic.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.505 | Možnost sledování (zadání) dávky ionizujícího záření – a to ze všech vyšetření, která pacient prodělal, ručním zadáním obdržené dávky. Program na propočet efektivní dávky                                                                                                                            |
| P.506 | Možnost nastavit potvrzování nálezů erudovanějším lékařem (druhé čtení).                                                                                                                                                                                                                              |
| P.507 | Funkcionalita zajistí zavedení institutu „předběžného nálezu“ u vyšetření z důvodu život zachraňujících výkonů (NE STATIM nebo AKUTNÍ - tato vyšetření jsou značně zneužívána). nebo přidělení těchto typů požadavků jen určitým lékařům například vedoucímu služby nebo vedoucímu urgentního příjmu. |
| P.508 | Odeslání nálezu žadateli.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P.509 | Možnost objednávání pacientů na vyšetření v objednávkovém systému.                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.510 | Funkcionalita umožní propojení s vyvolávacím systémem - zařazení pacienta do čekárny, vyvolání s informací do které vyšetřovny se má pacient dostavit.                                                                                                                                                |
| P.511 | Funkcionalita umožní zaslání SMS zprávy nebo e-mailu objednanému pacientovi při změně termínu vyšetření.                                                                                                                                                                                              |
| P.512 | Statistiky provedených vyšetření, výkonů, spotřebovaného materiálu apod., možnost exportu dat.                                                                                                                                                                                                        |
| P.513 | Komunikace s PACS (a modalitami) formou vytváření pracovních listů (worklistů) modality.                                                                                                                                                                                                              |
| P.514 | Automatické otevírání popisovaného snímku na diagnostické stanici.                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.515 | Možnost zobrazení snímků z PACSu v různé fázi popisu vyšetření.                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.516 | Z dokumentace pacienta bude možné zobrazit v PACS konkrétní studii nebo všechny studie pacienta.                                                                                                                                                                                                      |
| P.517 | Veškeré tiskové výstupy mající formu samostatné části zdravotnické dokumentace musí mít ekvivalentní výstupy ve formě elektronické zdravotnické dokumentace dle platné legislativy.                                                                                                                   |
| P.518 | Možnost uložení zvukového záznamu k nálezu pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.519 | Možnost diktovat nález a hlasový záznam automaticky převádět na psaný text do dokumentace pacienta. Rozpoznávání hlasu, použití odborného RDG slovníku.                                                                                                                                               |
| P.520 | Náhled a záznam na nežádoucí události s omezením přístupu jen na oddělení RDG.                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.10 Pracoviště klinických laboratoří

Zadavatel požaduje oboustrannou komunikaci s laboratorním systémem prostřednictvím Žádankového portálu z Envis LIMS viz. kap. Integrace.

| #                                                                                   | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.10.1 Funkcionality potřebné pro vystavení žádanky</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.521</b>                                                                        | Vystavení žádanky probíhá parametrickým vyvoláním funkce z NIS (identifikační údaje pacienta), která vytvoří žádanku s těmito parametry v Žádankovém portálu laboratorního systému Envis.                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.522</b>                                                                        | Zadání laboratorních parametrů (metody, soubory, vyšetření aj.) bude provedeno v Žádankovém portálu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.523</b>                                                                        | Laboratorní systém Envis vrátí do dodávaného NISu zpět výsledky vyšetření.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>3.10.2 Funkcionality potřebné pro zobrazení výsledků laboratorních vyšetření</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.524</b>                                                                        | Denní přehled výsledků vybraných pacientů - NIS zajistí takový přehled pro ošetřujícího lékaře, stanici, oddělení, za účelem kontroly výsledků většího množství pacientů. Tabulka zobrazí výsledky pro více pacientů současně. Dále umožní filtrování pacientů, období a metod.                                                                                                                                                       |
| <b>P.525</b>                                                                        | Funkcionalita zajistí dostupnost výsledků z laboratoří v rámci celé nemocnice. Výsledky se nemusí přebírat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.526</b>                                                                        | Výsledky laboratoří do zpráv bude možné jednoduše vložit a formátovat (minima, maxima, jednotky, meze).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.527</b>                                                                        | Import výsledků do zpráv bude možné vybrat výsledek jednotlivě i skupinově (po dnech, za hospitalizaci, po metodách). Při přenosu do zprávy bude možné určit formát přenosu (včetně jednotek, včetně mezí, první a poslední, minima a maxima, řazení po metodách X po dnech, dlouhé názvy X krátké názvy X zkratky apod.) - <i>X ve větě znamená nebo</i> . V přeneseném textu budou překročené výsledky označeny zvýrazněně (tučně). |
| <b>P.528</b>                                                                        | Indikace nového výsledku – systém zajistí indikaci, že požadované vyšetření je provedeno (refresh, signál). Dále umožní selekci pouze na STATIM.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.529</b>                                                                        | Kritické meze – při dosažení určité hodnoty systém aktivně upozorní na dosažení kritické meze. Informace budou zobrazeny vždy při zobrazení výsledku nebo jeho tisku.. Kritické meze budou automaticky přebírány ze zaslaných laboratorních výsledků.                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.530</b>                                                                        | Logování prohlížení nových výsledků – systém u každého prohlédnutého výsledku zaznamená informaci o tom kdo a kdy výsledek viděl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.531</b>                                                                        | Logování zobrazení laboratorních výsledků včetně jejich případného potvrzování – systém umožní evidenci zobrazení výsledků lékaři s možností jejich potvrzení. Systém umožní omezit potvrzování pouze na patologické hodnoty.                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.532</b>                                                                        | Omezení hodnot výsledku – NIS omezí hodnotu pod nebo nad kterou nebude možné záznam vložit.<br><br>Označení výsledku mimo meze – resp. mimo fyziologický rozsah bude takový výsledek označen příznakem (např. L, H) nebo symbolem, aby bylo zřejmé, že se jedná o výsledek mimo stanovenou mez.                                                                                                                                       |
| <b>P.533</b>                                                                        | Funkcionalita umožní zobrazení stavu, v jakém stupni zpracování (rozpracovanosti) se                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Žádanka nachází (objednáno, částečně zpracováno – viditelné budou hotové výsledky a vyšetření, dále budou viditelná vyšetření, která budou teprve provedena, hotovo). NIS zajistí přehled žádanek/výsledků za pacienta i za stanici se zohledněním výše uvedených stavů.                                                                                                                                              |
| <b>P.534</b> | Funkcionalita umožní prohlížení výsledků z laboratoří: <ul style="list-style-type: none"> <li>• grafické zobrazení trendů</li> <li>• filtrace dle metod, období</li> <li>• zobrazení mezí a alfanumerické hodnocení aktuálního výsledku vzhledem k mezím ( **  ,  *,   *, VL, L, H, VH, ...)</li> <li>• barevné zvýraznění hodnot mimo meze</li> <li>• možnost výstupu do souboru (preferovaný formát xls)</li> </ul> |
| <b>P.535</b> | Funkcionalita umožní snadné procházení historických výsledků pacienta – zajistí vizuální zobrazení aktuálních i historických výsledků pacienta současně, včetně možnosti jejich filtrace.                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.536</b> | Krevní skupiny budou automaticky dotahované z laboratorního výsledku s nemožností ruční editace v NIS. Hodnota (výsledek) bude dotahovaná z posledního vyšetření krevní skupiny.                                                                                                                                                                                                                                      |

### 3.11 Ošetrovatelská dokumentace

Zadavatel požaduje elektronické vedení ošetrovatelské dokumentace v NIS, která bude součástí patientské zdravotnické dokumentace, bude nedílnou součástí NIS a bude provázaná s lékařskou dokumentací. Požadujeme vedení základních dokumentů pro sestry ve strukturované formě s použitím číselníků a minimem psaného textu. Automatický přenos již zadaných dat do další dokumentace zajistí redukci duplicitního zadávání a tím minimalizuje chybovost.

| #                                                                           | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.11.1 Funkcionality potřebné pro vedení ošetrovatelské dokumentace:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.537</b>                                                                | Elektronické vedení strukturované ošetrovatelské dokumentace (dále OšDok). Minimálně těchto dokumentů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ošetrovatelská anamnéza,</li> <li>- hodnocení rizik (např. dekubitů, pádů, nutrice, ADL test).</li> <li>- plán péče, hodnocení plánu,</li> <li>- předání služby,</li> <li>- ošetrovatelská propouštěcí / překladová zpráva,</li> <li>- edukace,</li> <li>- hodnocení bolesti,</li> <li>- evidence ran,</li> <li>- invazivní vstupy, drén</li> </ul> |
| <b>P.538</b>                                                                | Funkcionalita NIS zajistí vizuální zaznamenávání lokalizace rány, bolestí atd., použitím interaktivního nákresu postavy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.539</b>                                                                | Funkcionalita NIS zajistí možnost nadefinovat šablonu pro stanovení ošetrovatelské anamnézy, plánu a hodnocení dle specifických požadavků oddělení např. standardní odd. JIP, psychiatrie apod. (max 3 šablony pro 3 různé odbornosti).                                                                                                                                                                                                                                                             |

| #                       | Požadavek                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.11.2 Anamnéza, rizika |                                                                                                                                                                                                                    |
| P.540                   | Při příjmu pacienta na oddělení se zadá elektronická ošetrovatelská anamnéza včetně hodnocení rizik. Sestra musí mít možnost anamnézu uložit i rozepsanou a musí mít možnost se k ní vrátit a dopsat ji.           |
| P.541                   | Hodnocená rizika:<br><br>riziko vzniku dekubitů, riziko pádu, hodnocení soběstačnosti, nutriční screening, hodnocení invazivních vstupů, posouzení aktuálního psychického stavu, klasifikace dle Maddona ev. jiné. |
| P.542                   | Rizika – možnost průběžně přehodnocovat ve stanovených intervalech, vývoj/historii v přehledu (např. graf, tabulka apod.)                                                                                          |
| P.543                   | Řešení musí nabídnout nástroje, jako např. kalkulačky, které jsou zapotřebí k výpočtu daného rizika resp. provedení součtu bodů (soběstačnost, pády, dekubity, nutrice).                                           |
| P.544                   | Při hodnocení rizik je nutné, aby sestra viděla historii hodnocení.                                                                                                                                                |
| P.545                   | Funkcionalita umožní i záznam rizika bez skórovacího schématu v závislosti na typu pracoviště např. sádrové fixaci, extenzi apod. nejčastěji výběrem z nabídky nebo slovně.                                        |
| P.546                   | Provázání hodnocení rizik s Nežádoucími událostmi např. při evidenci pádu nebo dekubitu zdravotník vidí, výslednou hodnotu daného rizika u pacienta.                                                               |
| P.547                   | Dle výsledku Nutričního scóre (např. 5 a výše), systém bude generovat žádanku na nutričního terapeuta.<br><br>Dle zápisu v anamnéze generovat žádanky na sestru pro sociální péči apod.                            |
| P.548                   | Při překročení definovaných hraničních hodnot musí systém na takovéto upozornění upozornit a vyzvat k potvrzení výsledku lékařem                                                                                   |
| 3.11.3 Plán péče        |                                                                                                                                                                                                                    |
| P.549                   | Funkcionalita zajistí možnost nadefinovat šablonu pro stanovení ošetrovatelského plánu dle typu péče např. standardní odd. , JIP, psychiatrie apod.                                                                |
| P.550                   | Z anamnézy pacienta a vyhodnocení rizik se sestaví plán péče (z předem nadefinovaných intervencí např. při riziku vzniku dekubitů bude plánování polohování).                                                      |
| P.551                   | V průběhu hospitalizace musí být možnost provádět změny odpovídající stavu pacienta (bez opětovného přepisování již zadaných údajů) možnost změnit intervence,                                                     |
| P.552                   | Systém umožní zápis realizace plánu a jeho hodnocení.                                                                                                                                                              |
| P.553                   | Plán péče i jeho hodnocení bude možné vytisknout a bude možné dotisknout pouze zadané změny.                                                                                                                       |
| P.554                   | Systém musí umět upozornit na neprovedené hodnocení plánu.                                                                                                                                                         |

| #                              | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.11.4 Strava pacientů</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.555</b>                   | V rámci záznamu pro hodnocení ošetrovatelské péče musí být možné průběžně sledovat množství přijaté stravy formou zakreslení/zadání velikosti porce pacienta. Propojení se stravovacím systémem je dle zadané diety a množství stravy poskytována informace o energetickém příjmu a jeho složkách, sledování příjmu energie a živin na denní/týdenní/měsíční bázi.                                                                                                                                              |
| <b>P.556</b>                   | Bilance příjmu a výdeje tekutin - v rámci prostoru pro hodnocení ošetrovatelské péče musí být možné průběžně počítat bilanci příjmu a výdeje tekutin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.557</b>                   | Pro hodnocení plánu péče musí být možné průběžně sledovat množství příjmu stravy:<br><br>Grafickou formou (zakliknutí zadání velikosti porce v rámci jednotlivých chodů + možnost dopsat poznámku – propojení se stravovacím systémem a zadané diety = získat informaci o energetickém příjmu a jeho složkách, sledování příjmu energie a živin v čase (dle délky hospitalizace) - tisk a uložení<br><br>Zápis množství pokrmu a potravin, okna pro zápis energ. příjmu stravy generovat v čase + možnost tisku |
| <b>3.11.5 Rány, dekubity</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.558</b>                   | Požadujeme možnost elektronicky evidovat rány/dekubity a jejich vývoj v průběhu hospitalizace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.559</b>                   | Požadujeme k dané ráně/dekubitu uložit obrázek s vyznačením lokalizace a poznámkou. Požadujeme, aby bylo možné přímo z obrázku kliknutím na značku lokalizace vstoupit do záznamu k této ráně/dekubitu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.560</b>                   | Požadujeme, aby systém umožnil přehledně zobrazit seznam všech evidovaných ran a dekubitů, a to včetně všech ošetření a dalších informací.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.561</b>                   | Požadujeme, aby se přehledně zobrazovaly v jednom schématu všechny evidované dekubity/rány a jejich lokalizace. Požadujeme, aby bylo možné kliknutím na značku lokalizace v obrázku přejít do editace záznamu k dané ráně.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.562</b>                   | Požadujeme, aby bylo možné k evidenci rány připojit o fotodokumentaci rány dle platné legislativy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.563</b>                   | Všechny informace o ráně budou na jednom místě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.564</b>                   | Funkcionalita umožní při použití zdravotnického prostředku tř. IIb a III. evidenci dle platné legislativy (čtečkou) do dokumentace pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>3.11.6 Invazivní vstupy</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.565</b>                   | Požadujeme možnost evidovat invazivní vstupy po dobu celé hospitalizace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.566</b>                   | U vstupu musí být možné evidovat strukturovaně potřebné informace, (počet dnů zavedení převazy, krytí...) včetně plánu výměny a evidenci jednotlivých ošetření.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.567</b>                   | Požadujeme, aby systém hlásil nutnost výměny/ošetření vstupu jak ve formě nesplněného úkolu, tak ve formě viditelného oznámení, který upozorní sestru na nutnost výměny, ošetření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| #                                   | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.568</b>                        | Požadujeme k danému vstupu uložit obrázek s vyznačením lokalizace a poznámkou. Požadujeme, aby bylo možné přímo z obrázku kliknutím na značku lokalizace vstoupit do záznamu k tomuto vstupu.                                                                        |
| <b>P.569</b>                        | Požadujeme, aby systém umožnil přehledně zobrazit seznam všech evidovaných vstupů a to včetně všech ošetření a dalších informací.                                                                                                                                    |
| <b>P.570</b>                        | Požadujeme, aby se přehledně zobrazovaly v jednom schéma všechny evidované vstupy a jejich lokalizace. Požadujeme, aby bylo možné kliknutím na značku lokalizace v obrázku přejít do editace záznamu k danému vstupu.                                                |
| <b>P.571</b>                        | Požadujeme, aby bylo možné k evidenci vstupu připojit i fotodokumentaci.                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.572</b>                        | Všechny informace o invazivních vstupech budou na jednom místě.                                                                                                                                                                                                      |
| <b>3.11.7 Bolest</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.573</b>                        | Požadujeme elektronické vedení hodnocení bolesti pacienta vč. zaznamenání hodnoty VAS (1-10), lokality a subj. vnímání, záznamu o provedené intervenci a záznam o vyhodnocení trendů – průběžně po dobu celé hospitalizace. Musí být jasné, kdy byl jaký údaj zadán. |
| <b>P.574</b>                        | Požadujeme propojit vedení hodnocení bolesti pacienta s ordinací analgetik a času jejich podání.                                                                                                                                                                     |
| <b>3.11.8 Edukace</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.575</b>                        | Zdravotník elektronicky povede i údaje o edukaci pacienta s jasnou identifikací, kdy k ní došlo a kdo edukoval.                                                                                                                                                      |
| <b>P.576</b>                        | NIS k vydefinovaným (správcem NIS měnitelným) diagnózám bude automaticky generovat potřebu edukace.                                                                                                                                                                  |
| <b>3.11.9 Předání služby</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.577</b>                        | Elektronicky bude veden i zápis při předání služby s identifikací předávající a přebírající sestry.                                                                                                                                                                  |
| <b>P.578</b>                        | Do hodnocení pacienta při předání služby požadujeme generovat zadané intervence, polohování apod. tak, aby sestra nemusela již zadané údaje znovu přepisovat.                                                                                                        |
| <b>3.11.10 Překlad, propouštění</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.579</b>                        | Při propuštění pacienta z oddělení bude sestra vyplňovat elektronickou překladovou/propouštěcí zprávu, včetně uvedení času propuštění/překlady.                                                                                                                      |
| <b>P.580</b>                        | Do propouštěcí zprávy – se budou automaticky (dle nastavených kritérií) stahovat informace z jiných dokumentů OšDok.                                                                                                                                                 |
| <b>P.581</b>                        | Musí být možné kdykoli tyto informace upravovat, dále plánovat propuštění (tzn. vytvořit předběžnou propouštěcí zprávu několik dní předem), možnost vyplnění překladové ošetřovatelské zprávy,                                                                       |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.582</b> | Při řešení sociální situace pacienta zejm. při plánování propuštění možnost zařadit pacienty do fronty/čekárny sestře pro sociální péči nemocnice do čekárny. |
| <b>P.583</b> | Požadujeme možnost zapisovat údaje do ošetrovatelské dokumentace na mobilním dotykovém zařízení (tj. přímo u lůžka pacienta).                                 |
| <b>P.584</b> | Formuláře ošetrovatelské dokumentace musí být vytvořeny tak, že je možné s nimi ergonomicky pracovat na mobilních dotykových zařízeních                       |
| <b>P.585</b> | Údaje zadané přes mobilní dotyková zařízení budou zároveň dostupné v NIS.                                                                                     |

### 3.12 Nežádoucí události (NU) a infekce spojené se zdravotní péčí (HAI)

Zadavatel požaduje elektronickou evidenci nežádoucích událostí (dále NU) dle metodiky MZ. Možnost zaznamenat nežádoucí událost, která se týká pacienta, ale i obecné nežádoucí události např. technické povahy, týkající se personálu apod., které jsou na pacientovi nezávislé.

Možnost evidence specifických údajů o pádech, dekubitech, infekcích spojených se zdravotní péčí. Možnost vyhodnocování nežádoucích událostí, zapisování nápravných opatření. Možnost sběru podkladů pro vykazování do registru nežádoucích událostí.

| #                                                                         | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.12.1 Funkcionality potřebné pro vedení nežádoucích událostí (NU)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.586</b>                                                              | Možnost evidence NU dle platné metodiky (pády, dekubity, klinická administrativa, klinický výkon, dokumentace, medikace, transfuzní přípravky, výživa, medicínální plyny, medicínské přístroje/vybavení, chování osob, nehody/neočekávané zranění, technické problémy, neočekávané zhoršení klinického stavu, ev. jiné) v NIS včetně zaznamenání údajů o nápravných opatřeních.                                                                                                                                                                              |
| <b>P.587</b>                                                              | K nežádoucím událostem musí být možné zaznamenat informace dle doporučení MZ a tak, aby odpovídala metodice registru NU (NSHNU) spravovaným UZIS, Funkcionalita zajistí přebírání číselníku z tohoto systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.588</b>                                                              | Strukturované informace o NU budou odpovídat doporučení MZ. Bude možné záznam obohatit o údaje dle požadavků daného zdravotnického zařízení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.589</b>                                                              | Návaznost na vyhodnocení rizika (např. pádu, vzniku dekubitů apod.) zhodnocení pacienta před a po nežádoucí události.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.590</b>                                                              | Možnost on-line informování odpovědných pracovníků mailem o evidenci nežádoucích události dle typu a místa vzniku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.591</b>                                                              | Sledování indikátorů kvality léčebné péče - NIS musí být schopen sledování indikátorů kvality léčebné péče, musí umožňovat nastavení a volby těchto indikátorů - počet neplánovaných reoperací v chirurgických oborech, počet neplánovaných rehospitalizací u operačních oborů, počet úmrtí do 30 dnů u hospitalizací s cévní mozkovou příhodou a krvácením do mozku, u hospitalizací s infarktem myokardu, počet významných komplikací TEP, sledování neshod v preanalytické fázi na klinickém oddělení, počet neshod při objednávání léčiv na žádanky, aj. |

| #                                                                 | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.592</b>                                                      | Sledování indikátorů kvality (např. nastavení limitů pro vytvoření jednotlivých druhů dokumentů, přehodnocení rizik a hlídání těchto termínů, dále délky čekacích dob atd.). On-line upozornění zodpovědného koncového uživatele na blížící se termín prodlení.                                                                                                                         |
| <b>P.593</b>                                                      | Statistické zpracování údajů o nežádoucích událostech jako indikátorech kvality, export pro další statistické zpracování min ve formátu strukturovaného XML.                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.594</b>                                                      | Povinná hlášení SUKL – hlášení podezření na nežádoucí účinek léčiva, použití neregistrovaného léčiva, hlášení nežádoucích příhody zdravotnického prostředku, Oznámení závažné nežádoucí události v souvislosti s transfuzí na formulářích SUKL včetně exportu. Konfiguraci nastavit tak, aby se předvyplňovalo maximum údajů např. o léčivu, zdravotnickém prostředku, pacientovi apod. |
| <b>P.595</b>                                                      | Funkcionalita k vytvoření ročního přehledu z odeslaných hlášení v editovatelném formátu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.596</b>                                                      | Provázání evidence NU s OšDok: Při evidenci pádu, resp. dekubitu se promítá informace o tom, jak bylo hodnoceno riziko pádu, resp. dekubitu u pacienta.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>3.12.2 Sledování infekcí spojených se zdravotní péčí (HAI)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.597</b>                                                      | NIS musí zajišťovat evidenci a vyhodnocování HAI s možností automatického zasílání hlášení odpovědným osobám při zápisu HAI.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.598</b>                                                      | NIS musí zajistit vynucení zadání stavu HAI při propuštění nebo překladi pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.599</b>                                                      | Evidence a vyhodnocování HAI, ve vazbě na výsledky mikrobiologických vyšetření, s možností automatického zasílání emailu odpovědným osobám při zápisu HAI.                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.600</b>                                                      | Možnost tvorby speciálních odborných zpráv včetně tisku - funkcionalita NIS bude obsahovat nástroj pro uživatelskou definici takových zpráv přímo v NIS s možností exportu dat hlášení infekčních a HAI. Takto zadané zprávy a formuláře se stanou součástí dokumentace pacienta.                                                                                                       |
| <b>P.601</b>                                                      | NIS musí umožňovat definici nestandardního stavu lůžka - např. dezinfekce, izolace, ventilované, neventilované atd. Uživatelsky musí být možné měnit tyto definice.                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.602</b>                                                      | Funkcionalita zajistí možnost zadávání patientských dat na boxech/izolaci prostřednictvím dotykových zařízení (podání LP, rehabilitace, resuscitace, veškeré činnosti s pacientem. Obsluha systému umožní napojení a užívání bezdotykového systému identifikace z hygienického hlediska v infekčním prostředí oddělení intenzivní péče nebo izolace.                                    |
| <b>P.603</b>                                                      | Do žádanek jsou automaticky doplňovány známé údaje (hmotnost, alergie, výsledky laboratorních vyšetření, infekční onemocnění,                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.604</b>                                                      | Hygienické režimy viz. izolační režimy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.605</b>                                                      | Systému bude připraven pro možné napojení speciální technologie zpřesňující incidenci výskytu infekcí spojených se zdravotní péčí (např. technologie HAIDI, EPIDIS apod.)                                                                                                                                                                                                               |

### 3.13 Podpora práce nutričních terapeutů

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.606 | Systém bude disponovat nutriční kalkulačkou pro výpočet nutričních hodnot.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.607 | Systém bude disponovat nutričním dekurzem v rámci hospitalizace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.608 | Za hospitalizace bude systém disponovat záznamem nutričního terapeuta s možností propojení do lékařské zprávy a propouštěcí zprávy.<br><br>Vygenerovat v čase, uložení, tisk. Je nutný přístup nutričního terapeuta do anamnézy pacienta, nynější onemocnění, diagnózy, dekurzu, hmotnost a výška, laboratorních vyšetření, překladových zpráv v rámci nemocnice, status praesens, závěry konzilií, epikrizy                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.609 | V ambulantním provozu – nutriční poradna/nutriční ambulance – systém bude disponovat záznamem nutričního terapeuta/lékaře neutricionisty, zhodnocení výživového stavu, OA, AA., možná bilance stravy, propočet energetického příjmu, doporučení NT, závěrečná zpráva, uložení, tisk.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P.610 | Napojení na stravovací systém umožní: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objednávání diety na pacienta a jejich evidenci</li> <li>- Možnost zadání přídatku (min. 3 druhů) na jméno pacienta</li> <li>- Možnost zadání poznámky ke jménu pacienta</li> <li>- Možnost výběru z nabídky diet – výběr z min. 2 druhů stravy</li> <li>- Předávání nutričních hodnot jednotlivých diet ze stravovacího systému do NIS</li> <li>- Tisk přehledu diet po stanicích/odděleních</li> <li>- Předávání informací o počtu jednotlivých druhů diet a počtu pacientů/strávníků</li> <li>- Bude respektovat časy odesílání sestav dané stravovacím provozem</li> </ul> |
| P.611 | Systém umožní nastavení samoplátce (celodenní strava, příp. doprovod – samoplátce/ možnost volby jednotlivého chodu např. pouze oběd).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.14 Klinické sklady a evidence LP a SZM v NIS

Léčivé přípravky a SZM jsou vedeny v systému Mediox (firmy Apatyka). Webovým žádankovým portálem firmy Apatyka je pořízena objednávka z oddělení do lékárny. Z lékárny (ze systému Mediox) je výdejka načtena/přijata do klinického skladu NISu kde je dále tento materiál evidován. V NISu je veden záznam o použití léčiv a zdravotnických prostředků do zdravotnické dokumentace konkrétního pacienta. V rámci NIS je tedy požadována komunikace s tímto systémem za účelem předání údajů nutných pro klinické sklady.

| #      | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.14.1 | <b>Žádanky a schvalování</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P.612  | Požadujeme integraci stávajícího žádankového modulu od fi Apatyka (Mediox) nebo dodávku žádankového modulu, který musí být nedílnou součástí NISu s integrací na lékárenský systém Apatyka (Mediox) pro zajištění dodání zboží (zejména LP a ZM) na oddělení (resp. na klinické sklady oddělení). |



| #                      | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.613                  | Možnost vnitřní identifikace LP a SZM prostřednictvím xD kódu (ze systému skladů LP a SZM – Apatyka (Mediox)) a využití této identifikace v ostatních modulech NIS pomocí čteček xD kódů.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.614                  | Možnost vytvořit žádanku dle ordinovaných LP a SZM („předgenerace“ žádanky na základě strukturované medikace).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P.615                  | Možnost třídit žádanky pro různé typy komodit – na základě zařazení komodit do skupin: léčiva, antibiotika, SZM a další.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.616                  | Systém umožňuje vytvoření šablon (pro oddělení nebo uživatele) nebo zkopírovat již vytvořenou žádanku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.617                  | Systém obsahuje parametr urgentnosti vyřízení žádanky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.618                  | Systém umožňuje využívat regulace sortimentu na tzv. pozitivní list. V případě odchylky od pozitivního listu nutno zaznamenat důvod odchylky (měkké a tvrdé kontroly).                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.619                  | Nastavení rozpočtů (limitů na objednávání) pro oddělení a možnosti jejich editace. Možnost rozlišení rozpočtů dle kategorií nakupovaného materiálu a období.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.620                  | Systém musí umožnit nadefinovat konfigurovatelný vícestupňový schvalovací proces.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.621                  | Systém umožňuje přehledně rozlišit stavy, kterými Žádanka prochází (př. Vytvořená, Ke schválení, Schválená atp.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.622                  | Systém zašle upozornění Schvalovateli žádanky při potřebě novou žádanku schválit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.623                  | Vygenerovaná objednávka by měla mít možnost položky seřadit např. dle kódu, názvu, k objednání, stav na skladě, norma pro objednání, spotřeba daného léčiva za stanovené období, sloupec s datem, kdy bylo naposledy objednáno, pozitivní ano či ne, ATC skupina. Celý řádek lze prostým stisknutím tlačítka smazat, systém by měl být schopen rozdělit na žádanku standard a ATB žádanku, neměl by pustit omamné a psychotropní látky vázané na modrý pruh. |
| 3.14.2 Klinické sklady |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.624                  | Systém umožňuje vést evidenci zásob (všech typů zboží) na oddělení (klinické sklady). Zároveň vede evidenci o pohybech zboží.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.625                  | Systém umožňuje provádět příjem zboží do zásob oddělení s nutností přebrání uživatelem (potvrzení elektronicky nebo čtečkou jednotlivých balení), tak i s automatizovaným příjmem elektronicky zasláního dokladu o dodání (přijetího prostřednictvím synchronizací se systémem správy centrálního skladu).                                                                                                                                                   |
| P.626                  | Uživatelé si pro zboží v sortimentu oddělení mohou nastavit normy stavu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.627                  | Možnost zobrazit inventární rozdíly ve skladě k určitému datu. Zobrazení položek na skladových kartách ke zvolenému datu inventury.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| #      | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.628  | Systém umožňuje tvorbu výdejků na konkrétní pacienty/konkrétní úkony. V případě nutnosti zboží vyřadit, systém umožňuje výdej do ztráty s uvedeným důvodem odpisu.                                                                                                |
| P.629  | Oddělení nemocnice si mohou zboží přeskládkovat (např. formou zápůjčky) mezi sebou.                                                                                                                                                                               |
| P.630  | Nevyužitelné zboží ze skladů oddělení systém umožní elektronicky vystavit pro ostatní oddělení nemocnice k použití (př. formou burzy).                                                                                                                            |
| P.631  | Možnost nastavení a následně dle nastavení metodou FIFO nebo FEFO.                                                                                                                                                                                                |
| P.632  | Systém sleduje expiraci zboží a konfigurovatelně upozorňuje uživatele.                                                                                                                                                                                            |
| P.633  | Systém umožní nad sklady generovat ekonomické výstupy/sestavy v XLSX, CSV formátu.                                                                                                                                                                                |
| P.634  | Modul skladů na oddělení je integrovanou součástí NIS a jako taková poskytuje datovou oporu pro práci klinických uživatelů, zejména možnost medikování podle skutečného stavu skladu oddělení nebo podle obvyklého sortimentu oddělení (pozitivní list oddělení). |
| P.635  | Systém bude mít nástroje pro uzávěrku skladu a inventuru léků a další statistické přehledy.                                                                                                                                                                       |
| 3.14.3 | <b>Centrální sklady nemocnice budou vedeny v lékařenském systému Apatyka (Mediox)</b>                                                                                                                                                                             |
| P.636  | NIS umožňuje napojení na agendu Centrálních skladů, která zabezpečí evidenci všech pohybů komodit na vstupu do zdravotnického zařízení. Komunikace je oboustranná a on-line.                                                                                      |
| 3.14.4 | <b>Centrální příprava léčiv (CPL)</b>                                                                                                                                                                                                                             |
| P.637  | Systém bude připraven na robotickou/automatickou přípravu léčiv/medikací dle strukturováno medikačního záznamu.                                                                                                                                                   |
| P.638  | Systém obsahuje funkcionality, umožňující se napojit na balíčkovací robot/přístroj, využívaný pro automatické vychystávání léků podle ordinace léčiv hospitalizovaným pacientům.                                                                                  |
| P.639  | Systém bude o modulu přípravy (CPL) odesílat ve stanovených časových intervalech (i mimořádně) žádanky na přípravu jednotlivých podání léků pacientů podle ordinace léčiv (min. ráno, poledne, večer)                                                             |
| 3.14.5 | <b>Konsignační sklady</b>                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.640  | Systém umožňuje vést agendu nutnou pro správu konsignačních skladů (příjmy do evidence, příjmy do majetku nemocnice, výdeje za konkrétním pacientem/úkonem).                                                                                                      |
| P.641  | Aplikace umožňuje evidovat zboží v konsignaci zdravotnického zařízení dle jednotlivých dodavatelů.                                                                                                                                                                |
| P.642  | Aplikace podporuje automatickou tvorbu hlášenky o použití zboží na dodavatele a její odeslání (např. emailem).                                                                                                                                                    |
| P.643  | Aplikace umožňuje provést inventarizaci stavu konsignačního skladu.                                                                                                                                                                                               |

| #            | Požadavek                                                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.644</b> | Možnost nastavení a následně dle nastavení metodou FIFO nebo FEFO.                 |
| <b>P.645</b> | Systém sleduje expirace zboží a konfigurovatelně upozorňuje uživatele.             |
| <b>P.646</b> | Systém umožní nad sklady generovat ekonomické výstupy/sestavy v XLSX, CSV formátu. |

### 3.15 Evidence zdravotnických prostředků

Evidence zdravotnických prostředků nepřístrojového typu je vedena v systému Apatyka (Mediox). V rámci NIS je požadována komunikace s tímto systémem za účelem importů do seznamu zdravotnických prostředků nepřístrojového typu, jejich použití a vyúčtování na pacienta včetně záznamu do zdravotnické dokumentace konkrétního pacienta.

Evidence zdravotnických prostředků přístrojového charakteru bude vedena v rámci etapy I. manuálně funkcionalitou NIS, v rámci etapy II. požadujeme jednostrannou integraci na systém EFAS s přenosem evidenčních údajů do NIS.

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.647</b>            | Modul umožní evidovat jednoznačnou identifikaci ZP (UDI = Unique Device Identification) nepřístrojového typu (zdravotnického materiálu) do dokumentace pacienta.                                                                                                                                                                  |
| <b>P.648</b>            | Jde o naplnění legislativy, kterou zdravotnickým zařízením ukládá Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 2017/745 (Medical Device Regulation, MDR) i zákon č. 375/2022 Sb. v platném znění, o zdravotnických prostředcích a diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro (ZoZP).                                    |
| <b>3.15.1 Materiály</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>P.649</b>            | Evidence UDI materiálu bude spojena s konkrétní činností (ošetření rány, operace atp.).                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.650</b>            | Podpora UDI kódů dle MDR/IVDR při načítání zdravotnických prostředků a IVD-ZP vč. možnosti ukládání a aktualizaci kódů u jednotlivých zdravotnických prostředků.                                                                                                                                                                  |
| <b>P.651</b>            | Systém umožní načítání UDI kódů materiálů čtečkou i možnost ručního zadání.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.652</b>            | Automatický rozpad UDI kódů na položky v něm obsažené (expirace, šarže atd.).                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.653</b>            | V případě, že má konkrétní materiál evidován v číselníku GTIN, je tento materiál po načtení UDI automaticky dohledán a přidán do seznamu použitých materiálů. V opačném případě bude umožněno zadání konkrétního materiálů z číselníku manuálně.                                                                                  |
| <b>P.654</b>            | Funkcionalita umožňuje vytvořit seznam všech použitých UDI kódů materiálů na pacienta. Možnost filtrovat dle zadaných informací o materiálu.                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.655</b>            | Funkcionalita umožňuje vytvořit seznam všech evidovaných materiálů za stanici. Možnost filtrovat dle zadaných informací o materiálu.                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.656</b>            | Možnost zadat informace o použitých zdravotnických prostředcích všemi způsoby, načtením UDI kódu pomocí xD čtečky, přímým zápisem a nebo výběrem ze seznamu zdrav. prostředků daného pracoviště do všech určených částí dokumentace pacienta, oddíl bude editovatelný tzn. že bude možné je přidat, pokud, nebyly zadány všechny. |

|                         |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.15.2 Přístroje</b> |                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.657</b>            | Možnost evidovat zdravotnické prostředky přístrojového typu, které byly použity při léčbě pacienta do zdravotnické dokumentace – v rozsahu název, výrobní číslo a evidenční číslo. |
| <b>P.658</b>            | Evidence přístrojů bude spojena s konkrétní činností (ošetření rány, operace atd.).                                                                                                |
| <b>P.659</b>            | Umožnit evidenci přístrojů výběrem z číselníku, přečtením kódu přístroje xD čtečkou, nebo pomocí mobilního zařízení, které umožní evidenci přímo u pacienta.                       |
| <b>P.660</b>            | Použití přístroje se do pacientovy dokumentace musí evidovat včetně přesné doby použití na pacienta.                                                                               |

### 3.16 Zdravotnická dopravní služba

Požadujeme zajištění celého procesu přepravy pacienta od vystavení Příkazu k transportu až po vyúčtování ZP.

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.661</b> | Systém umožní pacientovi zadat Příkaz k transportu, který je vytvořen dle platné legislativy (oficiální formulář VZP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.662</b> | Zpracování údajů o všech žádankách do pohledu dispečera, tak aby byl schopen využít jej při organizaci zdravotní dopravní služby.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.663</b> | Pohled dispečera bude obsahovat všechny údaje potřebné k přepravě pacientů (odkud, kam, RČ, Dg., datum, bydliště, IČP žadatele, odbornost, NS, zdůvodnění, soběstačnost pacienta).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.664</b> | Po doplnění údajů o ujetých km a RZ vozidla se údaje načtou do Příkazu k transportu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.665</b> | Systém musí poskytnout všechny údaje k vykázání plátcí péče.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.666</b> | <p>Tvorba elektronické žádanky o dopravu – Funkcionalita NIS umožní tvorbu a zadání elektronické žádanky o dopravu včetně možnosti jejího tisku. Obsah dle formuláře VZP</p> <p>Dopravní služby, podpora výkazu pro ZP ve vazbě na žádanku.</p> <p>Automatické generování kódu pro pojišťovny – na základě ujetých kilometrů automatické doplňování kódu přepravy pro vykazování na pojišťovny.</p> <p>Tiskové sestavy – Funkcionalita zajistí minimálně následující tiskové sestavy – příkaz ke zdravotnímu transportu, přepravka se základními údaji o žadance pro řidiče, statistické sestavy.</p> |

### 3.17 Portál pacienta a objednávkový systém

| #                                                                                 | Požadavek                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.17.1 Portál pacienta-minimální obecné funkce týkající se webové aplikace</b> |                                                                                                     |
| <b>P.667</b>                                                                      | Responsivní design webové aplikace umožňující přístup z PC nebo mobilu.                             |
| <b>P.668</b>                                                                      | Podpora všech nejpoužívanějších prohlížečů (Firefox, Chrome, Edge, Safari v jejich aktuální verzi). |

| #                                                                    | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.669</b>                                                         | Domovská stránka musí po přihlášení uživatele (pacienta) zobrazovat relevantní nabídku menu související s úrovní jeho ověření (např. pouze validovaným pacientům min. dvoufaktorovým přihlášením bude umožněn náhled do vybraných částí zdravotnické dokumentace).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>3.17.2 Minimální funkcionalita týkající se uživatelských rolí</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.670</b>                                                         | Možnost registrace uživatele a evidence kontaktních, autentizačních a autorizačních údajů v souladu s GDPR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.671</b>                                                         | Komunikace systému s uživatelem (upozornění na blížící se událost, změny termínů, dostupná dokumentace apod.), notifikace prostřednictvím emailu, SMS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.672</b>                                                         | Umožnění autentifikace uživatele pomocí NIA (e-Identita), využití služby MojeID a BankID.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>3.17.3 Specifikace vlastních funkcí portálu pacienta</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.673</b>                                                         | <p>Webové uživatelské prostředí portálu pacienta musí obsahovat hlavní navigační menu, které pacientům poskytne rychlý přístup do hlavních oblastí, jako např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osobní data a nastavení uživatelského účtu a notifikací</li> <li>- možnost nastavení povinných položek.</li> <li>- osobní, demografické a kontaktní údaje,</li> <li>- webové objednávání do nemocnice</li> <li>- přehled plánované péče a upozornění na aktuální naplánovaná vyšetření a prohlídky,</li> <li>- souhrnný elektronický zdravotní záznam pacienta musí obsahovat údaje vedené o pacientovi v rozsahu</li> <li>- emergentní údaje (anamnézy, alergie, rizikové faktory, akutní diagnózy, akutní medikace),</li> <li>- přehled ambulantních a hospitalizačních případů s možností zobrazení výstupních lékařských zpráv z poskytnutých zdravotních služeb (v případě existence dokumentu ve formě EZD také přístup k této formě dokumentu),</li> <li>- patientský souhrn (v případě, že v době realizace projektu bude vydán metodický pokyn MZ pro vedení tzv. „elektronického patientského souhrnu“).</li> </ul> |
| <b>3.17.4 Minimální funkcionalita modulu webového objednávání</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.674</b>                                                         | Specifikace funkcí webového objednávání (Volné termíny, nastavení vlastností objednávacích kalendářů apod. se přebírají z NIS, kde lze nastavit různá omezení např. z důvodů nepřítomnosti lékaře, pro jiné ambulance, pro objednání přes web apod.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.675</b>                                                         | Objednávky se odesílají a ukládají přímo do kalendáře lékaře/ambulance na příslušném pracovišti v NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.676</b>                                                         | Objednávku za pacienta může provést i externí lékař, s viditelnou identifikací tohoto způsobu provedení objednávky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.677</b>                                                         | Řešení musí umožnit vyhledání pracoviště poskytující danou zdravotní službu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.678</b>                                                         | Po odeslání objednávky do NIS bude ze strany rozhraní NIS vráceno potvrzení o zpracování objednávky, které se zobrazí bezprostředně na obrazovce, bude odesláno na e-mailem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| #                                                                        | Požadavek                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                          | pacienta s možností automatického vložení doplňujících informací k objednanému vyšetření, nebo stručné potvrzení formou SMS.                                                                |
| <b>P.679</b>                                                             | Bude možné provést storno objednávky ze strany pacienta.                                                                                                                                    |
| <b>3.17.5 Minimální funkcionality modulu videokonzultací</b>             |                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.680</b>                                                             | Tento modul musí být jako webová služba na obou stranách (lékař/pacient).                                                                                                                   |
| <b>P.681</b>                                                             | Možnost vyvolání kontaktu s pacientem z prostředí NIS (kalendář a karta pacienta) formou plánované nebo ad hoc telekonference/videokonference (pomocí odkazu z kalendáře a karty pacienta). |
| <b>P.682</b>                                                             | Systém musí umožnit zaznamenávání audio/video hovoru s pacientem, včetně přenosu a uchování nahrávky v rámci nemocničního systému (ze strany lékaře).                                       |
| <b>P.683</b>                                                             | Možnost souběžně s NIS spouštět a provozovat audio/video komunikační systémy s pacientem (bez nutnosti propojení) a souběžně provádět záznam do zdravotnické dokumentace pacienta.          |
| <b>3.17.6 Minimální funkcionality modulu repository</b>                  |                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.684</b>                                                             | Portál umožní trojstrannou výměnu zdravotnické dokumentace mezi ověřeným pacientem / praktickým lékařem pacienta přistupujícím pomocí portálu pacienta a nemocničním systémem.              |
| <b>P.685</b>                                                             | Portál umožní zabezpečené zaslání a přenos zdravotnické dokumentace a její bezpečné vyzvednutí na základě dvoufaktorového ověření zvoleného příjemce.                                       |
| <b>P.686</b>                                                             | Doba pro umožnění bezpečného vyzvednutí zpráv musí být konfigurovatelná.                                                                                                                    |
| <b>P.687</b>                                                             | Komunikace s nemocničním systémem musí probíhat online. Portál nebude perzistentně ukládat nešifrované kopie dat.                                                                           |
| <b>3.17.7 Minimální funkcionality týkající se zabezpečení komunikace</b> |                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.688</b>                                                             | Portál musí se všemi daty nakládat v rámci pravidel kybernetické bezpečnosti a zákona o kybernetické bezpečnosti (č. 181/2014 Sb.) a GDPR.                                                  |
| <b>P.689</b>                                                             | Systém bude nabízet řešení pro objednávání pacientů prostřednictvím internetu s využitím webových služeb pro zabezpečenou komunikaci s navrhovaným informačním systémem.                    |
| <b>P.690</b>                                                             | Výměna dat bude probíhat zabezpečeným způsobem s využitím šifrovacích mechanismů.                                                                                                           |
| <b>P.691</b>                                                             | Systém umožní pokročilé logování činností všech uživatelů v souladu s GDPR.                                                                                                                 |
| <b>P.692</b>                                                             | Veškeré přístupy, zejména ke zdravotnickým informacím, musí být logovány a zaznamenány do auditního logu.                                                                                   |
| <b>3.17.8 Minimální funkcionality týkající se propojení s NIS</b>        |                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.693</b>                                                             | Pacient objednává vyšetření, objednaný termín (datum a čas) se promítá do kalendáře lékaře na příslušném pracovišti v nemocničním informačním systému.                                      |

| #                                       | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.694                                   | Pacientovi bude nabídnuta možnost vyhledání požadovaného pracoviště dle seznamu pracovišť s možností internetového objednávání.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.695                                   | Potvrzení doručení objednávky do kalendáře v nemocničním informačním systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.696                                   | Možnost automatického odeslání informačního emailu pacientovi s poučením k objednanému vyšetření na základě předem definovaných šablon z NIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.697                                   | Upozornění pacienta na blížící se termín objednávky prostřednictvím SMS zprávy případně emailu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.698                                   | Možnost stornovat objednávku ze strany pracoviště z prostředí nemocničního informačního systému s automatickým upozorněním pacienta pomocí SMS, emailu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P.699                                   | Možnost změny termínu objednávky ze strany pracoviště z prostředí nemocničního informačního systému s automatickým upozorněním pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.17.9 Služba správy souhlasů (mandátů) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.700                                   | Pomocí této služby bude možné udělovat tzv. Mandát, který může být předán vlastníkem libovolnému obsahu (služby TP) dalšímu uživateli portálu a ten, pokud mandát přijme, může využívat funkce portálu jménem vlastníka mandátu. Tento mechanismus umožňuje např. zajistit přístup rodičů a jiných zákonných zástupců pacienta, nebo přístup lékařů, kteří nejsou ošetřujícími lékaři pacienta či přístup libovolných dalších osob dle rozhodnutí uživatele. |
| P.701                                   | Systém musí umožnit vyjádření souhlasu s užíváním vybraných služeb TP tj. musí umožnit správu oprávnění třetích osob (např. osoby blízké, jiného lékaře atp.) ke službám portálu jménem vlastníka.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.702                                   | Systém musí umožnit notifikovat zástupce a přijmout/odmítnout udělený souhlas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P.703                                   | Možnost vytvoření a správy číselníku třetích osob (např. pečující osoby, ošetřující lékař atp.) k vybraným službám portálu - např. ke službě zobrazení zdravotní dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P.704                                   | Definice platnosti Souhlasu – jednorázový nebo možnost časového omezení platnosti souhlasu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.705                                   | Možnost napojení na registr pacientů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.18 Důvěryhodný elektronický archiv zdravotnické dokumentace (DEAZD)

Součástí nového NIS bude zavedení elektronické zdravotnické dokumentace. Elektronická zdravotnická dokumentace musí splňovat všechny podmínky na ni kladené tak, aby bylo možné tuto dokumentaci považovat za důvěryhodnou v souladu s nařízením EU označovaném jako eIDAS, elektronicky ji archivovat v dlouhodobém důvěryhodném úložišti elektronických dokumentů a zajistit její distribuci v elektronické podobě při zachování její důvěryhodnosti (včetně tzv. Pacientského souhrnu a všech ostatních prioritních kategorií v rámci eHealth). Za zajištění důvěryhodnosti se považuje takový technické zajištění elektronické zdravotnické dokumentace umožňující její použití čistě v elektronické podobě bez nutnosti vytvářet v jakékoliv fázi životního cyklu listinné podoby dokumentace.



|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.18.1 Obecný popis funkcionalit DEAZD</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.706</b>                                  | Archivace dokumentace zajistí dlouhodobé a důvěryhodné uložení elektronických dokumentů podle zákona o zdravotních službách 372/2011 a vyhlášek 98/2012 a 279/2020 pro zdravotnickou dokumentaci, případně zákona č. 197/2024 Sb., o archivnictví a spisové službě, a Národního standardu pro elektronické systémy spisové služby (NSESSS) a podle úrovně technického řešení problematiky obvyklého v Evropské unii, bude-li pod tyto legislativní normy spadat správa a archivace příslušné oblasti elektronizované dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.707</b>                                  | Dodané řešení musí zahrnovat plně automatizovaný systém pro správu elektronické zdravotnické dokumentace, která je výstupem z nemocničních systémů, zajištění její důvěryhodnosti a neměnnosti po dobu uchování dle spisového plánu a její vyřazení a zničení (skartaci) po uplynutí doby uchování dle skartačního řádu a souladu s příslušnou legislativou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.708</b>                                  | DEAZD musí podporovat multitenantní uspořádání, které v budoucnu umožní vytvořit zcela oddělený prostor z pohledu přístupu k dokumentům pro dlouhodobé důvěryhodné ukládání nezdravotnické dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>3.18.2 Interoperabilita</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.709</b>                                  | DEAZD musí vůči svému okolí vystupovat jednotným integračním rozhraním obsahující komunikační standardy uvedené v této dokumentaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.710</b>                                  | Standardizované integrační rozhraní bude určeno pro zdravotnické informační systémy a interoperabilitu, ale DEAZP bude obsahovat také aplikační (GUI) rozhraní pro práci uživatelů přímo v prostředí DEAZD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.711</b>                                  | Možnost využití požadovaných standardů je požadováno na úrovni API i webové aplikace, poskytující schopnosti konzumace validního elektronického dokumentu, opatření metadaty, zaručení jeho neměnnosti a prokazatelnosti, ale také vyhledání a získání relevantního záznamu podle identifikačních, evidenčních a popisných metadat a provádění vyřazování a zničení dle skartačního řádu. Archivace dokumentace zajistí dlouhodobé a důvěryhodné uložení elektronických dokumentů podle zákona o zdravotních službách 372/2011 a vyhlášek 98/2012 a 279/2020 pro zdravotnickou dokumentaci, případně zákona č. 197/2024 Sb., o archivnictví a spisové službě, a Národního standardu pro elektronické systémy spisové služby (NSESSS) a podle úrovně technického řešení problematiky obvyklého v Evropské unii, bude-li pod tyto legislativní normy spadat správa a archivace příslušné oblasti elektronizované dokumentace. |
| <b>3.18.3 Další služby eIDAS</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.712</b>                                  | DEAZD musí prostřednictvím GUI a metod API rozhraní obsahovat funkcionality Validace kryptografických prvků elektronických dokumentů a možnosti kvalifikovaného pečetění a podepisování.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.713</b>                                  | DEAZD musí být plně v souladu s platnou legislativou ohledně vedení zdravotnické a běžné nezdravotnické dokumentace (ve vazbě na pacienta) v elektronické podobě a ochrany osobních údajů. Archivace dokumentace zajistí dlouhodobé a důvěryhodné uložení elektronických dokumentů a specifické funkce podle zákona č. 197/2024 Sb., o archivnictví a spisové službě, vyhlášky 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby, Národního standardu pro elektronické systémy spisové služby (NSESSS) a podle úrovně technického řešení problematiky obvyklého v Evropské unii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.714</b>                                  | DEAZD musí podporovat dlouhodobé důvěryhodné uložení v souladu s eIDAS a normami ETSI pro formáty PAdES, CAdES, XAdES a ASIC kontejnery. DEAZD musí zajistit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>minimálně následující služby:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. uložení a fyzické zabezpečení dokumentů/dat,</li> <li>2. balíčkování (opatření časovým razítkem na úrovni dokumentu, případně denní sady dokumentů, pro které je prováděno ověření platnosti elektronického podpisu), uchovávání a prokazování platnosti a věrohodnosti podpisů a časových razítek,</li> <li>3. přístup k uloženým dokumentům přes integrační i aplikační rozhraní,</li> <li>4. skartace dokumentů dle NSeSSS a vyhlášky o zdravotnické dokumentaci, a to i kombinovaně</li> <li>5. validace kryptografických prvků elektronických dokumentů.</li> <li>6. kvalifikované Podepisování a Pečetění.</li> </ol>                          |
| <b>P.715</b> | <p>Ukládání elektronické dokumentace vzniklé v rámci provozu prostřednictvím:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. datového (integračního) rozhraní – napojení na externí systémy možnost budoucího napojení dalších vnitřních</li> <li>2. aplikační (GUI) rozhraní pro uživatele.</li> </ol> <p>Umožňující archivovat i ostatní druhy elektronických dokumentů z dalších perspektivních systémů či agend (smlouvy, ekonomické, personální a další interní dokumenty organizace).</p> <p>Tato vlastnost je požadována na stupni schopnosti konzumace validního elektronického dokumentu, opatření metadaty, zaručení jeho neměnnosti a prokazatelnosti a vyhledání relevantního záznamu v rozsahu poskytnutých metadat</p> |
| <b>P.716</b> | <p>Důvěryhodný elektronický archiv (DEAZD) bude sloužit jako repozitář zdravotnické dokumentace (DocRep) pro důvěryhodné dlouhodobé ukládání zdravotnické dokumentace. Tento systém umožní informačním systémům uložit elektronicky podepsanou zdravotnickou dokumentaci do centrálního důvěryhodného úložiště.</p> <p>Uložené dokumenty budou registrovány do registru zdravotnické dokumentace popsaného v kapitole Registr zdravotnické dokumentace (DocReg). Na základě požadavku obsahujícího identifikátor dokumentu zprostředkuje služba poskytnutí dokumentu z archivu a zprostředkuje důkazy o důvěryhodnosti. Služby DEAZD budou poskytovat údaje o skartované dokumentaci řízeným skartačním procesem.</p>               |
| <b>P.717</b> | <p>Archivace dokumentace zajistí dlouhodobé a důvěryhodné uložení elektronických dokumentů podle zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, Národního standardu pro elektronické systémy spisové služby (ESS) a podle úrovně technického řešení problematiky obvyklého v Evropské unii v platném znění.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.718</b> | <p>Funkce fixace dokumentu formou elektronické pečetě/podpisu a/nebo časového razítka. Ověřování elektronické značky/podpisu/pečetě a/nebo časového razítka a integrity dokumentu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.719</b> | <p>Ověřování certifikátů, na nichž jsou založeny elektronický podpis/značka/pečeť, časové razítko.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.720</b> | <p>Opatření dokumentů, případně skupiny dokumentů, časovým razítkem. Zajištění periodického prodloužení validity formou automatického přerazítkování.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.721</b> | <p>Pro formát XAdES podporu volby parametrů (pro ukládání), alespoň – počet dokumentů a čas.</p> <p>Např.: po kalendářních dnech (jeden balíček bude obsahovat veškerou dokumentaci z daného kalendářního dne). Balíček bude opatřen časovým razítkem. V případě, že v daném dni nebude žádná dokumentace, balíček nebude vytvořen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.722</b> | DEAZD umožní tvorbu šablon metadat. Tyto šablony bude možné uživatelsky vytvářet na základě definované role a také takto vytvořené konfigurace zálohovat a přenášet, a to v rámci instance DEAZD tak i mezi instancemi DEAZD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.723</b> | Ověřování, Validace všech AdES formátů, ale i dalších (minimálně PDF, PDF/A a S/MIME) a ASIC kontejnerů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.724</b> | Řešení musí být plně v souladu s platnou legislativou ohledně vedení zdravotnické dokumentace v elektronické podobě a ochrany osobních údajů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.725</b> | Archiv musí podporovat ukládání a zpřístupňování dokumentace ve formě textových, grafických, audiovizuálních, digitálních nebo jiných obdobných záznamů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.726</b> | DEAZD umožní napojení stávajících i v budoucnu pořízených produkčních systémů spravujících a pořizujících zdravotnickou dokumentaci (NIS, LIS, PACS apod.) nebo přístrojové techniky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.727</b> | DEAZD musí podporovat dlouhodobé zajištění integrity archivovaných dokumentů i na úrovni datového úložiště po dobu technické životnosti úložiště. Možnost budoucí migrace na nové datové úložiště plnící podmínky kladené na takové úložiště beze ztráty integrity archivovaných dokumentů a zajištění integrity archivovaných dokumentů na další období, a to vč automatické obnovy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.728</b> | Integrační rozhraní pro napojení dalších (zdravotnických) produkčních systémů a archivovat data z nich dle platné legislativy. Systém musí podporovat standardní komunikační protokoly jsou HL7, DASTA, IHE, NSeSSS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.729</b> | Systém musí podporovat hybridní příjem dokumentů pro IHE a např. nativního integračního rozhraní ale s možností komunikace na jeden DocRegistr způsobem, kdy do DocRegistr budou zaznamenány události o všech dokumentech přijatých do DecRepository DEA, bez ohledu, jakým komunikačním standardem byly přijaty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.730</b> | Systém musí zajistit automatické transformace dokumentů k zajištění dlouhodobé archivace – konverzi standardních formátů dokumentů do PDF-A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.731</b> | Systém musí umožňovat také řízenou skartaci postavenou dle platných předpisů, která na základě metadat určují životnost dokumentu a termín jeho skartace a dále protokoly o uskutečněných skartacích.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.732</b> | Systém musí umožňovat nastavení a řízení přístupových práv dle rolí uživatele a jeho organizačního zařazení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.733</b> | DDU disponuje minimálně následujícími funkcemi realizovanými v souladu s NSeSSS:<br>1. Příjem SIP balíčku<br>2. Parametrizovatelné sestavení skartačního návrhu<br>3. Manuální sestavení skartačního návrhu jen z vybraných entit<br>4. Vyjmutí určených entit ze skartačního návrhu<br>5. Schválení skartačního návrhu<br>6. Export entit zahrnutých ve skartačním návrhu ve formě SIP bez komponent dle NSeSSS pro potřeby provedení skartačního řízení v nadřazeném archivu původce<br>7. Hromadné i jednotlivé generování SIP pro všechny entity zařazené ve skartačním návrhu, nebo pro jednotlivé vybrané entity<br>8. Načtení a zpracování odpovědní dávky (vytvořené dle požadavků a technické struktury |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>NSESSS) z nadřazeného archivu</p> <p>9. Export entit ve formě SIP včetně komponent pro uložení v nadřazeném archivu</p> <p>10. Vymazání dokumentů a spisů, které prošly skartačním řízením</p> <p>11. Vyhledávání a prohlížení historie provedených skartačních řízení</p>                                                                                  |
| <b>P.734</b> | Možnost náhledu na archivované dokumenty prostřednictvím uživatelského rozhraní. Řešení musí umožnit náhled na dokument minimálně těchto formátů: PDF, PDF/A, MS Office (DOC, DOCX, PPT, PPTX, XLS, XLSX, RTF), JPG, GIF, PNG, XML.                                                                                                                            |
| <b>P.735</b> | Možnost konverze dokumentů prostřednictvím uživatelského rozhraní a integračního rozhraní. Řešení musí umožnit konverzi dokumentů minimálně těchto formátů: MS Office (DOC, DOCX, PPT, PPTX, XLS, XLSX, RTF), JPG, GIF, PNG, XML do zvoleného PDF/A                                                                                                            |
| <b>P.736</b> | <p>Systém musí umožňovat archivaci těchto min. následujících druhů zpráv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hospitalizační zprávy</li> <li>- Ambulantní zprávy</li> <li>- Laboratorní výsledky</li> <li>- Obrazovou dokumentaci</li> <li>- Další dokumentace z NIS nebo PACS</li> <li>- A další dokumentaci ve formátech uvedených výše.</li> </ul> |
| <b>P.737</b> | Archivační systém nesmí být licenčně omezen na počet nebo typ připojených produkčních systémů nebo přístrojů; typ archivované dokumentace; počet uživatelů nebo zobrazovacích stanic.                                                                                                                                                                          |
| <b>P.738</b> | Systém musí zahrnovat uživatelské rozhraní pro přístup k dokumentaci provozované ve webovém prohlížeči bez nutnosti instalovat přídatné moduly či rozšíření.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>P.739</b> | Systém musí umožňovat rozšíření v budoucnu o zvýšení výkonu formou škálování aplikačních serverů rozšíření aplikačních serverů stávajícího úložiště, nikoliv dodávkou dalšího.                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.740</b> | Auditování a logování provozu jednotlivých prvků systému a možnost vyhodnocování min. 1 rok zpětně.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.741</b> | Řešení musí umožnit auditu užití na základě interních logů aplikací, které zaznamenávají a ukládají údaje o změnách či nahlížení podle identity uživatelů.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.742</b> | Řešení musí umožnit poskytovat auditní reporty o přístupech uživatelů (kdo, kdy, období, kam) na základě parametrizace prováděné pověřeným auditorem.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.743</b> | Řešení musí umožňovat auditní (logovací) aparát, který je nezávislý a dostupný pouze určené roli (auditor). Nesmí být dostupný a manipulovatelný uživateli.                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.744</b> | Řešení musí mít auditní systém, který je v souladu s nařízením EU o ochraně osobních dat (GDPR), tedy musí splňovat veškeré, nařízením EU, o ochraně osobních údajů/dat (GDPR), předepisované parametry, a dále též musí odpovídat veškerým požadavkům na ochranu osobních údajů ve smyslu této technické specifikace.                                         |
| <b>P.745</b> | Technologie DEAZD musí podporovat běh ve vysoké dostupnosti v režimu Active a Active-Passive ve dvou lokalitách a loadbalancing na úrovni aplikačních serverů.                                                                                                                                                                                                 |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.746</b> | DEAZD musí umožnit tzv. horizontální navyšování výkonu celého řešení formou přidávání dalších aplikačních serverů do celého HA clusteru.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.747</b> | DEAZD musí umožnit tzv. vertikální škálování celého řešení formou dedikování konkrétních aplikačních serverů pro konkrétní služby, a to alespoň na úrovni <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dlouhodobého ukládání</li> <li>- Validace</li> <li>- Pečetění</li> <li>- Podepisování</li> </ul>                                                                                                                          |
| <b>P.748</b> | Systém musí podporovat multitenantní konfiguraci, tj. pro různé typy dokumentů, tj. musí jít v rámci jedné instance vytvořit zcela samostatně konfigurovatelné úložiště jak z pohledu metadat, uživatelských oprávnění a dalších parametrů zajišťující možnost ukládání zdravotnické i nezdravotnické dokumentace.                                                                                                           |
| <b>P.749</b> | Musí obsahovat konektor alespoň na jednoho kvalifikovaného poskytovatele služeb vytvářejících důvěru zajišťující službu Kvalifikovaného ověřování platnosti kvalifikovaných elektronických podpisů a pečetí a uvedeného na stránkách Seznam kvalifikovaných poskytovatelů služeb vytvářejících důvěru a poskytovaných kvalifikovaných služeb vytvářejících důvěru – Ministerstvo vnitra České republiky (mvcr.cz, resp. DIA) |
| <b>P.750</b> | DEAZD musí nativně podporovat, obsahovat konektor, alespoň jeden kryptografický prostředek pro ukládání elektronických podpisů a pečetí (HSM) uvedený na seznamu SSCD a QSCD zveřejňovaném Evropskou komisí (Compilation of Member States notification on SSCDs and QSCDs).                                                                                                                                                  |
| <b>P.751</b> | DEAZD musí používat úložiště MS SQL nebo stejné DB jako dodávaný komplexní systém.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.752</b> | Nad rámec běžného pečetění při zpracování dokumentů, musí v rámci svého integračního rozhraní poskytovat funkcionalitu Pečetění – Pečeť pro dokumenty ve formátech AdES a ASiC kontejnery.                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>P.753</b> | Nad rámec standardních validačních mechanismů musí na integračním rozhraní DEAZD poskytovat funkci pro všechny formáty AdES a ASiC kontejnery, kde výstupem je validační reporty v podobě PDF nebo XML                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.754</b> | DEAZD musí umožnit kompletně vyexportovat vlastní konfiguraci tříd dokumentů a další konfiguraci a tuto následně nahrát do nové instance.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.755</b> | Nabídnutý systém DEAZD musí výkonnostně odpovídat konfiguraci umožňující zpracovat alespoň 15 000 dokumentů/24hod.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.756</b> | Nabídnutý systém DEAZD musí být v konfiguraci pro běh ve vysoké dostupnosti clusteru HA - Active-Active s možností dedikovat samostatné instance serverů pro služby: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Služby: Dlouhodobé důvěryhodné uložení</li> <li>- Služby: Validaci a Pečetění</li> </ul>                                                                                                                       |

### 3.19 Výkaznictví plátcům a ÚZIS

| #                         | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.19.1 Výkaznictví obecně |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.757</b>              | Systém bude plně respektovat Metodiku VZP a to minimálně v rozsahu typů dokladů: 01, 01s, 02, 02s, 03, 05, 06, 13, 14, 34.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.758</b>              | Agenda vykazování je plně integrována do klinického systému a umožňuje optimalizaci vykazování již v průběhu poskytování léčebné péče. Výkaznictví má s klinickými moduly společný registr pacientů, společné číselníky a společné kontroly.                                                                                                                                                                               |
| <b>P.759</b>              | Systém musí obsahovat pro interní identifikaci pacienta identifikační kód (bezvýznamový), který se může lišit od jeho rodného čísla nebo čísla pojištěnce.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.760</b>              | Systém musí umožnit souběžnou evidenci smluvních vztahů s plátcí péče, přičemž jeden jako tzv. hlavní plátce (obvykle VZP). Systém musí umožnit vést i „fiktivní“ plátce péče mimo VZP. Plátcí v rámci v.z.p. jsou myšleny všechny zdravotní pojišťovny a fiktivními plátcí mimo v.z.p. jsou myšleni ostatní plátcí mimo zdravotní pojišťovny, tedy samoplátce vztahy, plátcí organizace, komerční připojištění a podobně. |
| <b>P.761</b>              | Systém musí obsahovat plnou historii všech změn v dokladech (řádcích dokladů) a to včetně okamžiku změny a autora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.762</b>              | Systém bude podporovat zpracování výkaznictví z dopravní služby minimálně v rozsahu elektronické žádanka, sestavy z těchto dat a podpora vykazování pro ZP ve vazbě na žádanku.                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.763</b>              | Systém bude podporovat evidenci sociálních hospitalizací a z toho plynoucí jiný režim vykazování pro ZP, nebudou ovlivňovat statistiky využití lůžkového fondu jak vnitřní, tak pro ÚZIS. Budou mít své vlastní statistické hodnocení.                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.764</b>              | Systém musí umožňovat kapitovat pojištěnce u praktických lékařů, stomatologů a gynekologů, vytvářet kapitační a výkonové dávky pro zdravotní pojišťovny.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.19.2 Číselníky          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.765</b>              | Systém umožní jak ruční úpravy, tak import číselníků (import jednoho nebo více číselníků současně).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.766</b>              | Systém umožňuje automatické nahrávání číselníků vydávaných VZP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.767</b>              | Systém informuje správce o vystavení nových číselníků nebo změn v číselnících.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.768</b>              | Všechny číselníky (položky číselníku) mají svou platnost – zachovávají historii všech změn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.769</b>              | Systém bude obsahovat funkce importu aktuálních cen materiálu a nastavení vykazování v pořizovací hodnotě, pokud je nižší jak cena maximální. Možnost napojení na ceník nemocnice a průběžný import do číselníku aktuálních cen.                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.770</b>              | Systém bude používat číselníky organizační struktury (IČZ, ČP, odbornosti, nositelé výkonů) číselníky distribuované VZP (např. léky, výkony, PZT apod.) číselníky pasportizace (výkonů a léků), omezení výkonů (frekvence, kombinace jak nedovolené, tak povinné, věk a pohlaví),                                                                                                                                          |

| #                 | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | číselníky DRG (MDC, DRG, sazby, nákladové tarify apod.), žadatelé, smluvní číselníky (ceny, hodnoty bodů a pod.) a další konfigurační číselníky nutné k bezchybnému provozu.                                                                                                                                                                              |
| 3.19.3 Vstupy dat |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.771             | Systém musí umožnit pořízení výkonů, zvlášť účtovaných léčiv a materiálu současně do jednoho formuláře (jednoho seznamu). V tomto seznamu budou vždy vidět jak data bez chyby, tak chybná (budou odlišeny k tomu určeným atributem) tak, aby uživatel na klinickém pracovišti viděl veškerou vykázanou péči na pacienta pro jeho jednu klinickou událost. |
| P.772             | Systém musí umožnit rozlišení typu úhrady (zdravotní pojištění, samoplátce nebo jiný plátce) na úrovni řádku dokladu při pořízení.                                                                                                                                                                                                                        |
| P.773             | Systém musí mít „Pořizovací dialog“ pro evidenci poskytnuté péče systém jako součást formuláře pro psaní dokumentace pacienta bez nutnosti odsakování do jiného formuláře, dialogu nebo okna.                                                                                                                                                             |
| P.774             | Pro pořízení výkonů z klinické dokumentace systém umožní pořízení způsobem zaklikávání z přednastaveného seznamu obvyklých kódů (včetně mnemotechnických přejmenování kódů).                                                                                                                                                                              |
| P.775             | Systém bude zobrazovat přímo ve formuláři dokladu seznam jeho chyb, prostřednictvím kterého je možné kontextově chyby opravovat (např. poklikáním na chybě se kurzor přesune do políčka s chybou, kde je třeba provést opravu).                                                                                                                           |
| P.776             | Systém musí obsahovat možnost automaticky vkládat výkony do dokladů pacienta podle založeného typu klinického dokumentu nebo textu.                                                                                                                                                                                                                       |
| P.777             | Systém umožní komentovat doklad i osobní účet pacienta poznámkou (včetně udržování historie poznámek).                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.778             | Systém umožní uživateli vytvářet šablony často používaných skupin kódů výkonů a zvlášť účtovaných položek (léky, materiál).                                                                                                                                                                                                                               |
| P.779             | Systém umožní pro plátce mimo všeobecné zdravotní pojištění sestavovat osobní účty pacienta z pořízených dokladů jako podklady pro úhradu péče. Pro cizince pak umožní osobní účty vést v cizí měně. Osobní účet musí být ukládaná entita se svou jednoznačnou identifikací nikoliv jen pohled či tisk dat.                                               |
| P.780             | Systém umožní on-line vstup dat z laboratorních systémů tak, aby bylo možné s doklady za laboratorní komplement pracovat průběžně na úrovni osobních účtů nebo nákladů z pohledu DRG a následně budou tyto doklady zařazeny do měsíční uzávěrky společně s ostatními doklady příslušného období.                                                          |
| P.781             | Systém umožní importovat doklady v rozhraní K-dávky včetně provedení kontrol dle nastavení správce Výkaznictví.                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.782             | Systém obsahuje na úrovni dokladu formalizovanou (dle číselníku) kategorizaci (automatickou) dokladů mimo položky definované metodikou s využitím při statistikách a uzávěrkových činnostech (transformace, modifikace).                                                                                                                                  |



| #                           | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.783</b>                | Systém musí umožnit evidenci regulačních poplatků a z nich automatické vytváření výkonů v dokladech pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>3.19.4 Kontroly</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.784</b>                | Systém bude obsahovat jeden centrální nástroj pro nastavení všech kontrol uplatňovaných pro všechny operace s dokladem. Nastavení kontrol správcem výkaznictví bude umožněno v průběhu provozu systému opakovaně a neomezeně, a to bez nutnosti verzování nebo restartu systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>P.785</b>                | Systém umožní jednoduše nastavit, která kontrola a v jaké síle se bude provádět při různých operacích s doklady – požadujeme následující úrovně síly kontrol: Nejsilnější úroveň kontrol neumožní chybný doklad nebo řádek vůbec uložit a tím evidovat v systému. Nejslabší úroveň znamená kontrolu vypnutou, takže se kontrola pro dané nastavení neprovede. Mezi tím budou další dvě úrovně, které vždy uživateli oznámí chybu a umožní data s takovou chybou uložit – tyto dvě úrovně se však liší vykazatelností do K-dávek – silnější úroveň z obou neumožní chybná data sestavit do K-dávky. |
| <b>P.786</b>                | Systém umožní u vybraných kontrol pro definici síly provádění kontrol i automatickou opravu tak, aby systém sám opravil data, které je možné opravit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.787</b>                | Systém umožní online kontroly při pořizování dokladů jak na úrovni uložení řádku nebo uložení celého dokladu. Mimo to bude kontroly možno konfigurovat na další operace s doklady – minimálně pro import dokladů, přepočítání dokladů, sestavení dokladů do dávek, hromadné opravy a další.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.788</b>                | Systém umožní nadefinovat kontroly různě pro různé plátce nebo pracoviště.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.789</b>                | Nastavení kontrol umožní v systému definovat pořadí, ve kterém se kontroly budou spouštět.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.790</b>                | Systém umožní zaznamenat všechny chyby z kontrol ke konkrétním dokladům a to tak, že umožní ze seznamu chybných dokladů přistupovat přímo ke konkrétní chybě na daném konkrétním dokladu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.791</b>                | Mezi kontrolními procedurami musí systém obsahovat kontroly na správnost RČ, pasport výkonů i léků, agregace, frekvence, nedovolené i povinné kombinace, duplicity klinických vyšetření, omezení výkonů na odbornost, pohlaví a věk, N-léky, obvyklé dávky, kontroly diagnóz (4 a 5místné, příčinné, hvězdičkové, omezení na věk a pohlaví), duplicity, překryvy hospitalizací, data v dokladu, referenční integrita, markery DRG, vazba ZUM na výkony a možnost vykázat ZUM.                                                                                                                      |
| <b>P.792</b>                | U hospitalizovaného pacienta automaticky upozornit na dosažení finančního limitu – automatické upozornění na nákladné pacienty – přímo v klinické části. Hranice bude definovatelná v rámci celé nemocnice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.793</b>                | Systém bude obsahovat kontrolu dat vyžádané péče proti číselníku žadatelů – kontrola poskytnuté vyžádané péče proti seznamu IČP dodávaných VZP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>3.19.5 Filtr dokladů</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.794</b>                | Systém umožní uživateli nebo správci filtrovat doklady současně podle kódů z hlavičky dokladu, kódů z řádků dokladu, časového určení dokladů, chybovosti dokladů a typů dokladů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| #      | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.795  | Systém umožní správci filtrovat další údaje (a i jejich kombinací) v databázi pomocí definicí filtrů.                                                                                                                                                                                    |
| P.796  | Systém umožní libovolný nastavený filtr pojmenovat a uložit k dalšímu opakovanému použití.                                                                                                                                                                                               |
| P.797  | Systém musí umožnit filtrovat a nastavit viditelnost dokladů podle organizační struktury.                                                                                                                                                                                                |
| 3.19.6 | <b>Zpracování</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.798  | Systém obsahuje funkce pro validaci čísel pojištěnců včetně možnosti užití B2B služeb VZP.                                                                                                                                                                                               |
| P.799  | Systém obsahuje možnost on-line ověření praktického lékaře pacienta užitím B2B služeb VZP.                                                                                                                                                                                               |
| P.800  | Systém umožní z centrálního pracoviště výkaznictví přímý přístup do souvisejících agend – do centrálního registru, evidence hospitalizovaných, DRG modulu, zdravotnické dokumentace B2B portálu VZP (ověření RČ), agendy sestav a vystavení osobního účtu.                               |
| P.801  | Pro účely přehlednosti provádění měsíční uzávěrky umožní systém seskupovat „výkaznická“ data do pojmenovaných uzávěrkových množin, nad kterými následně probíhají všechny činnosti uzávěrky (přepočty, kontroly, dávkování apod. včetně zpracování revizí a oprav).                      |
| P.802  | Systém umožní provádění i lokálních uzávěrek (přepočty, kontroly, dávkování) na libovolném podstromu organizační struktury.                                                                                                                                                              |
| P.803  | Zobrazení a kvantifikace dokladů vybraných k sestavení do dávek ještě před samotným sestavením; včetně možnosti manuálního výběru konkrétního (množiny) dokladů pro sestavení.                                                                                                           |
| P.804  | Náhled na textovou podobu K-dávky ještě před jejím uložením na disk s možností editace dávky v takovém režimu.                                                                                                                                                                           |
| P.805  | Automatické číslování dokladů a dávek podle požadavků pojišťoven. V DR KDAVKY řadit dávky a doklady vzestupně.                                                                                                                                                                           |
| P.806  | Systém umožní hromadné úpravy dat v dokladech buď podle předpisu v číselníku (stará – nová hodnota) nebo pomocí obecné procedury. Takto provedené transformace musí podléhat kontrolnímu aparátu konfigurace kontrol tak, aby nebylo možno tímto způsobem znehodnotit evidované doklady. |
| P.807  | Při všech hromadných operacích s doklady je v systému evidováno, kdo, kdy a s jakým výsledkem (chyby z kontrol) operaci provedl. Na základě těchto chyb systém umožní filtrovat doklady k následné opravě.                                                                               |
| P.808  | Systém umožní na úrovni správce výkaznictví pomocí interního grafického návrháře definovat proces skládající se z jednotlivých kroků uzávěrky (včetně rozhodování a větvení). Tento následně spouštět jako workflow.                                                                     |
| P.809  | Systém musí umožnit pracovat s opravami dříve vykázaných dávek zdravotním pojišťovným – tedy duplikaci dokladu (řádků), a to formou opravného dokladu (číslo dokladu zůstává stejné) i původního dokladu (číslo dokladu bude přiděleno nové). Oprava může být                            |

| #                                               | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | provedena na celém dokladu nebo jen jeho části (jednom i více řádcích) - způsoby opravy mohou být i takové, které se neodesílají zpět pojišťovně (storno nebo korekce vykázaného údaje).                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.810</b>                                    | Systém umožní import validačních protokolů dříve předaných dávek (minimálně pro VZP). Po importu se příslušné odmítnuté doklady v systému označí pro jednoduché filtrování k opravě. Každý takto odmítnutý doklad bude obsahovat informaci o chybě, která způsobila odmítnutí plátcem.                                                                                                 |
| <b>P.811</b>                                    | Systém umožní ze sestavených dávek pro plátce péče vytvářet faktury pomocí automatických definicí fakturace (za jaké období, paušální i výkonové faktury a podobně). Tyto faktury následně umožní elektronicky předávat do ekonomického systému.                                                                                                                                       |
| <b>P.812</b>                                    | Systém umožní fakturaci i na úrovni osobních účtů včetně elektronického přenosu faktury do ekonomického systému.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>3.19.7 Výstupy dat a provozní statistiky</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.813</b>                                    | Výstup K-dávek pro plátce péče systém umožňuje provést uložením na disk nebo přímým uložením na portál plátců pomocí B2B služeb (včetně F-dávka).                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.814</b>                                    | Při ukládání K-dávek na disk systém umožňuje nadefinovat strukturu hierarchicky zanořených adresářů (odpovídajících minimálně období, plátců a IČZ), do kterých se provede výstup všech dávek za období.                                                                                                                                                                               |
| <b>P.815</b>                                    | Systém bude umožňovat vytvářet osobní účet jak z evidovaných výkonů, léků, materiálů, tak z DRG případu. Zda se na konkrétního pacienta a jeho osobní účet použije výkonová kalkulace nebo DRG je konfigurovatelné v osobním účtu.                                                                                                                                                     |
| <b>P.816</b>                                    | Pro vytváření statistik nad doklady ZP bude mít systém konfigurovatelný nástroj s možností definovat statistiku pomocí uživatelského dialogu, ve kterém si uživatel vybírá rozsah počítaných dat a strukturu výstupu (rozdělení sestavy, počítané hodnoty). Umožnit prezentaci a výstupy statistik do tabulky, kontingenční tabulky, grafu či data exportovat (XLSX, DOCX, CSV apod.). |
| <b>P.817</b>                                    | Systém bude umožňovat výstup sestav a statistik buď ve formě statických dat (tisku nebo náhledu na tisk) nebo ve formě aktivního seznamu (odkazu do dat) s možností dále s daty pracovat (proklik do dokladu či dokumentace atp.).                                                                                                                                                     |
| <b>3.19.8 Klinická klasifikace DRG</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.818</b>                                    | Systém bude respektovat aktuální metodiku pro tvorbu případů DRG. Pro zařazení případu bude využívat oficiální Grouper.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>P.819</b>                                    | Systém bude podporovat oba současně používané systémy DRG a to IR-DRG i CZ-DRG.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.820</b>                                    | Všechny informace a funkce, potřebné pro práci s případy DRG, budou dostupné z jednoho formuláře.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.821</b>                                    | Systém sám vytváří případy DRG automaticky a on-line v průběhu hospitalizace každého pacienta dle aktuálně známých informací o délce hospitalizace, kritických výkonech, diagnózách pacienta a vykázaných ZUM/ZULP.                                                                                                                                                                    |

| #                           | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.822                       | Systém bude obsahovat pro efektivní práci s DRG seznam všech případů DRG. Tento seznam bude definován filtrem případů DRG, který bude zahrnovat minimálně základní identifikaci případu (pacient, období, plátce), aktuální zařazení případu (DRG, MDC, váha případu), Dg. případu, kritické výkony případu, náklady případu, počet epizod případu, schválení případu kódérem nebo zadržení metodikem. Filtr umožní rozšířit definici o více filtrovacích podmínek.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.823                       | Vizualizace případu DRG v systému musí zobrazovat informace o výnosovém (dle indexu) i nákladovém ohodnocení (v členění na hotelové služby, zdravotní služby, operace, léky a materiál).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P.824                       | Systém musí pro podporu DRG obsahovat funkce schvalovacího procesu pro kódéry nemocnice s možností dvoustupňové kontroly (kodér a metodik DRG: Kodéři schvalují všechny případy, metodik je doplňující nepovinná druhá úroveň kontroly). Schválení kódérem musí být podmínkou pro uvolnění dokladů případu k vykázaní plátcí péče. Bez schválení případu kódérem nelze zahrnout příslušné doklady případu do Kdávky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.825                       | Systém umožní předat zablokovaný případ adresně jinému kódérovi k dořešení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P.826                       | Systém bude obsahovat v části DRG ohodnocené a oklasifikované varianty zařazení případu, které vzniknou kombinací všech evidovaných Dg v případě na místo základní Dg. Výběrem odpovídající varianty dojde k automatickému překódování posledního hospitalizačního dokladu případu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.827                       | Systém bude obsahovat podporu kódéra ve smyslu funkce obecné modelace všech parametrů případu CZ-DRG nezávisle na evidovaných parametrech v dokladech či dokumentaci pacienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.828                       | Systém umožní pro kódéry DRG přímý vstup z případu konkrétního pacienta do jeho kompletní dokumentace, a to jak klinické tak „výkaznické“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.829                       | Systém umožní komentovat případ DRG poznámkami – bude evidována kompletní historie těchto poznámek včetně údaje o autorovi poznámky a okamžiku vytvoření. Poslední poznámku bude možné zobrazit jako jeden z údajů seznamu všech případů DRG.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.830                       | <p>Funkcionalita umožní evidovat extramurální péči v rámci poskytované hospitalizační péče a to tak, že při zobrazení DRG účtu pacienta v rámci hospitalizace zobrazí vystavené žádanky pro poskytovatele mimo vlastní zdravotnické zařízení. Tato struktura pak umožní zpracovávat podklady pro statistické výstupy.</p> <p>Funkcionalita umožní implementaci vstupních dat – souboru od ZP v rámci extramurální péče na rodné číslo.</p> <p>Funkcionalita umožní evidovat vydané žádanky v rámci poskytované ambulantní péče na pacienta. Tato struktura pak umožní zpracovávat podklady pro statistické výstupy.</p> <p>Funkcionalita umožní implementaci vstupních dat – souboru od ZP v rámci vyžádané péče na rodné číslo.</p> |
| 3.19.9 Evidence Příloh č. 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P.831                       | Systém umožní správu příloh č.2 s plátcí (importu elektronických příloh v XML formátu od ZP).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| #                                                                          | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.832</b>                                                               | Systém umožní vytvářet dle evidovaných příloh nové návrhy budoucích příloh, ty evidovat a exportovat pro ZP v XML rozhraní.                                                                                                                                                           |
| <b>P.833</b>                                                               | Systém umožní propojení evidovaných příloh s číselníkem nasmlouvaných výkonů na pracoviště (pasport výkonů).                                                                                                                                                                          |
| <b>P.834</b>                                                               | Systém umožní propojení elektronické přílohy č. 2 s personální evidencí a technickou evidencí zdravotnických přístrojů.                                                                                                                                                               |
| <b>P.835</b>                                                               | Systém umožní elektronické návrhy budoucích příloh č.2                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>3.19.10 Platby a úhrady</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.836</b>                                                               | Systém bude obsahovat funkce pokladního místa - tzn. definici pokladních míst v rámci organizační struktury na kterých probíhá evidence pokladních pohybů směrem k platbám pacientů i směrem k centrální pokladně. Jednou z funkcí pokladního místa musí být uzávěrka pokladny.       |
| <b>P.837</b>                                                               | Systém bude umožňovat propojení pokladního místa s platebními kartovými terminály pro bezhotovostní úhradu – požadujeme řešení minimálně pro Českou spořitelnu (Global Payments).                                                                                                     |
| <b>P.838</b>                                                               | Systém umožní vést každému pacientovi jeho konto z pohledu kreditních a debetních operací.                                                                                                                                                                                            |
| <b>P.839</b>                                                               | Systém umožní rozlišit na kontě pacienta hotovostní platby, platby kartou apod. při plnění konta pacientem.                                                                                                                                                                           |
| <b>P.840</b>                                                               | Systém umožní vést konta pacient v cizích měnách. V případě, kdy je měna osobního účtu odlišná od měny konta pacienta, umožní systém kurzovní přepočty na základě evidovaného kurzovního lístku v systému.                                                                            |
| <b>3.19.11 Statistiky ÚZIS</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.841</b>                                                               | Vykazování hospitalizačních statistik pro ÚZIS.                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.842</b>                                                               | Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.                                                                                                                                                                      |
| <b>P.843</b>                                                               | Možnost pořizovat do formuláře pro ÚZIS.                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>P.844</b>                                                               | Sběr dat do NIS a jejich dávkový přenos do národních registrů, které mají specifikované a funkční datové rozhraní ke dni vyhlášení výběrového řízení. Minimální rozsah je registr hospitalizovaných, reprodukčního zdraví, NOR a LPZ.                                                 |
| <b>3.19.12 Automatizované hlášení pro externí subjekty (UZIS, matrika)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.845</b>                                                               | Zadavatel požaduje zajištění sběru dat a jejich vykazování pro externí subjekty jako je matrika, ÚZIS dle platných metodik. U těch registrů, kde je ÚZISem povoleno dávkové zasílání dat a existuje ověřené a funkční datové rozhraní, systém zajistí dávkové vykazování do registrů. |
| <b>P.846</b>                                                               | Systém generuje hlášení pro místně příslušný matriční úřad (hlášení narozených/zemřelých)                                                                                                                                                                                             |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.847 | Schopnost předávat data v podporovaném datovém standardu (DASTA, HL7).                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P.848 | Systém eviduje data do Národního registru hospitalizovaných a umožňuje vykazování xml dávkou do registru.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P.849 | Systém eviduje data pro List o prohlídce zemřelého a exportuje hlášení do tohoto registru.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.850 | Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.                                                                                                                                                                                                                                            |
| P.851 | Systém má pro jednotlivé odbornosti formulář pro vykazování ambulantních statistik, který odpovídá metodice UZIS.                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.852 | Do formuláře se automaticky doplňují počty k údajům, které jsou v NIS obsaženy.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P.853 | Položky, které nelze z NIS získat automaticky (nejsou v NIS obsaženy), má možnost uživatel do formuláře jednoduše zadat manuálně.                                                                                                                                                                                                                           |
| P.854 | U těch registrů, kde je UZISem zveřejněna metodika vykazování a datové rozhraní (ověřené a funkční), systém zajistí vykazování do národních registrů. Např: Národní registr reprodukčního zdraví; Národní registr kardiovaskulárních intervencí; Národní kardiochirurgický registr; Národní registr léčby uživatelů drog; Národní onkologický registr, atd. |
| P.855 | Funkcionalita pro vykazování dat do registrů UZIS umožní kontrolu dat za dané období, opravu dat a export dat. Systém přehledně zobrazuje všechny dokumentace pro vykazování včetně stavu tj. např. záznam s chybou, opraveno, vhodné pro odeslání atd.                                                                                                     |

#### 4 Manažerský informační systém – minimální požadavky

Jednotný manažerský informační systém (MIS), který zajišťuje vytěžování dat z NIS a dalších IS (lékárenský, ekonomický, stomatologický a laboratorní systém) a zajišťuje reporting z těchto dat pro vedení nemocnice i střední management (primáři, vrchní sestry) s těmito agendami (úhradová vyhláška, produkce, ekonomika, rozpočet výnosů, náklady na případ, vytěžování operačních sálů, poskytovaná péče atd.).

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.856 | <b>Oblast Produkce:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výkony u jednotlivých ZP za nemocnici – body, ZULP, ZUM, po odděleních a nákl. střediscích</li> <li>• DRG – statistiky MDC, CMI, outlieři, hodnocení DRG bazí</li> <li>• Unicitní pacienti za období</li> <li>• Mimořádně nákladní pacienti</li> <li>• Přehled agregovaných výkonů</li> <li>• Přehled poskytnuté intramurální péče, vyžádané péče, apod.</li> <li>• Výkaznická data budou čerpána z NIS a to za období aktuálního roku a dvou let zpětně.</li> </ul> |
| P.857 | <b>Oblast Úhradové vyhlášky (dle aktuálního období a nastavení):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuálně smluvně sjednaná složka úhrady (DRG vyjmenované)</li> <li>• paušální složka úhrady za hospitalizační péči (DRG ostatní)</li> <li>• úhrada formou případového paušálu</li> <li>• bodová úhrada</li> <li>• produkce bodů a ZUP v jednotlivých segmentech péče</li> <li>• ambulantní segmenty</li> <li>• kalkulace referenčních hodnot</li> <li>• modelace úhrad podle jednotlivých částí úhradové vyhlášky</li> </ul> <p>Součástí dodávky je implementace úhradové vyhlášky aktuálního období. Modul úhradová vyhláška provádí přepočty úhrad a limitace výhradně podle metodiky aktuální úhradové vyhlášky. Výpočty musí být realizovány nad daty čerpanými do modulu Produkce.</p>                                  |
| <b>P.858</b> | <p><b>Oblast Preskripce léků:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Náklady na preskripci po odděleních za období</li> <li>• Sledování preskripce léků s limitací</li> <li>• Preskripce lékařů</li> </ul> <p>Sledování pozitivních listů</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>P.859</b> | <p><b>Oblast Operačního controllingu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• statistika počtu operací dle oddělení</li> <li>• statistika údajů o provedených operacích</li> <li>• statistika a využití operačních sálů</li> <li>• hodiny anestezie</li> <li>• přehled plánování a realizace operací</li> </ul> <p>Data operačních sálů musí být čerpána on-line z NIS. Standardně musí být pumpy nastaveny na každodenní aktualizaci, probíhající v nočních hodinách</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.860</b> | <p><b>Oblast Skladového hospodářství – logistika léků:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drill-down z nákladových analytických účtů do skladových systémů.</li> <li>• Analýza spotřeby na úrovni skladových položek, analýza dodavatelů a finančně-logistická analýza (obrátkovost)</li> <li>• Celkový přehled příjmů – léků a materiálu na jednotlivé sklady za definované období</li> <li>• Celkový přehled přesunů – naskladnění/vyskladnění na skladech jednotlivých pracovišť a nákladových středisek.</li> <li>• Celkový průběžný přehled stavu skladu jednotlivých pracovišť k definovanému aktuálnímu dni, inventura zboží na skladu</li> <li>• Přehled pohybů – výdejů do spotřeby na jednotlivá oddělení včetně meziročního porovnání</li> </ul> |
| <b>P.861</b> | <p><b>Oblast Léčebné péče:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Celkový přehled o lůžkových kapacitách a jejich využití, ukazatele efektivity poskytované péče, statistiky o spádovosti poskytované zdravotní péče</li> <li>• Přehled využití lůžkového fondu</li> <li>• Sledování ošetřovací doby, počtu operací a rehospitalizací</li> <li>• Přehledy statistických ukazatelů zdravotního stavu (mortalita, letalita)</li> <li>• Sledování ambulantních kontaktů v rámci poskytovaných zdravotních služeb dle typu a způsobu ošetření</li> <li>• Sledování hospitalizací dle typu a způsobu ošetření s možností třídění podle okresu a kraje</li> </ul>                                                                                                     |



|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledování operací dle typu a způsobu ošetření s možností třídění podle okresu a kraje</li> <li>• Přehled případů a jednotlivých průchodů pacienta odděleními</li> <li>• Přehled diagnóz a výkonů vybraných případů</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.862</b> | <p><b>Oblast Lékárny:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umožní sledování záchytu receptů, objemu nákupů podle dodavatelů, objemu prodeje ve veřejné lékárně.</li> <li>• Sledování záchytu receptů se zohledněním elektronické preskripce léčiv</li> <li>• Statistiky nakoupených/dodaných léčiv do veřejné lékárny dle distributora/dodavatele, ATC skupiny, kódu a názvu léku z načtených příjmek.</li> <li>• Přehled prodeje/výdeje léků na recepty a ve volném prodeji, přehled prodeje/výdeje zdravotnických prostředků na poukaz</li> <li>• Data pro oblast Lékařna budou čerpána z lékárenského IS</li> </ul>   |
| <b>P.863</b> | <p><b>Oblast Rozpočtu úhrad na oddělení:</b></p> <p>Manažerský pohled na skutečný podíl všech oddělení a středisek na celkových úhradách prostřednictvím reportů, které zobrazují:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpočet úhrad na pracoviště podle místa poskytnuté péče</li> <li>• Ocenění péče vyžádané – po pracovištích</li> <li>• Ocenění péče poskytnuté na vyžádání – po pracovištích</li> <li>• Ocenění případů hospitalizace kumulativně</li> <li>• Rozpočet úhrad podle příjmu od zdravotních pojišťoven (kumulovaně)</li> <li>• Rozpočet záloh (PMÚ) na pracoviště podle místa poskytnutí péče</li> </ul> |
| <b>P.864</b> | <p>Řešení musí mít v sobě integrovaný nástroj typu Business Intelligence, které bude zahrnovat standardní výstupy, které jsou uživatelům kdykoli k dispozici a zároveň musí umožnit uživatelům vytvářet vlastní výstupy.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 5 Požadavky na administraci a správu systému

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P.865</b> | Serverová část řešení bude plně provozovatelná na serverech a úložištích nemocnice ve dvou serverovnách. Ve virtuálním prostředí Microsoft Hyper V. Nemocnice dává dodavateli k dispozici operační systémy serverů Windows Server 2019. Tento bod není předmětem plnění tohoto projektu, Servery jsou již v nemocnici provozovány. V roce 2025 je plánována generační obměna serverů včetně nových operačních systémů Microsoft.                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.866</b> | Pokud dodavatel vyžaduje jiný operační systém pro své servery než je Microsoft Windows Server musí tyto OS pro své virtuální servery dodat v rámci toto projektu a své nabídkové ceny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>P.867</b> | Celé nabízené řešení dodavatele musí být včetně všech licencí potřebných pro provoz nabízeného řešení tak, aby byl celý systém funkční, včetně databázových systémů (kromě výše nabízených licenci OS Microsoft Server, které nemocnice již vlastní).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.868</b> | Celé nabízené řešení musí být v českém jazyce včetně všech nástrojů pro správu a natavení systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.869</b> | Pracovní stanice provozované v nemocnici běží na operačním systému Microsoft Windows 10 a novějších (ve verzi 64-bit). Na těchto PC bude provozována klientská část nabízeného systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>P.870</b> | Požadujeme integrace s Microsoft Active Directory při přihlašování uživatele do NIS bez nutnosti zadávat heslo. Single sign on (SSO) – přihlášení uživatele pouze do operačního systému a poté již jen spuštění NISu bez další nutnosti zadání uživatelského jména a hesla, s přidělením práv dle skupin uživatelů v AD.<br>Tuto funkcionalitu (SSO) požadujeme pro všechny dodávané systémy tak jak je popsána, pokud u dodávaného systému (např. Pacientský portál) není požadováno jinak.<br>Microsoft Active Directory (MS AD) jako komplexní nástroj pro centrální správu uživatelských účtů a řízení přístupů je již v nemocnici provozován na serverech výše popsaných. |
| <b>P.871</b> | Požadujeme pro přihlašování správců systému NIS přihlašování pomocí multifaktorového přihlašování bez ověřování AD (lokální účty).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>P.872</b> | Nastavení uživatelských oprávnění na základě objektů AD – kontejnery (Organization unit), skupiny (Groups).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>P.873</b> | Všechna data ze všech systémů musí zůstat na HW nemocnice. Není povolena žádná varianta Cloudového řešení. Kromě výměny dat s externími systémy implementovanými do nabízeného řešení pro výměnu zdravotnické dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.874</b> | Dodávané řešení musí fungovat i bez připojení k internetu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>P.875</b> | Systém bude umožňovat přizpůsobit přístupová práva dle organizačních zvyklostí zadavatele i jednotlivých odborností.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.876</b> | Systém umožní přístup k historické dokumentaci právě ošetřovaného pacienta dle přidělených práv uživateli (uživatel vidí tu část dokumentace, na kterou má přístupová práva).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.877</b> | Systém umožní přístup pro uživatele z jiných pracovišť pouze k danému typu dokumentace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| #     | Požadavek                                                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.878 | Požadujeme roly oprávnění pro skupinu nebo uživateli pouze pro náhled do zdravotnické dokumentace bez možnosti zápisu. |
| 5.1.1 | <b>Požadavky na logovací aparát systému NIS</b>                                                                        |
| P.879 | Logování pořízení záznamů v NIS – uživatel, datum a čas.                                                               |
| P.880 | Logování změny záznamů v NIS – uživatel, datum a čas.                                                                  |
| P.881 | Logování nahlížení do záznamů v NIS – uživatel, datum a čas.                                                           |
| P.882 | Logování tisku záznamů z NIS – uživatel, datum a čas.                                                                  |
| P.883 | Včetně nástroje pro prohlížení a filtraci (vyhledávání) logů.                                                          |

## 6 Požadavky na kybernetickou bezpečnost

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.884 | Přenos dat v interní síti – pro veškeré přenosy dat, např. komunikace klient-server, zálohování..., musí systém používat zašifrovanou komunikaci dle doporučení vydaných NÚKIB.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P.885 | Zálohování dat musí probíhat v zašifrované podobě, a to v automatickém režimu bez nutnosti odstavení, restartu, nebo jiného výpadku služby. Veškerá uložená data musí být zašifrována a uložena na prostředcích VN Brno. Data nesmí být ukládána ani distribuována jiným způsobem než šifrovaným spojením pomocí LAN VN Brno. Všechna bezpečnostní opatření a použité šifrovací algoritmy musí splňovat alespoň minimální hodnoty doporučené NÚKIB. |
| P.886 | Nesmí být použita žádná externí média (USB disk, CD-ROM, DVD a tak dále...)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.887 | V případě napojení na externí služby – používat schválený formát dat, zajistit kontrolu integrity např. pomocí hashovacích funkcí, veškerou komunikaci provádět zašifrovanou.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P.888 | Odchozí data ze systému musí být zajištěna proti manipulaci a neoprávněnému užití. Používat schválený formát dat. Zajistit kontrolu integrity např. pomocí hashovacích funkcí. Veškerou komunikaci provádět zašifrovanou. Povolit pouze pro správce nebo uživatele se zvýšenými pravomocemi. V případě autorizovaného osobního předání dat používat dále nezapisovatelná média.                                                                     |
| 6.1.1 | <b>Audit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.889 | Navržená softwarová aplikace umožní provádět auditu užití na základě interních logů aplikace, které zaznamenávají a ukládají údaje o všech změnách či nahlížení do patientské dokumentace podle identity uživatelů.                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.890 | Řešení umožní poskytovat auditní reporty o přístupech uživatelů (kdo, kdy, kam a co) na základě parametrizace prováděné pověřeným auditorem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P.891 | Auditní (logovací) aparát je dostupný pouze určené roli (auditor). Není dostupný a manipulovatelný uživateli, ani správci systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| #                                                               | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|--|-----------|------------------------|--------|------------------------|------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>P.892</b>                                                    | Systém musí umožnit automatizované i manuální vystoupení logových záznamů do externích systémů pro správu logů (Logmanager, SIEM) a zároveň do formátu MS Excel (csv, xlsx).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| <b>P.893</b>                                                    | Auditní systém musí být v souladu s nařízením EU o ochraně osobních dat (GDPR).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| <b>P.894</b>                                                    | <p>Příklad nastavení vhodných parametrů auditování:</p> <table> <tr> <td>Auditovat používání oprávnění</td><td>bez auditování</td></tr> <tr> <td>Auditovat přístup k adresářové službě</td><td>bez auditování</td></tr> <tr> <td>Auditovat přístup k objektům</td><td>bez auditování</td></tr> <tr> <td>Auditovat sledování procesů</td><td>bez auditování</td></tr> <tr> <td>Auditovat správu účtů</td><td>úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy</td></tr> <tr> <td>Auditovat systémové události</td><td>úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy</td></tr> <tr> <td>Auditovat události přihlášení</td><td>úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy</td></tr> <tr> <td>Auditovat události přihlášení k účtu</td><td>úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy</td></tr> <tr> <td>Auditovat změny zásad</td><td>úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy</td></tr> <tr> <td>Generovat audity zabezpečení</td><td>Local Service, Network Service</td></tr> <tr> <td>Spravovat auditování a protokol zabezpečení</td><td>Správce systému</td></tr> <tr> <td>Provozní data (IP/user/login)</td><td>plný audit</td></tr> <tr> <td>Auditovat zálohování</td><td>úspěšný/neúspěšný pokus</td></tr> <tr> <td>Minimální velikost protokolu:</td><td></td></tr> <tr> <td>aplikační</td><td>50 048 KB jako minimum</td></tr> <tr> <td>systém</td><td>50 048 KB jako minimum</td></tr> <tr> <td>bezpečnost</td><td>100 096 KB jako minimum</td></tr> <tr> <td>Automaticky zálohovat protokol při naplnění (všechny protokoly)</td><td>Povoleno</td></tr> </table> | Auditovat používání oprávnění | bez auditování | Auditovat přístup k adresářové službě | bez auditování | Auditovat přístup k objektům | bez auditování | Auditovat sledování procesů | bez auditování | Auditovat správu účtů | úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy | Auditovat systémové události | úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy | Auditovat události přihlášení | úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy | Auditovat události přihlášení k účtu | úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy | Auditovat změny zásad | úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy | Generovat audity zabezpečení | Local Service, Network Service | Spravovat auditování a protokol zabezpečení | Správce systému | Provozní data (IP/user/login) | plný audit | Auditovat zálohování | úspěšný/neúspěšný pokus | Minimální velikost protokolu: |  | aplikační | 50 048 KB jako minimum | systém | 50 048 KB jako minimum | bezpečnost | 100 096 KB jako minimum | Automaticky zálohovat protokol při naplnění (všechny protokoly) | Povoleno |
| Auditovat používání oprávnění                                   | bez auditování                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Auditovat přístup k adresářové službě                           | bez auditování                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Auditovat přístup k objektům                                    | bez auditování                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Auditovat sledování procesů                                     | bez auditování                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Auditovat správu účtů                                           | úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Auditovat systémové události                                    | úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Auditovat události přihlášení                                   | úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Auditovat události přihlášení k účtu                            | úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Auditovat změny zásad                                           | úspěšné pokusy, neúspěšné pokusy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Generovat audity zabezpečení                                    | Local Service, Network Service                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Spravovat auditování a protokol zabezpečení                     | Správce systému                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Provozní data (IP/user/login)                                   | plný audit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Auditovat zálohování                                            | úspěšný/neúspěšný pokus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Minimální velikost protokolu:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| aplikační                                                       | 50 048 KB jako minimum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| systém                                                          | 50 048 KB jako minimum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| bezpečnost                                                      | 100 096 KB jako minimum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| Automaticky zálohovat protokol při naplnění (všechny protokoly) | Povoleno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| <b>6.1.2</b>                                                    | <b>GDPR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| <b>P.895</b>                                                    | Řešení bude pracovat s identifikací pacienta v souladu s legislativou a prováděcími předpisy platnými ke dni dokončení realizace řešení, vč. zajištění připravenosti na postupné opuštění rodných čísel jako jediného a výměnného identifikátoru a zavedení bezvýznamových identifikátorů během doby udržitelnosti, pokud nebude možné tento přechod realizovat během realizace projektu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| <b>P.896</b>                                                    | Systém bude chránit osobní údaje pacientů a bude v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| <b>6.1.3</b>                                                    | <b>Autorizace</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| <b>P.897</b>                                                    | Poskytnutí přístupu autentizovaného uživatele k aktivu systému (data, aplikace, informace), odpovídající pracovnímu zařazení uživatele a přidělené roli (rolím) v systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |
| <b>P.898</b>                                                    | Minimální opatření v případě uživatele mimo AD. Zadavatel požaduje parametrizaci těchto údajů a jejich úpravu (zprůsnění) nástroji pro administraci či správu systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                |                                       |                |                              |                |                             |                |                       |                                  |                              |                                  |                               |                                  |                                      |                                  |                       |                                  |                              |                                |                                             |                 |                               |            |                      |                         |                               |  |           |                        |        |                        |            |                         |                                                                 |          |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>Zavedení řízení správy účtů:</p> <p>Chování výzvy ke zvýšení oprávnění pro správce v Režimu schválení správce: Vyzvat k zadání souhlasu</p> <p>Chování výzvy ke zvýšení oprávnění pro standardní uživatele: Automaticky zamítnout požadavky na zvýšení</p> <p>Zakázání anonymního přístupu: Požadováno</p> <p>Povolit automatické přihlášení správce Zakázáno</p> <p>Heslo musí splňovat požadavky na složitost Požadováno</p> <p>Maximální stáří hesla 90 dnů</p> <p>Minimální délka hesla 12 znaků</p> <p>Minimální stáří hesla 1 den</p> <p>Ukládat hesla pomocí reverzibilního šifrování Zakázáno</p> <p>Použití historie hesel min. 24 hesel</p> <p>Doba uzamčení účtu vždy nutné odblokování správcem</p> <p>Prahová hodnota pro uzamčení účtu 4 chybné pokusy</p> <p>Vynulovat čítač uzamčení účtu po 60 minut</p> <p>Funkce multifaktorové autentizace/autorizace. Požadováno</p> |
| P.899 | Systém umožní řídit přístupová oprávnění jednotlivých subjektů jen k údajům, ke kterým mají a mohou mít přístup.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P.900 | Systém musí mít implementovanou funkci SSO jednotné přihlašování.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.4 | <b>Bezpečnostní dokumentace k systému</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.901 | Dodavatel dodá „Bezpečnostní dokumentaci“, která je popsána v této kapitole.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.902 | Tato bezpečnostní dokumentace bude i zpracována ve vztahu k dodávaným informačním systémům a typům dat, se kterými pracují.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.903 | <b>Úvodní ustanovení</b><br>základní popis informačního systému a vymezení základních bezpečnostních cílů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P.904 | <b>Personální bezpečnost</b><br>deklarování základních požadavků na informační systém z hlediska personální bezpečnosti vycházející ze zákona č. 181/2014 Sb. Zákon o kybernetické bezpečnosti a navazujících vyhlášek ve znění pozdějších předpisů, jež stanovují role pro provoz informačního systému (bezpečnostní správce, správce, uživatel apod.) včetně deklarace vytvoření provozních bezpečnostních směrnic pro tyto role, které budou definovat jejich povinnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P.905 | <b>Počítačová bezpečnost</b><br>V rámci požadavků počítačové bezpečnosti je deklarováno zejména naplnění zajištění: <ul style="list-style-type: none"> <li>· jednoznačné identifikace a autentizace,</li> <li>· volitelného řízení k objektům informačního systému,</li> <li>· nepřetržitého zaznamenávání a možnosti zpětného zkoumání auditních záznamů,</li> <li>· ošetření paměťových objektů před jejich dalším použitím,</li> <li>· bezpečnosti vstupně výstupních portů (zejména výměnné nosiče informací),</li> <li>· naplnění požadavků komunikační bezpečnosti podle § 9 vyhlášky č. 479/2024 Sb.,</li> <li>· ochrany před škodlivým kódem (zejména antivirová ochrana),</li> <li>· ochrany proti úniku utajovaných informací prostřednictvím kompromitujícího vyzařování,</li> </ul>                                                                                              |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>· ochrany utajovaných informací při servisní činnosti,</li> <li>· požadavků na dostupnost informací a služeb informačního systému v čase a místě podle § 10 a §17vyhlášky č. 479/2024</li> </ul> <p>Sb., (jak dlouho smí být služby nedostupné, jaká minimální funkčnost musí být zajištěna i v krizových situacích).</p>                                                                                                                                                                           |
| <b>P.906</b> | <b>Kryptografická ochrana</b><br>Je třeba uvést, zda kryptografický prostředek bude použit pro ochranu utajované informace uložené na počítačovém médiu nebo pro ochranu komunikací a deklarovat zajištění souladu se zákonem a platným doporučením NÚKIBu                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>P.907</b> | <b>Fyzická bezpečnost</b><br>V této kapitole je deklarováno naplnění požadavků fyzické bezpečnosti v závislosti na tom, zda na daném zařízení se informace pouze zpracovávají a zobrazují nebo i ukládají podle vyhlášky č. 528/2005 Sb., o fyzické bezpečnosti a certifikaci technických prostředků, ve znění vyhlášky č. 19/2008 Sb. a vyhlášky č. 454/2011 Sb., a vyhlášky č. 479/2024 Sb.                                                                                                                                              |
| <b>P.908</b> | <b>Administrativní bezpečnost</b><br>V této kapitole je deklarováno naplnění požadavků administrativní bezpečnosti podle vyhlášky č. 275/2022 Sb., o administrativní bezpečnosti a o registrech utajovaných informací, ve znění pozdějších předpisů. V rámci administrativní bezpečnosti je deklarováno naplnění požadavků: <ul style="list-style-type: none"> <li>· na nosiče utajovaných informací podle vyhlášky č. 479/2024 Sb.,</li> <li>· na evidenci a autorizaci administrativních a evidenčních pomůcek a dokumentace.</li> </ul> |
| <b>P.909</b> | <b>Řízení a plánování kontinuity</b><br>V této kapitole je deklarováno zajištění řízení kontinuity a vypracování plánů kontinuity (havarijní plány a činnosti při krizových situacích a bezpečnostních incidentech).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.910</b> | <b>Další bezpečnostní dokumentace</b><br>provedení analýzy rizik v souladu se stanovenými bezpečnostními požadavky a na základě výsledků této analýzy bude vypracován „Návrh bezpečnosti informačního systému“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.5        | <b>Analýza rizik informačního systému</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>P.911</b> | Dokument „Analýza rizik informačního systému“ je druhým dokumentem v rámci projektové bezpečnostní dokumentace. Analýza rizik vychází z dokumentu „Bezpečnostní dokumentace systému“ a snaží se nalézt možné hrozby a zranitelnosti působící na hodnocený informační systém a následně stanovit relevantní protiopatření pro zajištění přiměřené ochrany tak, aby byla tato protiopatření dostatečně účinná a současně finančně a organizačně přiměřená povaze chráněné věci.                                                              |
| 6.1.6        | <b>Dokument „Návrh bezpečnosti informačního systému“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>P.912</b> | Dokument „Návrh bezpečnosti informačního systému“ je stěžejním dokumentem projektové bezpečnostní dokumentace informačního systému. Návrh bezpečnosti detailně rozpracovává aplikaci protiopatření stanovených v dokumentu „Analýza rizik informačního systému“ pro splnění požadavků definovaných v dokumentu „Bezpečnostní dokumentace systému“.                                                                                                                                                                                         |

| #     | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.7 | Dokument „Bezpečnostní směrnice informačního systému“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P.913 | Pro zajištění bezpečnosti během provozu informačního systému je vyhláškou č. 479/2024 Sb., vyžadováno oddělené zpracování bezpečnostních směrnic pro bezpečnostního správce informačního systému, správce informačního systému a pro jednotlivé typy uživatelů informačního systému. Obecně se i v malém informačním systému specifikuje role správce informačního systému, v odůvodněných případech je slučována s rolí bezpečnostního správce informačního systému. Provozní bezpečnostní směrnice musí konkretizovat povinnosti osob při manipulaci s informacemi a informačním systémem v ochraně utajovaných informací.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.1.8 | Dokument „Bezpečnostní směrnice název role“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P.914 | Dokument „Bezpečnostní směrnice název role“ musí obsahovat minimálně kapitoly, které popisují: <ul style="list-style-type: none"> <li>· povinností dané role,</li> <li>· práva dané role,</li> <li>· procedury spojené s povinnostmi a právy dané role. Dokument „Bezpečnostní směrnice uživatele“ musí navíc obsahovat kapitoly popisující: <ul style="list-style-type: none"> <li>· stručný a zjednodušený popis informačního systému včetně jeho rozsahu a umístění,</li> <li>· definici a rozdělení krizových situací včetně základního popisu toho, jak se uživatel podílí na řešení,</li> <li>· definici a rozdělení bezpečnostních incidentů včetně základního popisu toho, jak se uživatel podílí na řešení,</li> <li>· definici kompromitace včetně základního popisu toho, jak se uživatel podílí na řešení (pouze při použití kryptografického prostředku). V bezpečnostní směrnici bezpečnostního správce/správce informačního systému je možno specifikovat jeho povinnosti a procedury s nimi spojené odkazem na dokument „Návrh bezpečnosti informačního systému“ (pokud jsou v něm řešeny). V bezpečnostní směrnici uživatele je nutno je nutno uvádět úplnou a přesnou specifikaci jeho povinností a procedur s nimi spojených, neboť uživatel obvykle nemá k jiným dokumentům bezpečnostní dokumentace přístup.</li> </ul> </li> </ul> |
| 6.1.9 | Služba exitu a Exit plán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P.915 | Službou exitu se rozumí poskytnutí veškeré potřebné součinnosti, dokumentace a informací, účastnění se jednání s VN Brno a popřípadě třetími osobami za účelem plynulého a řádného převedení všech činností spojených s poskytováním služeb na VN Brno nebo nového dodavatele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.916 | Exit plán podrobně popisuje realizaci služby exitu a to minimálně v rozsahu obsažených v bodech následujících.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.917 | <b>Kompletního převzetí provozu jiným provozovatelem</b><br>především tedy podpory a dalšího vývoje a rozšiřování systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P.918 | <b>Obecné předpoklady a součinnosti</b><br>Funkční Service Desk nového dodavatele.<br>Zajištění režimu podpory provozu ze strany nového dodavatele.<br>Nastavení správných procesů podpory u nového dodavatele.<br>Možnost podporovat jak aplikační, tak i případnou infrastrukturní část předaného plnění.<br>Uskutečnění přechodu na případnou novou infrastrukturu, pokud je přechod součástí předání plnění.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



| #                                                                                          | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <p>Uvedení nového dodavatele jako hlavní kontakt v rámci maintenance u výrobců.</p> <p>Přesměrování notifikací z provozního monitoringu na nového dodavatele.</p> <p>Nový dodavatel musí zajistit přístupy správcům systému VN Brno pro zakládání ticketů do jeho Service Desku.</p> <p>VN Brno zajistí vytvoření přístupů a relevantních oprávnění pro nového dodavatele.</p> <p>Service Desk nového dodavatele musí umět kontrolovat plnění SLA a generovat potřebné reporty.</p> <p>Popis předání předmětu plnění:</p> <p>Předmětem předání plnění jinému dodavateli se myslí předání všech služeb podpory dle Smlouvy o podpoře. V rámci tohoto předání budou novému poskytovateli podpory provozu vygenerovány reporty všech aktuálně otevřených ticketů a požadavků na rozvoj k datu předání plnění.</p>                                                                                       |
| <b>6.1.9.1 Migrace dat (výběr, příprava, extrakce, transformace, přenos) do jiného NIS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.919</b>                                                                               | Způsob předání dat – dodavatel dodá objednateli data formou exportu do tzv. datové konzervy. Jejím obsahem budou specifikované XML soubory jednotlivých entit. Dodavatel dodá datovou konzervu a předá ji Objednateli na požadovanou složku aplikačního serveru, nebo na připojené externí datové úložiště.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>P.920</b>                                                                               | Forma předání dat – struktura jednotlivých souborů bude odpovídat schématu XML pro výměnu dokumentů a jejich metadat dle aktuálně platného DASTA (momentálně HL7 CDA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.921</b>                                                                               | Objem předaných dat – Součástí migrace budou všechna data obsažená v NISu ke dni, který písemně sdělí VN Brno dodavateli. Do exportu budou zahrnuty entity ve všech stavech svého životního cyklu. Informace o množství exportovaných dat bude zanesena do dokumentu „Protokol o migraci“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P.922</b>                                                                               | <p>Objem dat bude popsán – upřesněn následujícím způsobem:</p> <p>Počet uzlů</p> <p>Počet pacientů</p> <p>Počet záznamů</p> <p>Počet komponent</p> <p>Datový objem</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>P.923</b>                                                                               | <p>Počet exportovaných/migrovaných entit je závislý na harmonogramu a datu zahájení exitu.</p> <p>Protokol o migraci – dodavatel dodá protokol popisující proces předání dat, způsob předání dat, formu předání dat, objem předaných dat a výsledek kontroly struktury dat.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>6.1.9.2 Zničení dat (v souladu s VoKB).</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>P.924</b>                                                                               | <p>Zhotovitel se zavazuje pro likvidaci dat řídit VKB</p> <p>Zhotovitel se zavazuje při zpracování osobních dat ze strany objednatele použít taková technická, organizační a personální opatření, aby ochránil důvěrnost těchto dat, jejich přístupnost objednateli na vyžádání a případně bezpečnou likvidaci</p> <p>Zhotovitel zajišťuje migraci dat z předchozího (NIS) do nového (NIS).</p> <p>Zhotovitel v rámci Exit strategie předá data, případně zajistí jejich likvidaci, zpět objednateli a novému dodavateli.</p> <p>Zhotovitel se zavazuje informace a dokumenty související se Smlouvou držet po dobu deseti let od uhrazení poslední faktury objednatelům.</p> <p>Zhotovitel se zavazuje dle znění Smlouvy ochraňovat důvěrná data objednatele jako svá vlastní, tj. uplatňuje příslušná organizační a technická opatření za účelem ochrany a případně likvidace těchto informací</p> |

| #            | Požadavek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Provozovatelem NIS se po dovršení projektu stává objednatel, zhotovitel se stává dodavatelem, podílejícím se na provozu skrze servisní, vývojové a implementační požadavky, případně další školicí požadavky.                                                                                                                                                                       |
| 6.1.10       | <b>Předpokládá se v rámci plnění předmětu smlouvy výskyt množin informací</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P.925</b> | Zákaznická data (ta tvoří primární aktivum - informace, které NIS bude nadále zpracovávat), Osobní data zaměstnanců objednatele<br>Provozní data (IP rozsahy, informace o lokalitách atd.)<br>Instalační, záložní a archivní média (zdrojový kód instance, instalační balíčky instance atd.)<br>Důvěrné informace (definováno ve Smlouvě v kapitole „Ochrana důvěrných informací“). |

## 7 Příloha 1. Seznam připojovaných přístrojů

Připojení zdravotnického prostředku do NIS:

Zadavatel požaduje, aby dodavatel NIS připojil do NIS zdravotnické prostředky přístrojového charakteru. Protože není možné v rámci zadávací dokumentace určit všechny konkrétní zdravotnické prostředky, které budou do NIS připojeny, rozdělil zadavatel zdravotnické prostředky, které budou do NIS rozděleny do 3 skupin.:

Skupina 1: Do této skupiny patří zdravotnické prostředky jejichž data bude v NI vhodné přenášet do viewerů zaměřených a přizpůsobených například pro zobrazení výstupů z monitorů vitálních funkcí, narkotizačních přístrojů nebo přístrojů pro monitoring srdce. Tato skupina je charakteristická větším počtem snímaných dat a parametrů zobrazených v číselném formátu, tabulce, odpovídacích grafech, popř. dalších standardních zobrazeních dle klinických zvyklostí.

Skupina 2: Do této skupiny patří zdravotnické prostředky jejichž data bude v NIS vhodné přenášet do viewerů zaměřených a přizpůsobených například pro zobrazení výstupů z laboratorního vybavení a jednodušších zdravotnických prostředků (teploměry, tlakoměry atd.). Přenesená data jsou nejčastěji jednoduché číselné hodnoty seskupované do případných tabulek, či vykreslené do grafů, tak aby bylo uživateli přívětivé sledovat jejich vývoj v čase, popř. v dalších standardních zobrazeních dle klinických zvyklostí.

Skupina 3: Do této skupiny patří zdravotnické prostředky, které již byly do NIS Dodavatelem připojeny. Do skupiny 3 se řadí i přístroje, které budou současně připojovány s přístrojem stejného typu (tzn. první kus přístroje bude přiřazen do příslušné skupiny 1 nebo 2, a další současně připojované přístroje stejného typu budou přiřazeny do skupiny 3).

Podmínky pro připojení zdravotnického prostředku na NIS:

Vstupní data budou formátu standardně používaného pro přenos dat ve zdravotnictví (HL7, DASTA atd.)

Zadavatel požaduje, aby data byla automaticky propojena s odpovídající patientskou kartou v NIS.

Použité viewery pro zobrazování dat nesmí být licencovány podle množství dat, které zobrazují. Pokud přístroje stejné skupiny zobrazují jiný počet parametrů, parametry navíc budou automaticky zobrazeny v záznamu. (např. základní EKG nebo snímání pomocí holteru – základní vlny a EKG záznam včetně výpočtů variability srdečního rytmu apod.)

Šifrovaný a logovaný přenos odpovídající musí odpovídat kybernetické bezpečnostní politice nemocnice

Náklady na připojení a poskytnutí součinnosti ze strany dodavatele zdravotnických přístrojů potřebných pro toto připojení nese Zadavatel.

Například:

| <b>Přístroj</b>           | <b>Typ přístroje/výrobce</b> | <b>Název SW</b>   | <b>Firma</b> |
|---------------------------|------------------------------|-------------------|--------------|
| Infuzní technika          | Space                        | BBraun            | Bbraun       |
| Monitory, telemetrie      | Xprezzon/Spacelab            | Clinical Access   | Medsol       |
| Ultrazvuk                 | Vivid                        | ECHOPAC           | EMS          |
| EKG                       | Schiller Cardiovit AT        | SEMA              | Kardioline   |
| Ventilátor                | Hamilton C1, C6              |                   | A.M.I.       |
| Dialyzační přístroj       | Multifiltrate PRO            |                   | Fresenius    |
| Anesteziologický přístroj | AVANCE                       | -                 | Medisap      |
| Defibrilátor              | Lifepak 15, Lifepak 20       |                   | Medsol       |
| Infuzní technika          | Polymed                      | Med Captain MP900 | Polymed      |
| EEG                       | Truscan CL64                 | TruScan7          | Deymed       |
| EEG                       | Truscan PT32                 | TruScan7          | Deymed       |
| EMG                       | Tru Trace CL4                | TruTraceEMG       | Deymed       |
| OCT                       | TRITON PLUS                  |                   | Topcomed     |
| Autorefraktokeratometr    | Tonoref III                  |                   | Oculus       |

## 8 Příloha 2. Legislativní rámec projektu

### 8.1 Všeobecné právní předpisy

- Zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů;
- Zákon č. 111/2009 Sb., o základních registrech;
- Zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek;
- Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon);
- Zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách a o změně některých dalších zákonů;
- Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky;
- Zákon č. 221/1999 Sb., o vojácích z povolání;
- Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání;
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví;
- Zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon;
- Zákon č. 272/2013 Sb., o prekursorech drog;
- Zákon č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole);
- Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů;
- Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví;
- Zákon č. 585/2004 Sb., o branné povinnosti a jejím zajišťování (branný zákon);
- Zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích;
- Vyhláška č. 317/2014 Sb., o významných informačních systémech a jejich určujících kritériích;
- Vyhláška č. 357/2016 Sb., o zdravotní způsobilosti k výkonu vojenské činné služby;

## 8.2 Právní předpisy specifické pro zdravotnická zařízení

- Zákon č. 285/2002 Sb., o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví;
- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 375/2022 Sb., o zdravotnických prostředcích a diagnostických zdravotnických prostředcích;
- Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 592/1992 Sb., o pojistném na veřejné zdravotní pojištění, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 65/2017 Sb., o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek;
- Zákon č. 66/1986 Sb., o umělém přerušení těhotenství;
- Zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů;
- Vyhláška č. 111/2013 Sb., o stanovení požadavků na vytvoření pracovních postupů pro zajištění systému jakosti a bezpečnosti lidských orgánů určených k transplantaci;
- Vyhláška č. 114/2013 Sb., o stanovení bližších podmínek posuzování zdravotní způsobilosti a rozsahu vyšetření žijícího nebo zemřelého dárce tkání nebo orgánů pro účely transplantací;
- Vyhláška č. 115/2013 Sb., o stanovení specializované způsobilosti lékařů zjišťujících smrt a lékařů provádějících vyšetření potvrzující nevratnost smrti pro účely odběru tkání nebo orgánů určených pro transplantaci;
- Vyhláška č. 134/1998 Sb., kterou se vydává Seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami;
- Vyhláška č. 156/2015 Sb., o podmínkách poskytování zdravotních služeb vojenskými poskytovateli, oborech ambulantní péče, u kterých VZP může uplatnit svobodnou volbu poskytovatele zdravotních služeb, a podmínkách organizace plnění úkolů vojenských fakultních nemocnic (o podmínkách poskytování zdravotních služeb vojenskými poskytovateli);
- Vyhláška č. 187/2009 Sb., o minimálních požadavcích na studijní programy všeobecné lékařství, zubní lékařství, farmacie a na vzdělávací program všeobecné praktické lékařství, ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 271/2012 Sb., o zdravotní způsobilosti zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka;
- Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 373/2016 Sb., předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému, v platném znění;
- Vyhláška č. 384/2007 Sb., o seznamu referenčních skupin;
- Vyhláška č. 385/2007 Sb., o stanovení seznamu léčivých látek určených k podpůrné nebo doplňkové léčbě;
- Vyhláška č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje (k z. č. 263/2016 Sb.);
- Vyhláška č. 434/2004 Sb., o podrobnostech rozsahu a obsahu povinně uváděných dat do Národního registru osob nesouhlasících s posmrtným odběrem tkání a orgánů;
- Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem (k z. č. 258/2000 Sb.);

- Vyhláška č. 329/2019 Sb., o předepisování léčivých přípravků při poskytování zdravotních služeb
- Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (k z. č. 96/2004 Sb.);
- Vyhláška č. 63/2007 Sb., o úhradách léčiv a potravin pro zvláštní lékařské účely;
- Vyhláška č. 75/1986 Sb., kterou se provádí zákon o umělém přerušení těhotenství;
- Vyhláška č. 84/2008 Sb., o správné lékařské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivy v lékárnách, zdravotnických zařízeních a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 307/2012 Sb., o místní a časové dostupnosti zdravotních služeb.
- Vyhláška 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, ve znění pozdějších předpisů
- ČSN EN ISO 13485:2003

### 8.3 Vybrané prováděcí předpisy k zákonu č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách

- Vyhláška č. 101/2012 Sb., o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání;
- Vyhláška č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče, ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 373/2016 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému;
- Vyhláška č. 296/2012 Sb., o požadavcích na vybavení poskytovatele zdravotnické dopravní služby, poskytovatele zdravotnické záchranné služby a poskytovatele přepravy pacientů neodkladné péče dopravními prostředky a o požadavcích na tyto dopravní prostředky;
- Vyhláška č. 297/2012 Sb., o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předáváním místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky;
- Vyhláška č. 39/2012., Sb., o dispenzární péči;
- Vyhláška č. 70/2012 Sb., o preventivních prohlídkách, ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče;
- Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb.

### 8.4 Vybrané prováděcí předpisy k zákonu č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách

- Vyhláška č. 104/2012 Sb., o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání, podmínky, za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku;
- Vyhláška č. 410/2012 Sb., o stanovení pravidel a postupů při lékařském ozáření;
- Vyhláška č. 79/2013 Sb., o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče;
- Věstník MZ č. 10/2016 Oznámení – uveřejnění národních radiologických standardů.

## 8.5 Kybernetická bezpečnost

- Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti);
- Vyhláška 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);
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/1148 ze dne 6. července 2016 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně bezpečnosti sítí a informačních systémů v Unii, (směrnice NIS);
- 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), (nařízení GDPR);
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES, (nařízení eIDAS);
- ČSN EN ISO/IEC 27001 Systémy managementu bezpečnosti informací – Požadavky;
- ČSN EN ISO/IEC 27002 Soubor postupů pro opatření bezpečnosti informací;
- ČSN EN ISO 27799 Zdravotnická informatika – Systémy řízení bezpečnosti informací ve zdravotnictví využívající ISO/IEC 27002.

## 9 Příloha 3. Výchozí stav, integrace a migrace dat

Podíl nákladů (náklady spadající na vrub třetím stranám) na integraci systémů třetích stran (tj. systémy již provozované v nemocnici, které jsou předmětem integrace) hradí a zabezpečuje Zadavatel. Zadavatel také zodpovídá za součinnost s dodavateli těchto systémů. Dodavatel v rámci své cenové nabídky zahrne náklady na integraci těchto systémů z jeho strany.

### 9.1 Stávající NIS s názvem Progres Lan

Systém je provozován na dvou virtuálních serverech s operačním systémem Windows Server 2003, na dvou databázových systémech Cache (ve verzi 5.0.20.6305, 32-bit) firmy InterSystems. Na prvním serveru jsou provozovány všechny stávající ambulance a hospitalizace, na druhém serveru RIS a pojišťovna.

Stávající servisní podporu NISu poskytuje slovenská firma AdaSoft, a.s., Prievozská 4D, blok E, 821 09 Bratislava, [www.adasoft.sk](http://www.adasoft.sk)

#### **Požadavky na migraci dat:**

Zadavatel zajistí export ze stávajících systémů. Dodavatel zajistí import dat do nového systému minimálně v tomto rozsahu, ale s přihlédnutím k datům evidovaným ve stávajícím systému.

- Identifikace pacienta – RČ, ČP, ZP, datum narození, adresa,
- Zprávy, nálezy, dekurzy, operační protokoly, anamnéza (textová dokumentace pacienta) – 10 let zpětně
- Nálezy diagnostických a konziliárních vyšetření – 10 let zpětně
- Medikace, recepty – 10 let zpětně
- Přehled předepsaných zdravotnických pomůcek na poukaz - 3 roky zpětně
- Propouštěcí zprávy – 10 let zpětně
- Objednávky na vyšetření (kalendář – datum, čas, jméno) – 1,5 rok předem
- Doklady pro pojišťovnu – ZP, DG, datum, výkon, počet, IČP žadatele, odbornost žadatele – 5 let zpětně
- Účet pro samoplátce – 5 let zpětně

- Lokální číselníky – pasportizace – aktuální

Zadavatel požaduje převod dat z původních systémů tak, že budou převedeny historické patientské údaje, které projdou kontrolou na duplicitu a validitu.

## 9.2 Stravovací systém Kredit

Systém zabezpečuje, objednávku, normování stravy pacientů i zaměstnanců a externích strávníků, sklady, receptury a tak dále, vše potřebné pro vedení stravovacího provozu. Včetně finančních nákladů na stravu. Systém běží na databázovém systému MS SQL 2019.

Systém je aktuálně podporován a udržován dle požadavků stravovacího oddělení a dle platné legislativy.

Firma zabezpečující servis a podporu:

ANETE spol. s r.o., Okružní 834/29a, 638 00 Brno, [www.anete.cz](http://www.anete.cz),

Kontaktní osoba: Ondřej Čejka, Tel.: +420 604 291 225, e-mail: [ondrej.cejka@anete.cz](mailto:ondrej.cejka@anete.cz)

### Požadavky na integrace:

Systém slouží pro objednávání stravy hospitalizovaných pacientů. Respektování celého požadavků na spektrum stravy, dalších doplňků, přídatků a tak dále...

- Objednávání diet na pacienta a jejich evidenci
- Možnost zadání přídatku (min. 3 druhů) na jméno pacienta
- Možnost zadání poznámky ke jménu pacienta
- Možnost výběru z nabídky diet – výběr z min. 2 druhů stravy
- Předávání nutričních hodnot jednotlivých diet ze stravovacího systému do NIS
- Tisk přehledu diet po stanicích/odděleních
- Předávání informací o počtu jednotlivých druhů diet a počtu pacientů/strávníků
- Bude respektovat časy odesílání sestav dané stravovacím provozem

Kredit stravovací systém – firmy Anete

Předmětem implementace je propojení systému KREDIT s objednatelem nově pořizovaným systémem NIS za níže uvedených podmínek.

Dodavatel stravovacího systému Kredit nabízí dvě možnosti integrace:

### NAPOJENÍ VARIANTA A

Propojení systému Kredit je realizováno prostřednictvím přímého přístupu k databázovému objektu vystaveném v databázovém systému nového NISu.

Přístup k databázovému objektu je pouze pro čtení

Definice SQL dotazu do DB zdroje:

*SELECT*

*PACIENT\_ID,       --osobní číslo pacienta*

*AKT\_IDENTIF\_PAC,       --rodné číslo pacienta*

*PRIJMENI,       --příjmení pacienta*

*JMENO,   --jméno pacienta*

*PRAC\_MISTO,       --kód nákl. střediska*

*STRAVA\_MISTO\_CISLO,   --kód výdejny (oddělení)*



```

DATUM, --datum požadavku
TYP_NUM, --druh jídla (dle číselníku)
DIETA_KOD, --kód diety
DOPLNEK1_KOD, --kód přídatku 1
DOPLNEK1_POCET, --počet přídatků 1
DOPLNEK2_KOD, --kód přídatku 2
DOPLNEK2_POCET, --počet přídatků 2
DOPLNEK3_KOD, --kód přídatku 3
DOPLNEK3_POCET, --počet přídatků 3
POZNAMKA --poznámka k dietě
FROM KIS.IO_STRAVA WHERE DATUM=@datum

```

Data jsou načítána na aktuální den automaticky (případně ručně) a zpracovávána dle času uzávěrek objednávek.

Dále je možné nastavit synchronizaci číselníku diet a přídatků do systému NIS, přímým zápisem do linkovaného serveru.

#### Pro diety:

```

BEGIN
UPDATE KIS.IO_STRAVA_DIETY
SET NAZEV='@popis', PORADI=@poradi, AKTUALNI='A'
WHERE KOD='@kod'
IF SQL%NOTFOUND THEN
INSERT INTO KIS.IO_STRAVA_DIETY (KOD,NAZEV,AKTUALNI,PORADI)
VALUES ('@kod','@popis','A',@poradi);
END IF;
END;

```

#### Pro přídatky:

```

BEGIN
UPDATE KIS.IO_STRAVA_DOPLNKY
SET NAZEV='@popis', PORADI=@poradi, AKTUALNI='A'
WHERE KOD='@kod'
IF SQL%NOTFOUND THEN
INSERT INTO KIS.IO_STRAVA_DOPLNKY (KOD,NAZEV,AKTUALNI,PORADI)
VALUES ('@kod','@popis','A',@poradi);
END IF;
END;

```

Pro správné nastavení služby v systému Kredit je nutné definovat linkovaný server s potřebnými přístupy.

## NAPOJENÍ VARIANTA B

Propojení systému kredit je realizováno prostřednictvím přímého přístupu k REST API dodávaného systému NIS.

YAML definice interface:

```
# Definice swagger pro získání dat o dietách
#
# Všechny endpointy mají prefix "/itg". Příklad volání: ".../itg/diets/meal-type/SN?date=2021-10"
# Odpověď je pouze ve formátu json.
# -----
swagger: "2.0"
basePath: "/itg"
info:
  title: "Diety"
  description: "Integrace pro předávání diet se stravovacím systémem."
  version: "1.0.0"
tags:
  - name: "diets"
    description: "Diety"
SecurityDefinitions:
  basicAuth:
    type: basic
security:
  - basicAuth: []
paths:
  /diets/meal-type/{mealType}:
    get:
      tags:
        - "diets"
      summary: "Získání všech diet dle chodu pro konkrétní den."
      description: "Získání diet všech pacientů pro konkrétní chod (SN - snídaně, OB - oběd, VE - večeře) \
        \ a konkrétní den (v případě, že den není uveden, systém bude pracovat s aktuálním datem)."
      operationId: "findDietsByMealType"
      produces:
        - "application/json"
      parameters:
        - name: "mealType"
          in: "path"
          description: "Kód chodu (SN - snídaně, OB - oběd, VE - večeře)."
          required: true
          type: "string"
          enum: ["SN", "OB", "VE"]
          example: "OB"
        - name: "date"
          in: "query"
          description: "Datum, pro které se mají diety hledat. \
            \ V případě, že den není uveden, systém bude pracovat s aktuálním datem."
          required: false
          type: "string"
          example: "2021-01-10"
```

```

responses:
  200:
    description: "Úspěšná operace - získání kolekce diet"
    schema:
      type: "array"
      items:
        $ref: "#/definitions/Diet"
  400:
    description: "Špatný vstupní parametr"
definitions:
  EMealType:
    type: "string"
    enum:
      - "SN"
      - "OB"
      - "VE"
  DietCodeTitle:
    type: "object"
    properties:
      code:
        description: "Kód entity"
        type: "string"
      title:
        description: "Název entity"
        type: "string"
  DietPatient:
    type: "object"
    properties:
      id:
        description: "NIS interní id záznamu."
        type: "integer"
        format: "int64"
      idNum:
        description: "Identifikační číslo pacienta. Tradičně označováno jako rodné číslo."
        type: "string"
      dateOfBirth:
        description: "Kalendářní datum dne narození osoby."
        type: "string"
        pattern: "^[0-9]{4}-([0-9]{2})-([0-9]{2})$"
        example: "2021-01-01"
      givenName:
        description: "První (křestní) jméno osoby."
        type: "string"
      familyName:
        description: "Poslední jméno osoby, obvykle příjmení."
        type: "string"
  DietOrgUnit:
    type: "object"
    properties:
      id:
        description: "NIS interní id záznamu."

```

*type: "integer"*  
*format: "int64"*  
*code:*  
*description: "Kód (číslo) organizační jednotky."*  
*type: "string"*  
*abbreviation:*  
*description: "Zkrácený název (zkratka) organizační jednotky."*  
*type: "string"*  
*name:*  
*description: "Název organizační jednotky."*  
*type: "string"*  
*costCenter:*  
*description: "Název nákladového střediska."*  
*type: "string"*  
*Diet:*  
*type: "object"*  
*properties:*  
*date:*  
*description: "Datum diety"*  
*type: "string"*  
*pattern: "^[0-9]{4}-([0-9]{2})-([0-9]{2})\$"*  
*example: "2021-01-01"*  
*mealType:*  
*description: "Chod"*  
*\$ref: "#/definitions/EMealType"*  
*code:*  
*description: "Kód"*  
*type: "string"*  
*title:*  
*description: "Název"*  
*type: "string"*  
*addition1:*  
*description: "Přídavek 1"*  
*\$ref: "#/definitions/DietCodeTitle"*  
*addition2:*  
*description: "Přídavek 2"*  
*\$ref: "#/definitions/DietCodeTitle"*  
*addition3:*  
*description: "Přídavek 3"*  
*\$ref: "#/definitions/DietCodeTitle"*  
*addition4:*  
*description: "Přídavek 4"*  
*\$ref: "#/definitions/DietCodeTitle"*  
*addition5:*  
*description: "Přídavek 5"*  
*\$ref: "#/definitions/DietCodeTitle"*  
*specification:*  
*description: "Specifikace"*  
*\$ref: "#/definitions/DietCodeTitle"*  
*note:*  
*description: "Poznámka"*

```

type: "string"

patient:
  description: "Pacient"
  $ref: "#/definitions/DietPatient"

orgUnitOrdered:
  description: "Pracoviště objednalo"
  $ref: "#/definitions/DietOrgUnit"

orgUnitDelivery:
  description: "Pracoviště výdej"
  $ref: "#/definitions/DietOrgUnit"

```

Propojení z výše uvedeného využívá pouze následující data:

|                                          |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| <i>Diet.patient.id</i>                   | osobní číslo pacienta  |
| <i>Diet.patient.idNum</i>                | rodné číslo pacienta   |
| <i>Diet.patient.givenName</i>            | jméno pacienta         |
| <i>Diet.patient.familyName</i>           | příjmení pacienta      |
| <i>Diet.date</i>                         | datum požadavku        |
| <i>Diet.orgUnitOrdered.abbreviation</i>  | kód NS                 |
| <i>Diet.orgUnitDelivery.abbreviation</i> | kód výdejny (oddělení) |
| <i>Diet.code</i>                         | kód diety              |
| <i>Diet.addition1.code</i>               | kód přídatku           |
| <i>Diet.addition2.code</i>               | kód přídatku           |
| <i>Diet.addition3.code</i>               | kód přídatku           |
| <i>Diet.addition4.code</i>               | kód přídatku           |
| <i>Diet.addition5.code</i>               | kód přídatku           |
| <i>Diet.note</i>                         | poznámka k dietě       |

Data jsou načítána na aktuální den automaticky (případně ručně) a dle času uzávěrek objednávek je definován požadovaný druh jídla, který je předán jako parametr REST API.

### 9.3 Laboratorní systém ENVIS LIMS

Laboratorní systém sloužící k měření laboratorních metod vzorků biologického materiálu pacientů. Zahnuje tyto odbornosti: Biochemie, Mikrobiologie, Hematologie, obsahuje také krevní banku, Antibiotické středisko.

Systém běží na databázovém systému MS SQL 2019.

Systém je aktuálně podporován a udržován dle požadavků laboratorního oddělení a dle platné legislativy.

Firma zabezpečující servis a podporu:

DS Soft Olomouc, spol. s r.o., Okružní 1300/19, 77900 Olomouc, [www.dssoft.cz](http://www.dssoft.cz)

Kontaktní osoba: Ing. Radek Směšný, Tel.: +420 730 898 821, email: [radek.smesny@dssoft.cz](mailto:radek.smesny@dssoft.cz)

#### Požadavky na integraci:

Požadujeme plnohodnotnou oboustrannou komunikaci.

Požadujeme napojení na žádankový portál firmy DS Soft.

**Žádankový portál** - modul online propojení laboratorního informačního systému Envis s nemocničním informačním systémem. Modul má tři základní funkce:

- Synchronizace číselníků Envis s NIS
- Online e-žádanky z NIS do Envis.
- Online výsledky a výkony z Envis do NIS

Následující číselníky jsou synchronizovány z NIS do Envis:

- Číselník plátců (pojišťovny, fiktivní plátcí)
- Číselník interních oddělení
- Číselník lékařů

Následující číselníky jsou synchronizovány z Envis do NIS:

- Číselník metod (resp. jeho podmnožina)
- Číselník mezí (normál)

Následující číselníky jsou synchronizovány obousměrně:

- Registr pacientů

Základní komunikace Envis – NIS probíhá v těchto krocích:

Vystavení žádanky probíhá parametrickým vyvoláním funkce NIS, která vytvoří žádanku s těmito parametry v žádankovém portálu laboratorního systému ENVIS, dále následuje zadání laboratorních parametrů (metody, soubory, vyšetření aj.) v žádankovém portále.

Příjem e-žádanky v Envis.- zpracování výsledků v Envis - expedice výsledků a výkonů do žádankového portálu a taktéž do NIS pro potřeby kopírování do zdravotnické dokumentace pacienta.

Statistiky a závěrka bude probíhat v NIS.

#### 9.4 Lékárenský systém Mediox

Systém je aktuálně podporován a udržován dle požadavků farmacie a zdravotnické techniky oddělení a dle platné legislativy.

Firma zabezpečující servis a podporu:

Apatyka servis s.r.o., K Pérovně 945/7, 102 00 Praha 10 – Hostivař, [www.apatykaservis.cz](http://www.apatykaservis.cz)

**Požadavky na integraci jsou řešeny ve dvou částech:**

##### 1) Veřejná lékárna

a. Pro preskripci e-receptů je potřeba publikovat Lékárenský informační systém do NIS skladovou dostupnost ve veřejné lékárně (předpoklad SÚKL, název, cena, úhrada, standardní doplatek) případně zda výrobek je či není na pozitivním listu.

##### 2) Nemocniční lékárna

Požadavek na sklady na oddělení

a. Katalog (informace o výrobcích, název, kódy výrobků, pozitivní list ano/ne)

b. Při vyskladnění z nemocniční lékárny načtení dodacího listu v NISu pro naskladnění na sklad na oddělení

c. Zaslání žádanky do lékárny

Pro tyto komunikace firma Apatyka používá webové služby, komunikaci ve formátech XML nebo JSON dle definice konkrétního NISu.

Další možností je zasílat žádanku z oddělení do Lékárenského informačního systému pomocí API pro zaslání žádanek. Jde o XML formáty.

Typy žádank:

- Běžná žádanka na oddělení – oddělení žádá seznam výrobků z lékárny
- ATB žádanka – jde o skupinu definovaných antibiotik. Navíc je žádanka pro konkrétního pacienta (rodné číslo) a má další stupeň schvalování – antibiotické středisko
- Domácí recept nebo také receptožádanka – žádanka na konkrétního pacienta na centrové léčivo (konkrétní skupina léčiv)

Vzor odkazu URL pro vyvolání žádanky na centrovou léčbu ideálně přímo z NISu:

[http://localhost/zadanky/domacirecept.php?user=recept&password=3c00ab9ee5f47c8afc7ab4fc62342ef4&pacient\\_id=1156301&pacient\\_jmeno=HOKUS&pacient\\_prijmeni=POKUS&pacient\\_rc=5312127777&pacient\\_pojistovna=111&pracoviste\\_var=1141&pracoviste\\_zkratka=1141&pracoviste\\_icz=60004013&pracoviste\\_odbornost=107&predepisujici=amis](http://localhost/zadanky/domacirecept.php?user=recept&password=3c00ab9ee5f47c8afc7ab4fc62342ef4&pacient_id=1156301&pacient_jmeno=HOKUS&pacient_prijmeni=POKUS&pacient_rc=5312127777&pacient_pojistovna=111&pracoviste_var=1141&pracoviste_zkratka=1141&pracoviste_icz=60004013&pracoviste_odbornost=107&predepisujici=amis)

## 9.5 Systém MARIE PACS

Systém pro zpracování digitální obrazové zdravotnické dokumentace, k němuž jsou připojeny modality nemocnice poskytující danou digitální dokumentaci.

Systém je aktuálně podporován a udržován dle požadavků radiodiagnostického oddělení a dle platné legislativy.

Firma zabezpečující servis a podporu:

OR-CZ spol. s r.o., Gorazdova 1477/2, Předměstí, 571 01 Moravská Třebová, [www.orcz.cz](http://www.orcz.cz)

Kontaktní osoba: Ing. Miroslav Stejskal, +420 461 361 131, e-mail: [mstejskal@orcz.cz](mailto:mstejskal@orcz.cz)

### **Požadavky na integrace (požadavky propojení PACS a dodávaný NIS):**

- komunikace s PACS přes mezinárodní standard HL7 (podpora zpráv ADT, ORM, ORU),
- komunikace s PACS pro sestavení MWL (pracovní seznam modality) na základě žádanky vystavené v NIS (komunikace přes HL7),
- přenos textových popisů vyšetření uložených v NIS do PACS pro možnost jejich zobrazení v DICOM prohlížečích (podpora komunikace s PACS pomocí web services),
- otevření DICOM prohlížeče a zobrazení konkrétního vyšetření nebo všech vyšetření daného pacienta z prostředí NIS voláním dotazu dle definovaných parametrů (např. Accession Number, ID pacienta).
- předání informací o změně demografických údajů do PACS za účelem automatické opravy dat uložených v centrálním PACS (komunikace přes HL7)

## 9.6 AISLP

Systém AISLP je informační systém léčivých přípravků registrovaných v ČR

Systém je aktuálně podporován a udržován dle platné legislativy.

Firma zabezpečující servis a podporu:

INPHARMEX, spol. s r.o., Ohradské náměstí 1628/7, Stodůlky, 155 00 Praha 5

Kontaktní osoba: Vladimír Chmela [vladimir.chmela@aislp.cz](mailto:vladimir.chmela@aislp.cz)

### **Požadavky na integrace:**

Objednatel požaduje integraci s NIS za účelem předávání informací o lécích, jejich kontraindikacích atd.

Databáze léků AISLP je schopna pomocí API rozhraní poskytnout samostatné strukturované informace týkající se kontraindikovaných kombinací (KIK), duplicit a zejména údaje o maximální případně doporučené dávce léčiv.



Parametry:

- Volba LP použitím aktuálních SÚKL kódů (platí pro všechny specializované moduly AISLP) a je zaveden systém na funkční kontrolu a aktualizaci používaných kódů v instituci
- Základní parametry pacienta jako je výška, váha, pohlaví, datum narození apod. (platí pro modul kontrola maximálních dávek) jsou zachyceny ve strukturované medikaci a jsou strojově zpracovatelné a využity k volání strukturované odpovědi prostřednictvím API rozhraní.
- K výstupů propojení / volání na kontrolu maximálních dávek je možno nabídnout základní statické zpracování dotazů, a odpovědi včetně jejich zobrazení prostřednictvím jednoduchého webového rozhraní

Popis API rozhraní modulů je dostupný ve formátu yaml openapi: '3.0.0'. Pokud Dodavatel bude mít zájem, zajistíme předání popisu.

Při integraci do systémů třetí strany je nutné, aby tato:

- získala autorizační oprávnění za použití X-API-KEY, které je kombinací licence AISLP a oprávněním pro přístup k danému modulu
- byla schopna vyhodnotit odpověď API rozhraní ve formátu JSON
- vytvořila vlastní grafickou interpretaci „odpovědi“ modulu pro své uživatele.

Vedle možnosti volat AISLP prostřednictvím, API rozhraní, existuje dnes již plná integrace AISLP do většiny lékárenských nebo NIS systémů využívaných ať již lékárnách nebo nemocnicích, kdy program je volán pomocí předaných parametrů do AISLPu nebo URL, data jsou přímo zobrazována v daném softwaru, který instituce využívá.

## 9.7 Ekonomický systém Gordic – Ginis Express – SQL

Systém je aktuálně podporován a udržován dle požadavků ekonomického oddělení a dle platné legislativy.

Systém běží na databázovém systému MS SQL 2019.

Firma zabezpečující servis a podporu:

KMS software s. r.o. Brněnská 604/22, Jihlava, 586 01

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| <b>Požadavky</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>na</b> | <b>integrace:</b> |
| Požadujeme jednostrannou komunikaci do manažerského modulu přibližně cca v rozsahu výsledovky (náklady na odd.), tak aby byla naplněna data pro splnění kapitoly 4 Manažerský informační systém. Dále oboustrannou komunikaci z NIS do Gordicu z hlediska plateb a jejich úhrad. |           |                   |

## 9.8 EFAS

Systém je aktuálně podporován a udržován dle požadavků oddělení logistiky, oddělení farmacie a zdravotnické techniky, oddělení informatiky a dle platné legislativy.

Systém běží na databázovém systému MS SQL 2019.

Firma zabezpečující servis a podporu:

EFA Services s.r.o., Kosinkova 2226/14, Žďár nad Sázavou, 591 01

### **Požadavky na integrace:**

Požadujeme jednostrannou komunikaci v oblasti naplňování číselníku zdravotnických prostředků přístrojového typu použitých při léčbě/ošetření/operaci pacienta a nutných tyto prostředky zaznamenávat v zdravotnické dokumentaci pacienta.

## 9.9 Systém pro shromažďování logů LogManager

Systém shromažďuje log soubory ze všech systémů nemocnice a odesílá je k dalšímu zpracování.

Systém je aktuálně podporován a udržován dle požadavků kyberbezpečnostního oddělení a dle platné legislativy.

Firma zabezpečující servis a podporu:

AGORA plus, a.s., Řípská 11d, 627 00 Brno, [www.agoraplus.cz](http://www.agoraplus.cz)

### Požadavky na integrace:

Požadujeme integraci ve standardizovaných strukturovaných formátech logů jako jsou:

- CEF (Common Event Format): Otevřený textový formát používaný bezpečnostními zařízeními a aplikacemi.
- LEEF (Log Event Extended Format): Strukturovaný formát pro snadné zpracování logů.
- RFC5424: Standardizovaný formát pro syslog zprávy.
- JSON (JavaScript Object Notation): Populární semi-strukturovaný formát umožňující vnořená data a zachování datových typů.

## 9.10 ESB Integrační platforma

Provozuje službu Master Patient Index (MPI), tuto chceme propojit s novým NISem.

Na integrační platformě je již v tuto chvíli provozován systém pro výměnu zdrav. dokumentace eMeDocS. Požadujeme od dodavatele NISu napojení na integrační platformu také za účelem výměny dat z ní a do ní (oboustranné čerpání dat ze systému eMeDocS do/a z NIS (přes integrační platformu v rámci služeb popsanych níže v tomto bodě)).

Systém je aktuálně podporován a udržován dle požadavků oddělení informatiky a dle platné legislativy.

Firma zabezpečující servis a podporu:

CSolution, Řípská 347/6, 627 00 Brno, [www.csolution.cz](http://www.csolution.cz)

Kontaktní osoba:

Ing. Jiří Novotný, Tel.: +420 724 957 035

### Požadavek na integrace:

Požadujeme integraci dle katalogu služeb integrační platformy provozované v nemocnici:

Služby jsou určeny všem okolním informačním systémům. Jednotlivé služby tvoří atomické transakce. Pro konkrétní integrační scénáře je potřeba použít jednu nebo více transakcí. Příklady spojení transakcí do integračních scénářů jsou popsány v podrobné dokumentaci nebo v odkazovaných standardech.

1. Management pacientů
  - 1.1. ESB-MPI-ITI8 Příjem informací o pacientovi (IHE Patient Identity Feed [ITI-8])
  - 1.2. ESB-MPI-ITI44 - Příjem informací o pacientovi (IHE Patient Identity Feed HL7 V3 [ITI-44])
  - 1.3. ESB-MPI-ITI9 - Vyhledání identifikátorů pacienta (IHE PIX Query [ITI-9])
  - 1.4. ESB-MPI-ITI45 - Vyhledání identifikátorů pacienta (IHE PIXV3 Query [ITI-45])
  - 1.5. ESB-MPI-ITI10 - Notifikace změny identifikace pacienta (IHE PIX Update Notification [ITI-10])
  - 1.6. ESB-MPI-ITI46 - Notifikace změny identifikace pacienta (IHE PIXV3 Update Notification [ITI-46])
  - 1.7. ESB-MPI-ITI21 - Vyhledání pacientů podle demografie (IHE Patient Demographics Query [ITI-21])
  - 1.8. ESB-MPI-ITI47 - Vyhledání pacientů podle demografie (IHE Patient Demographics Query HL7 V3 [ITI-47])
  - 1.9. ESB-MPI-ITI78 - Vyhledání pacientů podle demografie pomocí FHIR (IHE Patient Demographics Query for Mobile [ITI-78])
2. Zdravotnická dokumentace
  - 2.1. ESB-REP-ITI41 - Příjem zdravotnické dokumentace (IHE Provide and Register Document Set-b [ITI-41])
  - 2.2. ESB-REG-ITI42 - Registrace zdravotnické dokumentace (IHE Register Document Set-b [ITI-42])

- 2.3. ESB-REP-ITI43 - Poskytnutí zdravotnické dokumentace (IHE Retrieve Document Set [ITI-43])
- 2.4. ESB-REG-ITI18 - Poskytnutí obsahu registru zdravotnické dokumentace (IHE Registry Stored Query [ITI-18])
- 2.5. ESB-UCR-ITI52 - Přihlášení k odběru notifikací o příchozí ZD (Document Metadata Subscribe [ITI-52])
- 2.6. ESB- UCR -ITI53 - Zaslání notifikací o příchozí ZD (Document Metadata Notify [ITI-53])
- 2.7. ESB- UCR -ITI65 - Příjem zdravotnické dokumentace pomocí FHIR (Provide Document Bundle [ITI-65])
- 2.8. ESB- UCR -ITI67 - Poskytnutí seznamu dokumentů pomocí FHIR (Find Document References [ITI-67])
- 2.9. ESB- UCR -ITI68 - Poskytnutí dokumentu pomocí FHIR (Retrieve Document [ITI-68])
- 2.10. ESB- UCR -FHIR - Poskytnutí ZD prostřednictvím FHIR Repository

## 9.11 Microsoft Active Directory Domain

Systém je aktuálně podporován a udržován dle požadavků oddělení informatiky a dle platné legislativy.

Firma zabezpečující servis a podporu:

Calyx spol. s r.o., Česká 134, 664 31 Česká, [www.calyx.cz](http://www.calyx.cz)

### Požadavek na integraci:

Požadujeme synchronizaci uživatelských účtů, včetně uživatelských práv na základě kontejnerů (Organization unit) a skupin (Groups) AD. Tak aby dodávaný systém (NIS) zabezpečil plnohodnotné Single Sign On (SSO) na základě ověření v AD při přihlášení do operačního systému pracovní stanice.

## 9.12 Afinitní doména MO, Zdravis

Tyto systémy plánuje provozovat Ministerstvo obrany pro své organizace a potřeby. Tento bod shrmažďuje soubor systémů, Afinitní doménu MO, Zdravis, Virtuální náborové středisko AČR a tak dále. V této chvíli ještě nejsou všechny systémy v provozu. Požadujeme implementaci za účelem výměny zdravotnické dokumentace (vybraných skupin pacientů) na tyto systémy ve chvíli, kdy budou systémy k dispozici.

Náklady na vlastní Afinitní doménu, stejně tak na konektory obou stran (NIS i třetí strany) budou v budoucnu hrazeny Zadavatelem.

## 10 Příloha 4. Dodávka hardware

### Požadujeme dodání 60ks čteček xD kódů

#### Specifikace čteček xD kódů:

Provedení čtečky – ruční

Bezdrátová čtečka včetně základny

Základna se připojuje do PC pomocí USB kabelu (minimálně 2.0) a délce minimálně 1,5m

Kapacita baterie alespoň 2400 mAh

Čtečka musí umožňovat čtení 1D, 2D, FMD a obdobných kódů

Snímací vzdálenost až 36 cm

Odolnost vůči pádu z výšky 1,5m

Čtení i poškozených či špatně vytištěných kódů

## **Požadujeme dodání 20ks čteček osobních dokladů**

### Specifikace čteček osobních dokladů:

Načítání občanských a řidičských průkazů

Načítání cestovních pasů

Čtení standardních fontů metodou OCR

Strojově čitelné cestovní pasy (MRP): 2 řádky 44 znaků

Strojově čitelná víza (MRV): 2 řádky 44 znaků, 2 řádky po 36 znacích

Cestovní doklady: 2 řádky po 36 znacích, 3 řádky 30 znaků

Indikace správného/chybného načtení akusticky i opticky

Rozhraní – USB (HID)

Integrace na dodávaný NIS



## PŘÍLOHA ČÍSLO 2. SMLOUVY O DÍLO HARMONOGRAM ZPRACOVÁNÍ

| Harmonogram zpracování                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |                                                  | Požadovaná minimální délka fáze | Akceptace a fakturační milníky (% z ceny díla) |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Příprava a návrh řešení</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |                                                  |                                 |                                                |
| Zpracování předimplementační analýzy a cílového konceptu        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |                                                  | 120                             | akceptace                                      |
| Implementace NIS, příprava do provozního prostředí pro Etapu I. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |                                                  | 60                              |                                                |
| <b>Dodání</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |                                                  |                                 |                                                |
| Etapu I.                                                        | Realizace funkcionalit pro:<br>ambulance,<br>hospitalizace vč. JIP,<br>laboratoře,<br>RDG,<br>rehabilitace,<br>evidence zdravotnických prostředků,<br>operační sály,<br>anestezie,<br>ošetřovatelská dokumentace,<br>nežádoucí události,<br>objednávka stravy,<br>elektronický archiv,<br>vykazování plátcům,<br>SSO,<br>statistiky                                    | testovací provoz                                             | instruktáž správců systému a klíčových uživatelů | 14 dní                          |                                                |
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              | instruktáž uživatelů                             | 30 dní                          | akceptace 20 %                                 |
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ověřování funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu |                                                  | 180 dní                         | akceptace 20 %                                 |
| Etapu II.                                                       | Realizace funkcionalit pro:<br>rozšiřující funkcionality pro JIP,<br>svolávání konzilií,<br>napojení zdravotnických prostředků přístrojového typu,<br>telemedicína/on-line konzultace,<br>sklady,<br>manažerský modul,<br>sterilizace,<br>automatizovaná hlášení do registrů, klinické studie,<br>dopravní služba,<br>portál objednávání pacienta,<br>národní registry | testovací provoz                                             | instruktáž správců systému a klíčových uživatelů | 10 dní                          |                                                |
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              | instruktáž uživatelů                             | 20 dní                          | akceptace                                      |
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ověřování funkcionalit implementovaného NIS v ostrém provozu |                                                  | 90 dní                          | akceptace 20 %                                 |
| Etapu III.                                                      | Realizace funkcionalit pro:<br>plně elektronickou dokumentaci                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | testovací provoz                                             | instruktáž správců systému a klíčových uživatelů | 10 dní                          |                                                |
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              | instruktáž uživatelů                             | 20 dní                          | akceptace                                      |



|               |  |                                                                    |                                   |                   |
|---------------|--|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
|               |  | ověřování funkcionalit<br>implementovaného NIS v<br>ostrém provozu | 90 dní                            |                   |
| Převzetí díla |  |                                                                    | <b>max.<br/>T + 24<br/>měsíců</b> | akceptace<br>40 % |

\*T – datum nabytí účinnosti smlouvy



## PŘÍLOHA ČÍSLO 3. SMLOUVY O DÍLO DOHODA O JEDNOTNÉM POSTUPU PŘI ODSOUHLASOVÁNÍ ZMĚN PŘEDMĚTU DÍLA A ZMĚNOVÝ LIST

### Dohoda o jednotném postupu při odsouhlasování změn předmětu díla

#### Úvodní ustanovení.

Dohoda vychází z ustanovení čl. I. odst. 1.2. této smlouvy a čl. IV. odst. 4.7. této smlouvy a řeší organizační zajištění, uplatnění, projednání a odsouhlasení změn díla, které jsou specifikovány v čl. I. odst. 1.2. této smlouvy. Postup smluvních stran podle této dohody umožní ucelenou a jednotnou evidenci všech změn předmětu díla a jejich případných dopadů do ceny díla a termínů realizace díla.

Pro účely této dohody se ZMĚNOU dále rozumí změny specifikované v čl. I. odst. 1.2. této smlouvy, tj. změny díla, které nejsou podstatnou změnou závazku ze smlouvy na veřejnou zakázku ve smyslu ustanovení § 222 ZZVZ.

#### článek I.

Požadavek na ZMĚNU bude předložen tou smluvní stranou, která řešení ZMĚNY navrhla či vyvolala neodkladně po zjištění nutnosti ZMĚNY, a to písemně zápisem z jednání, které bylo vyvolané k řešení ZMĚNY.

Zápis bude obsahovat popis ZMĚNY (tj. v návaznosti na použité materiály, změny dílčích technických řešení, úpravy a dodatky projektového řešení apod.) a její odůvodnění (z jakého důvodu je ZMĚNA požadována). Na základě zápisu smluvní strana, která ZMĚNU vyvolala, neodkladně svolá jednání o ZMĚNĚ.

#### článek II.

Na základě zápisu a projednání ZMĚNY zpracuje Zhotovitel Změnový list podle přílohy této dohody a doloží ho ROZPOČTEM ZMĚNY. V ROZPOČTU ZMĚNY musí být dílčí části ZMĚNY zpracovány tak, aby je bylo možné přiřadit ke změnám podle § 222 odst. 4 – 6 ZZVZ. Zhotovitel se při zpracování ROZPOČTU ZMĚNY bude řídit následujícím pořadím začlenění změn podle § 222 odst. 4 – 6 ZZVZ:

- 1) Do ROZPOČTU ZMĚNY zapracuje veškeré ZMĚNY, které lze přiřadit ke ZMĚNÁM podle § 222 odst. 5 a 6 ZZVZ a současně doloží odůvodnění těchto změn.
- 2) Následně zohlední a do ROZPOČTU ZMĚNY zapracuje ZMĚNY, které lze přiřadit ke ZMĚNÁM podle § 222 odst. 4 ZZVZ.

ZMĚNY podle § 222 odst. 4 ZZVZ není nutné odůvodňovat, avšak pouze v tom případě, že lze s vysokou pravděpodobností očekávat, že další ZMĚNY již v průběhu realizace díla nebudou realizovány, případně, že následné ZMĚNY včetně změn již realizovaných nepřekročí limity uvedené v § 222 odst. 4 ZZVZ.

Změnový list bude odsouhlasen a podepsán osobou oprávněnou jednat ve věcech technických za Zhotovitele.

Takto připravený Změnový list bude předložen Objednateli ke schválení. Po schválení Objednatel bude Změnový list předložen k podpisu oprávněných zástupců smluvních stran.

#### článek III.

K projednání ZMĚNY jsou zmocněni:

|                 |                                 |                                              |
|-----------------|---------------------------------|----------------------------------------------|
| za Objednatele: | <b>npor. Ing. Tomáš Požárek</b> | osoba oprávněná jednat ve věcech technických |
| za Zhotovitele: | <b>Ing. Martin Bičík</b>        | osoba oprávněná jednat ve věcech technických |

Zhotovitel při projednání ZMĚNY předkládá a zaručuje:

- Předkládá technický popis, odůvodnění a ROZPOČET ZMĚNY;
- Zaručuje, že násobky a součty použité při výpočtu ceny ZMĚNY jsou matematicky správné;
- Odstraňuje nedostatky a předkládá upravené návrhy řešení ZMĚNY podle připomínek osoby oprávněné jednat ve věcech technických za Objednatele.

Osoba oprávněná jednat ve věcech technických za Objednatele při projednání změny prověřuje:

- Ověřuje možnost a potřebnost provedení ZMĚNY vzhledem k situaci při realizaci díla.

Projednaná ZMĚNA doložená čistopisem (konečným zněním) Změnového listu se předkládá ke schválení.

Ke schválení ZMĚNY jsou zmocněni:

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| za Objednatele: | <b>npor. Ing. Tomáš Požárek</b> |
| za Zhotovitele: | <b>Ing. Martin Bičík</b>        |

Objednatel schválením ZMĚNY:

- Potvrzuje, že ZMĚNA předložená ve Změnovém listu vyjadřuje vůli smluvních stran ZMĚNU zrealizovat;
- Potvrzuje, že ROZPOČET ZMĚNY;
- Dává souhlas s provedením změny za cenových podmínek uvedených v ROZPOČTU ZMĚNY s případnou úpravou



doby plnění z důvodů provedení ZMĚNY.

Zhotovitel schválením změny ověřuje:

- Provedení schválené ZMĚNY za cenových podmínek uvedených v ROZPOČTU ZMĚNY a v termínech uvedených ve Změnovém listu.

#### **článek IV.**

ZMĚNA je schválena, pokud je Změnový list podepsán oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Schválená ZMĚNA musí být zahrnuta do předmětu díla ve smlouvě o dílo, a to formou dodatku smlouvy o dílo, následně může být ZMĚNA Zhotovitelem realizována a fakturována vždy samostatnou fakturou doloženou položkovým soupisem provedených prací.

Nedílnou součástí přílohy č. III. této smlouvy jsou tyto dílčí přílohy:

Příloha č. III.1. - PROTOKOL O ZMĚNĚ DÍLA – VZOR ZMĚNOVÉHO LISTU



# Protokol o změně díla

## Změnový list č.

|                               |                                                      |                                                   |        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|
| Předmět díla:                 |                                                      |                                                   |        |
| Objekt:                       |                                                      |                                                   |        |
| Objednatel:                   |                                                      |                                                   |        |
| Zhotovitel:                   |                                                      |                                                   |        |
| Popis změny:                  |                                                      |                                                   |        |
| Odůvodnění změny:             |                                                      |                                                   |        |
| údaje o změně                 | Změnu vyvolal:                                       |                                                   |        |
|                               | Jedná se o změnu:<br>(zatrhnout)                     | zúžení předmětu díla, kterou se snižuje cena díla |        |
|                               |                                                      | úprava předmětu díla bez vlivu na cenu díla       |        |
|                               |                                                      | práce realizované a hrazené nad rámec ceny díla   |        |
|                               | Jedná se o změnu<br>ve smyslu zákona:<br>(zatrhnout) | § 222 odst. 4                                     |        |
|                               |                                                      | § 222 odst. 5                                     |        |
| § 222 odst. 6                 |                                                      |                                                   |        |
| údaje o složení<br>ceny změny | hodnota přípočtů                                     |                                                   |        |
|                               | celkem v Kč bez DPH                                  |                                                   |        |
|                               | hodnota odpočtů                                      |                                                   |        |
|                               | celkem v Kč bez DPH                                  |                                                   |        |
| údaje o ceně<br>změny         | ocenění změny předložil:                             |                                                   |        |
|                               | náklady na změnu v Kč bez DPH                        |                                                   |        |
|                               | Výše DPH                      sazba:                 |                                                   |        |
|                               | náklady na změnu vč. DPH                             |                                                   |        |
| termíny                       | Termín realizace změny:                              |                                                   |        |
|                               | Vliv změny na termín dokončení díla:                 |                                                   |        |
| odsouhlasení změny            | Změnu odsouhlasil:                                   | datum                                             | podpis |
|                               | Zhotovitel:                                          |                                                   |        |
|                               | Zhotovitel (statutární zástupce):                    |                                                   |        |
|                               | Objednatel:                                          |                                                   |        |
|                               | Objednatel (statutární zástupce):                    |                                                   |        |
| přílohy                       | Přílohy:                                             |                                                   |        |



## PŘÍLOHA ČÍSLO 4. SMLOUVY O DÍLO PŘEHLED SW A LICENCÍ SW

| Kód          | Popis                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| NKSC01-030xC | FONS MEDIX CS – jádro                                                           |
| NKSC01-031xC | FONS MEDIX CS – statistiky                                                      |
| NKSC01-032xC | FONS MEDIX CS – konektor sklady                                                 |
| NKSC01-034xC | FONS MEDIX CS – napojení Active Directory                                       |
| NKSC01-007xC | FONS MEDIX CS - Editor sestav                                                   |
| NKSC01-006xC | FONS MEDIX CS - Ekonomika                                                       |
| NKSC01-003xC | FONS MEDIX CS – Připojení zařízení                                              |
| NKSC01-001xC | FONS MEDIX CS – konektor Logmanager                                             |
| NKSC01-033xC | FONS MEDIX CS – webové žádanky                                                  |
| NKSC01-035xC | FONS MEDIX CS – licence                                                         |
| NKSE01-001xC | FE - Systém                                                                     |
| NKSE01-009xC | FE - Systém - Konfigurovatelné sestavy                                          |
| NKSE01-015xC | FE - Systém - Rozšíření jádra pro procesy, úkoly, KDP                           |
| NKSE01-019xC | FE - Systém - Integrace s Active Directory                                      |
| NKSE01-023xC | FE - Systém - Konektor na HAIDi                                                 |
| NKSE01-035xC | FE - Systém - konektor na spisovou službu                                       |
| NKSE01-024xC | FE - Systém - Rozšíření konektoru na HAIDi                                      |
| NKSE01-049xC | FE - Ambulantní dokumentace                                                     |
| NKSE01-025xC | FE - CIS - Konektor pro LogManager                                              |
| NKSE01-051xC | FE - Ambulantní dokumentace - Vyvolávací systém nebo konektor                   |
| NKSE01-038xC | FE - Ambulantní dokumentace - příchod pacienta                                  |
| NKSE01-055xC | FE - Ambulantní dokumentace - Recept - Propojení s db AISLP, SÚKL               |
| NKSE01-057xC | FE - Ambulantní dokumentace - Očkování, preventivní prohlídky                   |
| NKSE01-060xC | FE - Ambulantní dokumentace - Triáž                                             |
| NKSE01-029xC | FE - Ambulantní dokumentace - lékařské pravidelné prohlídky                     |
| NKSE01-091xC | FE - Evidence hospitalizovaných                                                 |
| NKSE01-117xC | FE - Lůžková dokumentace                                                        |
| NKSE01-121xC | FE - Lůžková dokumentace - Denní lékařské strukt. záznamy, medikace             |
| NKSE01-004xC | FE- Nutriční kalkulačka                                                         |
| NKSE01-122xC | FE - Medikace - Aktuální stavy skladů                                           |
| NKSE01-010xC | FE - Medikace v gridu                                                           |
| NKSE01-036xC | FE - Sledování maximálních dávek léků                                           |
| NKSE01-123xC | FE - Lůžková dokumentace - Denní sesterské strukt. záznamy                      |
| NKSE01-127xC | FE - Lůžková dokumentace - Zadáni diety, přídavků, seznam diet (jmen., početní) |
| NKSE01-129xC | FE - Lůžková dokumentace - Komunikace se stravovacím systémem                   |
| NKSE01-131xC | FE - Lůžková dokumentace - Plánování příjmu a propuštění                        |
| NKSE01-170xC | FE - Spol. části klinické dokumentace                                           |



|              |                                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| NKSE01-172xC | FE - Spol. části amb., lůžka - ne Openlims: el. přenos výsledků         |
| NKSE01-174xC | FE - Spol. části - ne Openlims: el. přenos žádanky                      |
| NKSE01-175xC | FE - Spol. části - RTG: žádanka a nález; elektronická komunikace        |
| NKSE01-181xC | FE - Spol. části - FYZIO: žádanka a nález; elektronická komunikace      |
| NKSE01-183xC | FE - Spol. části - EXTER: žádanka a nález (pouze manuální zápis a tisk) |
| NKSE01-197xC | FE - Spol. části - Objednávky na vyšetření                              |
| NKSE01-199xC | FE - Spol. části - Evidence přístrojů                                   |
| NKSE01-027xC | FE - Evidence UDI kódů materiálů na pacienta                            |
| NKSE01-026xC | FE - Nástroj pro informované souhlasy                                   |
| NKSE01-203xC | FE - Spol. části - práce s pozitivním listem                            |
| NKSE01-202xC | FE - Nutriční dotazník                                                  |
| NKSE01-207xC | FE - Spol. části - Odesílání SMS a mailů                                |
| NKSE01-214xC | FE - Spol. části - Centrová péče                                        |
| NKSE01-216xC | FE - Interní audity klinické dokumentace                                |
| NKSE01-213xC | FE - Spol. části - Zkratky pro klinickou dokumentaci                    |
| NKSE01-219xC | FE - Klinické studie                                                    |
| NKSE01-239xC | FE - Cytostatika – klinická část                                        |
| NKSE01-245xC | FE - Lékové interakce                                                   |
| NKSE01-248xC | FE - Klinický farmaceut                                                 |
| NKSE01-016xC | FE - Paliativní péče                                                    |
| NKSE01-286xC | FE - Operační dokumentace                                               |
| NKSE01-290xC | FE - Operační dokumentace - OP plán, objednávky                         |
| NKSE01-292xC | FE - Operační dokumentace - OP program                                  |
| NKSE01-293xC | FE - Operační dokumentace - řízení OP dne                               |
| NKSE01-294xC | FE - Operační dokumentace - Evidence použitých přístrojů u operace      |
| NKSE01-296xC | FE - Operační dokumentace - Spotřebovaný materiál u operace             |
| NKSE01-298xC | FE - Operační dokumentace - Záznam o anestezii                          |
| NKSE01-341xC | FE - Napojení přístrojů                                                 |
| NKSE01-340xC | FE - Napojení middleware                                                |
| NKSE01-363xC | FE - Rehabilitace                                                       |
| NKSE01-380xC | FE - Procesy                                                            |
| NKSE01-382xC | FE - Procesy - Nástroj pro definici procesů                             |
| NKSE01-399xC | FE - Úkoly                                                              |
| NKSE01-401xC | FE - Úkoly - Nástroj pro definici úkolů                                 |
| NKSE01-437xC | FE - Doprava                                                            |
| NKSE01-542xC | FE - Registr drog                                                       |
| NKSE01-564xC | FE - Radiologie                                                         |
| NKSE01-597xC | FE - Rozpoznávání hlasu - Diktování Google                              |
| NKSE01-598xC | FE - Rozpoznávání hlasu - Připojení Nova Vioce                          |
| NKSE01-601xC | FE - PACS konektor                                                      |
| NKSE01-643xC | FE - FormDesigner                                                       |
| NKSE01-652xC | FE - EZD                                                                |
| NKSE01-037xC | FE - Vnesená dokumentace                                                |
| NKSE01-653xC | FE - ZEP                                                                |



|              |                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| NKSE01-674xC | FE – CIS - jednoznačná identifikace pacientů                                     |
| NKSE01-676xC | FE - eRecept                                                                     |
| NKSE01-680xC | FE - eRecept - Dotaz na výdej na eRecept                                         |
| NKSE01-681xC | FE - ePoukaz                                                                     |
| NKSE01-682xC | FE - eOčkování                                                                   |
| NKSE01-701xC | FE - Evidence podávání léčiv - Hromadné podání                                   |
| NKSE01-720xC | FE - Výkaznictví plátcům                                                         |
| NKSE01-721xC | FE - Výkaznictví plátcům - Automatická uzávěrka                                  |
| NKSE01-722xC | FE - Výkaznictví plátcům - Evidence poplatků                                     |
| NKSE01-724xC | FE - Výkaznictví plátcům - Konektor pro přenos dat do EIS (poplatky)             |
| NKSE01-726xC | FE - Výkaznictví plátcům - Pořizování dat - Pořízení on-line jako součást KU     |
| NKSE01-728xC | FE - Výkaznictví plátcům - Import k-dávek podporovaných typů                     |
| NKSE01-730xC | FE - Výkaznictví plátcům - Konektor pro on-line Openlims (ServiceBrokeru)        |
| NKSE01-732xC | FE - Výkaznictví plátcům - Hromadné opravy                                       |
| NKSE01-734xC | FE - Výkaznictví plátcům - Spouštění pre a postprocessingových procedur          |
| NKSE01-736xC | FE - Výkaznictví plátcům - Evidence historie (změn) ve výkazech                  |
| NKSE01-738xC | FE - Výkaznictví plátcům - Konfigurace matice kontrol                            |
| NKSE01-740xC | FE - Výkaznictví plátcům - Sestavení osobních účtů pacienta pro přímou úhradu    |
| NKSE01-034xC | FE - Výkaznictví plátcům - Rozšíření osobních účtů o úhradu za DRG případ        |
| NKSE01-741xC | FE - Výkaznictví plátcům - Finance - Pokladna                                    |
| NKSE01-745xC | FE - Výkaznictví plátcům - Finance - Konta pacientů                              |
| NKSE01-742xC | FE - Výkaznictví plátcům - Konektor pro přenos dat do FONS Reports               |
| NKSE01-744xC | FE - Výkaznictví plátcům - Import validačních protokolů VZP                      |
| NKSE01-748xC | FE - Výkaznictví plátcům - Fakturace - Vytváření faktur z dávek                  |
| NKSE01-749xC | FE - On-line validace kapitace pomocí B2B VZP                                    |
| NKSE01-751xC | FE - Výkaznictví plátcům - On-line konektor na platební terminály                |
| NKSE01-750xC | FE - Výkaznictví plátcům - Fakturace - Vytváření faktur z osobních účtů          |
| NKSE01-752xC | FE - Výkaznictví plátcům - Fakturace - konektor do EIS (faktury, dávky)          |
| NKSE01-753xC | FE - Výkaznictví plátcům - Fakturace - konektor do EIS (faktury z osobních účtů) |
| NKSE01-755xC | FE - Výkaznictví plátcům - DRG - modelování                                      |
| NKSE01-756xC | FE - Výkaznictví plátcům - DRG - Náklady na případ                               |
| NKSE01-758xC | FE - Výkaznictví plátcům - ON-line validace čísla pojištění pom. B2B služeb VZP  |
| NKSE01-759xC | FE - Výkaznictví plátcům - Evidence příloh č.2                                   |
| NKSE01-768xC | FE - Vakcinace, propojení s ISIN                                                 |
| NKSE01-012xC | FE - NCP - Posílání patientských souhrnů (A-Poskytující)                         |
| NKSE01-014xC | FE - NCP - Příjem a zobrazení patientských souhrnů (B-Přijímající)               |
| NKSE01-850xC | FE - CIS - Licence                                                               |
| NKWE01-001xC | WFE - Systém                                                                     |
| NKWE01-005xC | WFE - Ordinance (medikace, pokyny, atd...)                                       |
| NKWE01-048xC | WFE - Přenos léků ze sdíleného lékového záznamu                                  |
| NKWE01-008xC | WFE - Ošetrovatelská dokumentace - oš. anamnéza (obecná a pro jednodenní péči)   |
| NKWE01-009xC | WFE - Ošetrovatelská dokumentace - rizika (pádů, dekubitů, nutrice, ADL test)    |
| NKWE01-010xC | WFE - Ošetrovatelská dokumentace - oš. plán péče (diagnózy a hodnocení)          |



|              |                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| NKWE01-011xC | WFE - Ošetřovatelská dokumentace - realizace ošetřovatelského plánu               |
| NKWE01-012xC | WFE - Ošetřovatelská dokumentace - oš. překladová zpráva                          |
| NKWE01-013xC | WFE - Ošetřovatelská dokumentace - edukace pacienta                               |
| NKWE01-014xC | WFE - Ošetřovatelská dokumentace - invazivní vstupy                               |
| NKWE01-015xC | WFE - Ošetřovatelská dokumentace - rány                                           |
| NKWE01-036xC | WFE - Informované souhlasy                                                        |
| NKWE01-016xC | WFE - Nežádoucí události - evidence nežádoucí události pacienta                   |
| NKWE01-017xC | WFE - Nežádoucí události - záznam o nápravném opatření                            |
| NKWE01-018xC | WFE - Nežádoucí události - zadání specifických údajů o pádu                       |
| NKWE01-019xC | WFE - Nežádoucí události - evidence nemocničních infekcí                          |
| NKWE01-021xC | WFE - Nežádoucí události - vykazování do centrálního registru                     |
| NKWE01-022xC | WFE - Nežádoucí události - evidence nepacientských nežádoucích událostí           |
| NKWE01-023xC | WFE - Nežádoucí události - zasílání informačních emailů                           |
| NKWE01-024xC | WFE - Nežádoucí události - statistiky nad nežádoucími událostmi                   |
| NKWE01-025xC | WFE - Onkologie - evidence údajů a vykazování do NOR                              |
| NKWE01-027xC | WFE - Kardiologie a kardiochirurgie - evidence údajů a vykazování do NRKI         |
| NKWE01-100xC | WFE - Lůžková dokumentace                                                         |
| NKWE01-034xC | WFE - FE - Spol. části klinické dokumentace                                       |
| NKWE01-101xC | WFE - Nutrice (kalkulačka, ordinace)                                              |
| NKWE01-102xC | WFE - Podání léků                                                                 |
| NKWE01-103xC | WFE - Měřené hodnoty, bilance tekutin                                             |
| NKWE01-104xC | WFE - Teplotka pro standard                                                       |
| NKWE01-043xC | WFE _ hygienické režimy                                                           |
| NKWE01-116xC | WFE - Operační protokol                                                           |
| NKWE01-117xC | WFE - Sesterský operační protokol (včetně PBP)                                    |
| NKWE01-118xC | WFE - Anesteziologický protokol (včetně podaných léků, zobrazení dat z přístrojů) |
| NKWE01-123xC | WFE - ARO, JIP - Licence na lůžko                                                 |
| NKWE01-032xC | WFE – Teplotka pro JIP                                                            |
| NKWE01-124xC | WFE - skórovací schémata (cena za jeden)                                          |
| NKWE01-125xC | WFE - eNeschopenka                                                                |
| NKWE01-049xC | WFE – Ošetřovné                                                                   |
| NKWE01-046xC | WFE - dlouhodobé ošetřovné                                                        |
| NKWE01-038xC | WFE - mateřská, otcovská                                                          |
| NKWE01-099xC | WFE - Přehled lůžek a jejich obsazení                                             |
| NKWE01-040xC | WFEM - Evidence zdrav. prostředků mimo OS                                         |
| NKWE01-126xC | WFEM - EPL                                                                        |
| NKWE01-127xC | WFEM - evidence ZP na OS                                                          |
| NKWE01-035xC | WFEM - žádanka na sterilizaci                                                     |
| NKWE01-129xC | WFEM - perioperační protokol                                                      |
| NKWE01-130xC | WFEM - časy operace                                                               |
| NKWE01-131xC | WFEM - OP týmy                                                                    |
| NLLE01-020xC | FE - LOG - Sklad - Klinického pracoviště                                          |
| NLLE01-010xC | FE - LOG - Synchronizace Číselníku zboží s ext. systémem                          |
| NLLE01-030xC | FE - LOG - Konsignační sklady                                                     |



|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| NLLE01-040xC | FE - LOG - Sklad - komunikace s ext. sw            |
| NLLE01-043xC | FE - LOG - Výdej pomocí FEFO                       |
| NLLE01-044xC | FE - LOG - Množství v inventuře                    |
| NLLE01-005xC | FE - LOG - Burza zboží                             |
| NLLE01-060xC | FE - LOG - Evidence smluv                          |
| NLLE01-058xC | FE - LOG - Domácí recept                           |
| NLLE01-076xC | FE - LOG - Ceny pro vykazování ZUM/ZULP            |
| NLLE01-077xC | FE - LOG - Centrální příprava léčiv                |
| NLLE01-066xC | FE - LOG - Sumární log limitů                      |
| NLWE01-010xC | WFE - LOG – Žádanky o zboží                        |
| NLWE01-011xC | WFE – LOG – Žádanky o zboží – komunikace s ext. SW |
| PRSR01-001xC | FONS Reports - Datový sklad (ASW)                  |
| PRSR01-037xC | FONS Reports - Uživatelských nastavení             |
| PRSR01-005xC | FONS Reports - Produkce (ASW)                      |
| PRSR01-006xC | FONS Reports - Léčebné péče (ASW)                  |
| PRSR01-007xC | FONS Reports - Logistika (ASW)                     |
| PRSR01-010xC | FONS Reports - Úhradová vyhl. (ASW)                |
| PRSR01-011xC | FONS Reports - Preskripce (ASW)                    |
| PRSR01-015xC | FONS Reports - Ekonomika (ASW)                     |
| PRSR01-018xC | FONS Reports - Lékárna (ASW)                       |
| PRSR01-022xC | FONS Reports - Operační Controlling (ASW)          |
| PRSR01-021xC | FONS Reports - Rozpočet úhrad                      |
| PRSR01-850xC | FONS Reports - Licence Analytic (ASW)              |
| PRSR01-028xC | FONS Reports - Konektor pro LogManager             |



## PŘÍLOHA ČÍSLO 5. SMLOUVY O DÍLO DOHODA O MLČENLIVOSTI

### 1. Důvěrné informace

- 1.1. Veškeré neveřejné informace Objednatele, týkající se provozu nemocnice, poskytování zdravotní péče nebo pacientů, bez ohledu na jejich formu, označení nebo způsob či prostředek zpřístupnění Zhotoviteli a bez ohledu na to, zda budou Zhotoviteli zpřístupněny přímo, nebo prostřednictvím třetí osoby, se považují za důvěrné informace Objednatele (dále jako „**Důvěrné informace**“). Důvěrné informace pro účely této smlouvy zahrnují také obchodní tajemství Objednatele a osobní údaje zpracovávané ze strany Objednatele (zejména osobní údaje pacientů).
- 1.2. Veškeré výstupy plnění Zhotovitele podle této smlouvy a Servisní smlouvy se považují za Důvěrné informace Objednatele.
- 1.3. Budou-li smluvní strany během případné vzájemné spolupráce využívat nějaký komunikační nástroj (například ticketovací systém nebo systém pro sdílení zpráv a souborů), veškeré informace nahrané ze strany Objednatele do takového systému budou považovány za Důvěrné informace Objednatele.
- 1.4. Ujednání této smlouvy doplňuje ochranu obchodního tajemství Objednatele podle příslušných právních předpisů a uplatní se vedle ní. Nic v této smlouvě nesnižuje zákonnou ochranu obchodního tajemství Objednatele a jeho případná práva a nároky z porušení.

### 2. Závazek mlčenlivosti

- 2.1. Zhotovitel se zavazuje zachovávat mlčenlivost ohledně všech Důvěrných informací.
- 2.2. Zachovávání mlčenlivosti ohledně informací znamená:
  - 2.2.1. že je nesdělí, neposkytne, ani jakkoliv jinak nezpřístupní třetí straně a
  - 2.2.2. že je nepoužije k jinému účelu, než je plnění této smlouvy, Servisní smlouvy a Licenční smlouvy.

### 3. Výjimky

- 3.1. Mlčenlivost se nevztahuje na Důvěrné informace, které aniž by došlo k porušení této smlouvy (a) byly Zhotoviteli prokazatelně známy před uzavřením této smlouvy, nebylo-li jejich získání v rozporu se zákonem či smlouvou, (b) jsou nebo se stanou veřejně dostupné z důvodu, který není přičitatelný Zhotoviteli, (c) jsou v dispozici nebo se následně dostanou do dispozice Zhotovitele od třetí strany, aniž by tato třetí strana porušila zákonnou či jinou povinnost mlčenlivosti, (d) jsou Zhotovitelem nezávisle vyvinuté bez využití Důvěrných informací nebo (e) musí být Zhotovitelem zpřístupněny orgánu veřejné moci na základě zákona nebo pro Zhotovitele závazného pravomocného rozhodnutí orgánu veřejné moci, avšak pouze v rozsahu a za účelem takového zákona nebo rozhodnutí.
- 3.2. Zhotovitel je oprávněn poskytnout Důvěrné informace svým vedoucím pracovníkům, zaměstnancům nebo odborným poradcům pouze pokud (i) tyto Důvěrné informace potřebují znát za účelem spolupráce s Objednatelem, (ii) byli informováni o povinnostech Zhotovitele zachovávat mlčenlivost podle této smlouvy a (iii) souhlasí s tím, že budou dodržovat a budou vázání ujednáními této smlouvy o mlčenlivosti.
- 3.3. V případě, že má Zhotovitel v úmyslu zpřístupnit Důvěrné informace na základě výjimky uvedené v odstavci 3.2 výše třetí straně, musí před zpřístupněním uzavřít s touto třetí stranou dohodu o mlčenlivosti, která bude ve všech podstatných aspektech shodná s dohodou o mlčenlivosti v této smlouvě a která učiní Objednatele třetí stranou oprávněnou z takové dohody (dohoda bude uzavřena ve prospěch Objednatele).
- 3.4. V případě jakéhokoliv sporu Stran ponese Zhotovitel důkazní břemeno ohledně jakékoliv výjimky uplatněné Zhotovitelem podle odst. 3.1 až 3.2 výše.

### 4. Povinnost péče

- 4.1. Zhotovitel vynaloží péči profesionála za účelem ochrany Důvěrných informací před jejich ztrátou a neoprávněným vyzrazením.
- 4.2. Zhotovitel nesmí kopírovat, rozšiřovat ani reprodukovat, ať už zcela nebo zčásti, jakékoliv Důvěrné informace bez předchozího svolení Objednatele.
- 4.3. Zhotovitel se zavazuje nepoužívat jakékoliv nezabezpečené prostředky přenosu Důvěrných informací (například telefon, fax nebo nešifrované internetové protokoly). Zhotovitel bude používat pouze šifrované prostředky přenosu Důvěrných informací, nebo obdobně vhodné prostředky. Jakékoliv šifrování musí naplňovat doporučení NÚKIB, platné v době přenosu, o minimálních požadavcích na kryptografické algoritmy.
- 4.4. Zhotovitel se zavazuje zabezpečit všechny své počítačové systémy a všechna svá elektronická úložiště obsahující Důvěrné informace proti neoprávněnému přístupu a proti kybernetickým útokům za použití nejlepších postupů v oboru. Zohlední přitom zejména doporučení NÚKIB, platné v době uložení, o minimálních požadavcích na kryptografické algoritmy.





- 4.5. Zhotovitel bude neprodleně písemně informovat Objednatele o jakémkoliv třetí straně, které podle odstavce 3.2 této Dohody zpřístupnil Důvěrné informace.
- 4.6. Zhotovitel bude neprodleně písemně informovat Objednatele o ztrátě nebo krádeži jakéhokoli média obsahujícího Důvěrné informace, o jakémkoli jiném úniku Důvěrných informací a o jakékoli jiné situaci, která vede nebo může vést k porušení této Dohody, a učiní veškerá přiměřená opatření k minimalizaci škod. V písemném oznámení Zhotovitel detailně popíše nejméně jak k úniku došlo nebo jaká situace hrozí, co k nim vedlo nebo vede, jaké Důvěrné informace byly nebo hrozí že budou dotčeny, jaká opatření Zhotovitel doporučuje přijmout a jaká opatření už Zhotovitel pro minimalizaci škod přijal.
5. **Trvání povinnosti mlčenlivosti**  
Povinnosti Zhotovitele týkající se Důvěrných informací podle této smlouvy zůstávají v platnosti i po ukončení této smlouvy po dobu dalších 5 let. Zánik povinnosti mlčenlivosti nezbavuje Zhotovitele povinností ohledně osobních údajů, které plynou z obecně závazných právních předpisů.





## PŘÍLOHA ČÍSLO 6. SMLOUVY O DÍLO BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ

Zhotovitel jakožto zpracovatel osobních údajů zavede a bude udržovat při zpracování osobních údajů nejméně bezpečnostní opatření uvedená v této příloze.

Zhotovitel je oprávněn aktualizovat nebo upravit tato opatření za předpokladu, že aktualizace nebo úpravy nepovedou ke snížení celkového zabezpečení osobních údajů. Zhotovitel písemně informuje Objednatele o veškerých zamýšlených změnách týkajících se změny bezpečnostních opatření nejméně 2 týdny před plánovanou změnou. Po tuto dobu má Objednatel právo vyslovit vůči změně námitky. Nevysloví-li Objednatel námitky, má se za to, že se změnou souhlasí. Vyjádří-li Objednatel námitky, Zhotovitel změnu neprovede, dokud se na jejím obsahu smluvní strany písemně nedohodnou.

### 1. Princip založený na riziku

Zpracovatel po dobu účinnosti Smlouvy v pravidelných intervalech dle vlastního uvážení přezkoumá rizika informační bezpečnosti, která souvisí s osobními údaji a důležitými aktivy Správce.

### 2. Organizační bezpečnost

#### 2.1. Zpracovatel přijme taková opatření, aby zabezpečil osobní údaje proti rizikům lidského faktoru, zejména:

- 2.1.1. přijetí a udržování směrnic a dokumentů interní bezpečnosti,
- 2.1.2. pravidelné školení pracovníků na pravidla práce s osobními údaji a rizika informační bezpečnosti,
- 2.1.3. zajištění smluvní odpovědnosti zaměstnanců, externích spolupracovníků, dodavatelů a jiných třetích stran s přístupem k osobním údajům,
- 2.1.4. přijetí a udržování procesů kolem práce s klíčovými aktivy Zpracovatele, m. j. s osobními údaji Správce.

### 3. Technická opatření

#### 3.1. Zpracovatel přijme adekvátní technická opatření pro ochranu osobních údajů, zejména:

- 3.1.1. antivirové řešení pro ochranu proti malware,
- 3.1.2. řešení pro síťovou bezpečnost, kombinující firewallly, konfiguraci síťových prvků a jiné technologie,
- 3.1.3. nástroje pro audit práce s citlivými daty Správce, nakonfigurován na automatizované hlášení incidentů odpovědným osobám,
- 3.1.4. šifrování pevných disků a externích médií Zpracovatele,
- 3.1.5. Data Loss Prevention (DLP) řešení pro vynucení pravidel bezpečné práce s osobními údaji a snížení rizika porušení zabezpečení osobních údajů,
- 3.1.6. zálohování důležité infrastruktury a dat.

### 4. Fyzická bezpečnost

#### 4.1. Pro ochranu osobních údajů v písemné formě a fyzickou ochranu IT zařízení Zpracovatel zavede zejména:

- 4.1.1. řízení přístupu k osobním údajům,
- 4.1.2. fyzické zabezpečení areálů a fyzických/digitálních úložišť dat.



## PŘÍLOHA ČÍSLO 7. SMLOUVY O DÍLO PRAVIDLA AUDITŮ

---

Objednatel je oprávněn provést audit nebo inspekci plnění povinností Zhotovitele podle této smlouvy a použitelných právních předpisů, tj. zejména souladu systému řízení bezpečnosti informací Zhotovitele s právem České republiky, dodržování politik Objednatele a vlastních politik Zhotovitele a plnění povinností týkajících se zpracování osobních údajů.

Audity a inspekce se řídí následujícími pravidly:

1. Poté, co Zhotovitel obdrží žádost Objednatele o audit nebo inspekci se smluvní strany dopředu dohodnou na: (a) možném termínu provedení auditu, bezpečnostních opatřeních a způsobu zajištění dodržení závazků mlčenlivosti během auditu, (b) předpokládaném začátku, rozsahu a době trvání inspekce, bezpečnostních opatřeních a způsobu zajištění dodržení závazků mlčenlivosti během inspekce.
2. Nedohodnou-li se smluvní strany v souladu s bodem 1 na všech potřebných náležitostech auditu nebo inspekce do 14 dnů ode dne, kdy Zhotovitel obdržel žádost Objednatele, stanoví termín, průběh a další náležitosti auditu nebo inspekce Objednatel s přihlédnutím ke spravedlivým zájmům Zhotovitele.
3. Pro účely auditu nebo inspekce Zhotovitel zpřístupní Objednateli nebo Objednatelům pověřenému auditorovi veškeré prostory, zařízení, úložiště a systémy, které se týkají systému řízení bezpečnosti informací, bezpečnostních politik Zhotovitele nebo kde dochází ke zpracování osobních údajů či jiných dat pro Objednatele, pokud tím nedojde k porušení zákonných povinností Zhotovitele.
4. V rámci auditu je Objednatel oprávněn kontrolovat mimo jiné jakým způsobem Zhotovitel řídí další dodavatele, jak plní dohodnutá bezpečnostní opatření, jak nakládá s daty, jak identifikuje a hlásí Objednateli kybernetické bezpečnostní incidenty, jak dodržuje plán řízení rizik.
5. Zhotovitel může vznést písemné námitky proti jakémukoliv auditorovi, který byl pověřen Objednatel, pokud není auditor podle názoru Zhotovitele dostatečně kvalifikován, není nezávislý, je v soutěžním postavení vůči Zhotoviteli nebo je jinak zjevně nevhodný. Vznesené námitky Objednatel posoudí a pokud je shledá důvodnými, zvolí jiného auditora nebo provede audit sám.
6. Náklady spojené s auditem nebo inspekci si každá smluvní strana nese sama. Odměnu auditora pověřeného Objednatel hradí Objednatel.
7. Tato pravidla se použijí také na audity a inspekce prováděné u subdodavatelů Zhotovitele, zapojených do systému řízení bezpečnosti nebo majících vliv na bezpečnost informací a bezpečnostní politiky Zhotovitele, a dalších zpracovatelů osobních údajů.
8. Audit nebo inspekci je možné konat maximálně jednou za 6 měsíců; to neplatí, pokud dojde k bezpečnostní události, bezpečnostnímu incidentu nebo případu porušení zabezpečení údajů. V takovém případě je Objednatel oprávněn v reakci na to provést audit či inspekci i když od posledně neuběhlo 6 měsíců.