



SMLOUVA O VYBUDOVÁNÍ KOMUNIKAČNÍ A INTEGRAČNÍ PLATFORMY ELEKTRONIZACE

Dnešního dne následující smluvní strany:

Objednatel: **Kroměřížská nemocnice a.s.**
se sídlem: Havlíčkova 660/69, 767 01 Kroměříž
zapsána: v Obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, sp. zn.
B 4416
zastoupena: MUDr. Lenka Mergenthalová, MBA, předseda představenstva
IČO: 27660532
DIČ: CZ27660532
Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a.s.
Číslo účtu: 277674788/0300
Kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „**Objednatel**“)

a

Poskytovatel: **STAPRO s. r. o.**
se sídlem: Pernštýnské náměstí 51, 530 02 Pardubice
IČO: 13583531
DIČ: CZ699004728
bankovní spojení: ČSOB a.s., č.ú. 271810793/0300
zastoupena: [REDACTED], jednatelem společnosti STAPRO s. r. o.
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci králové, sp. zn. C 148
Kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „**Poskytovatel**“)

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

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



Smlouvu o vybudování komunikační a integrační platformy elektronizace (dále jen „Smlouva“)

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1. Smlouva se mezi výše uvedenými Smluvními stranami uzavírá na základě výsledku otevřeného zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem „*Vytvoření eHealth platformy pro komunikaci, výměnu a sdílení informací mezi poskytovateli zdravotních služeb v nemocnicích Zlínského kraje, pacienty a informačními systémy spojené s technologickou připraveností vazby na další projekty eHealth – NIS a IP*“ (dále jen „**Veřejná zakázka**“), zadávanou prostřednictvím centrálního zadávání pro centrálního zadavatele. Uherskohradištská nemocnice a.s., se sídlem J. E. Purkyně 365, 686 06 Uherské Hradiště, IČO: 27660915 (dále jen „**Centrální zadavatel**“) ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“). Jednotlivá ujednání Smlouvy tak budou vykládána v souladu se zadávacími podmínkami Veřejné zakázky uvedenými v zadávací dokumentaci včetně jejich příloh a v souladu s nabídkou Poskytovatele podanou na Veřejnou zakázku.
- 1.2. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující Smlouvu jsou k tomuto úkonu oprávněny.
- 1.3. Poskytovatel prohlašuje, že se seznámil se zadávací dokumentací Veřejné zakázky, včetně všech jejích příloh (dále jen „**Zadávací dokumentace**“), že ji považuje za dostatečný podklad pro plnění Veřejné zakázky, a to zejména v rozsahu nezbytném pro plnění předmětu Smlouvy, přičemž mu nejsou známy žádné nejasnosti či pochybnosti, které by znemožňovaly řádné plnění jeho závazku dle Smlouvy.
- 1.4. Poskytovatel dále prohlašuje, že se detailně seznámil s rozsahem a povahou předmětu plnění Smlouvy, že jsou mu známy veškeré relevantní technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné pro realizaci předmětu plnění Smlouvy, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci předmětu plnění Smlouvy za dohodnuté maximální smluvní ceny uvedené ve Smlouvě, a to rovněž ve vazbě na jím prokázanou kvalifikaci pro plnění Veřejné zakázky a informace doložené za účelem hodnocení nabídky dle kritérií hodnocení B. „Kvalita realizačního týmu“.
- 1.5. Neurčí-li Objednatel jinak, plnění předmětu Smlouvy, a to ve všech jeho fázích a ve všech jeho částech musí splňovat veškeré podmínky dle zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZKB**“) a vyhlášky č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**VKB**“). Poskytovatel se zavazuje informovat o těchto



skutečnostech všechny své poddodavatele a další osoby, s jejichž pomocí či jejichž prostřednictvím bude Poskytovatel plnit předmět Smlouvy.

- 1.6. Jestliže ve vztahu k plnění podle Smlouvy vznikne v souvislosti se zaváděním nebo aktualizací systému řízení bezpečnosti informací nebo v souvislosti se zaváděním, prováděním nebo aktualizací bezpečnostních opatření podle ZKB a jeho prováděcích předpisů potřeba uzavřít dodatek k této smlouvě nebo zvláštní smlouvu, zavazuje se Poskytovatel poskytnout Objednateli veškerou součinnost nezbytnou k formulaci obsahu takového dodatku, resp. smlouvy. Poskytovatel se pro tento případ rovněž zavazuje poskytnout součinnost směřující k uzavření takového dodatku, resp. smlouvy v souladu se ZZVZ.
- 1.7. Poskytovatel dále prohlašuje, že jím poskytované plnění odpovídá všem požadavkům vyplývajícím z platných právních předpisů, které se na plnění vztahují.
- 1.8. Objednatel předpokládá možnost kofinancování implementace předmětu plnění Veřejné zakázky z Integrovaného operačního programu (dále jen „IROP“), přičemž Poskytovatel je povinen postupovat tak, aby kofinancování z IROP nebylo ohroženo.
- 1.9. Pojmy s velkými počátečními písmeny definované ve Smlouvě budou mít význam, jenž je jim ve Smlouvě, včetně jejích příloh a dodatků, připisován. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností se Smluvní strany dále dohodly, že:
 - 1.9.1. v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení Smlouvy budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Veřejné zakázky vyjádřený Zadávací dokumentací;
 - 1.9.2. Poskytovatel je vázán svou nabídkou předloženou Objednateli v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky, která se pro úpravu vzájemných vztahů vyplývajících ze Smlouvy použije závazně.
- 1.10. Není-li výslovně ve Smlouvě u lhůt či dob uvedeno, že příslušné dny jsou pracovní, jedná se o dny kalendářní.

2. ÚČEL SMLOUVY A CÍLE PROJEKTU

- 2.1. Základním účelem, k jehož dosažení se Smlouva uzavírá, je digitální transformace Objednatele v souladu s vizí budoucí integrace prostředí jednotlivých informačních systémů nemocnic Zlínského kraje tak, aby tyto systémy vyhovovaly společné strategii rozvoje a také současným informačním potřebám v souladu s cíli projektu.
- 2.2. Cíle projektu dle této Smlouvy jsou blíže konkretizovány v rámci přílohy č. 1.1 Smlouvy.



3. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 3.1. Předmětem Smlouvy je vybudování (tj. návržení, implementace, integrace a customizace) komunikační a integrační platformy v rozsahu dle bližší specifikace obsažené v přílohách č. 1.1 až 1.5 Smlouvy (souhrnně dále jako „**Plnění**“ nebo „**Informační systém**“).
- 3.2. Předmět Smlouvy zahrnuje rovněž poskytování služeb podpory Informačního systému v rámci běžného provozu na úrovni dle Přílohy č. 2 SLA (dále jen „**Služby podpory**“) a poskytování služeb rozvoje Informačního systému dle požadavků Objednatele (dále jen „**Služby rozvoje**“).
- 3.3. Plnění předmětu Smlouvy je rozděleno do těchto základních fází:
- Fáze 0 (Příprava)
 - Fáze 1 (Analýza a návrh);
 - Fáze 2 (Nastavení a vývoj);
 - Fáze 3 (Uživatelské testy);
 - Fáze 4 (Příprava produktivního provozu);
 - Fáze 5 (Zahájení produktivního provozu).
- 3.4. Fáze 0 (Příprava) zahrnuje následující činnosti Poskytovatele:
- 3.4.1. vytvoření návrhu metodiky, jejíž součástí je komunikační matice, projektové registry a formuláře, rámcový harmonogram a detailní harmonogram Fáze 1;
 - 3.4.2. připravení úložiště dokumentů a projektového nástroje včetně pravidel jeho použití;
 - 3.4.3. vytvoření zakládací listiny projektu;
 - 3.4.4. příprava a zpracování rámcového harmonogramu podle fází odst. 3.3 Smlouvy, dohodou vedoucích projektu může být rámcový harmonogram členěn na dvě či více projektových linií;
 - 3.4.5. příprava a zpracování detailního harmonogramu zpracování Fáze 1.
- Pro vyloučení jakýchkoli pochybností se sjednává, že Objednatel je oprávněn Poskytovateli sdělit požadavky na obsah výstupů Fáze 0, poskytnout relevantní podklady a ukládat Poskytovateli pokyny zejména za účelem zajištění zdárného provedení a dokončení Fáze 0. Milníky rámcového harmonogramu budou po schválení Objednatelem závazné a budou se na ně vztahovat smluvní pokuta dle odstavce 11.1 bodu i) Smlouvy.
- Výstup: Metodika, zakládací listina, úložiště dokumentů, nástroj řízení projektu, rámcový harmonogram, detailní harmonogram Fáze 1 (dále jen „**Fáze 0**“).
- 3.5. Fáze 1 (Analýza a návrh) zahrnuje následující činnosti Poskytovatele:
- 3.5.1. provedení detailní analýzy požadavků Objednatele na řešení, jejich detailní rozpracování (včetně vytvoření a zohlednění DPIA) a verifikace s Objednatelem určenými pracovníky (dále jen „**Cílový koncept**“) a aktualizace rámcového harmonogramu projektu.



Výstup: Cílový koncept dle příloh č. 1.1 až 1.5 Smlouvy; aktualizovaný rámcový harmonogram; detailní harmonogram další navazující fáze dle odst. 3.6 Smlouvy (dále jen „**Fáze 1**“).

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

- 3.6.1. příprava Informačního systému podle Cílového konceptu k uživatelským testům;
- 3.6.2. nezbytné zaškolení vybraných zástupců obsluhy, dodání kompletní školící dokumentace a podkladů pro všechny oblasti školení;
- 3.6.3. příprava nástrojů pro migraci dat a příprava ověření těchto nástrojů;
- 3.6.4. příprava a zpracování dokumentace systému.

Výstup: Vyvinutý Informační systém, který je nakonfigurovaný podle cílového konceptu a připraven k testování funkčnosti v celém rozsahu, a to včetně řešení pro migraci dat; provedená nezbytná zaškolení vybraných zástupců obsluhy, kompletní školící nástroje/dokumentace a dokumentace systému; aktualizovaný rámcový harmonogram; detailní harmonogram další navazující fáze dle odst. 3.7 Smlouvy (dále jen „**Fáze 2**“).

3.7. Fáze 3 (Uživatelské testy) zahrnuje zejm. následující činnosti Poskytovatele:

- 3.7.1. poskytnutí součinnosti k potvrzení funkčnosti Informačního systému a migračních nástrojů klíčovými uživateli;
- 3.7.2. příprava nezbytného zaškolení obsluhy.

Výstup: protokol z testů, aktualizovaný rámcový harmonogram, detailní harmonogram další navazující fáze dle odst. 3.8 Smlouvy (dále jen „**Fáze 3**“)

3.8. Fáze 4 (Příprava produktivního provozu) zahrnuje následující činnosti Poskytovatele:

- 3.8.1. nezbytné zaškolení obsluhy a připravení produktivního prostředí a systému podpory;
- 3.8.2. vytvoření funkčního systému pro management vad a chyb.

Výstup: Protokol se záznamem o nezbytném zaškolení obsluhy, protokol o připravení produktivního prostředí, poskytnutí licencí aplikačního SW a DB, v součinnosti s Objednatelém příprava dočasného nemocničního call centra zvýšené podpory, pro potřeby implementace a následných služeb podpory poskytnutý funkční a plně konfigurovaný systém pro management vad a chyb, aktualizovaný rámcový harmonogram, detailní harmonogram další navazující fáze dle odst. 3.9 Smlouvy (dále jen „**Fáze 4**“)

3.9. Fáze 5 (Zahájení produktivního provozu) zahrnuje následující činnosti Poskytovatele:

- 3.9.1. migrace dat;
- 3.9.2. zahájení produktivního provozu a produktivní podpory; Poskytovatel je povinen v této fázi připravit a zahájit způsob podpory nejméně v rozsahu a na úrovni dle Přílohy č. 2 SLA, a to včetně nástroje na evidenci vad a jejich řešení, přičemž se do doby předání všech výstupů této fáze jedná o intenzivní implementační podporu trvající po celou dobu trvání Fáze 5;



3.9.3. aktualizace již předané a dodání veškeré další související uživatelské a technické dokumentace k Informačnímu systému.

Výstup: funkční Informační systém odpovídající specifikaci řešení a veškerým požadavkům právních předpisů a Objednatele, zejména Cílovému konceptu; převedená data migrací; realizované integrační vazby (dále jen „**Fáze 5**“).

- 3.10. Poskytovatel je po akceptaci Fáze 5 Objednatelem dle odst. 3.9 Smlouvy povinen:
- zahájit poskytování Služeb podpory dle Přílohy č. 2 Smlouvy;
 - zahájit poskytování Služeb rozvoje; za Služby rozvoje jsou považovány všechny služby, které nejsou součástí Služeb podpory či jiných služeb dle přílohy č. 2 Smlouvy.
- 3.11. Poskytovatel se zavazuje poskytovat Plnění v souladu s platnými právními předpisy, jakož i v souladu se všemi relevantními normami obsahujícími technické specifikace a technická řešení, technické a technologické postupy nebo jiná určující kritéria k zajištění, že materiály, výrobky, postupy a služby vyhovují předmětu Smlouvy a veškerým podmínkám uvedeným v Zadávací dokumentaci.
- 3.12. Poskytovatel prohlašuje, že předmět plnění dle Smlouvy není plněním nemožným, a že Smlouvu uzavírá po pečlivém zvážení všech možných důsledků. Poskytovatel dále prohlašuje, že se seznámil s předmětem plnění dle Smlouvy, a že Plnění může být poskytnuto způsobem a v termínech stanovených ve Smlouvě.
- 3.13. Objednatel se zavazuje zaplatit Poskytovateli za řádně poskytnuté Plnění v souladu se všemi podmínkami Smlouvy sjednanou cenu dle Smlouvy.

4. LHŮTA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 4.1. Poskytovatel se zavazuje poskytovat Plnění v souladu s harmonogramem v následujících krocích (fázích):

Fáze	Ukončení (splnění) fáze
Fáze 0	Nejpozději do 1 měsíce od účinnosti Smlouvy
Fáze 1	Nejpozději do 6 měsíců od akceptace fáze 0 Smlouvy Objednatelem
Fáze 2	Nejpozději do 10 měsíců od ukončení fáze 1 Smlouvy
Fáze 3	Nejpozději do 10 měsíců od ukončení fáze 1 Smlouvy
Fáze 4	Nejpozději do 10 měsíců od ukončení fáze 1 Smlouvy
Fáze 5	Nejpozději do 20 měsíců od účinnosti Smlouvy

- 4.2. Konkrétní milníky plnění budou stanoveny ve Fázi 0 v rámci vytvořeného rámcového harmonogramu dle odst. 3.4.4 Smlouvy.



- 4.3. Místem plnění je sídlo Objednatele, není-li mezi Smluvními stranami výslovně dohodnuto jinak. Přípravné a programovací práce je Poskytovatel oprávněn realizovat na svém vlastním technickém vybavení, což však nezakládá jakýkoliv nárok Poskytovatele na navýšení ceny Plnění v souvislosti s převodem na cílovou infrastrukturu Objednatele.
- 4.4. Pokud to povaha plnění dle Smlouvy umožňuje a nestanovil-li Objednatel jinak, je Poskytovatel oprávněn poskytovat plnění dle Smlouvy také vzdáleným přístupem.
- 4.5. Veškeré písemné výstupy, které je podle Smlouvy Poskytovatel povinen vytvořit a/nebo které při plnění Smlouvy vzniknou, budou Poskytovatelem Objednateli předány v sídle Objednatele, nebude-li mezi Smluvními stranami v konkrétním případě dohodnuto jinak.

5. CENA PLNĚNÍ A PLATEBNÍ PODMÍNKY

5.1. Cena za poskytování Plnění je sjednána dohodou Smluvních stran následovně:

Licence aplikačního SW a DB	100 % ceny po dodání (Poskytovatel dodá licence dle harmonogramu na Pokyn Objednatele)	██████████ Kč bez DPH
Implementační práce, vč. integrace do prostředí zadavatele, migrace, školení a testování (cena je součtem dodávaných služeb/prací dle struktury přílohy č 3. Ceník)	Po akceptaci jednotlivých fází: - fáze 1: 10 % - fáze 2: 10 % - fáze 3: 10 % - fáze 4: 10 % - fáze 5: 60 % (z ceny za implementaci, integraci, migraci dat, testování a školení), bez licencí (definice fází je obsažena v čl. 3 Smlouvy)	██████████ Kč bez DPH
Cena bez DPH celkem		28 537 665,00 Kč bez DPH

- 5.2. Cena jednotlivých částí Plnění je uvedena v příloze č. 3 Smlouvy.
- 5.3. Součástí cen uvedených v odst. 5.1 a v příloze č. 3 Smlouvy jsou i služby a dodávky nezbytné pro řádné a úplné poskytování předmětu Plnění. Poskytovatel nese veškeré



- náklady nutně nebo účelně vynaložené při plnění závazků ze Smlouvy včetně poplatků a nákladů souvisejících (zejména licence, daně, pojištění, veškeré dopravní náklady, včetně nákladů souvisejících s provedením všech zkoušek a testů prokazujících dodržení předepsané kvality a parametrů předmětu Plnění dle Smlouvy, jakož i nákladů souvisejících se zajištěním dalších podkladů, předpisů apod.).
- 5.4. Veškeré ceny uvedené v tomto článku Smlouvy jsou ceny v korunách českých (CZK) bez DPH. K cenám bez DPH je Poskytovatel oprávněn účtovat DPH v příslušné výši. Ceny uvedené v tomto článku a příloze č. 3 Smlouvy jsou maximální přípustné a nezměnitelné, nevyplývá-li z této Smlouvy jinak. Stane-li se v průběhu trvání Smlouvy Česká republika členem Evropské měnové unie a bude-li závazně stanoven koeficient pro přepočtení CZK na EUR, budou ceny sjednané v CZK přepočteny do EUR na základě odpovídajícího koeficientu sjednaného v mezinárodních úmluvách, kterými bude Česká republika vázána, jakož i v souladu s případnou tomu odpovídající vnitrostátní právní úpravou České republiky.
- 5.5. Veškeré ceny uvedené v tomto článku a v příloze č. 3 Smlouvy jsou cenami maximálními, nejvýše přípustnými, nepřekročitelnými a jsou platné a konstantní po celou dobu platnosti Smlouvy, není-li uvedeno jinak. Cenu Plnění je možné změnit v případě změny výše sazby DPH v důsledku změny právních předpisů. V případě změny sazby DPH je Poskytovatel povinen k ceně bez DPH účtovat DPH v platné výši. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny ceny v důsledku změny sazby DPH není nutno ke Smlouvě uzavírat dodatek. Poskytovatel odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty je stanovena v souladu s platnými právními předpisy.
- 5.6. Cenu Služeb podpory a Služeb rozvoje lze v souvislosti s uplynutím každoročního výročí poskytování Služeb podpory a Služeb rozvoje upravit z důvodu inflace za podmínek dále uvedených:
- 5.6.1. Inflací se rozumí meziroční inflace měřená vzrůstem úhrnného indexu spotřebitelských cen zboží a služeb, kterou udává každým kalendářním rokem Český statistický úřad za rok předcházející vyjádřená v procentech.
- 5.6.2. Počínaje dnem 1. července každého kalendářního roku následujícího po roce (každoroční výročí), v němž došlo k zahájení poskytování Služeb podpory a dále do budoucna je Poskytovatel oprávněn zvýšit cenu Služeb podpory nebo Služeb rozvoje z důvodů inflace, a to o tolik procent, kolik procent činila míra inflace v předchozím kalendářním roce poskytování Služeb podpory anebo Služeb rozvoje, přičemž je možné upravit ceny Služeb podpory či Služeb rozvoje za každý uplynutý rok poskytování Služeb podpory pouze jednou; součástí (např. přílohou) daňového dokladu dle odst. 5.7 Smlouvy bude vymezení údajů o inflaci dle Smlouvy, přičemž Objednatel je oprávněn tuto fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit, pokud inflace nebude vyjádřena správně (vrácením vadné faktury



Poskytovateli přestává běžet původní lhůta splatnosti, nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení nové faktury).

5.6.3. Cena Služeb podpory nebo Služeb rozvoje upravená z důvodu inflace se považuje za sjednanou cenu, která nevyžaduje uzavření dodatku ke Smlouvě.

5.7. Ceny dle Smlouvy budou hrazeny na základě daňových dokladů vystavených Poskytovatelem (dále jen „**Faktura**“ či „**Faktury**“) následovně:

- právo fakturovat cenu za Fáze 1 až 5 Plnění vzniká Poskytovateli vždy pouze po akceptaci odpovídajícího plnění v rámci příslušné Fáze dle Smlouvy Objednatelem na základě příslušných akceptačních protokolů ve smyslu čl. 6 Smlouvy.
- cena za poskytování Služeb podpory bude Objednatelem hrazena čtvrtletně vždy před zahájením příslušného kalendářního čtvrtletí, v němž budou Služby podpory poskytovány, přičemž Poskytovatel je oprávněn příslušnou Fakturu vystavit nejdříve dva pracovní dny před zahájením příslušného období, v němž budou Služby podpory poskytovány s výjimkou Faktury za 1. kalendářní čtvrtletí poskytování Služeb podpory, kterou je Poskytovatel oprávněn vystavit nejdříve 3 (slovy: tři) pracovní dny po dokončení (akceptaci) Fáze 5 dle Smlouvy. Smluvní strany pro právní jistotu, s ohledem na nemožnost přesného určení počátku zahájení poskytování Služeb podpory, uvádí, že nezapočne-li poskytování Služeb podpory prvního dne kalendářního čtvrtletí, pak první Faktura za poskytování Služeb podpory bude vystavena na období od zahájení Služeb podpory do konce kalendářního čtvrtletí, v němž poskytování Služeb podpory započalo, a to ve výši poměrné části ceny odpovídající tomuto období poskytování Služeb podpory; právo na vystavení této první Faktury podle předchozí věty tím není nikterak dotčeno.
- cenu za poskytování Služeb rozvoje bude Objednatel hradit Poskytovateli vždy zpětně za každý kalendářní měsíc poskytovaného plnění, a to jako součin objemu Poskytovatelem skutečně poskytnutých služeb odpovídající Službám rozvoje v daném období vyjádřených v člověkohodinách a ceny za jednu člověkohodinu dle přílohy č. 3 Smlouvy, nejdříve však po akceptaci Fáze 5 ze strany Objednatele, a to za podmínek uvedených v Příloze č. 2 Smlouvy: Objednatel je oprávněn Služby rozvoje čerpat dle svých potřeb, a to v rozsahu nižším nebo vyšším, než je uvedený předpokládaný objem Služeb rozvoje v příloze č. 3 Smlouvy.

5.8. Kopie příslušných akceptačních protokolů podepsaných pověřenými zástupci obou Smluvních stran jsou povinnou náležitostí každé Faktury vystavené Poskytovatelem za poskytnutí Plnění (či jeho části) dle Smlouvy. V případě, že Plnění není akceptováno



některým z uvedených způsobů, Poskytovatel není oprávněn vystavit příslušnou Fakturu, není-li výslovně uvedeno jinak.

- 5.9. Faktury musí obsahovat evidenční číslo Smlouvy, číslo a název schváleného dotačního projektu (tj. CZ.06.3.05/0.0/0.0/16_034/0006461, Vytvoření eHealth platformy pro komunikaci, výměnu a sdílení informací mezi poskytovateli zdravotních služeb, pacienti a informačními systémy Kroměřížské nemocnice a.s. spojené s technologickou připraveností vazby na další projekty eHealth) a veškeré údaje vyžadované právními předpisy, zejména zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a § 435 OZ, obecné náležitosti účetních dokladů a současně požadavky poskytovatele dotace alespoň v rozsahu čísla projektu a rozlišení uznatelných a neuznatelných nákladů (dle pokynu Objednatele). Součástí každé Faktury musí být akceptační protokol pro danou fázi Plnění, podepsaný oběma Smluvními stranami.
- 5.10. Splatnost Faktur je stanovena do 60 (šedesáti) dnů ode dne doručení Faktury Objednateli v elektronické podobě. Cena za poskytnutí Plnění či jeho části se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované ceny z bankovního účtu Objednatele ve prospěch účtu Poskytovatele. Uvedený bankovní účet musí být zveřejněn správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup. V případě, že účet tímto způsobem zveřejněn nebude, je Objednatel oprávněn uhradit Poskytovateli cenu na úrovni bez DPH, DPH Objednatel poukáže správci daně. Stane-li se Poskytovatel nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, je povinen neprodleně o tomto písemně informovat Objednatele.
- 5.11. Nebude-li jakákoliv Faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně vyúčtována cena nebo DPH, je Objednatel oprávněn tuto fakturu před uplynutím lhůty splatnosti bez zaplacení vrátit Poskytovateli k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Poskytovatel provede opravu vystavením nové faktury. Vrácením vadné faktury Poskytovateli přestává běžet původní lhůta splatnosti. Nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení nové faktury.
- 5.12. Objednatel neposkytuje Poskytovateli na cenu předmětu Plnění jakékoliv zálohy.
- 5.13. Poskytovatel není oprávněn započíst jakékoliv pohledávky proti nárokům Objednatele. Pohledávky a nároky Poskytovatele vzniklé v souvislosti se Smlouvou nesmějí být postoupeny třetím osobám, zastaveny, nebo s nimi jinak disponováno. Jakýkoliv právní úkon učiněný Poskytovatelem v rozporu s tímto ustanovením Smlouvy bude považován za příčící se dobrým mravům.

6. PŘEDÁVÁNÍ A PŘEVZETÍ PLNĚNÍ

- 6.1. Jednotlivé fáze budou Poskytovatelem předány a Objednatelem převzaty podle pravidel stanovených v tomto článku Smlouvy či na jeho základě. Akceptací plně dokončené fáze vzniká Poskytovateli nárok na vystavení Faktury odpovídající této části Plnění, je-li fáze



- sjednána jako platební milník dle 5.1 Smlouvy. V případě, že byl harmonogram projektu rozdělen do více projektových linií, budou akceptace jednotlivých fází podmíněny akceptací fáze v každé samostatné linii projektu.
- 6.2. Účelem akceptačního řízení je ověřit, zda Plnění bylo řádně dokončeno a výstupy Fází odpovídají sjednaným požadavkům. V případě akceptace Informačního systému se jedná zejména o ověření, zda odpovídá schváleným funkčním a technickým specifikacím a všem Objednatel požadovaným parametrům. V rámci akceptačního řízení bude vycházeno z Cílového konceptu (výstup Fáze 1). Podmínkou akceptace je vypořádání všech zjištěných a evidovaných vad a nedodělků, není-li určeno výslovně jinak anebo nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. Vady kategorie C lze vypořádat i jejich převedením do Služeb podpory dle Přílohy 2 SLA. V takovém případě se pro určení parametrů Repair Time použije datum akceptace Fáze 5.
 - 6.3. Fázi plnění akceptuje Objednatel na schůzce řídicího výboru projektu. Předpokladem akceptace řídicím výborem je předchozí akceptace ze strany vedoucího projektu Objednatele.
 - 6.4. Akceptací akceptačního protokolu Fázi 5 dle odst. 3.9 Smlouvy Objednatel nastává akceptace díla jako celku ze strany Objednatele.
 - 6.5. Součástí akceptačního protokolu bude minimálně:
 - popis Plnění nebo jeho části, které byly předmětem akceptace;
 - záznam průběhu akceptačního řízení;
 - seznam akceptačních testů se záznamem jejich výsledků;
 - seznam zjištěných vad s jejich klasifikací dle kategorií;
 - výsledek akceptačního řízení.
 - 6.6. Kategorizace vad je součástí přílohy č. 2 Smlouvy, přičemž pro vady či nedodělky předávaného (akceptovaného) plnění platí kategorizace shodně jako v případě Služeb podpory.
 - 6.7. Proces zadávání a akceptace Služeb rozvoje je upraven v Příloze č. 2 Smlouvy (SLA).

7. DALŠÍ PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 7.1. Poskytovatel je povinen:
 - 7.1.1. poskytovat řádně a včas Plnění podle Smlouvy bez faktických a právních vad;
 - 7.1.2. postupovat při Plnění předmětu Smlouvy s odbornou péčí, v souladu s Best Practice v daném oboru, podle nejlepších znalostí a schopností, sledovat a chránit oprávněné zájmy Objednatele a postupovat v souladu s jeho pokyny a interními předpisy souvisejícími s předmětem plnění Smlouvy (či jeho dílčí částí), které Objednatel Poskytovateli poskytne, nebo s pokyny jím pověřených osob;



- 7.1.3. bez zbytečného odkladu oznámit Objednateli veškeré skutečnosti, které mohou mít vliv na povahu nebo na podmínky poskytování plnění dle Smlouvy. Zejména je povinen neprodleně písemně oznámit Objednateli změny svého majetkoprávního postavení, jako je např. přeměna společnosti, vstup do likvidace, úpadek či prohlášení konkurzu;
- 7.1.4. informovat bezodkladně Objednatele o jakýchkoliv zjištěných překážkách plnění, byť by za ně Poskytovatel neodpovídal, o vznesených požadavcích orgánů státního dozoru a o uplatněných nárocích třetích osob, které by mohly plnění dle Smlouvy ovlivnit;
- 7.1.5. poskytnout Objednateli veškerou nezbytnou součinnost k naplnění účelu Smlouvy;
- 7.1.6. na žádost Objednatele spolupracovat či poskytnout součinnost dalším dodavatelům Objednatele;
- 7.1.7. provádět svoje činnosti tak, aby nebyl v nadbytečném rozsahu omezen provoz dotčených pracovišť Objednatele;
- 7.1.8. dodržovat provozní řád v místě plnění a provádět svoje činnosti tak, aby nebyl v nadbytečném rozsahu omezen provoz na pracovištích Objednatele. Poskytovatel zajistí, aby všechny osoby, které se na jeho straně podílí na plnění předmětu Smlouvy, a které budou přítomny v prostorách Objednatele, dodržovaly všechny bezpečnostní a provozní předpisy tak, jak s nimi byly seznámeny Objednatelem;
- 7.1.9. informovat Objednatele na jeho žádost o průběhu plnění předmětu Smlouvy a akceptovat jeho pokyny a připomínky k plnění předmětu Smlouvy;
- 7.1.10. použít veškeré podklady předané mu Objednatelem pouze pro účely Smlouvy a zabezpečit jejich řádné vrácení Objednateli, bude-li to objektivně možné vzhledem k jejich povaze a způsobu použití;
- 7.1.11. uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací plnění dle Smlouvy včetně účetních dokladů v souladu s příslušnými Obecnými pravidly IROP. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji Poskytovatel použít;
- 7.1.12. v souladu s příslušnými Obecnými pravidly IROP poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací plnění dle Smlouvy zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci plnění dle Smlouvy v rámci projektu kofinancovaného z IROP a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.



- 7.2. Objednatel se zavazuje poskytnout Poskytovateli součinnost potřebnou k řádné realizaci předmětu Smlouvy, kterou je po něm Poskytovatel jako osoba, která disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, jež jsou nezbytné pro realizaci předmětu plnění Smlouvy, oprávněna požadovat.
- 7.3. Objednatel je v souvislosti s plněním předmětu Smlouvy oprávněn zejména udělovat Poskytovateli závazné pokyny pro výkon všech činností, ke kterým se Poskytovatel na základě Smlouvy zavázal; tyto pokyny jsou závazné, není tím však dotčena odpovědnost Poskytovatele za včasné upozornění Objednatele na jejich nevhodnou povahu.
- 7.4. Objednatel má právo přesvědčit se kdykoliv v průběhu realizace plnění Smlouvy o stavu realizace plnění a Poskytovatel mu k tomuto musí vytvořit přiměřené podmínky, případné náklady nese Poskytovatel.
- 7.5. Pokud se Smluvní strany nedohodnou jinak, součinnost zaměstnanců Objednatele dle Smlouvy bude poskytována pouze v pracovní době (od 7:00 do 15:00).
- 7.6. Objednatel požaduje, aby Poskytovatel a jeho případní poddodavatelé realizovali předmět Smlouvy v souladu s úmluvami Mezinárodní organizace práce (ILO) přijatými Českou republikou a právními předpisy. Poskytovatel a jeho případní poddodavatelé se zavazují dodržovat minimálně následující základní pracovní standardy:
 - 7.6.1. Úmluva č. 100 o stejném odměňování pracujících mužů a žen za práci stejné hodnoty,
 - 7.6.2. Úmluva č. 111 o diskriminaci (zaměstnání a povolání),
 - 7.6.3. Úmluva č. 138 o nejnižším věku pro vstup do zaměstnání,
 - 7.6.4. Úmluva č. 155 o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí.
- 7.7. Poskytovatel a jeho případní poddodavatelé jsou povinni dodržovat rovněž povinnosti týkající se základních lidských práv, včetně dodržování Všeobecné deklarace lidských práv a evropské Úmluvy o ochraně lidských práv a základních svobod.
- 7.8. Poskytovatel a jeho případní poddodavatelé jsou odpovědní za zajištění, aby všichni zaměstnanci pracující při realizaci předmětu Smlouvy měli oprávnění k výkonu práce v České republice dle zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, a že jejich pracovněprávní vztah bude v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcími právními předpisy.
- 7.9. Poskytovatel a jeho případní poddodavatelé jsou povinni zajistit rovnost a spravedlivé a důstojné zacházení se všemi svými zaměstnanci, včetně spravedlivého a rovného odměňování za práci.
- 7.10. V případě, že bude Poskytovatel zřizovat při realizaci předmětu Smlouvy nová pracovní místa, zavazuje se provádět výběr nových zaměstnanců tak, aby v případech, kdy je to možné, v maximální možné míře vyhověl preferenci Objednatele poskytnout zaměstnání vhodným kvalifikovaným místním uchazečům ze Zlínského kraje a blízkého okolí. O provedených výběrových řízeních je Poskytovatel povinen vést záznamy.



- 7.11. V případě, že Poskytovatel nebo jeho případní poddodavatelé poruší některou z výše uvedených povinností týkajících se dodržování výše uvedených základních pracovních standardů, mezinárodních úmluv a právních předpisů týkajících se zaměstnanců, je Poskytovatel či jeho poddodavatel povinen tyto nedostatky bezodkladně napravit a dokončit realizaci předmětu Smlouvy v souladu s těmito základními pracovními standardy, mezinárodními úmluvami a právními předpisy. Veškeré náklady vzniklé Poskytovateli či jeho poddodavateli a související s dodržováním povinností definovaných v tomto odstavci Smlouvy nese Poskytovatel, resp. jeho poddodavatel.
- 7.12. Objednatel je v přiměřené míře oprávněn v průběhu realizace předmětu Smlouvy kontrolovat dodržování výše uvedených základních pracovních standardů, mezinárodních úmluv a právních předpisů.

8. PODDODAVATELÉ, REALIZAČNÍ TÝM, OPRÁVNĚNÉ OSOBY, CENTRÁLNÍ ZADAVATEL

8.1. Poddodavatelé

- 8.1.1. Poskytovatel se zavazuje plnění předmětu Smlouvy provést sám, nebo s využitím poddodavatelů, uvedených spolu s rozsahem jejich plnění v příloze č. 6 Smlouvy. Poskytovatel je povinen písemně informovat Objednatele o všech svých poddodavatelích (včetně jejich identifikačních a kontaktních údajů a o tom, které služby pro něj v rámci předmětu plnění každý z poddodavatelů poskytuje) a o jejich změně, a to ve smyslu ust. § 105 odst. 3 ZZVZ.
- 8.1.2. Poskytovatel je oprávněn změnit poddodavatele, pomocí něhož prokázal část splnění kvalifikace v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky, a/nebo jehož zkušenosti byly předmětem hodnocení v rámci hodnocení nabídek, jen s předchozím písemným souhlasem Objednatele, přičemž nový poddodavatel musí disponovat minimálně stejnou kvalifikací a zkušenostmi, které původní poddodavatel prokázal za Poskytovatele.
- 8.1.3. Zadání provedení části plnění dle Smlouvy poddodavateli Poskytovatelem nezavazuje Poskytovatele jeho výlučné odpovědnosti za řádné provedení plnění dle Smlouvy vůči Objednateli. Poskytovatel odpovídá Objednateli za plnění předmětu Smlouvy, které svěřil poddodavateli, ve stejném rozsahu, jako by jej poskytoval sám.

8.2. Realizační tým

- 8.2.1. Poskytovatel určuje k plnění předmětu Smlouvy realizační tým. Jmenné složení realizačního týmu je uvedeno v příloze č. 5 Smlouvy (dále jen „**Realizační tým**“). Poskytovatel se zavazuje zachovávat po celou dobu plnění předmětu Smlouvy profesionální složení Realizačního týmu v souladu s požadavky stanovenými ve Smlouvě.



- 8.2.2. Poskytovatel se zavazuje zabezpečovat plnění předmětu Smlouvy prostřednictvím osob, jejichž prostřednictvím prokázal v rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku splnění kvalifikačních požadavků (technické kvalifikace) a jehož zkušenosti byly předmětem hodnocení v rámci zadávacího řízení, které předcházelo uzavření této smlouvy. V případě změny těchto osob (členů Realizačního týmu) je Poskytovatel povinen vyžádat si předchozí písemný souhlas Objednatele, tento souhlas je oprávněna vydat oprávněná osoba Objednatele ve věcech smluvních. Nová osoba Poskytovatele musí splňovat příslušné požadavky na kvalifikaci stanovené v Zadávací dokumentaci, resp. mít alespoň takové zkušenosti, které byly relevantní pro účely hodnocení nabídek v rámci kritéria hodnocení zkušeností realizačního týmu, což je Poskytovatel povinen Objednateli doložit odpovídajícími dokumenty.
- 8.2.3. Objednatel si vyhrazuje právo na odmítnutí významných změn ve složení Realizačního týmu v době plnění Smlouvy. Současně si Objednatel vyhrazuje právo požádat o výměnu člena Realizačního týmu pro opakovanou nespokojenost s kvalitou jím odváděné práce nebo pro nedostatečnou komunikaci s Objednatelem. Veškeré případné náklady související s výměnou člena Realizačního týmu nese výlučně Poskytovatel.
- 8.3. Oprávněné osoby
- 8.3.1. Každá ze Smluvních stran dále jmenuje oprávněné osoby, které budou vystupovat jako zástupci Smluvních stran. Oprávněné osoby zastupují Smluvní stranu ve smluvních a technických záležitostech souvisejících s plněním předmětu Smlouvy, zejména podávají a přijímají informace o průběhu plnění Smlouvy a dále:
- osoby oprávněné ve věcech smluvních jsou oprávněny vést s druhou Smluvní stranou jednání, jednat v rámci akceptačních procedur při předávání a převzetí Plnění dle čl. 6 Smlouvy, zejména podepisovat příslušné akceptační či jiné protokoly dle Smlouvy.
- 8.3.2. Oprávněné osoby budou oprávněny činit rozhodnutí závazná pro Smluvní strany ve vztahu ke Smlouvě v rámci své pravomoci. Oprávněné osoby, nejsou-li statutárními orgány, však nejsou oprávněny provádět změny ani zrušení Smlouvy, nebude-li jim udělena speciální plná moc.
- 8.3.3. Oprávněnými osobami za Objednatele jsou:
- i) ve věcech smluvních: [REDACTED]
- 8.3.4. Oprávněnými osobami za Poskytovatele jsou:



(i) ve věcech smluvních: [REDACTED]

- 8.3.5. Každá ze Smluvních stran má právo změnit jí jmenované oprávněné osoby, musí však o každé změně vyrozumět písemně druhou Smluvní stranu. Změna oprávněných osob je vůči druhé Smluvní straně účinná okamžikem, kdy o ní byla písemně vyrozuměna. V případě změny oprávněných osob není potřeba ke Smlouvě uzavírat dodatek a změna je účinná dnem doručení písemného vyrozumění druhé Smluvní straně.
- 8.4. Práva Objednatele spojená s kontrolou plnění poskytovaného Poskytovatelem na základě Smlouvy, jakož i jiná oprávnění náležející podle Smlouvy Objednateli, je oprávněn vykonávat kromě Objednatele i centrální zadavatel Uherskohradištská nemocnice a.s., který prováděl zadávací řízení na Veřejnou zakázku směřující k uzavření Smlouvy, a to z titulu pověření k této činnosti Objednatelem. Jednání Centrálního zadavatele vůči Poskytovateli i ve vztahu k plnění Smlouvy jsou považována za jednání Objednatele.
- 8.5. Centrální zadavatel je oprávněn kontrolovat plnění poskytnuté Poskytovatelem Objednateli podle Smlouvy zejména v následujícím rozsahu:
- 8.5.1. kontrola (s)plnění smluvních podmínek sjednaných Smlouvou Poskytovatelem;
 - 8.5.2. kontrola plnění Poskytovatele z hlediska sjednaného předmětu a účelu Smlouvy;
 - 8.5.3. kontrola vyúčtování plnění poskytnutého Objednatelem z titulu Smlouvy;
 - 8.5.4. kontrola odstranění případných vad uplatněných Objednatelem v souladu s podmínkami Smlouvy.
- 8.6. Objednatel i Poskytovatel se zavazují poskytnout Centrálnímu zadavateli veškerou nezbytnou součinnost pro provedení kontroly v rozsahu sjednaném v předchozím odstavci Smlouvy.
- 8.7. Poskytovatel souhlasí se zveřejněním Smlouvy v souladu s povinnostmi Centrálního zadavatele za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů.

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

- 9.1. Poskytovatel prohlašuje, že vlastnické právo a nebezpečí škody na věci ke všem hmotným součástem plnění předmětu Smlouvy předaným Poskytovatelem Objednateli v souvislosti s plněním předmětu Smlouvy přechází na Objednatele dnem jejich předání Objednateli.
- 9.2. Vzhledem k tomu, že součástí Plnění dle Smlouvy je i plnění, které naplňuje znaky autorského díla ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „AZ“), je ke všem těmto součástem Plnění, vč. výstupů



Služeb podpory a Služeb rozvoje, poskytována licence za podmínek sjednaných dále v tomto článku Smlouvy.

- 9.2.1. Objednatel je oprávněn veškeré součásti Plnění Poskytovatele považované za autorské dílo ve smyslu AZ (dále jen „**Autorské dílo**“) užívat dle níže uvedených podmínek.
- 9.2.2. Objednatel je oprávněn Autorské dílo užívat dle níže uvedených licenčních podmínek (dále jen „**Licence**“), a to od okamžiku účinnosti poskytnutí Licence, přičemž Poskytovatel poskytuje Objednateli Licenci s účinností, která nastává okamžikem předání Plnění či jeho části, jehož je Autorské dílo součástí.
- 9.2.3. Nevyplyvá-li z příloh Smlouvy jinak, je Licence udělena jako nevýhradní k užití Autorského díla Objednatelům k jakémukoliv účelu a v rozsahu, v jakém uzná za nezbytné, vhodné či přiměřené. Pro vyloučení všech pochybností to znamená, že:
- Licence je udělena jako neodvolatelná;
 - Licence je dále udělena na dobu určitou, a to po celou dobu trvání majetkových práv autorských k Autorskému dílu, bez omezení územního rozsahu;
 - v případě SW, který je součástí Plnění, se Licence vztahuje ve stejném rozsahu i na případné další verze tohoto SW upraveného na základě Smlouvy;
 - Objednatel je bez potřeby jakéhokoliv dalšího svolení Poskytovatele oprávněn udělit třetí osobě podlicenci k užití Autorského díla nebo svoje oprávnění k jejímu užití třetí osobě postoupit;
 - Licenci není Objednatel povinen využít, a to ani zčásti;
 - Licence umožňují Objednateli Informační systém uživatelsky upravovat, pokud nebude nutné zasahovat do zdrojového kódu (tj. např. úprava formulářů, modifikace dle konkrétní činnosti/procesu apod.);
 - Licence je udělena v případě počítačového systému jako licence pro počítačový program dle § 65 a 66 AZ a v případě databáze je uděleno právo na vytěžování, zužitkování, změnu, výmaz databáze a Objednatel má práva pořizovatele databáze;
- 9.2.4. Současně Poskytovatel uděluje Objednateli souhlas ode dne účinnosti poskytnuté Licence dle Smlouvy provádět jakékoliv modifikace, úpravy, změny Autorského díla a dle svého uvážení do něj zasahovat, zapracovávat jej do dalších autorských děl, zařazovat jej do děl souborných či do databází apod., a to i prostřednictvím třetích osob.
- 9.2.5. V souvislosti s poskytnutou Licencí je Poskytovatel povinen, s výjimkami uvedenými v odst. 9.3 Smlouvy a 9.4 Smlouvy, nejpozději ke dni ukončení akceptace Plnění či jeho části předat Objednateli zdrojový kód každé jednotlivé



části Autorského díla, která je počítačovým programem, a která je Objednateli poskytována na základě Plnění dle Smlouvy jako customizované plnění, aby s ním mohl Objednatel libovolně nakládat. Pro účely této Smlouvy se customizovaným plněním rozumí veškeré úpravy řešení dle požadavků Objednatele. Zdrojový kód musí být spustitelný v prostředí Objednatele a zaručovat možnost ověření, že je kompletní a ve správné verzi, tzn. umožňující kompilaci, instalaci, spuštění a ověření funkcionality, a to včetně podrobné dokumentace zdrojového kódu. Zdrojový kód bude Objednateli Poskytovatelem předán na nepřepisovatelném technickém nosiči dat s viditelně označeným názvem „Zdrojový kód“ a označením počítačového programu či její části a jeho verze a dne předání zdrojového kódu. O předání technického nosiče dat bude oběma Smluvními stranami sepsán a podepsán písemný předávací protokol.

- 9.3. Je-li součástí Plnění tzv. proprietární software (dále jen **„Proprietární software“**), u kterého Poskytovatel nemůže poskytnout Objednateli oprávnění dle bodů 9.2.1 až 9.2.5 Smlouvy nebo to po něm nelze spravedlivě požadovat, postačí, aby Objednatel nabyt k takovému software nevýhradní oprávnění užít jej jakýmkoli způsobem nejméně po dobu trvání Smlouvy, bez územního omezení a v množstevním rozsahu, který je nezbytný pro pokrytí potřeb Objednatele ke dni uzavření Smlouvy. Smluvní strany výslovně uvádějí, že součástí takového nevýhradního oprávnění není právo provádět jakékoliv modifikace, úpravy či změny Proprietárního software či dle svého uvážení do něj zasahovat, zapracovávat ho do dalších autorských děl, zařazovat ho do děl souborných či do databází apod., a to i prostřednictvím třetích osob, ani se u Proprietárního software nevyžaduje poskytnutí zdrojových kódů k takovému software.
- 9.4. Je-li součástí Plnění tzv. open source software, u kterého Poskytovatel nemůže poskytnout Objednateli oprávnění dle bodů 9.2.1 až 9.2.5 Smlouvy nebo dle odst. 9.3 Smlouvy nebo to po něm nelze spravedlivě požadovat, je Poskytovatel povinen zajistit, aby se jednalo o open source software, který je veřejnosti poskytován zdarma, včetně zdrojových kódů, úplné původní uživatelské, provozní a administrátorské dokumentace a práva takový software měnit a zároveň možnost užití takového software Objednatelům k účelu sjednanému Smlouvou dle podmínek smlouvy.
- 9.5. Udělení veškerých práv uvedených v tomto článku Smlouvy nelze ze strany Poskytovatele vypovědět a na jejich udělení nemá vliv ukončení účinnosti Smlouvy.
- 9.6. Poskytovatel prohlašuje, že veškeré jím dodané plnění podle Smlouvy bude prosté právních vad a zavazuje se odškodnit v plné výši Objednatele v případě, že třetí osoba úspěšně uplatní autorskoprávní nebo jiný nárok plynoucí z právní vady poskytnutého plnění dle Smlouvy. V případě, že by nárok třetí osoby vzniklý v souvislosti s plněním Poskytovatele podle Smlouvy, bez ohledu na jeho oprávněnost, vedl k dočasnému či trvalému soudnímu zákazu či omezení užívání Informačního systému či jeho části,



zavazuje se Poskytovatel zajistit náhradní řešení a zcela sanovat dopady takovéto situace, a to bez dopadu na cenu plnění sjednanou podle Smlouvy, přičemž současně nebudou dotčeny ani nároky Objednatele na náhradu škody.

- 9.7. S nositeli chráněných práv duševního vlastnictví vzniklých v souvislosti s realizací Plnění dle Smlouvy je Poskytovatel povinen vždy smluvně zajistit možnost nakládání s těmito právy Objednatelem v rozsahu definovaném tímto článkem Smlouvy.
- 9.8. Poskytovatel podpisem Smlouvy výslovně prohlašuje, že odměna za veškerá oprávnění poskytnutá Objednateli dle tohoto článku Smlouvy je již zahrnuta v ceně za poskytování Plnění dle Smlouvy.
- 9.9. Poskytovatel je povinen Objednateli uhradit jakékoli majetkové a nemajetkové újmy, vzniklé v důsledku toho, že Objednatel nemohl předmět Plnění Smlouvy užívat řádně a nerušeně. Jestliže se jakékoliv prohlášení Poskytovatele v tomto článku ukáže nepravdivým nebo Poskytovatel poruší jinou povinnost dle tohoto článku Smlouvy, jde o podstatné porušení Smlouvy a Poskytovatel je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500.000,- Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti. Zaplacením smluvní pokuty není nijak dotčeno ani omezeno právo Objednatele na náhradu škody, kterou lze vymáhat vedle smluvní pokuty v plné výši.

10. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU, ODPOVĚDNOST ZA VADY, ZÁRUKA

- 10.1. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod. Smluvní strany nesou odpovědnost za škodu dle platných a účinných právních předpisů a Smlouvy. Poskytovatel odpovídá za škodu rovněž v případě, že část Plnění poskytuje prostřednictvím poddodavatele.
- 10.2. Žádná ze stran není odpovědná za škodu vzniklou porušením povinnosti ze Smlouvy, prokáže-li, že mu ve splnění povinnosti ze Smlouvy dočasně nebo trvale zabránila mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na jeho vůli. Překážka vzniklá ze škůdcových osobních poměrů nebo vzniklá až v době, kdy byl škůdce s plněním povinnosti ze Smlouvy v prodlení, ani překážka, kterou byl škůdce podle Smlouvy povinen překonat, ho však povinnosti k náhradě nezproští. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé překážky bránící řádnému plnění Smlouvy a dále se zavazují k vyvinutí maximálnímu úsilí k jejich odvrácení a překonání.
- 10.3. Škoda se hradí v penězích, nebo, je-li to možné nebo účelné, uvedením do předešlého stavu podle volby poškozené strany v konkrétním případě.
- 10.4. Poskytovatel se zavazuje, že po celou dobu účinnosti Smlouvy bude mít sjednanou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Poskytovatelem třetí osobě s limitem pojistného plnění minimálně 50.000.000,- Kč. Poskytovatel je povinen předložit kopii pojistné smlouvy na vyžádání Objednateli.



V případě, že při činnosti prováděné Poskytovatelem dojde ke způsobení prokazatelné škody Objednateli nebo třetím osobám, která nebude kryta pojištěním sjednaným ve smyslu tohoto odst. Smlouvy, bude Poskytovatel povinen tyto škody uhradit z vlastních prostředků.

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

11. SANKČNÍ UJEDNÁNÍ

- 11.1. Smluvní pokuty:
 - i) v případě prodlení Poskytovatele s poskytnutím plnění odpovídajícího Fázi 1, 2, 3, 4 nebo Fázi 5 či stanovených dílčích milníků v termínu dle Smlouvy či vzniklém určení na základě Smlouvy je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli, není-li pro jednotlivé případy stanovena v této Smlouvě zvláštní smluvní pokuta, smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč, a to za každý i započatý den prodlení a za každé jednotlivé porušení, čímž není dotčeno oprávnění Objednatele požadovat náhradu škody, a to odpovídající také ztrátě či snížení dotace na předmět plnění Smlouvy;
 - ii) v případě prodlení Poskytovatele s předáním plnění odpovídajícího Fázi 5 v části zahájení produktivního provozu a produktivní podpory (odst. 3.93.9.2 Smlouvy) je



Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč, a to za každý i započatý den prodlení a za každé jednotlivé porušení, čímž není dotčeno oprávnění Objednatele požadovat náhradu škody, a to odpovídající také ztrátě či snížení dotace na předmět plnění Smlouvy.

- iii) v případě jakéhokoli nedodržení lhůt pro odstranění vad či nedodělků předaného (akceptovaného) plnění je Poskytovatel povinen Objednateli uhradit smluvní pokuty ve výši 500,- Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivou vadu kategorie C ve smyslu přílohy č. 2 Smlouvy (SLA);
- iv) v případě porušení povinnosti poskytování Služeb podpory, konkrétně SLA, v požadované kvalitě, tj. dle požadavků uvedených v příloze č. 2 Smlouvy, je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli následující smluvní pokuty:
- nedodržení lhůty odezvy u provozního incidentu kategorie kritický (vada A): 1.000,- Kč za každých i započatých 30 minut prodlení a jednotlivý incident;
 - nedodržení lhůty odezvy u provozního incidentu kategorie závažný (vada B): 500,- Kč za každých i započatých 60 minut prodlení a jednotlivý incident;
 - nedodržení lhůty odezvy u provozního incidentu kategorie běžný (vada C): 1.000,- Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý incident;
 - nedodržení lhůty řešení u provozního incidentu kategorie kritický (vada A): 1.000,- Kč za každých i započatých 60 minut prodlení a jednotlivý incident;
 - nedodržení lhůty řešení u provozního incidentu kategorie závažný (vada B): 1.000,- Kč za každých i započatých 120 minut prodlení a jednotlivý incident;
 - nedodržení lhůty řešení u provozního incidentu kategorie běžný (vada C): 500,- Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý incident; nedodržení dostupnosti Informačního systému dle přílohy č. 2 Smlouvy: 20.000,-Kč Kč za nedodržení každé 1 desetiny % pod úrovní 99,95% a 50.000,- Kč za nedodržení každé 1 desetiny % pod úrovní 99,00%
- v) v případě porušení povinnosti poskytování Služeb rozvoje v požadované kvalitě, tj. dle požadavků uvedených v příloze č. 2 Smlouvy, je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli následující smluvní pokuty:
- nedodržení reakčních dob dle odstavce 3.2.1 Přílohy 2: 500 Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý požadavek
 - nedodržení doby řešení požadavku odsouhlasené Objednatelem dle odstavce 3.2.1 Přílohy 2: 500 Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý požadavek
- vi) v případě porušení povinnosti Poskytovatele udržovat v platnosti a účinnosti po celou dobu účinnosti Smlouvy pojistnou smlouvu dle odst. 10.4 Smlouvy je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za každý i započatý měsíc, v němž nebude mít uzavřenou pojistnou smlouvu se stanovenými parametry;



- vii) v případě porušení povinností k ochraně důvěrných informací dle článku 12. Smlouvy je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení;
 - viii) provede-li Poskytovatel změnu v realizačním týmu v rozporu s odst. 8.2.2 Smlouvy anebo neprovede změnu v realizačním týmu v souladu s požadavky Objednatele dle odst. 8.2.3 Smlouvy, má Objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 500.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení, a to i opakovaně;
- 11.2. V případě porušení jakékoliv smluvní povinnosti Poskytovatele, pro kterou není ve Smlouvě stanovena specifická smluvní pokuta, a její splnění není Poskytovatelem zajištěno ani v dodatečně přiměřené lhůtě poskytnuté Objednatelem (nevylučuje-li to charakter porušené povinnosti), uhradí Poskytovatel Objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení takové povinnosti. V pochybnostech se má za to, že dodatečná lhůta je přiměřená, pokud činila alespoň 5 pracovních dnů.
- 11.3. Smluvní pokuty dle tohoto článku Smlouvy lze v souvislosti s uplynutím každoročního výročí od akceptace Informačního systému (veškeré související uživatelské a technické dokumentace k Informačnímu systému) upravit z důvodu inflace za podmínek dále uvedených:
- 11.3.1. Inflací se rozumí meziroční inflace měřená vzrůstem úhrnného indexu spotřebitelských cen zboží a služeb, kterou udává každým kalendářním rokem Český statistický úřad za rok předcházející vyjádřená v procentech.
 - 11.3.2. Každoročním výročím se rozumí 1. kalendářní den následující po dni předání Informačního systému v každém kalendářním roce následujícím po roce předání Informačního systému.
 - 11.3.3. Počínaje 1. kalendářním dnem následujícím po dni, v němž došlo k předání Informačního systému a dále do budoucna, je Objednatel jednostranným právním jednáním oprávněn zvýšit nominální hodnoty smluvních pokut dle odst. 11.1 bodů iii) až viii) tohoto článku Smlouvy z důvodů inflace, a to o tolik procent, kolik procent činila míra inflace v předchozím kalendářním roce, přičemž je možné upravit nominální hodnoty smluvních pokut v každém kalendářním roce pouze jednou; součástí (např. přílohou) vyúčtování takto navýšené smluvní pokuty nebo oznámení o zvýšení smluvní pokuty bude vymezení údajů o inflaci dle Smlouvy. Poskytovatel je oprávněn toto vyúčtování smluvní pokuty před uplynutím lhůty splatnosti vrátit nebo oznámení o zvýšení smluvní pokuty rozporovat, pokud inflace nebude vyjádřena správně (vrácením vadného vyúčtování Objednateli přestává běžet původní lhůta splatnosti, nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení nové faktury).



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

12. OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ A OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ

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



rozsahu Poskytovatel.

- 12.5. V případě uplatnění smluvních pokut a náhrady škody není dotčena hmotná a trestní odpovědnost fyzických osob, které za Poskytovatele jednaly a závazek mlčenlivosti a ochrany Důvěrných informací nedodržely.
- 12.6. Závazek k mlčenlivosti a ochrany Důvěrnosti informací je platný bez ohledu na ukončení účinnosti Smlouvy.
- 12.7. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Objednatele Poskytovatel výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen a souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených ve Smlouvě v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů.
- 12.8. Smluvní strany upravily práva a povinnosti vyplývající z Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), a zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, souhrnně v příloze č. 4 zadávací dokumentace.

13. DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY, MOŽNOSTI UKONČENÍ SMLOUVY

- 13.1. Smlouva je uzavřena na dobu neurčitou. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu Objednatel a Poskytovatelem a účinnosti dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) ve znění pozdějších předpisů.
- 13.2. Smlouva může být ukončena písemnou dohodou Smluvních stran.
- 13.3. Objednatel je oprávněn od Smlouvy písemně odstoupit z důvodu jejího podstatného porušení Poskytovatelem, přičemž za podstatné porušení Smlouvy se bude považovat:
 - a) prodlení Poskytovatele s poskytováním Plnění či jeho části ve sjednaných termínech delší než 30 dnů, pokud Poskytovatel nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě, kterou mu k tomu Objednatel poskytne v písemné výzvě ke splnění povinnosti, přičemž tato lhůta nesmí být kratší než 10 dnů od doručení takovéto výzvy;
 - b) provede-li Poskytovatel změnu v realizačním týmu v rozporu s odst. 8.2.2 Smlouvy anebo neprovede změnu v realizačním týmu v souladu s požadavky Objednatele dle odst. 8.2.3 Smlouvy;
 - c) další případy, o kterých tak výslovně stanoví Smlouva.
- 13.4. Objednatel je oprávněn od Smlouvy písemně odstoupit v následujících případech:
 - a) v případě, že během Fáze 0 nebude Objednatel schválena Metodika a Rámcový harmonogram;



- b) v případě dovršení Fáze 1 dle této Smlouvy, pokud se Objednatel rozhodne nepokračovat v plnění této Smlouvy, kdy Poskytovateli uhradí cenu za Plnění Fáze 1 a současně akceptuje Cílový koncept. V tomto případě je Objednatel oprávněn odstoupit od zbylé dosud nesplněné části Plnění dle této Smlouvy;
- c) v případě dovršení Fáze 1 dle této Smlouvy, pokud se Objednatel rozhodne nepokračovat v plnění této Smlouvy, když současně neakceptoval Cílový koncept či jiný výstup Fáze 1 dle této Smlouvy. V tomto případě se závazky z této Smlouvy ruší od počátku.
- 13.5. Objednatel je rovněž oprávněn odstoupit od Smlouvy v případě, že:
- a) v insolvenčním řízení bude zjištěn úpadek Poskytovatele nebo insolvenční návrh bude zamítnut pro nedostatek majetku Poskytovatele v souladu se zněním zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů. Objednatel je rovněž oprávněn odstoupit od Smlouvy v případě, že Poskytovatel vstoupí do likvidace; nebo
- b) proti Poskytovateli je zahájeno trestní stíhání pro trestný čin podle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob, ve znění pozdějších předpisů.
- 13.6. Poskytovatel je oprávněn od Smlouvy písemně odstoupit z důvodu jejího podstatného porušení Objednatelem, za což se považuje prodlení Objednatele s úhradou ceny za plnění předmětu dle Smlouvy o více než 30 dní, pokud Objednatel nezjedná nápravu ani do 30 dnů od doručení písemného oznámení Poskytovatele o takovém prodlení s žádostí o jeho nápravu.
- 13.7. Odstoupení od Smlouvy ze strany Objednatele nesmí být spojeno s uložením jakékoliv sankce k tíži Objednatele.
- 13.8. Smluvní strany se dále dohodly, že odstoupení od Smlouvy musí být písemné, jinak je neplatné. Odstoupení je účinné ode dne, kdy bylo doručeno druhé Smluvní straně.
- 13.9. Objednatel i Poskytovatel jsou oprávněni Smlouvu vypovědět, a to i bez udání důvodu, a Smlouva skončí uplynutím příslušného roku (výročí) poskytování Služeb podpory, přičemž toto oprávnění může Objednatel uplatnit až v rámci poskytování Služeb podpory; Poskytovatel je oprávněn výpověď využít nejdříve po uplynutí 10 let od zahájení poskytování Služeb podpory. V případě výpovědi Objednatele musí být písemná výpověď Poskytovateli doručena nejpozději 3 měsíce před uplynutím příslušného roku (výročí) poskytování Služeb podpory, v případě výpovědi Poskytovatele musí být písemná výpověď Objednateli doručena nejpozději 6 měsíců před uplynutím příslušného roku (výročí) poskytování Služeb podpory, jinak je výpověď neplatná, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 13.10. Pro případ ukončení Smlouvy je Poskytovatel povinen poskytnout Objednateli součinnost dle ustanovení písm. j) přílohy č. 7 k VKB, v rozsahu nezbytném pro zachování kontinuity provozu. Současně je Poskytovatel povinen uskutečnit migraci dat dle přílohy



č. 2 Smlouvy a předat Objednateli zdrojový kód každé jednotlivé části Autorského díla, která je počítačovým programem, a která je Objednateli poskytována na základě plnění dle Smlouvy jako customizované plnění (včetně plnění dodaného v části Služeb rozvoje či Služeb podpory). Ustanovení odst. 9.2.5. se použije obdobně.

- 13.11. Ukončením Smlouvy nejsou dotčena ustanovení o odpovědnosti za škodu, nároky na uplatnění smluvních pokut, ustanovení o ochraně důvěrných informací, jakož i ostatní práva a povinnosti založená Smlouvou, která mají podle zákona nebo Smlouvy trvat i po jejím zrušení.

14. SOUČINNOST A VZÁJEMNÁ KOMUNIKACE

- 14.1. Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých závazků. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou Smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění Smlouvy.
- 14.2. Smluvní strany jsou povinny plnit své závazky vyplývající ze Smlouvy tak, aby nedocházelo k prodlení s plněním jednotlivých termínů a s prodlením splatnosti jednotlivých peněžních závazků.
- 14.3. Veškerá komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat prostřednictvím oprávněných osob uvedených v čl. 8 odst. 8.3.3 a 8.3.4 Smlouvy nebo na jeho základě, pověřených pracovníků nebo statutárních zástupců Smluvních stran.
- 14.4. Veškerá oznámení, tj. jakákoliv komunikace na základě Smlouvy, bude probíhat v souladu s tímto článkem Smlouvy. Jakékoli oznámení, žádost či jiné sdělení, jež má být učiněno či dáno Smluvní straně dle Smlouvy, bude učiněno či dáno písemně. Kromě jiných způsobů komunikace dohodnutých mezi stranami se za účinné považují osobní doručování, doručování doporučenou poštou, kurýrní službou, datovou schránkou či elektronickou poštou, a to na adresy Smluvních stran uvedené v záhlaví Smlouvy, nebo na takové adresy, které si Smluvní strany vzájemně písemně oznámí.
- 14.5. Oznámení správně adresovaná se považují za doručená
- 14.5.1. dnem, o němž tak stanoví zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDS“), je-li oznámení zasíláno prostřednictvím datové zprávy do datové schránky ve smyslu ZDS; nebo
 - 14.5.2. dnem fyzického předání oznámení, je-li oznámení zasíláno prostřednictvím kurýra nebo doručováno osobně; nebo
 - 14.5.3. dnem doručení potvrzeným na doručence, je-li oznámení zasíláno doporučenou poštou; nebo
 - 14.5.4. dnem, kdy bude, v případě, že doručení výše uvedeným způsobem nebude z jakéhokoli důvodu možné, oznámení zasláno doporučenou poštou na adresu



Smluvní strany, avšak k jeho převzetí z jakéhokoli důvodu nedojde, a to ani ve lhůtě tří (3) pracovních dnů od jeho uložení na příslušné pobočce pošty.

- 14.6. Informace a materiály, které obsahují osobní údaje či důvěrné informace, budou doručovány buď osobně, nebo zasílány elektronicky prostřednictvím šifrovaného distribučního kanálu určeného Objednatelem.

15. MOŽNOST PŘÍMÝCH PLATEB PODDODAVATELŮM POSKYTOVATELE

- 15.1. Poskytovatel je povinen zajistit řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům. Za řádné a včasné plnění se považuje uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za řádně provedené Plnění, a to vždy do 30 dnů ode dne obdržení platby ze strany Objednatele vztahující se k příslušné části plnění realizované poddodavatelem. Objednatel je oprávněn vyžádat si od Poskytovatele jakékoli informace a dokumenty, které dokládají splnění povinností dle tohoto odstavce ze strany Poskytovatele či odůvodňují nemožnost splnit povinnosti dle tohoto odstavce. Poskytovatel je povinen výzvě Objednatele vyhovět a předložit mu požadované informace nebo dokumenty do 15 dnů ode dne obdržení takové výzvy.
- 15.2. Nesplní-li Poskytovatel povinnost hradit poddodavateli za poskytnutá Plnění řádně a včas dle předchozího odstavce, vyhrazuje si Objednatel právo úhrady splatných částek za poskytnutá Plnění přímo poddodavateli, a to na základě písemné žádosti poddodavatele v případě, že je Poskytovatel v prodlení s úhradou příslušné částky více než 30 dnů.
- 15.3. Poddodavatel může Objednatele žádat o přímou platbu splatné částky pouze za takové Plnění, které již bylo Objednatelem převzato. O převzetí je Poskytovatel povinen informovat poddodavatele na základě jeho žádosti. Částka uvedená v žádosti poddodavatele o přímou úhradu nesmí být vyšší než částka odpovídající skutečně poskytnutému Plnění dle této Smlouvy.
- 15.4. Přímá platba poddodavateli bude Objednatelem provedena na základě písemné žádosti poddodavatele, která bude obsahovat informaci o výši dlužné částky a ke které bude přiložena kopie faktury vystavené poddodavatelem Poskytovateli, která bude mít náležitosti daňového dokladu. Nedílnou součástí žádosti poddodavatele bude také:
- kopie dokladu o existenci závazku mezi Poskytovatelem a poddodavatelem (objednávka, smlouva či jiný obdobný dokument) a o výši sjednané ceny za Plnění poddodavatele ve vztahu k veřejné zakázce dle Smlouvy (případně ceny za dílčí Plnění),
 - Poskytovatelem odsouhlasený (podepsaný) soupis poskytnutého Plnění poddodavatele, vč. jeho ocenění nebo předávacího protokolu, ze kterého bude zřejmé, že částka k úhradě uvedená v žádosti poddodavatele je stanovena ve správné výši. Pokud poddodavatel není schopen doložit realizované Plnění podepsaným soupisem skutečně poskytnutého Plnění, vč. jeho ocenění nebo



předávacího protokolu, je poddodavatel oprávněn doložit poskytnutí Plnění smlouvou s Poskytovatelem a dokladem o uskutečnění Plnění poddodavatele, pokud z nich plyne požadovaná částka,

- informace o tom, kdy byla částka, kterou měl Poskytovatel uhradit poddodavateli za Plnění, splatná.

- 15.5. Objednatel informuje Poskytovatele o podání žádosti o provedení přímé platby ze strany poddodavatele a vyzve jej k vyjádření. V případě, že Poskytovatel do 15 dnů ode dne obdržení informace od Objednatele dle předchozí věty neprokáže, že tvrzení uváděná poddodavatelem v dokumentech dle předchozího odstavce jsou nesprávná, platí, že s provedením přímé platby poddodavateli za poskytnutá Plnění souhlasí.
- 15.6. Objednatel je povinen odmítnout žádost poddodavatele, která neobsahuje požadované náležitosti nebo obsahuje nesprávné údaje. Objednatel je povinen odmítnout žádost poddodavatele o provedení přímé platby také v případě, kdy Poskytovatel ve stanovené lhůtě prokáže, že tvrzení uváděná poddodavatelem jsou nesprávná. Odmítnutím žádosti poddodavatele dle tohoto odstavce poddodavatel ztrácí právo na podání (opravné) žádosti o provedení přímé platby za dané Plnění.
- 15.7. Splatnost částky uvedené v žádosti poddodavatele o provedení přímé platby činí 30 dnů ode dne doručení žádosti Objednateli.
- 15.8. Vyhoví-li Objednatel žádosti poddodavatele o provedení přímé platby za konkrétní Plnění, je oprávněn provést zápočet částky vyplacené přímo poddodavateli proti budoucí platbě nebo platbám Poskytovatele. Neexistuje-li již žádná budoucí platba, v rámci které by mohl Objednatel provést zápočet částky přímo vyplacené poddodavateli proti pohledávce Poskytovatele, představuje částka uhrazená Objednatelem přímo poddodavateli smluvní pokutu za neplnění povinnosti Poskytovatele hradit řádně a včas poddodavatelům za poskytnutá Plnění. Poskytovatel se zavazuje tuto smluvní pokutu Objednateli uhradit nejpozději do 30 dnů ode dne doručení výzvy Objednatele k její úhradě. V případě, že bude možné provést pouze částečný zápočet, tedy že budoucí platba/y Poskytovateli nedosáhne částky odpovídající plné výši přímé platby uhrazené poddodavateli, zavazuje se Poskytovatel uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši tohoto rozdílu, a to nejpozději do 30 dnů ode dne doručení výzvy Objednatele k její úhradě.

16. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 16.1. Smluvní strany si podpisem Smlouvy sjednávají (pokud Smlouva nestanoví jinak), že závazky Smlouvou založené budou vykládány výhradně podle obsahu Smlouvy, bez přihlídnutí k jakékoli skutečnosti, která nastala a/nebo byla sdělena, jednou stranou druhé straně před uzavřením Smlouvy.



- 16.2. Smlouva představuje úplnou dohodu Smluvních stran o předmětu Smlouvy a všech náležitostech, které Smluvní strany měly a chtěly ve Smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost Smlouvy. Žádný projev stran učiněný po uzavření Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze Smluvních stran. Smlouvu je možné měnit pouze písemnou dohodou Smluvních stran ve formě číslovaných dodatků Smlouvy, podepsaných oprávněnými zástupci obou Smluvních stran.
- 16.3. Smluvní strany se podpisem Smlouvy dohodly, že vylučují aplikaci ustanovení § 557 OZ.
- 16.4. Smluvní strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení Smlouvy byla jakákoliv práva a povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi Smluvními stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění Smlouvy, ledaže je ve Smlouvě výslovně sjednáno jinak.
- 16.5. Smluvní strany si sdělily všechny skutkové a právní okolnosti, o nichž k datu podpisu Smlouvy věděly nebo vědět musely, a které jsou relevantní ve vztahu k uzavření Smlouvy.
- 16.6. Pro vyloučení pochybností Poskytovatel výslovně potvrzuje, že je podnikatelem, uzavírá Smlouvu při svém podnikání, a na Smlouvu se tudíž neuplatní ustanovení § 1793 OZ.
- 16.7. Poskytovatel na sebe v souladu s ustanovením § 1765 odst. 2 OZ přebírá nebezpečí změny okolností. Tímto však nejsou nikterak dotčena práva Smluvních stran upravená ve Smlouvě.
- 16.8. Práva vyplývající ze Smlouvy či jejího porušení se promlčují ve lhůtě 4 let ode dne, kdy právo mohlo být uplatněno poprvé.
- 16.9. Není-li stanoveno jinak, jednacím jazykem mezi Objednatelem a Poskytovatelem bude pro veškerá plnění vyplývající ze Smlouvy výhradně jazyk český, případně slovenský, a to včetně veškeré dokumentace vztahující se k předmětu Smlouvy.
- 16.10. Stane-li se jakékoli ustanovení Smlouvy neplatným, nezákonným nebo nevynutitelným, netýká se tato neplatnost a nevynutitelnost zbývajících ustanovení Smlouvy. Smluvní strany se tímto zavazují nahradit do 5 pracovních dnů po doručení výzvy druhé Smluvní strany jakékoli takové neplatné, nezákonné nebo nevynutitelné ustanovení ustanovením, které je platné, zákonné a vynutitelné a má stejný nebo alespoň podobný obchodní a právní význam.
- 16.11. Žádná ze smluvních stran není oprávněna postoupit tuto Smlouvu, její část ani jakékoli pohledávky za druhou smluvní stranou na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany. Toto omezení se nedotýká práv Objednatele disponovat s majetkovými právy a licencemi.
- 16.12. Vztahy Smluvních stran Smlouvou výslovně neupravené se řídí českým právním řádem, zejména OZ. Veškeré případné spory ze Smlouvy budou v prvé řadě řešeny smírem. Pokud smíru nebude dosaženo během 30 dnů, všechny spory ze Smlouvy a v souvislosti



- s ní budou řešeny věcně příslušným soudem v České republice podle právního řádu ČR. Smluvní strany sjednávají místní příslušnost soudů dle sídla Objednatele.
- 16.13. Žádné ustanovení Smlouvy nesmí být vykládáno tak, aby omezovalo oprávnění Objednatele uvedená v Zadávací dokumentaci Veřejné zakázky.
- 16.14. Smlouva bude uzavřena v elektronické podobě. Elektronicky bude Smlouvy podepsána připojením elektronických podpisů obou Smluvních stran.
- 16.15. Pokud Smlouva podléhá uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), Smluvní strany se dohodly, že Smlouvu zašle k uveřejnění v registru smluv Objednatel.
- 16.16. Nedílnou součástí Smlouvy jsou následující přílohy:
- Příloha č. 1.1: Úvod k Technické specifikaci
 - Příloha č. 1.2: Technická specifikace – Integrovaná platforma
 - Příloha č. 1.3.1: Technická specifikace – NIS
 - Příloha č. 1.3.2: Technická specifikace – NIS – přílohy
 - Příloha č. 1.4: Technická specifikace – Telemetrie
 - Příloha č. 1.5: Technická specifikace – Popis integračních vazeb
 - Příloha č. 2: SLA
 - Příloha č. 3: Ceník
 - Příloha č. 4: Smlouva o zpracování osobních údajů
 - Příloha č. 5: Realizační tým
 - Příloha č. 6: Seznam poddodavatelů, vč. rozsahu jejich plnění

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

za Objednatele:

za Poskytovatele:

MUDr. Lenka Mergenthalová, MBA
předseda představenstva společnosti
Kroměřížská nemocnice a.s.


jednatel společnosti STAPRO s. r. o.

Úvod k Technické specifikaci

Příloha 1.1 Smlouvy

1. Úvod

1.1. Obsah

1.	Úvod	2
1.1.	Obsah.....	2
1.2.	Účel dokumentu	3
1.3.	Seznam zkratk a pojmů	3
2.	Rozsah Projektu	5
3.	Základní údaje nemocnic.....	6
4.	Přehled projektové dokumentace.....	10
4.1.	Struktura.....	10
4.2.	Kategorie požadavků	11
5.	Integrační platforma.....	12
5.1.	Cíle projektu	12
5.2.	Koncepce, architektura řešení a základní aspekty řešení.....	12
5.3.	Licenční požadavky	13
6.	Nemocniční informační systém	14
6.1.	Cíle projektu	14
6.2.	Koncepce, architektura řešení a základní aspekty řešení.....	14
6.3.	Licenční požadavky	15
7.	Telemetrie	16
7.1.	Cíle projektu	16
7.2.	Koncepce, architektura řešení a základní aspekty řešení.....	16
7.3.	Licenční požadavky	16
7.4.	Koncová zařízení.....	16
8.	Technologické požadavky.....	17
8.1.	Požadavky.....	17
8.2.	Tabulka parametrů	19
9.	Legislativní požadavky	20
9.1.	Platnost legislativních požadavků.....	20
9.2.	Bezpečnost	20
9.3.	GDPR.....	21
9.4.	Zpracování zdravotnické dokumentace	22
9.5.	Zdravotnické prostředky	22

1.2. Účel dokumentu

1.2.1. Uherskohradištská nemocnice a.s., Kroměřížská nemocnice a.s. a Vsetínská nemocnice a.s., dále jen Objednatel, chtějí inovovat a integrovat prostředí svých informačních systémů tak, aby tyto systémy vyhovovaly společné strategii rozvoje nemocnic a současným informačním potřebám.

1.2.2. Tyto inovace jsou finančně podpořeny dotacemi v rámci Integrovaného regionálního operačního programu Výzva č. 26 „eGovernment I“.

1.2.3. Pro jejich řešení je určen Projekt, jehož rozsah definuje tato Technická specifikace.

1.2.4. Tento dokument je zastřešením Technické specifikace, definuje postavení jejích jednotlivých částí a společné projektové požadavky.

1.3. Seznam zkratk a pojmů

1.3.1. Pokud jsou v Technické specifikaci některé požadavky specifické pro jednotlivé nemocnice, jsou použity tyto zkratky:

- UHN Uherskohradištská nemocnice a.s.
- KMN Kroměřížská nemocnice a.s.
- VSN Vsetínská nemocnice a.s.

1.3.2. Ostatní zkratky a pojmy popisuje tato tabulka

Zkratka	Popis
AISLP	Informační systém léčivých přípravků (https://www.aislp.cz/)
API	Application Programming Interface (rozhraní pro komunikaci aplikací)
ASR	Automatic Speech Recognition / Strojové rozpoznávání řeči
ATC	Anatomicko-Terapeuticko-Chemické skupiny léčiv
ČSSZ	Česká správa sociálního zabezpečení
DAD	Důvěryhodný archiv dokumentace
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine standard pro oblast obrazových metod
DocReg	Registr zdravotnické dokumentace (document registry)
DPIA	Data protection impact assessment posouzení vlivu na ochranu osobních údajů
DRG	Diagnosis-related group – systém klasifikace případů na základě diagnóz

DSU1	Datový Standard Uchazeče, definice uvedená v dokumentu Technická specifikace – Popis integračních vazeb.
DSU2	Datový Standard Uchazeče, definice uvedená v dokumentu Technická specifikace – Popis integračních vazeb.
EHIC	Evropský průkaz zdravotního pojištění
ESB	Enterprise Service Bus – podniková sběrnice
HAI	Healthcare-Associated Infections (nákazy spojené se zdravotní péčí)
HTTP, HTTPS	Hypertext Transfer Protocol (Secure) - internetové protokoly
HVLP	Hromadně vyráběné léčivé přípravky
IBA	MU Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity Brno
IČO	Identifikační číslo organizace
IČP	Identifikační číslo pracoviště (přiděluje VZP)
IČZ	Identifikační číslo zařízení (přidělované zdravotní pojišťovnou)
IdM	Identity Management – správa identit
IDR	Integrované datové rozhraní (resortu zdravotnictví)
IP	Integrační platforma, dále popsána v kapitole 5.
IROP-26	Integrovaný regionální operační program, výzva 26 eGovernment
IS	Informační systém (obecně jakýkoliv)
ISAC	Integration Share and Communication System (produkt fy ICZ)
ISIN	Informační systém infekčních nemocí
IVLP	Individuálně vyráběné léčivé přípravky
KMZ	Koncové monitorovací zařízení
Komunita	Množina informačních systémů připojených k ESB.
LIS	Laboratorní informační systém
LSPP	Lékařská služba první pomoci
MIS	Manažerský informační systém (obecně)
MO	Mediorganizer – Systém objednávání pacientů
MPI	Master Patient Index – hlavní registr pacientů
MPPS	Modality Performed Procedure Step – protokol pro přenos informací z modality
MSKN	Mezinárodní statistická klasifikace nemocí
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NČLP	Národní číselník laboratorních položek
NIS	Nemocniční informační systém
NKM	Národní kontaktní místo pro elektronické zdravotnictví – informační systém, který umožňuje vstup do evropské infrastruktury pro eHealth. Více na https://www.nixzd.cz/informacni-system-narodni-kontaktne-misto-pro-elektronicke-zdravotnictvi-spusten-do-ostreho-provozu-c61
NZIS	Národní zdravotnický informační systém
OCR	Optical Character Recognition / Optické rozpoznávání znaků
ODIP	Online dispečink intenzivní péče
PACS	Picture Archiving and Communication System
POST	Dotazovací metoda HTTP protokolu
Projekt	Dílo, jehož rozsah definuje tato Technická specifikace a postup zhotovení určuje Smlouva, jíž je tato Technická specifikace přílohou.

RČ	Rodné číslo
RDG	Radiodiagnostika
SIEM	Security Information and Event Management / Management bezpečnostních informací a událostí
SQL	Structured Query Language / Strukturovaný dotazovací jazyk
SUKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv
TISS	Therapeutic Intervention Scoring System
TLM	Telemetrie
TNM	Klasifikační systém zhoubných tumorů
UDI	Unique Device Identification (standardizovaný systém identifikace zdravotnických prostředků)
URL	Uniform Resource Locator
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
VSR	Centrální úložiště číselníků (Value Set Repository)
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna
ZD	Zdravotnická dokumentace
ZoKB	Zákon o kybernetické bezpečnosti
ZULP	Zvlášť účtované lékové položky
ZUM	Zvlášť účtovaný materiál
ZZ	Zdravotnické zařízení
ZZS ZK	Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje

2. Rozsah Projektu

Předmětem veřejné zakázky je následující soubor funkcionalit

2.1.1. Integrační datová a aplikační platforma, dále jen Integrační platforma nebo IP, která v sobě zahrnuje:

- Sběrnice ESB (Enterprise Service Bus)
- eHealth Registry a Repository
- eHealth Portál

2.1.2. Nemocniční informační systém, dále také NIS, který v sobě zahrnuje řešení pro:

- Administrativní, provozní a dokumentační podporu pro všechna klinická oddělení nemocnic a všechny typy poskytované péče (ambulantní, lůžková, intenzivní, stacionární, operativa)
- Administrativní, provozní a dokumentační podporu pro radiologické oddělení
- Administrativní, provozní a dokumentační podporu pro oddělení patologie, včetně patologické laboratoře
- Funkce pro předávání dat do Národního zdravotnického informačního systému a dalších národních informačních systémů
- Funkce pro vykazování péče za účelem úhrady zdravotním pojišťovnám a dalším plátcům péče a samoplátcům

- Funkce, zajišťující integraci NIS s dalšími informačními systémy nemocnic, s informačními systémy Zlínského kraje a komunikaci s již existujícími komponentami elektronického zdravotnictví na národní úrovni
- Systémové a administrační nástroje a nástroje pro vytěžování dat
- Další agendy v rozsahu dle Technické specifikace NIS

2.1.3.Řešení pro Telemetrii, dále také TLM, které v sobě zahrnuje:

- Komplexní řešení telemonitoringu
- Mobilní aplikace pro přenos dat přístrojů, vydaných pacientům

2.1.4.Objednatel požaduje dodání a realizaci jednotného řešení a jeho implementaci do tří technicky a provozně samostatných informačních systémů v každé z nemocnic Objednatele, realizovaných na technické infrastruktuře každé z nemocnic.

2.1.5.Objednatel výslovně uvádí, že implementace v jednotlivých zdravotnických zařízeních mohou probíhat nezávisle.

3. Základní údaje nemocnic

3.1.1.Objednatel předpokládá, že Poskytovatel v rámci zpracování cílového konceptu doporučí optimální rozsah implementačních prací v jednotlivých nemocnicích Objednatele s přihlédnutím k jejich velikosti a struktuře poskytované péče při poskytování zdravotní péče v regionu.

3.1.2.Uherskohradištská nemocnice a.s.

Základní parametr	Stav 2020
Informační systém základní služby dle ZoKB	ANO
Počet zaměstnanců v roce	1 569
Počet lékařů v roce	225
Počet všeobecných sester a porodních asistentek v roce	555
Počet farmaceutů v roce	14
Počet ostatního zdravotnického personálu v roce	452
Počet THP v roce	94
Počet ostatních zaměstnanců v roce	226
Počet lůžek v roce	601
Počet ošetřených pacientů (dle RČ) v roce	100 912
Počet ambulantních vyšetření v roce	994 530
Počet hospitalizovaných pacientů v roce	21 522
Počet porodů v roce	1 498
Počet narozených dětí v roce	1 515
Počet operací v roce	7 069
Přírůstek obrazové dokumentace v roce	6TB
Počet oddělení včetně komplementu a ostatních v roce	38
Počet IČP	87
Počet koncových stanic celkem	750
Počet koncových stanic NIS	550
Počet stanic NIS bez Windows	cca 360, Linux, distribuce založená na Slackware 14
Počet aktivních uživatelů NIS – celkem (zaokrouhleno)	1 350
Počet aktivních uživatelů NIS – lékařů (zaokrouhleno)	335
Maximální počet konkurenčně pracujících uživatelů NIS (odhad)	400

3.1.3.Kroměřížská nemocnice a.s.

Základní parametr	Stav 2020
Informační systém základní služby dle ZoKB	NE
Počet zaměstnanců v roce	792
Počet lékařů v roce	114
Počet všeobecných sester a porodních asistentek v roce	292
Počet farmaceutů v roce	7
Počet ostatního zdravotnického personálu v roce	219
Počet THP v roce	55
Počet ostatních zaměstnanců v roce	105
Počet lůžek v roce	386
Počet ošetřených pacientů (dle RČ) v roce	72 383
Počet ambulantních vyšetření v roce	426 788
Počet hospitalizovaných pacientů v roce	14 581
Počet porodů v roce	644
Počet narozených dětí v roce	646
Počet operací v roce	6 354
Přírůstek obrazové dokumentace v roce	3 TB
Počet oddělení včetně komplementu a ostatních v roce	24
Počet IČP	65
Počet koncových stanic celkem	500
Počet koncových stanic NIS	450
Počet stanic NIS bez Windows	0
Počet aktivních uživatelů NIS – celkem (zaokrouhleno)	750
Počet aktivních uživatelů NIS – lékařů (zaokrouhleno)	150
Maximální počet konkurenčně pracujících uživatelů NIS (odhad)	350

3.1.4. Vsetínská nemocnice a.s. (Výroční zpráva 2019)

Základní parametr	Hodnota z roku 2019
Informační systém základní služby dle ZoKB	NE
Počet zaměstnanců v roce	610
Počet lékařů v roce	83
Počet všeobecných sester a porodních asistentek v roce	239
Počet farmaceutů v roce	7
Počet ostatního zdravotnického personálu v roce	181
Počet THP v roce	51
Počet ostatních zaměstnanců v roce	48
Počet lůžek v roce	335
Počet ošetřených pacientů (dle RČ) v roce	151 038
Počet ambulantních vyšetření v roce	417 815
Počet hospitalizovaných pacientů v roce	12 626
Počet porodů v roce	863
Počet narozených dětí v roce	872
Počet operací v roce	3 913
Přírůstek obrazové dokumentace v roce	1 TB
Počet oddělení včetně komplementu a ostatních v roce	24
Počet IČP	52
Počet koncových stanic celkem	450
Počet koncových stanic NIS	290
Počet stanic NIS bez Windows	0
Počet aktivních uživatelů NIS – celkem (zaokrouhleno)	800
Počet aktivních uživatelů NIS – lékařů (zaokrouhleno)	280
Maximální počet konkurenčně pracujících uživatelů NIS (odhad)	340

4. Přehled projektové dokumentace

4.1. Struktura

4.1.1. Rozsah dodávky a implementace je určen následujícími přílohami Smlouvy:

Příloha 1.1: Úvod k Technické specifikaci

Tento dokument.

Příloha 1.2: Technická specifikace - Integrovaná platforma

Popisuje požadavky na implementaci Integrovaná platformy.

Příloha 1.3.1: Technická specifikace - NIS

Popisuje požadavky na implementaci Nemocničního informačního systému.

Příloha 1.3.2: Technická specifikace – Přílohy NIS

Obsahuje tabulkové přílohy k Technické specifikaci NIS.

Příloha 1.4: Technická specifikace - Telemetrie

Popisuje požadavky na implementaci řešení Telemetrie.

Příloha 1.5: Technická specifikace - Popis integračních vazeb

Popisuje požadavky na integraci nových systémů včetně jejich propojení na systémy stávající.
Popis těchto vazeb stanovuje rozsah prací na integraci systémů v rámci Projektu.

4.1.2. Úvodní ustanovení a ustanovení, která jsou společná pro všechny části Technické specifikace, jsou obsažena v tomto dokumentu.

4.1.3. Na dokumenty, uvedené v odstavci 4.1.1, navazuje:

Příloha 2: SLA

Určuje pravidla poskytování služeb Podpory a Rozvoje formou dohody o úrovni poskytovaných služeb.

4.2. Kategorie požadavků

4.3.1. Přílohy 1.2 Technická specifikace – Integrovaná platforma a 1.3.1 Technická specifikace – NIS obsahují seznam požadavků v kategoriích A a B. Tyto kategorie jsou definovány v následujících odstavcích.

4.3.2. Technické a funkční požadavky kategorie A - jedná se o podmínky na předmět plnění dle § 89 ZZVZ. Podáním nabídky Účastník deklaruje, že nabízené plnění předmětnou podmínku splňuje v době podání nabídky. Zadavatel je oprávněn (nikoliv povinen) ověřit funkčnost každého z těchto požadavků na základě výzvy Účastníkovi zadávacího řízení v pozici vybraného dodavatele k ověření Zadavatelem stanovené funkcionality jako vzorku nabízeného plnění, které Účastník hodlá Zadavateli dodat. Neprokázání Zadavatelem definovaného požadavku je důvodem vyloučení vybraného dodavatele, přičemž Zadavatel je oprávněn vybrat dalšího dodavatele v pořadí a vyzvat ho k předvedení stanovených funkcionalit vzorku nabízeného plnění.

4.3.3. Technické a funkční požadavky kategorie B - jedná se o podmínky na předmět plnění dle § 89 ZZVZ. Podáním nabídky Účastník deklaruje, že nabízené plnění předmětnou podmínku splňuje, anebo podmínka bude splněna nejpozději při předání předmětu veřejné zakázky v rámci akceptačního řízení dle Smlouvy.

5. Integrovaná platforma

5.1. Cíle projektu

5.1.1. Vybudovat datovou komunikaci mezi nemocnicemi Objednatele, která umožní:

- Přístup ke zdravotnické dokumentaci ostatních nemocnic
- Elektronickou výměnu požadavků na vyšetření, včetně laboratoří a radiologie
- Rozšíření komunikace pro další zdravotnická zařízení

5.1.2. Vybudovat portál pro pacienty a externí zdravotníky, který umožní:

- Přístup ke zdravotnické dokumentaci
- Zadání žádanků na vyšetření a zobrazení výsledku vyšetření
- Rezervace služeb

5.1.3. Realizovat výše uvedené cíle s využitím standardů IHE, DASTA, HL7 a DICOM, aby bylo možné zajistit:

- Rozšiřitelnost propojení na další zdravotnická zařízení
- Omezení závislosti na poskytovatelích jednotlivých systémů

5.1.4. Vybudovat datovou komunikaci mezi nemocnicemi Objednatele a externími subjekty, zejména:

- Národní kontaktní místo pro eHealth

5.1.5. Snížit zátěž papírové administrace v nemocnicích s využitím:

- Elektronických dokumentů
- Žádankového workflow

5.1.6. Podpořit zabezpečení zdravotnické dokumentace tím, že budou uchovávány věrohodné auditní záznamy o jejím zpřístupnění.

5.2. Koncepce, architektura řešení a základní aspekty řešení

5.2.1. Každá nemocnice požaduje samostatnou Integrovanou platformu, která umožní autonomní práci i bez komunikace s dalšími nemocnicemi Objednatele a externími partnery.

5.2.2. Dodaná řešení budou funkčně totožná s možnými rozdíly v implementaci, danými rozdíly v provozu jednotlivých nemocnic.

5.2.3. Komunikačním jádrem řešení je sběrnice typu ESB, která umožní přenos, monitorování, případně transformaci zpráv s doplněním aplikační logiky jejich zpracování. ESB předává zprávy mezi nemocnicemi

5.2.4. Strukturu pro přístup k datům mezi systémy řeší Registry a Repository eHealth. Ty zahrnují:

- Hlavní registr pacientů
- Registr dokumentace
- Centrální číselníky

5.2.5.Pro umožnění přístupu externím uživatelům bude řešení doplněno o Portál eHealth.

5.3. Licenční požadavky

5.3.1.Poskytovatel dodá časově neomezenou licenci IP, která Objednateli umožní používání IP v daném rozsahu funkčních požadavků tak, aby nemocnice nebyly při svém reálném provozu nijak omezeny licenčními ujednáními, zejména:

- Počtem procesorových jader
- Objemem přenesených dat
- Počtem přenesených zpráv
- Počtem uživatelů

5.3.2.Součástí licence IP je kromě aplikační licence i licence databáze.

5.3.3.Pokud provoz IP vyžaduje MS CAL, budou tyto součástí dodávky.

6. Nemocniční informační systém

6.1. Cíle projektu

6.1.1. Objednatel konstatuje, že vyhovění požadavkům na zavádění nových forem elektronického zdravotnictví by v krátké době vyžadovalo zásadní inovace ve stávajících informačních systémech nemocnic, které by byly buď velmi nákladné a neefektivní nebo i technicky neproveditelné. Proto se rozhodl v rámci projektu pro implementaci nového jednotného NIS ve všech nemocnicích Objednatele.

6.2. Koncepce, architektura řešení a základní aspekty řešení

6.2.1. Dodaný NIS jako produkt ve všech nemocnicích bude identický ve smyslu technickém a funkčním, jednotlivé implementace se samozřejmě budou lišit podle specifických podmínek, struktury oborů a dalších provozních odlišností. Objednatel vyvine snahu, aby bylo dosaženo maximální možné shody v požadavcích jednotlivých nemocnic v těch funkčních celcích, kde je jednotné řešení možné.

6.2.2. Náhrada původního NIS za nový musí probíhat plynule a tak, aby byla okamžitě po implementaci nového systému plnohodnotně zachována současná úroveň pokrytí informačních procesů, a aby nejpozději do dokončení realizace byly tyto procesy a informační služby včetně rozhraní na další systémy rozšířeny a inovovány o všechny nové funkce, které objednatel specifikuje v zadávací dokumentaci a k jejichž realizaci se poskytovatel zavazuje.

6.2.3. Technická infrastruktura, do které bude NIS implementován je popsána v kapitole *Technologické požadavky* tohoto dokumentu.

6.2.4. Pořízení a implementace NIS podle této specifikace má níže uvedené součásti, jejichž podrobná specifikace je uvedena dále v této dokumentaci:

6.2.4.1. Provedení detailní předimplementační analýzy a zpracování cílového konceptu, ve kterém je podrobně popsán postup implementace, včetně postupu nezbytného školení obsluhy a přizpůsobení systému až na úroveň přizpůsobení pro jednotlivá pracoviště. Cílový koncept podléhá schválení Zadavatelem před zahájením vlastní realizace.

6.2.4.2. Vlastní instalace systému na infrastrukturu objednatele, provedení nezbytných vývojových úprav, nastavení a přizpůsobení pro ostrý provoz, otestování připravenosti pro ostrý provoz.

- 6.2.4.3. Příprava importu dat ze stávajících NIS, otestování importních nástrojů a provedení importu dat souběžně se spuštěním ostrého provozu.
- 6.2.4.4. Dodání školící dokumentace a provedení nezbytného zaškolení obsluhy i správců systému, včetně implementace a nastavení školícího prostředí, ověření připravenosti uživatelů pro zahájení provozu.
- 6.2.4.5. Import dat ze stávajících systémů, spuštění ostrého provozu a následná intenzivní podpora až do plné stabilizace užívání nového NIS.
- 6.2.4.6. Dodání kompletní dokumentace uživatelské i správcovské.

6.3. Licenční požadavky

- 6.3.1. Poskytovatel dodá časově neomezenou licenci NIS, která Objednateli umožní používání NIS v daném rozsahu funkčních požadavků tak, aby nemocnice nebyly při svém reálném provozu nijak omezeny licenčními ujednáními, zejména:
- Počtem procesorových jader
 - Počtem uživatelů
 - Objemem dat
- 6.3.2. Součástí licence NIS je kromě aplikační licence i licence databáze.
- 6.3.3. Pokud provoz NIS vyžaduje MS CAL, budou tyto součástí dodávky.

7. Telemetrie

7.1. Cíle projektu

7.1.1. Záměrem Objednatele je zahájit rozvoj distanční péče.

7.2. Koncepce, architektura řešení a základní aspekty řešení

7.2.1. Klíčovým nástrojem pro tento typ péče je zavedení platformy Telemetrie, která poskytne nástroj ke vzdálenému měření a vyhodnocování vybraných hodnot vitálních funkcí, konkrétně krevního tlaku.

7.2.2. Pro vzdálené odečítání dat pacientů bude implementována on-premise aplikace.

7.2.3. Součástí platformy Telemetrie je mobilní aplikace propojená s koncovými monitorovacími zařízeními. Díky tomu budou lékaři a pacientky/pacienti propojeni na dálku.

7.2.4. Dodaná řešení budou funkčně totožná s možnými rozdíly v implementaci, danými rozdíly v provozu jednotlivých nemocnic.

7.3. Licenční požadavky

7.3.1. Poskytovatel dodá časově neomezenou licenci TLM, která Objednateli umožní používání TLM v daném rozsahu funkčních požadavků tak, aby nemocnice nebyly při svém reálném provozu nijak omezeny licenčními ujednáními, zejména:

- Počtem procesorových jader
- Počtem uživatelů
- Objemem dat

7.3.2. Součástí licence TLM je kromě aplikační licence i licence databáze.

7.3.3. Pokud provoz TLM vyžaduje MS CAL, budou tyto součástí dodávky.

7.4. Koncová zařízení

7.4.1. Do každé nemocnice bude dodán 1 ks Koncového monitorovacího zařízení (KMZ) pro ověření funkčnosti řešení TLM.

7.4.2. Zadavatel nepožaduje dodání mobilních zařízení / telefonů nezbytných k instalaci mobilní aplikace a k přenosu naměřených dat z tonometrů do systému TLM.

8. Technologické požadavky

8.1. Požadavky

8.1.1. Cílem pro instalaci je řešení s vysokou dostupností, které rozšíří současnou infrastrukturu nemocnic založenou na virtualizačním prostředí VMWare.

8.1.2. Protože HW, na kterém se dodávané systémy budou provozovat, bude předmětem jiné veřejné zakázky, požaduje zadavatel, aby Poskytovatel sdělil v nabídce, jaké nároky na hardware budou tyto systémy mít. Poskytovatel bere na vědomí, že veškeré systémy budou provozovány virtualizovaně na platformě VMware a musí v tomto prostředí pracovat v plném rozsahu funkčnosti.

8.1.3. Zadavatel požaduje, aby tam, kde to bude možné a účelné (zejména z hlediska zjednodušení administrace systémů a snížení nároků na SW licence), byly dodávané systémy sdruženy v rámci jednoho nebo více virtuálních serverů a požaduje po Poskytovateli, aby uvedl jejich nároky na výkon hardware, na kterém budou provozovány.

8.1.4. Poskytovatel u každého virtuálního serveru specifikuje, které dodávané systémy na něm budou provozovány, jaký bude operační systém a jaké budou jeho hardwarové nároky (počet virtuálních CPU, velikost RAM, objem dat na discích, rychlost síťového připojení); je míněna minimální HW konfigurace, při které budou systémy, provozované na daném serveru, schopny plnit svoji funkci a reagovat v požadovaných dobách po dobu udržitelnosti projektu. Pokud bude předmětem dodávky i systém/zařízení, u kterých pro popis jejich HW nároků nestačí zmíněné parametry, uvede Poskytovatel u těchto systémů/zařízení i tyto další požadavky.

HW požadavky musí být specifikovány na dobu udržitelnosti 5 let. Kapacita diskového prostoru musí pokrýt potřeby Zadavatele na 5 let s možností rozšíření o dalších 5 let.

Tabulka pro vyplnění HW nároků na dodávané systémy je uvedena v kapitole 8.2., tato tabulka bude vyplněna v textové části nabídky.

8.1.5.. Poskytovatel je povinen dodat veškeré licence SW, potřebné pro provozování dodávaných systémů minimálně po dobu udržitelnosti projektu, s výjimkou:

- Virtualizační SW. Licence poskytne Objednatel
- Windows Server. Pro provoz serverových Windows aplikací Objednatel poskytne licence MS Windows Server 2019 a požaduje, aby na něm dodávané systémy plně fungovaly.

8.1.6. Infrastruktura, do které budou dodávané systémy instalovány je budována pro vysokou dostupnost. Pro dodávané systémy je požadováno, aby v případě obnovy provozu po výpadku nedošlo ke ztrátě dat kromě transakcí, které nebyly v okamžiku výpadku uloženy.

8.1.7. Součástí dodávky databáze bude kromě licencí a instalace také nezbytné zaškolení obsluhy v roli

administrátorů a následná podpora.

8.1.8. Všechny systémy musí umožnit autentizaci i autorizaci dle INT-01-02 a logování dle INT-01-01

8.1.9. Všechny systémy, pokud jsou řešené jako webové aplikace, umožní práci (v celém rozsahu funkcionalit) v aktuálně podporovaných prohlížečích jak na platformě MS Windows (Mozilla Firefox, Chrome, Edge), tak na platformě Linux (Mozilla Firefox, Chrome), na obou platformách bez nutnosti instalace doplňků třetích stran.

8.1.10. Aplikace pro přístup z mobilních zařízení budou fungovat na platformách Android a iOS.

8.1.11. Všechny uživatelské systémy (tj. systémy, kam se budou hlásit běžní uživatelé) musí být možné provozovat v terminálovém režimu, tj. v konfiguraci tenký klient a připojení na vzdálenou plochu Windows Terminal Serveru v plném rozsahu funkčnosti.

8.1.12. Všechny uživatelské systémy musí podporovat SSO (single sign-on), konfigurovatelně na jednotlivých zařízeních.

8.2. Tabulka parametrů

Tabulka pro vyplnění HW nároků na dodávané systémy dle 8.1.4.

Servery

	Aplikace	OS	vCPU	RAM	HDD	SSD
Server 1						
Server n						

Celkové požadavky na konektivitu serverů:

-

Další parametry serverů:

-

Diskové pole

	HDD	SSD
Kapacita pro 5 let provozu		
Možnost rozšíření pro dalších 5 let		

Celkové požadavky na konektivitu diskového pole:

-

Další parametry diskového pole:

-

Další zařízení

9. Legislativní požadavky

9.1. Platnost legislativních požadavků

9.1.1. Výsledné řešení musí splňovat veškeré legislativní požadavky platné a účinné v době akceptace Projektu. Objednatel v této kapitole uvádí některé z právních oblastí a s nimi související požadavky při implementaci Projektu.

9.2. Bezpečnost

9.2.1. Objednatel požaduje vytvoření Informačního systému, který je bezpečný, spolehlivý a vysoce dostupný.

9.2.2. Objednatel požaduje UHN implementaci Informačního systému v souladu s ustanoveními ZoKB o informačním systému základní služby (Zákon č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti).

9.2.3. Objednatel konstatuje, že KMN a VSN aktuálně nemají dle ZoKB informační systém základní služby, požadují ale implementaci systému, který bude nároky na informační systém základní služby splňovat, stejně jako u UHN.

9.2.4. Objednatel požaduje dodávku procesní a technické dokumentace pro nemocnice ZK, která je v souladu s mezinárodní normou ISO/IEC 27001:2013 (resp. 2014) a v souladu s příslušnou legislativou vztahující se na celý předmět dodávky (zejména zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, a vyhláška č. 82/2018 Sb., o kybernetické bezpečnosti), a to v rozsahu analýzy rizik navrhovaného řešení pro technické vybavení, komunikační a integrační prostředky, programové vybavení a objekty dodávaného řešení se zaměřením na následující hrozby:

- Poškození nebo selhání hardwaru nebo softwaru,
- Užívání software v rozporu s licenčními podmínkami,
- Kybernetický útok z vnější komunikační sítě,
- Škodlivý kód (např. viry, spyware, trojské koně),
- Přerušení dodávky komunikačních služeb nebo elektrické energie,
- Zneužití nebo modifikace údajů,
- Kybernetický útok z vnitřní sítě, zneužití vnitřních prostředků,
- Fyzická bezpečnost.

9.2.5. Objednatel požaduje popis a realizaci Informačního systému tak, že bude odděleno testovací, školící a produktivní prostředí.

- Poskytovatel zajistí bezpečnost testovacího a školícího prostředí neobsahující produkční data.
- Poskytovatel zajistí anonymizaci dat pro testovací a školící prostředí se zachováním vazeb včetně jejich ochrany v případě, že data pro tato prostředí vznikají z produkčních dat

- Poskytovatel zajistí bezpečnost ostrého provozního prostředí obsahující ostrá data včetně jejich ochrany před zneužitím.
- Poskytovatel zajistí bezpečnost dat, která budou použita pro tvorbu a ověření migračních nástrojů a zajistí jejich nevratné smazání po provedení testů migračních nástrojů.
- Poskytovatel zajistí bezpečnost dat, která jsou mu předána pro provedení migrace.
- Popis přípravy testovacího a školicího prostředí bude součástí Cílového konceptu

9.2.6. Objednatel poskytne Poskytovateli součinnost při začlenění Informačního systému do stávajících infrastruktur jednotlivých nemocnic ZK tím, že poskytne konfigurační parametry jednotlivých síťových a serverových prvků pro zajištění požadované bezpečnosti a funkčnosti.

9.2.7. Poskytovatel v rámci řešení Informačního systému zajistí aplikační bezpečnost.

9.2.8. V případě využití kryptografických prostředků pro činnost dodávaného řešení Informačního systému Objednatel Poskytovatel zajistí použití kryptografických algoritmů a kryptografických klíčů v úrovni odolnosti vyplývající z analýzy rizik.

9.2.9. Poskytovatel v rámci monitorování Informačního systému zajistí popis zdrojů, metrik a způsobů pro monitorování provozních stavů a jeho komponentů včetně případných prahových hodnot (normální provoz/omezená funkčnost/nedostupnost).

9.2.10. Poskytovatel dodá seznam generovaných chybových hlášení Informačního systému včetně jejich popisu.

9.3. GDPR

9.3.1. Objednatel požaduje implementaci Projektu v souladu se Zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, v platném znění a Nařízením 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).

9.3.2. Poskytovatel se zavazuje, že Projekt bude implementován v souladu se směrnicí dané nemocnice k ochraně dat, pokud existuje, případně doporučí její aktualizaci v návaznosti na implementaci Projektu.

9.3.3. Poskytovatel musí zajistit technologickou ochranu dat obsažených v systémech, implementovaných v rámci Projektu, před:

- neoprávněným nebo nahodilým přístupem k osobním údajům, k jejich změně, zničení či ztrátě,
- neoprávněným přenosem k jejich jinému neoprávněnému zpracování,
- jakýmkoliv dalším zneužitím osobních údajů.

9.3.4. Poskytovatel se zavazuje ke zpracování studie DPIA, tato bude součástí podkladů pro schválení Cílového konceptu. Studie bude provedena v rozsahu nově implementovaných procesů, u kterých se mění forma, rozsah nebo účel nakládání s osobními údaji, zejména:

- Portál eHealth,
- Integrovaná platforma
- Přenos dat mezi nemocnicemi

9.3.5. Studie DPIA bude obsahovat:

- Systematický popis zamýšlených operací zpracování osobních údajů
- Seznam účelů zpracování osobních údajů
- Seznam oprávněných zájmů správce
- Posouzení nezbytnosti a přiměřenosti operací zpracování osobních údajů z hlediska účelů
- Posouzení rizik pro práva a svobody subjektů údajů
- Seznam a popis plánovaných opatření k eliminaci rizik
- Seznam a popis bezpečnostních opatření a mechanismů k zajištění ochrany osobních údajů
- Doložení souladu uváděných opatření s nařízením GDPR s přihlédnutím k právům dotčených subjektů údajů

9.4. Zpracování zdravotnické dokumentace

9.4.1. Objednatel požaduje implementaci Projektu v souladu zejména se:

- Zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
- Vyhláškou č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci

9.5. Zdravotnické prostředky

9.5.1. Objednatel požaduje implementaci Projektu v souladu zejména se:

- Zákonem č. 268/2014 Sb., o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro
- Zákonem č. 89/2021 Sb., o zdravotnických prostředcích

9.6. Elektronizace zdravotnictví

9.6.1. Objednatel požaduje implementaci Projektu v souladu se Zákonem o elektronizaci zdravotnictví (sněmovní tisk 1163) a s ním souvisejících vyhlášek a dalších vydaných norem v jeho souvislosti. Tím je myšleno zpracování požadavků vyplývajících z těchto postupně přijímaných právních předpisů do předmětu plnění (výsledného řešení Informačního systému Projektu).

Technická specifikace - Integrovaná platforma

Příloha 1.2 Smlouvy

	ID	Požadavek	Kategorie
Všeobecné požadavky na Integrovanou platformu			
Technické požadavky			
Výkon a administrace			
	IP-001	Umožnit provoz v režimu vysoké dostupnosti.	B
Auditní záznamy			
	IP-002	Všechny moduly Integrovanou platformy umožní odesílat auditní záznamy podle TSI: INT-01-01.	B
Sběrnice ESB			
	IP-003	Součástí řešení je integrační sběrnice ESB, která směřuje, monitoruje a transformuje zprávy mezi připojenými systémy.	A
	IP-004	V ESB je požadován grafický administrativní nástroj, který umožní vyhledat a zobrazit jednotlivé zprávy a stav jejich zpracování. - Při náhledu detailu zprávy je požadováno strukturované zobrazení dat podle segmentů zprávy až na jednotlivá pole, jejich obsah a související pravidla. - Součástí náhledu na detail zprávy bude i zobrazení historie jejího zpracování po jednotlivých krocích a včetně chybových stavů. - Vyhledávat zprávy musí být možné podle typu zprávy, období, obsahu jednotlivých polí i fulltextově. - Musí být možné opravit obsah zprávy.	A
Konsistentní práce se službami			
	IP-005	Integrace systémů na základě výměny souborů.	B
	IP-006	Integrace systémů na základě komunikace prostřednictvím webových služeb podle standardu SOAP.	B
	IP-007	Integrace systémů na základě komunikace prostřednictvím služeb podle architektury REST.	B
	IP-008	Podpora orchestrace služeb (řízení workflow služeb).	B
	IP-009	Podpora synchronního a asynchronního volání služeb.	B
	IP-010	Podpora změn konfigurace komponent bez nutnosti odstávky celé integrační platformy.	B
Směrování a transformace			
	IP-011	Přepínání cílových bodů pro volání jednotlivých služeb či jinou formu integrace (např. výměna souborů) za běhu systému, bez nutnosti odstávky.	B
	IP-012	Administrativní nástroj pro správu formátů vyměňovaných souborů umožňující jejich zpracování bez nutnosti přímé úpravy programového kódu.	B
	IP-013	Transformace umožní konverze mezi vyžadovanými standardními formáty a proprietárními formáty souborů a webových služeb.	B
	IP-014	Podpora úprav pravidel za běhu systému bez nutnosti odstávky celé ESB.	B
	IP-015	Podpora úprav transformací za běhu systému bez nutnosti odstávky ESB.	B
Práce se zprávami			
	IP-016	Dynamické směrování zpráv dle jejich obsahu.	B
	IP-017	Frontování požadavků, práce s frontami.	B
	IP-018	Přímé zpracování požadavků bez nutnosti řazení do front.	B

	ID	Požadavek	Kategorie
	IP-019	Možnost dočasně odstavit příjem zpráv do systémů připojených k ESB. Po dobu odstávky budou zprávy uchovávány ve frontě zpráv a doručeny po opětovném připojení odstaveného systému.	B
	IP-020	Logování zpráv procházejících systémem formou strukturovaných zápisů do interních registrů ESB.	B
	IP-021	Podpora odkládání zpracovaných zpráv do dlouhodobého uložení (archivu) zpráv.	B
	IP-022	Podpora zachycení stavu zpracování zprávy cílovým bodem, možnost případné editace zprávy, jejíž zpracování vedlo k nežádoucímu stavu, a opětovné odeslání zprávy.	B
	IP-023	Jednotlivé i hromadné zpracování chybných zpráv.	B
Monitoring			
	IP-024	Sledování průchodu zpráv systémem mezi vstupními a cílovými body, možnost každou zprávu zobrazit a analyzovat průběh jejího zpracování.	A
	IP-025	Monitorování probíhajících procesů s přehledem nestandardních a uživatelem definovaných stavů zpráv.	B
	IP-026	Sledování naplněnosti front zpráv v administrativním nástroji.	B
	IP-027	Auditování bezpečnostních událostí (mj. přihlášení, změny konfigurace apod.), integrace na stávajícím SIEM řešení.	B
	IP-028	Podpora řízeného eskalování a zpracování nestandardních stavů (timeouty, alerting, eskalační pravidla pro alerty).	B
Zabezpečení			
	IP-029	Podpora WS-Security pro zabezpečení přenosu zpráv pomocí SOAP protokolu.	B
	IP-030	Podpora SSL/TLS pro zabezpečení přenosového kanálu TCP/IP nebo HTTPS používaného SOAP a REST / HTML službami.	B
	IP-031	Sběrnice ESB bude instalovaná ve vnitřním segmentu sítě. Externí komunikace bude povolena jen pro definované partnery s pevnými IP adresami a komunikační kanál bude zabezpečen protokolem TLS. Vzájemná autentizace aplikací bude zajištěna pomocí certifikátů dle standardu X.509. Interní ESB nebude použita pro komunikace s nedefinovanými partnery bez těchto prvků zabezpečení.	B
Datové standardy a protokoly			
	IP-032	Podpora SOAP a REST Web Service. Systém musí umět přijímat i volat zprávy podle standardů SOAP a REST pro výměnu XML souborů přes HTTPS.	B
	IP-033	Podpora protokolů IMAP a SMTP. Systém musí umět přijmout a odeslat e-mail zprávy podle těchto protokolů včetně příloh.	B
	IP-034	Podpora protokolů FTP (S), SFTP a SMB. Systém musí umět uložit a načíst soubor z adresáře lokální sítě.	B

ID	Požadavek	Kategorie
IP-035	Podpora komunikace pomocí standardů dat HL7 v2.3 nebo vyšší. Systém musí poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci přijatých zpráv - odeslání potvrzení přijaté zprávy - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv 	B
IP-036	Podpora zpracování dokumentů pomocí standardu HL7 CDA R2. Systém musí poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci dokumentu - datové schéma dokumentu pro úpravy zpracování a transformace 	B
IP-037	Podpora komunikace pomocí standardu DICOM v.3. Systém musí poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci přijatých zpráv - odeslání potvrzení přijaté zprávy - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv 	B
IP-038	Podpora komunikace pomocí standardů dat DASTA v4. Systém musí poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci přijatých zpráv - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv 	B
IP-039	Podpora komunikace pomocí standardů dat DASTA v3. Systém musí umožnit přenos zpráv.	B
IP-040	Podpora komunikace pomocí standardů dat DASTA v3. Systém musí umožnit: <ul style="list-style-type: none"> - validaci zpráv podle DTD souborů - generování validních zpráv 	B
IP-041	Podpora komunikace podle IHE profilu PIX, role: <ul style="list-style-type: none"> - Patient Identifier Cross-reference Manager - Patient Identity Source Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci přijatých zpráv - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv 	A
IP-042	Podpora komunikace podle IHE profilu PDQ, role: <ul style="list-style-type: none"> - Patient Demographics Supplier Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci přijatých zpráv - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv 	A

ID	Požadavek	Kategorie
IP-043	Podpora komunikace podle IHE profilu XDS.b, role: <ul style="list-style-type: none"> - Document Source - Document Repository - Document Registry Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci přijatých zpráv - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv 	B
IP-044	Podpora komunikace podle IHE profilu SWF.b, role: <ul style="list-style-type: none"> - Order Filler - Image Manager Podpora komunikace podle IHE profilu SINR, role <ul style="list-style-type: none"> - Report Manager - Enterprise Report Repository Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci přijatých zpráv - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv 	B
IP-045	Podpora komunikace podle IHE profilu LTW, role: <ul style="list-style-type: none"> - Order Placer - Order Filler - Order Results Tracker Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci přijatých zpráv - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv 	B
IP-046	Podpora komunikace podle IHE profilu SVS, role: <ul style="list-style-type: none"> - Value Set Repository Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci přijatých zpráv - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv 	B
IP-047	Podpora komunikace podle IHE profilu XCPD, role: <ul style="list-style-type: none"> - Initiating Gateway - Responding Gateway Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: <ul style="list-style-type: none"> - validaci přijatých zpráv - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv 	B

	ID	Požadavek	Kategorie
	IP-048	Podpora komunikace podle IHE profilu XCA, role: - Initiating Gateway - Responding Gateway Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: - validaci přijatých zpráv - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv	B
Integrace			
	IP-049	ESB umožní přenos a případnou transformaci zpráv uvedených v TSI s označením ESB Ano.	B
	IP-050	ESB umožní předat a zpracovat požadavek na vyhledání pacienta mezi různými zdravotnickými zařízeními podle TSI: INT-08-01.	B
	IP-051	ESB umožní předat a zpracovat požadavek na vyhledání a předání seznamu zdravotnické dokumentace mezi různými zdravotnickými zařízeními podle TSI: INT-08-02.	B
	IP-052	ESB umožní předat a zpracovat požadavek na vyhledání a předání sady zdravotnické dokumentace mezi různými zdravotnickými zařízeními podle TSI: INT-08-02.	B
	IP-053	ESB umožní předat a zpracovat obecné žádanky mezi různými zdravotnickými zařízeními podle TSI: INT-08-03.	B
	IP-054	ESB umožní předat a zpracovat laboratorní žádanky mezi různými zdravotnickými zařízeními podle TSI: INT-08-04.	B
	IP-055	ESB umožní předat a zpracovat radiologické žádanky mezi různými zdravotnickými zařízeními podle TSI: INT-08-05.	B
Registry eHealth			
	IP-056	Registry eHealth, uvedené v této kapitole, budou dodány jako homogenní aplikace nad stejnou databází, s jednotnou správou uživatelských přístupů a se shodnými principy uživatelského ovládání. Jde o : - Hlavní registr pacientů - Registr zdravotnické dokumentace - Centrální číselníky	B
Hlavní registr pacientů			
	IP-057	Součástí řešení bude Hlavní registr pacientů (Master Patient Index – MPI). Pomocí MPI bude zajištěna jednoznačná identifikace pacientů napříč jednotlivými informačními systémy v rámci nemocnice, a to bez nutnosti sjednotit identifikátory v různých systémech. MPI uchovává identifikační údaje pacienta a odkazy na jeho záznam v připojených systémech. Při změnách identit v jednom systému MPI distribuuje tyto změny do ostatních připojených systémů.	A
	IP-058	Součástí Hlavního registru pacientů bude i administrativní nástroj, které umožní vyhledávat, zobrazovat a editovat záznamy o pacientech.	A
Požadované funkcionality:			

ID	Požadavek	Kategorie
IP-059	Musí umožňovat evidovat a spojovat záznamy o pacientech pocházejících z jednotlivých integrovaných systémů (Patient Identity Sources). Musí udržovat informace o jednoznačných identifikátorech daného pacienta v připojených lokálních systémech.	B
IP-060	Musí umožňovat vytvoření a udržování nadřazeného „master“ patientského záznamu s přiděleným unikátním bezvýznamovým MPI identifikátorem pacienta (role IHE Patient Identity Source). Tento master záznam bude považován za správný a bude propojen se všemi záznamy daného pacienta z integrovaných systémů.	B
IP-061	Musí podporovat řešení duplicit a chyb patientských záznamů, tj. podporovat identifikaci a řešení případů, kdy je více záznamů pacienta používáno pro totožnou fyzickou osobu	B
IP-062	Musí podporovat řešení duplicit a chyb patientských záznamů přímo v některých zdrojových systémech (například NIS), t.j. změny vyplývající z takového řešení rozdistribuuje na ostatní integrované systémy.	B
IP-063	Musí přijímat a poskytovat informace o propojených identifikátorech a demografických údajích a master demografických údajích okolním systémům prostřednictvím služeb dle IHE profilů PIX a PDQ.	B
IP-064	Musí podporovat notifikaci správcům identit pacientů a poskytovat administrativní nástroj, pomocí kterého lze provádět údržbu patientských záznamů, zejména slučování patientských identit, update demografických údajů v master patientském záznamu, zneplatňování patientských identit.	B
IP-065	Musí být schopen přebírat a ukládat údaje z Kmenového registru pacientů IDR, včetně identifikátoru pacienta v kmenovém registru.	B
Datové standardy a protokoly		
IP-066	Podpora komunikace podle IHE profilu PIX, role: - Patient Identifier Cross-reference Manager - Patient Identity Source Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: - validaci přijatých zpráv - generování validních zpráv	A
IP-067	Podpora komunikace podle IHE profilu PDQ, role: - Patient Demographics Supplier Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: - validaci přijatých zpráv - generování validních zpráv	A
Integrace		
IP-068	MPI umožní integraci podle TSI: INT-02-01	B
Registr zdravotnické dokumentace		
IP-069	Součástí řešení bude Registr zdravotnické dokumentace uchováající metadata o zdravotnické dokumentaci zpracovávané a uchovávané v informačních systémech zdravotnického zařízení.	B

	ID	Požadavek	Kategorie
	IP-070	Součástí Registru zdravotnické dokumentace bude i administrativní nástroj, které umožní vyhledat a zobrazit záznamy o zdravotnické dokumentaci pacienta.	B
Požadované funkcionality:			
	IP-071	Registr bude udržovat odkazy na úložiště, ve kterém jsou dokumenty uloženy. Registr bude přidělovat a evidovat jednoznačný identifikátor dokumentů v rámci komunity nemocnice.	B
	IP-072	Registr bude přijímat a registrovat metadata o zdravotnické dokumentaci a poskytovat informace o metadatach zdravotnické dokumentace dle IHE profilů XDS.b a XDS-I.b	B
	IP-073	Registr poskytne administrativní nástroj pro správu metadat zdravotnické dokumentace.	B
Datové standardy a protokoly			
	IP-074	Podpora komunikace podle IHE profilu XDS.b, role: - Document Registry Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: - validaci přijatých zpráv - generování validních zpráv	B
Integrace			
	IP-075	DocReg umožní integraci podle TSI: INT-02-02	B
Centrální číselníky			
	IP-076	Centrální číselníky budou zajišťovat aktuální jednotný stav pro jednotné hlavní číselníky napříč provozovanými IS. Rozsah užití Centrálních číselníků bude definován během předimplementační analýzy.	B
Požadované funkcionality			
	IP-077	Poskytování administrativního nástroje pro administraci číselníků – vyhledávání, vytváření, modifikace, zneplatňování položek číselníku, verzování číselníku, import položek, export položek.	B
	IP-078	Možnost definice rozšiřujících atributů položek číselníků (nad rámec položek kódu položky a názvu položky).	B
	IP-079	Možnost definovat metadata k číselníku, zejména verzi, platnost, cílový systém, způsob notifikace. Pokud to zdrojová data umožňují, možnost definovat tato metadata na úrovni položky.	B
Datové standardy a protokoly			
	IP-080	Podpora komunikace podle IHE profilu SVS, role: - Value Set Repository Systém musí pro uvedenou kombinaci profil / role poskytnout: - validaci přijatých zpráv - datové schéma zpráv pro úpravy jejich zpracování a transformace - generování validních zpráv	B
Integrace			
	IP-081	VSR umožní integraci podle TSI: INT-02-03	B
Portál eHealth			

ID	Požadavek	Kategorie
IP-082	Jde o externí internet portál pro přístup: - Pacientů a osob, kterým udělil pacient souhlas - Pracovníků externích zdravotních zařízení na základě smlouvy Vybraný uchazeč v rámci vypracování analýzy navrhne strukturu portálu včetně toho, zda se bude skládat z jedné nebo dvou samostatných aplikačních částí. Pro tvorbu aplikací v rámci portálu lze využít existující na trhu dostupné aplikační frameworky.	B
Technické požadavky		
Všeobecné technické požadavky		
IP-083	Webová aplikace používající jazyk HTML 5 kompatibilní s aktuálně podporovanými webovými prohlížeči na platformách Windows, IOS, Android, Linux.	B
IP-084	Responsivní design aplikace zajistí podporu zobrazení na různých koncových zařízeních – PC, notebook, tablet, smart phone.	B
IP-085	Podpora ovládání pomocí dotykových displejů včetně podpory multidotykových gest.	B
IP-086	Možnost uživatelsky spravovat rozvržení panelu nástrojů na pracovní ploše prohlížeče zvlášť pro každého uživatele.	B
IP-087	Bezstopá technologie (na koncovém zařízení nejsou ukládána celá vyšetření, vždy pouze aktuálně zobrazený výsledek), po uzavření relace nejsou na koncovém zařízení uložena žádná data.	B
IP-088	Podpora zobrazení formátů PDF a MPEG4 přímo v portálu bez nutnosti instalovat externí komponenty na klientském zařízení.	B
IP-089	Součástí portálu musí být otevřené API rozhraní pro napojení webových a mobilních aplikací třetích stran.	B
Úrovně důvěry a autentizace		
IP-090	Portál ehealth bude rozlišovat následující úrovně důvěry podle definice NIA: - Nízká - Značná - Vysoká	B
IP-091	Nízká úroveň důvěry je definovaná tak, že uživatel si volí jméno a heslo a svou identitu pouze deklaruje.	B
IP-092	Značná úroveň důvěry je definovaná jako dvoufaktorová identifikace, kdy totožnost uživatele byla fyzicky ověřena před aktivizací identifikačních prostředků (jméno, heslo a jednorázově zasílaný SMS kód).	B
IP-093	Vysoká úroveň důvěry je definovaná tak, že uživatel má u sebe fyzicky identifikační prostředek na bezpečném zařízení, při jeho vydání byla zaručeně ověřena jeho totožnost a zná přístupové údaje k jeho použití.	B
IP-094	Portál umožní práci se všemi uvedenými úrovněmi důvěry a umožní nastavit přiřazení svých funkcí k jednotlivým úrovním důvěry podle měnící se legislativy a požadavků Provozovatele.	B

	ID	Požadavek	Kategorie
	IP-095	<p>Ověřit identifikaci účtu bude možné těmito způsoby:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Podle občanského průkazu ověřeném pracovníkem nemocnice - Využitím elektronického občanského průkazu - Vložením/načtením čipové karty obsahující klientský certifikát vydaný pacientovi současně s ověřením jeho identity, volitelně se zadáním kódu PIN pro přístup k certifikátu. - Integrací na autentizační služby poskytované NIA - Národním bodem pro identifikaci a autentizaci (eidentita.cz) - Případně další možnosti dle platné legislativy <p>V případě ověření identity pracovníkem nemocnice umožní Portál eHealth vyhledat identity podle demografického dotazu a sloučení identit.</p>	B
Datové standardy a protokoly			
	IP-096	Podpora SOAP a REST Web Service. Systém musí umět přijímat i volat zprávy podle standardů SOAP a REST pro výměnu XML souborů přes HTTPS.	B
Zabezpečení			
	IP-097	Zabezpečený komunikační protokol HTTPS.	B
	IP-098	Portál nesmí trvale uchovávat žádná zdravotní data pacientů, pracuje pouze prostřednictvím služeb se zdravotnickými daty v externích systémech.	B
	IP-099	<p>Webová část portálu bude umístěna v DMZ nebo za reverzní proxy podle bezpečnostních požadavků nemocnice.</p> <p>Databáze portálu bude použita pouze pro správu uživatelů a funkčního nastavení. Bude umístěna ve vnitřním segmentu sítě a dostupná pouze z vnitřní sítě a webové části portálu.</p>	B
	IP-100	Podpora WS-Security pro zabezpečení přenosu zpráv pomocí SOAP protokolu.	B
	IP-101	Podpora SSL/TLS pro zabezpečení přenosového kanálu TCP/IP nebo HTTP používaného SOAP a REST / HTML službami.	B
	IP-102	<p>Portál využije zabezpečení prvky stávající síťové architektury:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perimetr firewall - Portál eHealth v DMZ nebo za reverzní proxy, podle bezpečnostních požadavků nemocnice - Interní segmentace sítě pro přístup ke sběrnici ESB a databázi Portálu eHealth <p>Kompromitace jakékoli části portálu nesmí znamenat kompromitaci interních systémů nemocnice, ani kompromitaci IP/ESB.</p>	B
Případy užití - pacient			
Vytvoření účtu			
	IP-103	K vytvoření účtu bude sloužit registrační formulář se zadáním email adresy. Po zadání registrace portál odešle potvrzující email, po jehož prokliku dojde k vytvoření účtu s nízkou mírou důvěry.	B
	IP-104	Domovská stránka zobrazí údaje o přihlášeném pacientovi a navigaci k dalším službám. Cílem je přehlednost na všech požadovaných typech zařízení bez nutnosti zaškolování uživatelů.	B

	ID	Požadavek	Kategorie
Ověření identity			
	IP-105	Uživatel ověří svou identitu s využitím možností dle kapitoly Úroveň důvěry a autentizace. Podle způsobu ověření identity bude nastavena odpovídající míra důvěry a k ní nastavená oprávnění k poskytovaným službám.	B
Správa rezervací			
	IP-106	Portál umožní pacientům práci se sdílenými kalendáři pracovišť v NIS: - Zobrazení volných termínů - Zadání rezervace - Zobrazení vlastních rezervací - Zrušit rezervaci - Změnit rezervaci	B
	IP-107	Portál umožní propojení na případné externí objednávací a vyvolávací systémy.	B
Přehled poskytnutých zdravotnických služeb			
	IP-108	Zobrazení přehledu s možností filtru na časové období a typ služeb.	B
Zobrazení zdravotnické dokumentace			
	IP-109	Portál umožní zobrazení zdravotnické dokumentace nebo jejích částí pro pacienty, zejména pacientský souhrn. Rozsah typů dokumentace k zobrazení a vazba na požadovanou míru důvěry budou upřesněny během předimplementační analýzy.	B
	IP-110	Uživatel bude dostávat z Portálu notifikace o přístupu ke své zdravotnické dokumentaci přes Portál dalšími osobami.	B
	IP-111	Portál umožní zobrazení přístupů ke zdravotnické dokumentaci uživatele dalšími osobami	B
Udělení oprávnění dalším osobám			
	IP-112	Identifikovaný uživatel bude moci ve svém profilu udělit oprávnění dalším osobám (manžel, rodič, ošetřující lékař) pro přístup k jeho zdravotnické dokumentaci nebo jejím částem. Osoby, kterým je udělován přístup, musí mít zřízený účet na Portále a ověřenou požadovanou úroveň identity.	B
	IP-113	Přístup musí být možné udělit (jak na neurčito, tak na definovanou dobu), změnit i odebrat. Uživatel si může zobrazit seznam udělených přístupů, včetně historických (seznam toho, co on sám udělil i seznam toho, co kdo udělil jemu).	B
	IP-114	Oprávnění dalších osob k portálu eHealth musí být v souladu s ustanoveními Zákona o elektronizaci zdravotnictví ohledně souhlasu k výkonu práv v zastoupení pacienta. V případě, že by požadavky IP-112 a IP-113 byly částečně nebo plně v rozporu s těmito ustanoveními, budou během implementace ve spolupráci s Poskytovatelem upraveny tak, aby tomuto zákonu odpovídaly.	B
Případy užití – externí zdravotník			
Účty externích zdravotníků			

	ID	Požadavek	Kategorie
	IP-115	Externí zdravotník vytvoří účet na Portálu a ověří svou identitu jako občan. Oprávnění zdravotníka získá následnou kontrolou vůči NRZP registru UZIS. Pokud toto ověření nebude UZIS nabízet jako službu, bude registr uložen v rámci Integrovaní platformy pro ověření interně.	B
	IP-116	Následující funkce může zdravotník použít pro své pacienty, kteří mu k tomu udělili na Portále své oprávnění.	B
Rezervace vyšetření			
	IP-117	Portál umožní externím zdravotníkům práci se sdílenými kalendáři pracovišť: - Zobrazení volných termínů - Zadání rezervace - Zobrazení vlastních rezervací - Zrušit rezervaci - Změnit rezervaci	B
Přehled poskytnutých zdravotnických služeb			
	IP-118	Zobrazení přehledu s možností filtru na časové období a typ služeb.	B
Zobrazení zdravotnické dokumentace			
	IP-119	Portál umožní zobrazení zdravotnické dokumentace pro pacienty dle platné legislativy, zejména patientského souhrnu. Rozsah typů dokumentace k zobrazení bude upřesněn během předimplementační analýzy.	B
Žádanky o vyšetření			
	IP-120	Externí zdravotníci budou moci na portálu zadat žádanky o vyšetření a zobrazit jejich výsledky.	B
Integrační vazby Portálu			
	IP-121	Portál eHealth umožní vyhledat pacienta podle TSI: INT-02-01/04.	B
	IP-122	Pro uživatele s ověřenou identitou pracovníkem nemocnice bude Portál synchronizovat jejich osobní údaje s Hlavním registrem pacientů podle TSI: INT-02-01 a TSI: INT-02-01/03.	B
	IP-123	Pro uživatele s ověřenou identitou pracovníkem nemocnice Portál eHealth umožní získat seznam zdravotnické dokumentace podle TSI: INT-02-02/03.	B
	IP-124	Pro uživatele s ověřenou identitou pracovníkem nemocnice Portál eHealth umožní získat sadu zdravotnické dokumentace podle TSI: INT-02-02/02.	B
	IP-125	Portál eHealth umožní zadat žádanky o vyšetření a zobrazit jejich výsledky podle TSI: INT-03-01, INT-03-02, INT-03-03.	B
	IP-126	Portál umožní přístup do aplikace TLM dle TSI: INT-03-08/01.	B
	IP-127	Portál umožní přístup k MO dle TSI: INT-06-11/03.	B
	IP-128	Portál umožní plánování ambulantní návštěvy dle TSI: INT-06-12/01 a INT-06-12/02.	B
Implementační práce			
Cílový koncept			

	ID	Požadavek	Kategorie
	IP-129	Pro implementované systémy integrační platformy bude Cílový koncept obsahovat zejména: <ul style="list-style-type: none"> - Popis organizační struktury systému - Popis obsahu kmenových dat v rozsahu jejich využití na projektu - Popis procesů Objednatele v novém informačním systému - Popis integračních vazeb. - Popis programových úprav. - Popis počátečního importu dat - Struktura oprávnění - Popis zabezpečení systému a dat v systému 	B
	IP-130	Popis integračních vazeb bude pro jednotlivé zprávy zahrnovat: <ul style="list-style-type: none"> - popis použitého standardu a jeho případné rozšíření nebo úpravě - pravidla transformace zpráv - popis související aplikační logiky 	B
	IP-131	V případech, kdy na sebe jednotlivé zprávy navazují, bude popis integračních vazeb obsahovat i popis toku zpráv a jejich provázání.	B
	IP-132	Poskytovatel navrhne způsob počátečního naplnění Registrů eHealth. Cílový stav je takový, že MPI a DocReg budou synchronizovány s novým NIS a VSR bude naplněn hodnotami externích zdrojů.	B
	IP-133	Pro Portál eHealth bude Cílový koncept navíc obsahovat popisy obrazovek uživatelského rozhraní.	B
Školení			
	IP-134	Školení a školicí dokumentace pro obsluhu v roli správce systému budou poskytnuta v rozsahu, který jim umožní: <ul style="list-style-type: none"> - monitorovat výměnu a zpracování zpráv - řešit chybové stavy - upravovat transformaci zpráv a způsob doplnění aplikační logiky - správu všech systémů s cílem zajištění bezvýpadkového provozu - dohledání dat 	B
	IP-135	Poskytovatel zajistí konfiguraci systému, na kterém bude probíhat školení a na kterém si bude moci obsluha Zadavatele práci se systémem zkusit v době před zahájením provozu. Konfigurace systému znamená i přípravu školicích dat včetně všech potřebných čí-selníků, které jsou ke školení a trénování třeba. Struktura školicích dat bude navržena v Cílovém konceptu a musí odpovídat schválené koncepci školení pro jednotlivé okruhy obsluhy.	B
Příprava produktivního provozu			
	IP-136	Poskytovatel připraví, otestuje a zdokumentuje systém zálohování a obnovy a navrhne plán záloh.	B
	IP-137	Poskytovatel otestuje připravenost systému na provoz ve vysoké dostupnosti včetně výpadku prvků systému.	B
Zahájení produktivního provozu			

	ID	Požadavek	Kategorie
	IP-138	Poskytovatel zajistí při spuštění ostrého provozu speciální intenzivní podporu zajištěním provozu a pokrytím interního speciálního call centra s dostatečnou kapacitou a přítomností zkušených konzultantů přímo v nemocnici k řešení akutních problémů. Tato podpora bude vyžadována po dobu dvou týdnů od spuštění systému na klinických pracovištích. Poskytovatel se současně zaváže, že tato intenzivní podpora bude prodloužena v případě, že se v daném období nepodaří provoz systému plně stabilizovat.	B
Konec			

Technická specifikace – Nemocniční informační systém

Příloha 1.3.1 Smlouvy

Obsah

1.	Obecné požadavky	6
1.1.	Národní jazyková lokalizace.....	6
1.2.	Obecné principy.....	6
1.3.	Uživatelské rozhraní	7
1.4.	Vytváření a editace textu	9
1.5.	Funkce systému k podpoře uživatelů	10
1.6.	Aktualizace systému	10
1.7.	Autentizace a zabezpečení systému.....	10
1.8.	Odezvy a garantované doby zpracování.....	12
1.9.	Jiné obecné požadavky	13
2.	Správa, konfigurace a dohled	14
2.1.	Obecné požadavky správy a konfigurace	14
2.2.	Správa organizační struktury	14
2.3.	Správa uživatelských účtů a jejich oprávnění.....	14
2.4.	Číselníky a jejich správa	17
2.5.	Číselné řady	18
2.6.	Konfigurace chování a rozhraní systému	18
2.7.	Konfigurace tisků a tiskových předloh	18
2.8.	Nástroj pro vytváření a úpravy agend NIS.....	20
2.9.	Nástroj pro urgentní informování uživatelů.....	20
2.10.	Bezpečnostní logování aktivit a přístupů	21
3.	Administrativní agendy zdravotní péče	23
3.1.	Evidence pacientů (registr pacientů).....	23
3.2.	Vedení agend dočasné pracovní neschopnosti.....	25
3.3.	Administrativa spojená s úmrtím	25
3.4.	Regulační poplatky	26
3.5.	Tisky štítků.....	26
4.	Vykazování a účtování péče plátcům, úhrady	27
4.1.	Základní požadavky na vykazování péče plátcům	27
4.2.	Kontroly a řešení chyb	28
4.3.	Požizování dat pro výkaz péče	29
4.4.	Proces zpracování výkaznických dat	29
4.5.	Další požadavky související s vykazováním péče	30

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

4.6.	Vykazování péče pro české zdravotní pojišťovny	31
4.7.	Vykazování pro jiné typy úhrady péče	34
4.8.	Pohledávky, hotovostní úhrady	36
4.9.	Statistiky a sestavy nad výkaznickými daty	37
5.	Klinika – společné funkční požadavky	38
5.1.	Obecné požadavky pro klinické provozy	38
5.2.	Zdravotnická dokumentace	39
5.3.	Sdílení zdravotnické dokumentace	42
5.4.	Mobilní řešení zdravotnické dokumentace	45
5.5.	Laboratorní výsledky	46
5.6.	Datové výstupy ze strukturované zdravotnické dokumentace	47
5.7.	Objednávání a plánování péče	48
5.8.	Žádanky na zdravotní péči a vyšetření	50
5.9.	Předepisování léčiv a zdravotnických prostředků	53
5.10.	Ordinace, plánování úkonů, klinické procesy	54
5.11.	Objednávání převozu	55
5.12.	Sledování nežádoucích událostí	56
5.13.	Sledování nosokomiálních nákaz (HAI)	57
5.14.	Informované souhlasy	57
5.15.	Dispenzarizace a kategorizace pacientů	58
5.16.	Pacientský souhrn	59
5.17.	Sdílené vitální informace	59
5.18.	Obrazová dokumentace a vazby na PACS	60
5.19.	Evidence použitých zdravotnických prostředků	60
6.	Klinika – ambulantní péče	61
6.1.	Provoz ambulance	61
6.2.	Ambulantní zdravotnická dokumentace	62
6.3.	Výstupní sestavy o ambulantní péči	62
7.	Klinika – lůžková péče	63
7.1.	Administrace hospitalizovaných	63
7.2.	Zdravotnická dokumentace lůžkové péče	65
7.3.	Medikace na lůžku	68
7.4.	Zdravotnické hodnotící škály	71
7.5.	Diety pacienta a komunikace se stravovacím systémem	72

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

7.6.	Sociální lůžka	73
8.	Klinika – stacionáře.....	73
9.	Klinika – operativa	74
9.1.	Základní požadavky pro operativu	74
9.2.	Plánování operací a operační program	74
9.3.	Operační provoz a perioperační dokumentace	75
9.4.	Lékařská dokumentace operace a pooperační péče	76
9.5.	Žádanky na sterilizaci	77
9.6.	Operační statistiky a analýza operačního provozu	77
10.	Klinika – speciální požadavky dle oborů	78
10.1.	Praktické lékařství pro dospělé a děti a dorost	78
10.2.	Lékařská pohotovost (LSPP, zubní a dětská zubní)	78
10.3.	Urgentní příjem	78
10.4.	Porodnictví a neonatologie	79
10.5.	Dětské lékařství.....	80
10.6.	Onkologie.....	80
10.7.	Rehabilitace a fyzioterapie	80
10.8.	Podpora práce nutričních specialistů.....	81
10.9.	Neurologie.....	81
11.	Komplement.....	82
11.1.	Radiologie	82
11.2.	Patologie	87
12.	Nástroje vytěžování a analýzy dat.....	90
12.1.	Obecné požadavky na vytěžování a analýzy dat.....	90
12.2.	Provozní sestavy a statistiky	91
12.3.	SQL dotazy – tvorba a spouštění	92
12.4.	Ukazatele	93
13.	Komunikace s externími informačními systémy a zařízeními.....	94
13.1.	NZIS.....	94
13.2.	Systémy ochrany veřejného zdraví.....	95
13.3.	Komunikace NIS s IS kraje.....	95
13.4.	Vazby na informační systémy ZZS	96
13.5.	Komunikace NIS s lékařskými přístroji.....	97
13.6.	Komunikace s aplikací Telemetrie (TLM).....	97

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

13.7.	Ostatní požadavky na komunikaci	98
14.	Požadavky na postup implementace	99
14.1.	Obecné požadavky na implementaci	99
14.2.	Přípravná fáze	100
14.3.	Analýza a návrh, cílový koncept	100
14.4.	Požadavky na nastavení a vývoj systému	101
14.5.	Požadavky na import dat ze současných NIS	102
14.6.	Požadavky na zaškolení obsluhy	103
14.7.	Testovací a školící instance systému	104
14.8.	Požadavky na podporu při zahájení provozu	105
14.9.	Požadavky na dokumentaci systému	105
14.10.	Specifické požadavky na implementaci	107

1. Obecné požadavky

1.1. Národní jazyková lokalizace

	Národní jazyková lokalizace	
NIS-1-01-01	Komunikace NIS s uživatelem je v češtině.	B
NIS-1-01-02	V češtině je veškeré uživatelské rozhraní systému, včetně správného zobrazování české diakritiky a správného českého třídění v seznamech, včetně správného zatřídění CH, s výjimkou případů, kdy konkrétní požadavek v této technické specifikaci vyžaduje možnost zobrazení určité agendy v jiném jazyce.	B
NIS-1-01-03	V češtině jsou veškeré uživatelské hlášky, kontextové nápovědy a tooltipy. Chybové hlášky v aplikaci musí být v češtině a musí být formulovány tak, aby na ně mohl běžný uživatel správně reagovat.	B
NIS-1-01-04	V češtině jsou veškeré tiskové výstupy z NIS, a to včetně správného tisku diakritiky, s výjimkou případů, kdy dále v dokumentaci je pro konkrétní tiskový výstup požadována možnost vytištění v jiném jazyce.	B
NIS-1-01-05	V češtině je veškerá uživatelská dokumentace, ať tištěná nebo elektronická, a to včetně kontextových nápověd.	B

1.2. Obecné principy

	Obecné principy	
NIS-1-02-01	NIS je určen zásadně pro práci individuálního neanonymního uživatele s jasně definovanými právy. Přihlášený uživatel je v NIS při práci s kteroukoli agendou neustále jasně identifikovatelný.	A
NIS-1-02-02	Všechny činnosti, ve kterých je nutná kooperace více uživatelů nad jedním procesem či jednou agendou, musí být řešeny tak, aby nedocházelo k vzájemnému blokování činnosti uživatele činností jiného uživatele. To platí bez výhrad pro případy souběžného pasivního přístupu k jednotlivým agendám či položkám (ve smyslu čtení), který nesmí být nijak blokován žádnému uživateli, pokud je agenda zobrazena jiným uživatelem nebo více jinými uživateli.	A
NIS-1-02-03	V případě souběžné aktivní činnosti více uživatelů nad jednou agendou musí být zcela vyloučeno, aby došlo k nevědomému přepsání dat uživatele daty jiného uživatele či k případům ztráty dat bez vůle a vědomí uživatelů. NIS může zabránit souběhu aktivní práce dvou uživatelů nad jednou agendou či jednou položkou, ale uživatel musí být informován o důvodech blokování aktivního přístupu (a musí být zachován přístup pasivní). Poskytovatel musí vyvinout maximální úsilí k tomu, aby NIS souběžnou práci a kooperaci více uživatelů v rámci jednoho procesu podporoval a nikoli komplikoval.	A

1.3. Uživatelské rozhraní

	Uživatelské rozhraní	
NIS-1-03-01	Uživatelské rozhraní systému je grafické a musí být řešeno s maximálním důrazem na ergonomii práce. Při kontrole plnění tohoto požadavku bude především ověřováno, že používání NIS při rutinních úlohách nevyžaduje při správném nastavení systému nadbytečné úkony obsluhy a řešení ovládacích prvků a chování systému je logické a předvídatelné a umožní uživateli standardní úlohy po zaškolení zvládat bez použití manuálu či cizí pomoci. Poskytovatel je povinen upravit chování systému v případech, kdy řešení standardní rutinní úlohy je objektivně neergonomické (ve smyslu výše uvedeném) a komplikuje uživateli používání systému.	A
NIS-1-03-02	System a jeho uživatelské rozhraní musí podporovat paralelní práci s více různými agendami všude, kde to provozní potřeby vyžadují, především pak při práci na klinických pracovištích. Řešení uživatelského rozhraní umožní paralelní otevření a případně paralelní editaci více samostatných částí zdravotní dokumentace, a to stejného i různého typu, i paralelní otevření dokumentace dalšího pacienta bez nutnosti ukončení rozpracované agendy.	A
NIS-1-03-03	Aplikace musí pro rutinní uživatelské činnosti umožnit v maximální míře ovládání z klávesnice (klávesové zkratky, funkční tlačítka). To se týká především standardních úkonů jako otevírání či zavírání agend s uložením či bez uložení, procházení jednotlivých prvků (položek) v agendách pomocí standardních kláves (tabelátor, enter, šipky) a volání obecných úkonů (tisk, volání číselníků). Pro ovládání obecných úkonů musí být využívány klávesové zkratky obecně používané v běžných kancelářských aplikacích vždy, když je taková klávesová zkratka k dispozici (například kopírování, vyjmutí, tisk, změna charakteru písma a podobně).	A
NIS-1-03-04	Obecně ve všech agendách NIS platí, že při založení nové agendy (dokumentu, vstupního formuláře) jsou předvyplněny aplikací automaticky ty položky, jejichž hodnota již je v systému uložena a jsou současně součástí agendy vytvářené. Zbytečné vynucené zadávání hodnot již jednou do NIS vložených je považováno za vadu.	A
NIS-1-03-05	Aplikace musí uživatele vhodným chováním, například vhodnými kontrolními hláškami, chránit před ztrátou již zadané informace jejich neuložením.	A
NIS-1-03-06	Uživatelské rozhraní NIS odlišuje zřetelně položky, které jsou jen pro čtení, od položek editovatelných. U editovatelných jsou zřetelně označeny položky, které jsou povinné k vyplnění.	B
NIS-1-03-07	Uživatelské rozhraní a celkové chování systému musí být řešeno tak, aby v maximální možné míře snižovalo či vylučovalo riziko neúmyslné chyby uživatele při práci se systémem, a to především takové, která by měla nepříznivé dopady do péče o pacienty.	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-1-03-08	NIS umožní nastavit zobrazení uživatelského rozhraní tak, aby se mohlo co nejlépe přizpůsobit zobrazovacímu zařízení (monitoru) s cílem optimální vizuální ergonomie. Musí být možná i změna zobrazení velikosti písma a ovládacích prvků. Změna velikosti písma se musí projevit i při zobrazení textů v textových polích a v textovém editoru při editaci. Tento požadavek nebude objednatelem vyžadován u speciálních částí aplikace a agend, jejichž specifický charakter sám o sobě vyžaduje určitou minimální úroveň rozlišení a určitou minimální velikost použitého monitoru, bude ale vyžadován u agend, se kterými pracuje velké množství uživatelů na klinických pracovištích.	B
NIS-1-03-09	NIS umožní uživatelům, kteří k tomu mají příslušné oprávnění, v přiměřené míře přizpůsobovat některé prvky uživatelského rozhraní jejich individuálním potřebám. Jedná se například o úpravu struktury menu a pořadí jednotlivých položek v něm, pokud aplikace navigaci přes menu používá, dále možnost definice vlastních klávesových zkratk pro rutinní činnosti, modifikace lišty ikon a podobně. Požadavek se považuje za splněný tehdy, když možnosti individuálního přizpůsobení nejsou samoučelné a směřují k snadnějšímu používání systému běžným uživatelem.	B
NIS-1-03-10	Vyhledávání v rozsáhlých seznamech a číselnících (výkony, léky, poskytovatelé a podobně) musí svým řešením adekvátně odpovídat standardním potřebám vyhledávání v daném seznamu, což znamená například možnost vyhledávání podle vnitřního řetězce znaků v položce nebo jiná vhodná řešení podle povahy seznamu, která umožní pracovat uživatelům se seznamy efektivně bez ohledu na jejich rozsah.	A
NIS-1-03-11	NIS umožní správci, případně v odůvodněných případech přímo uživateli, přizpůsobení seznamů (nastavení šíře a pořadí sloupců, případně jejich skrytí) tam, kde je to z pohledu činnosti uživatele či pracoviště účelné, tedy především tam, kde na jeden seznam vznikají podle charakteru práce různých uživatelů nebo různých pracovišť různé požadavky. Tyto konfigurace se podle charakteru přizpůsobení mohou vázat k pracovišti nebo k uživateli.	B

1.4. Vytváření a editace textu

Vytváření a editace textu		
<i>Funkce textového editoru zdravotnické dokumentace</i>		
NIS-1-04-01	NIS obsahuje vlastní integrovaný textový editor k editaci textů ve zdravotnické dokumentaci. K editaci textu, a to ani ve fázi konečné úpravy, tedy není třeba používat externí aplikaci v rozsahu funkcí, které jsou v následujících bodech popsány.	A
NIS-1-04-02	Textový editor umožní zvýraznění písma podtržením, ztluštěním (bold), kurzívou a kombinací těchto vlastností, přičemž tyto funkce dovoluje ovládat standardními klávesovými zkratkami (CTRL+B, I, U).	A
NIS-1-04-03	Textový editor umožní označení, vyjímání, kopírování a vkládání textu včetně standardních klávesových zkratk (minimálně CTRL + X, C, V, A)	A
<i>Textové vzory (definované texty)</i>		
NIS-1-04-11	NIS umožní uživateli, aby si sám vytvářel osobní vzory typických textů (definované texty), které může využívat v textových položkách zdravotnické dokumentace.	A
NIS-1-04-12	Textové vzory sdílené (viz dále) i osobní umožňují i definici formátování textu v souladu s možnostmi textového editoru.	A
NIS-1-04-13	NIS umožní, aby pro konkrétní organizační úroveň (nemocnici, oddělení, pracoviště) byly vytvářeny vzory typických textů (definované texty), které mohou využívat v textových položkách zdravotnické dokumentace (včetně žádank) všichni uživatelé na této organizační úrovni. Tvorba i úprava těchto sdílených textových vzorů je kryta speciálním uživatelským oprávněním.	B
NIS-1-04-14	NIS umožní, aby konkrétní textový vzor byl případně omezen pouze na použití v určité konkrétní textové položce.	B
NIS-1-04-15	Výběr textového vzoru v textové položce je možný i výběrem z nabídky vzorů použitelných konkrétním uživatelem na daném místě.	B
<i>Integrace diktovacího systému</i>		
NIS-1-04-21	NIS umožní integrovat do editoru zdravotnické dokumentace diktovací systémy na principu ASR – Automatic Speech Recognition. Samotný diktovací systém není součástí dodávky, poskytovatel ale musí zajistit integraci diktovacího systému, pokud již nemocnice takový systém využívá, přičemž využitelnost musí být potenciálně možná ve všech agendách NIS s textovým editorem bez dodatečných vývojových úprav. Aktuálně jsou využívány diktovací systémy NovaVoice od společnosti Novasoft.	B

1.5. Funkce systému k podpoře uživatelů

	Funkce systému k podpoře uživatelů	
NIS-1-05-01	NIS obsahuje elektronickou, trvale aktualizovanou dokumentaci (manuál), která je volána přímo z aplikace kontextově, tedy s respektováním minimálně funkční oblasti NIS, ze které je vyvolána.	B
NIS-1-05-02	Elektronická dokumentace (manuál) umožní snadné vyhledávání napříč celým obsahem, a to jak formou vyhledávání v textu, tak formou snadné orientace ve struktuře (obsahu) dokumentace.	B
NIS-1-05-03	NIS informuje uživatele formou srozumitelných českých hlášek v případě, že akce uživatele vyvolala chybu, zadaná data neprošla nastavenými kontrolami nebo je vyžadována od uživatele další akce, například doplnění chybějících povinných položek nebo oprava položek chybně zadaných. Zobrazení technických a systémových hlášek, nesrozumitelných běžnému uživateli bude považováno za vadu.	B
NIS-1-05-04	Na úrovni jednotlivých elementů uživatelského rozhraní obsahuje NIS popisné a vysvětlující tooltipy, tedy mikronápravu, vyvolatelnou při najetí myši nad vyplňovanou položku nebo ovládací prvek. Tooltipy nemusí být umístovány u prvků uživatelského rozhraní, jejichž použití a význam jsou zcela zřejmé.	B

1.6. Aktualizace systému

	Aktualizace systému	
NIS-1-06-01	Při nasazení nové verze NIS, případně při nasazení nové verze dílčí funkcionality, je zaručena automatická aktualizace u všech uživatelů na všech pracovištích.	B

1.7. Autentizace a zabezpečení systému

	Autentizace a zabezpečení systému	
	<i>Obecné principy</i>	
NIS-1-07-01	Zabezpečení NIS je na takové úrovni, která zabraňuje vstoupit do systému osobám, které k tomu nemají oprávnění.	B
NIS-1-07-02	Systém přihlašování uživatele musí každé osobě, která systém používá, zajistit plnou kontrolu nad jejím účtem a ochranu před zneužitím účtu neoprávněným přístupem.	B
NIS-1-07-03	Přihlášení k NIS musí být v rámci jednoho uživatelského sezení platné pro veškerou funkcionalitu, ke které má uživatel oprávnění.	B
	<i>Autentizace pomocí hesla</i>	
NIS-1-07-11	NIS umožní přihlášení kombinací uživatelského jména a hesla	A
NIS-1-07-12	NIS neumožní nikomu zjištění uživatelského hesla jiné osoby, a to ani správci nebo supersprávci. Uživatel má možnost udržet přístupové heslo plně pod svou kontrolou.	B
NIS-1-07-13	NIS umožní uživateli přístup do systému při prvním přihlášení a při prvním přihlášení po změně hesla na základě jednorázového iniciačního hesla. Po tomto přihlášení musí uživatel svoje heslo ihned změnit. Tento princip je využitelný i v případě zapomenutí hesla uživatelem a je zabezpečen tak, aby nebylo možné změnu hesla zneužít kýmkoli k neoprávněnému vstupu do systému.	B

NIS-1-07-14	Objednatel má možnost stanovit délku hesla, případně i další syntaktická pravidla pro vytvoření hesla, a má možnost nastavit dobu, po jejímž uplynutí bude uživatel přinucen přístupové heslo změnit. Změny těchto parametrů jsou logovány.	B
<i>Pokročilé metody autentizace</i>		
NIS-1-07-21	Objednatel může nastavit všem nebo konkrétním uživatelům vyšší úroveň zabezpečení přístupu do systému formou vícefaktorového přihlášení, a to některým z následujících způsobů: zadání uživatelského jména, uživatelského hesla a ověřovacího kódu doručeného na registrovaný mobilní telefon, nebo přihlášením bezpečným autentizačním prostředkem (karta, token) v kombinaci s PIN (heslem).	B
NIS-1-07-22	V nemocnicích je provozován systém správy identit (AC identity) a na něj navázané adresářové služby (Active Directory všude, V UHN navíc i OpenLDAP). Poskytovatel provádí tyto adresářové služby s autentizací v NIS a se správou uživatelských oprávnění v NIS tak, aby správa uživatelských účtů v NIS byla maximálně efektivní a respektovala nastavený koncept správy uživatelských oprávnění v nemocnici. Přesný rozsah a podrobnosti této integrace budou řešeny za součinnosti IT správců v nemocnicích ve fázi předimplementační analýzy. (Odkaz na přílohu Integrovační vazby: INT-01-02)	B
<i>Ochrana uživatelského účtu</i>		
NIS-1-07-31	Uživatel je automaticky informován o posledním přístupu do systému pod jeho přihlášením a má možnost si zobrazit i historii svých přístupů. Jde o doplňující kontrolní nástroj pro uživatele sloužící k ověření, že jeho účet není kompromitován.	B
NIS-1-07-32	NIS loguje s uvedením přesného času a fyzického místa (zařízení) informaci, odkud byla prováděna některá z těchto akcí: přihlášení a odhlášení uživatele, neúspěšné pokusy o přihlášení pod daným účtem.	B
<i>Princip jediného účtu uživatele</i>		
NIS-1-07-41	I uživatel, který má uživatelské oprávnění k více pracovištím, a to i v případě, že na různých pracovištích vystupuje v různých rolích a s různým nastavením oprávnění, nesmí být nucen při přepnutí k jinému pracovišti k novému přihlášení. Účet uživatele musí tedy umožňovat přepínání mezi různými pracovišti, ke kterým má uživatel přístup.	A
<i>Odhlásování a dočasné uzamčení aplikace</i>		
NIS-1-07-51	NIS obsahuje funkci, která umožní uživateli uzamknout dočasně své sezení v NIS, včetně rozpracovaných agend, aniž by došlo k definitivnímu odhlášení.	B
NIS-1-07-52	Při odhlásování uživatele z NIS je prováděna kontrola, zda jsou dokončeny všechny rozpracované agendy a NIS upozorní uživatele, pokud tomu tak není, a umožní mu rozpracované agendy uložit.	B
NIS-1-07-53	NIS automaticky uzamkne nebo ukončí sezení uživatele v NIS po stanovené době nečinnosti. V případě, že systém sezení ukončuje, musí NIS zajistit automatické uložení rozpracovaných dat. Limitní dobu nečinnosti pro automatické uzamčení či odhlášení lze nastavit v konfiguraci.	B
NIS-1-07-54	NIS umožní správci, aby ukončil vzdáleně sezení neaktivních uživatelů v NIS. Při vynuceném odhlášení NIS uloží rozpracované agendy.	B

1.8. Odezvy a garantované doby zpracování

Odezvy a garantované doby zpracování		
NIS-1-08-01	Reakční doby informačního systému při zpracování jednotlivých požadavků a provádění dílčích rutinních úkonů včetně vyhledávání v standardních seznamech (registr pacientů, standardní číselníky, seznamy pacientů v kartotékách, seznamy hospitalizovaných, seznamy dokumentace pacient a podobně) nesmějí překročit nízké stovky milisekund, tedy informační systém musí běžet v tak optimalizovaném stavu, aby při běžné rutinní práci jeho uživatelé neregistrovali prodlevu ani zpožděnou reakci na jimi zadávané požadavky. Parametry techniky pro ověření tohoto požadavku jsou: standardní počítač s MS Windows 10 v konfiguraci pro běžnou kancelářskou práci.	B
NIS-1-08-02	Rychlost odezvy uživatelského prostředí NIS při zobrazení běžné agendy (okna, dialogu) NIS nebo při ukládání libovolné agendy (okna, dialogu) nesmí přesáhnout 1,5 vteřiny. Tento čas může být překročen pouze u agend, kde otevření nebo uložení agendy je spojeno s náročnějšími operacemi, kontrolami a podobně, vždy však musí být doba pro takovou akci odpovídající složitosti i četnosti prováděné operace a standardním provozním potřebám pro danou činnost. Parametry referenční techniky pro ověření tohoto požadavku jsou: standardní počítač s MS Windows 10 v konfiguraci pro běžnou kancelářskou práci.	B
NIS-1-08-03	Složitě výpočetní a datové operace dávkové (například zpracování dat pro vykazování) nesmí způsobovat zhoršení doby odezvy rutinních úkonů uživatelů podle předchozího bodu. Poskytovatel je povinen tento požadavek zaručit bez toho, aby požadoval po objednateli jakákoliv provozní omezení či speciální organizační opatření, jako například provádění takových operací jen v čase mimo hlavní provozní zátěž systému.	B
NIS-1-08-04	Pro doby odezvy složitějších úkonů, jako jsou složitější dotazy, reporty, full textová vyhledávání a podobně, musí doba odezvy být přiměřená složitosti příslušného úkonu a frekvenci jeho používání, přičemž přiměřenost odezvy bude objednatel posuzována podle toho, zda odezva může či nemůže znamenat reálnou komplikaci pro danou činnost uživatele.	B
NIS-1-08-05	Pro rutinní dávkové operace, jakými jsou například operace zpracování výkazů pro pojišťovny, budou dodavatelem v cílovém konceptu uvedeny garantované doby pro tyto operace v dané nemocnici, které musí být při realizaci dodrženy.	B

1.9. Jiné obecné požadavky

	Jiné obecné požadavky	
NIS-1-09-01	NIS ve funkčním rozsahu této technické specifikace bude dodán jako homogenní aplikace nad stejnou databází, s jednotným aparátem správy a konfigurace, jednotnou správou uživatelských přístupů, přístupná uživateli v celém rozsahu na základě jednoho přihlášení a se shodnými principy vzhledu a uživatelského ovládání. Z tohoto požadavku existují explicitně stanovené výjimky, které jsou uvedeny vždy u požadavku či funkčního bloku, kterého se výjimka týká.	B

2. Správa, konfigurace a dohled

2.1. **Obecné požadavky správy a konfigurace**

Obecné požadavky správy a konfigurace		
NIS-2-01-01	Oprávněná osoba objednatele, určená ke správě a konfiguraci NIS, má k dispozici všechny nástroje a dokumentaci pro správu NIS v plném rozsahu a je při správě NIS při své rutinní činnosti nezávislá na poskytovateli.	B

2.2. **Správa organizační struktury**

Správa organizační struktury		
NIS-2-02-01	NIS umožní popsat reálnou organizační strukturu zdravotnického zařízení až do úrovně konkrétní provozní jednotky, a to nezávisle na ekonomickém či jiném oficiálním členění organizace. Míra popisu organizace musí být taková, aby umožnila detailní nastavení chování aplikace a uživatelských oprávnění podle provozních potřeb jednotlivých pracovišť.	A
NIS-2-02-02	Systém popisu organizační struktury bude hierarchický, aby bylo umožněno využít této hierarchie při konfiguraci systému ve smyslu dědění konfiguračních parametrů	A
NIS-2-02-03	NIS umožní řešit změny v organizační struktuře včetně zrušení pracovišť a oddělení tak, aby bylo možno zachovat v těchto případech v potřebné míře informaci o vazbě dat na původní organizační strukturu a současně byla zachována potřebná dostupnost těchto dat.	B
NIS-2-02-04	NIS umožní popsat střediskovou strukturu organizace v takové míře detailu, která umožní ekonomické vyhodnocování až na úroveň jednotlivých pracovišť. NIS přitom současně umožní mapovat tuto detailní střediskovou strukturu na standardní systém ekonomických středisek zavedený v nemocnici.	B
NIS-2-02-05	NIS je schopen efektivně využívat centrálně vedený a aktualizovaný číselník ekonomických středisek vytvářený mimo NIS a sdílený prostřednictvím komponenty Centrální úložiště číselníků, a to minimálně pro kontrolu správnosti údajů o střediskové struktuře v NIS. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-06-02 a INT-03-02)	B

2.3. **Správa uživatelských účtů a jejich oprávnění**

Správa uživatelských účtů a jejich oprávnění		
<i>Principy uživatelských oprávnění</i>		
NIS-2-03-01	NIS umožní pomocí přístupových oprávnění detailní nastavení chování systému pro uživatele či skupinu uživatelů tak, aby každý uživatel měl přístup právě jen k agendám, funkcím a datům, ke kterým smí přístup mít na základě bezpečnostních zásad pro NIS.	A

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-2-03-02	System správy uživatelských oprávnění musí být takový, že umožní, aby byl k jedné fyzické osobě veden pouze jeden uživatelský účet a současně bylo možné pro různá pracoviště a různé agendy nastavovat jedné osobě různá oprávnění, aby tedy bylo respektováno to, že na různých pracovištích může být jedna fyzická osoba vůči systému v různých rolích.	A
NIS-2-03-03	NIS umožní v případě potřeby zcela individuální nastavení oprávnění konkrétní osobě.	A
NIS-2-03-04	NIS umožní, aby byla definovaným skupinám uživatelů (například určité pracovní roli na konkrétním pracovišti) nastavována jejich oprávnění společně.	A
NIS-2-03-05	NIS umožní nastavit časové omezení individuálního nebo skupinového oprávnění (jak datum počátku, tak datum konce platnosti oprávnění).	A
NIS-2-03-06	Uživatelský účet může oprávněná osoba zrušit pouze v případě, že nebyl takový účet dosud použit pro přístup do systému. Pokud použit byl, je možné trvalé zneplatnění uživatelského účtu nebo úplné odebrání všech oprávnění, NIS ale nedovolí smazat žádné údaje, které umožní identifikaci osoby, která pod daným uživatelským účtem prováděla v systému jakékoliv aktivity.	A
NIS-2-03-07	NIS umožní nastavit, že určité pověřené osoby objednatele mají z pohledu správy a administrace výjimečný statut, který jim umožní vykonávat vysoce citlivé a exponované správcovské a jiné činnosti (princip supersprávce). Tento statut jim může být přidělen, odebrán, případně modifikován pouze pracovníkem se stejným statutem.	A
NIS-2-03-08	V odůvodněných případech musí být možno nastavit uživatelské oprávnění až na úroveň konkrétní položky (ve smyslu určitého údaje ve vstupním formuláři) s možností nastavit, zda je daná položka uživateli dostupná k editaci či pouze ke čtení.	B
NIS-2-03-09	Pokud NIS používá k nastavení oprávnění princip uživatelských rolí, nesmí být jejich počet omezen a jejich definice musí být plně v kompetenci oprávněných osob objednatele. System rolí nesmí bránit individuálnímu nastavení pro konkrétního uživatele.	B
NIS-2-03-10	K uživateli jsou v NIS vedeny minimálně níže uvedené údaje, přičemž je možné na jejich základě uživatele vyhledávat, a to i v kombinaci těchto údajů: základní zařazení uživatele do organizační struktury objednatele, profesní kategorii uživatele podle vlastní kategorizace objednatele, indikaci, že jde o zaměstnance objednatele, osobní číslo zaměstnance v personálním systému, oprávnění pro práci v rizikovém prostředí, oprávnění pro práci mimo řádnou pracovní dobu, jedinečný identifikátor zdravotnického pracovníka z Kmenového registru zdravotnických pracovníků, komunikační a kontaktní informace. Přesný výčet položek vedených k uživatelům a řešení synchronizace těchto údajů s údaji v centrálním systému identit v nemocnici bude předmětem předimplementační analýzy a může být po dohodě objednatele s poskytovatelem upraven, aby byla správa uživatelů v konkrétní nemocnici maximálně efektivní a nebylo nutno vést údaje duplicitně a současně bylo vyhověno požadavkům zákona.	B
NIS-2-03-11	Účet uživatele může být oprávněným pracovníkem dočasně uzamčen (zneaktivněn) pro přístup, aniž by bylo jeho nastavení změněno, a to například v případě dlouhodobé nepřítomnosti. Uzamčený účet lze opět odemknout.	B

NIS-2-03-12	NIS obsahuje jednoduché nástroje, kterými lze zjistit u každého uživatele, případně u role, nastavení oprávnění a v obráceném pohledu u konkrétního oprávnění zjistit, komu a kdy bylo přiděleno.	B
NIS-2-03-13	Logovány jsou v oblasti uživatelských oprávnění minimálně níže uvedené akce: založení nebo zrušení uživatelského účtu, změna údajů v uživatelském účtu, vytvoření iniciačního hesla, změna hesla u účtu, uzamknutí účtu a jeho opětovné odemknutí, změny v nastavení oprávnění.	B
NIS-2-03-14	U logovaných akcí z oblasti uživatelských oprávnění je vždy zaznamenáno: kdo akci prováděl, typ akce, datum a čas provedení, detailní parametry akce (identifikace dotčeného uživatele, identifikace oprávnění).	B
Princip oprávnění k zdravotnické dokumentaci		
NIS-2-03-21	Principy oprávnění přístupu ke zdravotnické dokumentaci musí vycházet ze specifik zdravotnického provozu, musí umět řešit specifické požadavky na omezení či zpřístupnění dokumentace v různých provozních situacích klinického provozu, což v praxi znamená, že budou splněny minimálně požadavky dále v této kapitole uvedené. Řešení musí plně odpovídat požadavkům vyplývajícím z platných právních předpisů.	B
NIS-2-03-22	Možnost přístupu ke konkrétní zdravotnické dokumentaci vzniká na základě kombinace těchto parametrů: uživatelské oprávnění uživatele (uživatelská role nebo individuální nastavení), pracoviště původu konkrétní dokumentace, typ dokumentace, stupeň důvěrnosti konkrétní dokumentace, datum vzniku a stav zpracování konkrétní dokumentace z pohledu jeho životního cyklu (rozpracovaný, dokončený, stornovaný apod.).	A
NIS-2-03-23	NIS umožní nastavovat úroveň důvěrnosti konkrétní zdravotnické dokumentace přinejmenším ve třech úrovních (například interní, určená jen pro konkrétní pracoviště nebo oddělení; standardní, určená ke sdílení mezi zdravotnickými pracovišti; vysoce důvěrná pro omezený okruh uživatelů).	A
NIS-2-03-24	NIS umožní, aby objednatel mohl nastavit výchozí stupeň důvěrnosti určitého typu dokumentace na daném pracovišti a současně mohl oprávněný uživatel stupeň důvěrnosti u konkrétní zdravotnické dokumentace změnit. Tímto způsobem může být například nastavena vyšší výchozí úroveň důvěrnosti dokumentace u odborností, které vyžadují větší omezení při sdílení jejich zdravotnické dokumentace (dermatovenerologie, psychiatrie).	B
NIS-2-03-25	NIS umožní u konkrétního pacienta nastavit paušálně výchozí stupeň důvěrnosti veškeré jeho dokumentace na konkrétním pracovišti na nejvyšší stupeň důvěrnosti a omezit tak nejen přístup do jeho dokumentace, ale i skrýt jakoukoli informaci o tom, že pacient je/byl na daném pracovišti léčen (ambulantně nebo na lůžku) pro všechny uživatele mimo příslušné pracoviště. Vždy ovšem musí být možnost zpřístupnit speciálním oprávněním konkrétním uživatelům přístup ke všem informacím o všech pacientech, včetně pacientů takto utajených.	B

2.4. Číselníky a jejich správa

Číselníky a jejich správa		
NIS-2-04-01	Oprávněné osoby na straně objednatele mají obsah a správu číselníků v NIS plně pod kontrolou.	A
NIS-2-04-02	NIS pracuje ve všech svých funkčních částech a agendách korektně se všemi číselníky z externích zdrojů, které jsou nutné pro plnění povinností dokumentačních, statistických, výkaznických a odborných, a to vždy v aktuálním platném formátu a obsahu. To se týká v plné míře i speciálních oborových číselníků.	B
NIS-2-04-03	U každého číselníku, není-li v jeho definici uvedeno jinak, je možné jeho nahrání do NIS z datového souboru. Pokud pro daný typ číselníku existuje závazný a publikovaný datový formát, NIS zajistí import v tomto datovém formátu.	A
NIS-2-04-04	NIS umožní také manuální založení a úpravy číselníků.	A
NIS-2-04-05	U každého číselníku, kde je to z pohledu jeho účelu a obsahu potřebné, je možné v NIS nastavit, zda je určen pro všechny obsluhované organizační jednotky, nebo jen pro konkrétní výsek organizační struktury, a to až do nejnižší úrovně organizační struktury. Umožní to tedy vést jak číselníky obecně platné, tak číselníky určené jen pro konkrétní oddělení nebo pracoviště. Míra využití této funkce je samozřejmě závislá na reálných praktických potřebách podle typu číselníku.	A
NIS-2-04-06	Každý číselník, který je v NIS veden, má definovanou časovou platnost, přičemž u posledního číselníku v časové řadě jednoho typu nemusí být konec platnosti definován. Časové platnosti jednoho typu číselníku se nesmí překrývat.	A
NIS-2-04-07	NIS umožní uchovávat neomezenou časovou řadu číselníků určitého typu, které pozbyly platnosti, pokud je jejich přítomnost v systému nutná nebo vhodná pro některé procesy. Jde například o různé verze číselníků pojišťoven nezbytné pro správnou práci s doklady pojišťovny k minulým obdobím.	A
NIS-2-04-08	Při zavedení nového navazujícího číselníku s nastaveným datem zahájení platnosti se automaticky ukončí platnost číselníku předchozího, pokud neměl konec platnosti pevně nastaven. Správce číselníků má k dispozici jednoduchý nástroj, který ověří, že číselníky na sebe časově navazují. Nastavení platnosti číselníku do budoucnosti je možné.	B
NIS-2-04-09	NIS je u číselníků používaných ve více systémech nebo aktualizovaných z externích zdrojů integrován s komponentou Centrální úložiště číselníků v rámci integrační platformy. Z této komponenty získává NIS informaci o aktualizaci konkrétního číselníku a číselník se do NIS z tohoto zdroje buď automaticky aktualizuje, nebo je uživatelům (správcům) indikována potřeba aktualizace, pokud není aktualizaci možné či vhodné provádět automaticky. (Odkaz na přílohu Integrační vazby: INT-02-03)	B

2.5. Číselné řady

	Číselné řady	
NIS-2-05-01	V případě, kdy provoz určité agendy vyžaduje vytváření číselných řad (například archivní čísla dokumentace a podobně), umožní NIS automatické číslování těchto agend na základě konfigurace číselných řad, která určí přesné parametry takového číslování (spojitost řady, formát čísla, prefixy či postfixy řady, chování na přelomu časového období apod.).	A

2.6. Konfigurace chování a rozhraní systému

	Konfigurace chování a rozhraní systému	
NIS-2-06-01	NIS musí obsahovat aparát, který umožní objednateli prostřednictvím zaškolených správců a s pomocí dokumentace mít plně pod kontrolou všechny konfigurovatelné rysy systému. Konfigurace systému nesmí být podmiňována součinností poskytovatele.	B
NIS-2-06-02	Konfigurace chování systému musí být možná minimálně v těchto dimenzích, případně v kombinaci více dimenzí: Organizační struktura, a to s respektováním hierarchické dědičnosti nastavení, Uživatelské skupiny a uživatelské role, Individuální uživatel, Konkrétní fyzické zařízení, pokud je taková konfigurace pro konkrétní rysy účelná.	B
NIS-2-06-03	NIS umožní pověřenému správci přizpůsobovat uživatelské rozhraní pro konkrétní pracoviště, konkrétní uživatele nebo skupiny uživatelů, pokud je to potřebné pro zajištění efektivity práce uživatele se systémem.	B
NIS-2-06-04	NIS umožní uživateli v přiměřené míře (tedy tak, aby to neohrozilo funkčnost systému) přizpůsobovat si uživatelské rozhraní podle vlastní potřeby pro zlepšení efektivity práce.	B

2.7. Konfigurace tisků a tiskových předloh

	Konfigurace tisků a tiskových předloh	
NIS-2-07-01	Tiskové výstupy z NIS budou definovány prostřednictvím konfigurovatelných tiskových předloh (tiskových šablon), jejichž tvorbu a správu má objednatel plně pod kontrolou. Jejich tvorba a správa je popsána dále.	A
NIS-2-07-02	Do tiskových výstupů se musí prostřednictvím tiskových předloh automaticky doplňovat při vytištění časové údaje, údaje o zdravotnickém zařízení a o pracovišti a o uživateli, který tisk provádí, případně i další parametry, které vyplývají z kontextu konkrétního tisku.	A
NIS-2-07-03	NIS umožní nastavit pro konkrétní zařízení (počítač) a konkrétní tiskový výstup tiskovou předlohu, případně více použitelných tiskových předloh s možností určit, která z těchto předloh je výchozí.	B
NIS-2-07-04	vypuštěno	
NIS-2-07-05	NIS umožní správci zpřístupňovat na konkrétním pracovišti jen vybrané tiskové předlohy a tiskové výstupy.	A

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-2-07-06	U každého tiskového výstupu si může uživatel zobrazit náhled tisku před tiskem.	A
NIS-2-07-07	Objednatel má k dispozici nástroj, který je plně integrován s NIS a umožní vytvářet a modifikovat tiskové předlohy, prostřednictvím kterých NIS tiskne. Tento nástroj umožní zaškoleným pracovníkům vytvořit předlohu (nebo více předloh) pro kteroukoli agendu NIS, ze které se provádí tisk, včetně nově vytvořených agend, konfigurovaných pracovníkem objednatele. Nástroj umožní vkládat do předloh grafické prvky a také datové položky z databáze NIS (jméno uživatele, informace o tištěné agendě, informace o pracovišti a podobně). K práci s nástrojem musí poskytovatel dodat popis datových struktur v takové podobě, aby tvorba tiskových předloh byla z tohoto pohledu pro zaškoleného správce možná i bez součinnosti s poskytovatelem. Pro tento nástroj může být uplatněna výjimka na požadavek homogenity (NIS-1-09-01).	A
NIS-2-07-08	Různá pracoviště mohou mít stejný tiskový výstup svázaný s různými tiskovými předlohami.	B
NIS-2-07-09	Pro jeden tiskový výstup (tisk určité agendy) může být nadefinováno více tiskových předloh, a to i na jednom pracovišti. V takovém případě lze nastavit výchozí tiskovou předlohu pro danou agendu a konkrétní pracoviště. Uživatel může v případě potřeby zvolit konkrétní podobu tisku volbou dostupné tiskové předlohy (například různé jazykové varianty určitého tisku).	B
NIS-2-07-10	U tiskových výstupů, kde je taková funkce žádoucí, například některé tisky zdravotnické dokumentace, obsahuje NIS funkci dotisku, s jejíž pomocí lze tisknout kratší tiskové výstupy postupně na jednu stránku papíru.	B
NIS-2-07-11	Tiskové předlohy umožní integrovat i grafické prvky tak, aby bylo možno vytvořit jednotný grafický design pro tiskové výstupy, které odcházejí ze zdravotnického zařízení.	B
NIS-2-07-12	Tiskové předlohy umožní tisknout i další grafické objekty, případně přebírat takové grafické objekty z agendy, která je tištěna. Jde například o různá schémata a grafy.	B
NIS-2-07-13	Nástroj pro tvorbu tiskových předloh umožní také vytváření tisků, které nejsou vázány na konkrétní agendu, ale využívají datových položek v NIS. Tento postup se využije pro vytvoření a správu různých provozních tisků, které je účelné tisknout z informačního systému a neuchovávají se přitom elektronicky (různé identifikační štítky a podobně). Konfigurace systému umožní takto vytvořené provozní tisky vhodně a přehledně organizovat pro jednotlivá pracoviště a uživatele a umožní svazovat použití takového tisku s konkrétním uživatelským oprávněním.	B

2.8. Nástroj pro vytváření a úpravy agend NIS

	Nástroj pro vytváření a úpravy agend NIS	
NIS-2-08-01	NIS musí obsahovat nástroj s jehož pomocí zaškolený pracovník objednatele je schopen vytvářet a modifikovat agendy systému, tedy vytvářet vlastní uživatelské rozhraní. Jde především o možnost vytváření vlastních agend v oblasti zdravotnické dokumentace včetně kompletních tiskových výstupů. Pro tento nástroj může být uplatněna výjimka na požadavek homogenity (NIS-1-09-01).	A
NIS-2-08-02	Nástroj pro vytváření vlastní strukturované dokumentace umožní vytvářet plnohodnotné strukturované dokumenty, které budou součástí zdravotnické dokumentace. Nástroj musí umožnit vytvářet dokumenty s různými typy vstupních položek, a to minimálně typu textové položky, číselné položky, výběry ze seznamu (číselníku), zaškrťovací položky. U položek musí být možnost nastavení sémantických i syntaktických kontrol i kontrolních vazeb mezi položkami, dále možnost nastavit položku jako povinnou, možnost kontroly přípustných hodnot ve vazbě na definovaný seznam nebo číselník.	A
NIS-2-08-03	NIS umožní takto vytvořené agendy zpřístupňovat uživatelům při plném respektování principu uživatelských oprávnění, tedy lze určit u takto vzniklé agendy, na kterých pracovištích bude k dispozici a kteří uživatelé a případně v jakém rozsahu jsou oprávněni k ní přistupovat.	A
NIS-2-08-04	NIS umožní definovat zaškolenému správci objednatele v NIS automaticky spouštěná pravidla (algoritmy, makra), podle nichž se budou plnit konkrétní položky zdravotnické dokumentace údaji a informacemi z jiných částí zdravotnické dokumentace, a to jak u agend zdravotnické dokumentace, dodaných poskytovatelem, tak u agend, vytvořených objednatelem pomocí zde popsaného nástroje.	A
NIS-2-08-05	Nástroj, pomocí kterého zaškolený pracovník objednatele může vytvářet a zprovozňovat sám vlastní tiskové předlohy (popsáno v samostatném bodě NIS-2-07-07), musí být plně použitelný i u agend nově vytvořených poskytovatelem.	A
NIS-2-08-06	NIS umožní objednateli analogicky jako u agend strukturované zdravotnické dokumentace i vytváření a modifikaci strukturovaných elektronických žádank.	B

2.9. Nástroj pro urgentní informování uživatelů

	Nástroj pro urgentní informování uživatelů	
NIS-2-09-01	NIS obsahuje nástroj, který umožní uživatelům, kteří k tomu mají oprávnění, poslat jinému uživateli nebo skupině uživatelů, případně i všem uživatelům, důležitou provozní informaci zobrazovanou přímo v NIS.	B
NIS-2-09-02	Adresování provozní informace je možné i na určité uživatelské skupiny, například uživatele určitého oddělení nebo uživatele určité profesní skupiny.	B
NIS-2-09-03	Adresování provozní informace je možné také tak, že zasloupanou informaci obdrží pouze uživatelé aktuálně přihlášení do NIS.	B
NIS-2-09-04	Odesílaná provozní informace může mít nastavenou dobu platnosti, ve které bude doručena a bude se zobrazovat.	B

NIS-2-09-05	Odesílaná informace může být označena jako urgentní – v takovém případě je její doručení uživateli provedeno tak, aby uživatel zprávu i při jiné činnosti v systému musel zobrazit a potvrdit její zobrazení.	B
NIS-2-09-06	Odesílání provozních informací je umožněno jen uživatelům s konkrétním oprávněním. Odesílání zpráv s vyšší urgencí je kryto samostatným oprávněním a je vyhrazeno jen omezené skupině uživatelů nebo administrátorů.	B
NIS-2-09-07	Odesílající uživatel si může zobrazit, komu byla zpráva doručena a zda byla přečtena.	B
NIS-2-09-08	Nástroj je určen jak pro činnost správců systému k rozšíření důležité informace, týkající se vlastního NIS, tak může být použit pro distribuci jiných urgentních informací souvisejících s provozem zdravotnického zařízení.	B

2.10. Bezpečnostní logování aktivit a přístupů

Bezpečnostní logování aktivit a přístupů		
NIS-2-10-01	Jsou logovány veškeré přístupy uživatelů k osobním údajům a ke zdravotnické dokumentaci osob, a to i v případě, že je přístup proveden formou tisku nebo náhledu tisku.	B
NIS-2-10-02	U vysoce citlivých osobních údajů systém zaznamenává i neúspěšné pokusy o zobrazení a přístup.	B
NIS-2-10-03	Jsou logovány operace, které vedou nebo mohou vést k individuálnímu nebo hromadnému zobrazení či vytištění osobních údajů. U takových operací se zaznamenávají i zadané parametry příslušné operace, na jejichž základě půjde odvodit, k jakým datům bylo přistupováno.	B
NIS-2-10-04	Jsou logovány veškeré aktivní operace se zdravotnickou dokumentací.	B
NIS-2-10-05	Jsou logovány veškeré operace, které mohou mít dopad do přístupnosti osobních údajů a zdravotnické dokumentace (změny důvěrnosti a podobně).	B
NIS-2-10-06	Jsou logovány veškeré aktivity uživatelů v systému, které mají dopad na kvalitu, bezpečnost a správnost poskytované péče.	B
NIS-2-10-07	Jsou logovány veškeré aktivity uživatelů v systému, které mají dopad na správnost vykazování péče pro úhrady.	B
NIS-2-10-08	Jsou logovány veškeré aktivity uživatelů v systému, které mají dopad na plnění administrativních a výkaznických povinností zdravotnického zařízení.	B
NIS-2-10-09	Je logováno jakékoliv elektronické předávání osobních údajů nebo zdravotnické dokumentace mimo NIS.	B
NIS-2-10-10	Jsou logovány veškeré aktivní operace správců v oblasti správy uživatelů a uživatelských oprávnění a veškeré aktivity správců, které mohou nějakým způsobem ovlivňovat bezpečnost a stabilitu systému a ochranu osobních údajů.	B
NIS-2-10-11	Logování aktivit uživatelů v NIS musí vždy obsahovat údaje o datu a čase aktivity, uživateli, který aktivitu prováděl, pacientovi, jehož dat se aktivita dotkla, pracoviště, ze kterého aktivita proběhla, agendy systému, ve kterém byla prováděna, typu aktivity a případně dalších atributů, podle kterých je možné stanovit rozsah a oprávněnost přístupu uživatele k osobním údajům.	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-2-10-12	Logování aktivit uživatelů v NIS je prováděno tak, aby nebylo nikým z uživatelů, a to ani správci s nejvyšším oprávněním, ovlivnitelné, logování probíhá zcela automaticky v definovaném rozsahu.	B
NIS-2-10-13	Logování zaznamenané události musí být zpracovatelné (tedy strukturované a strojově čitelné) nezávislým nástrojem řízení bezpečnostních informací a událostí (Security Information and Event management SIEM).	B
NIS-2-10-14	Výstupy logování jsou k dispozici pouze osobám s příslušným oprávněním k nim přistupovat a jsou ukládány v NIS po stanovenou dobu bez možnosti jejich dodatečné úpravy kýmkoli.	B
NIS-2-10-15	Aktivity nad údaji v bezpečnostním logu jsou také logovány.	B
NIS-2-10-16	NIS předává logy k uložení a dalšímu zpracování a analýzám do centrálního archivu logů. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-01-01)	B
NIS-2-10-17	NIS umožní svými vlastními funkcemi oprávněnému uživateli se zvláštním oprávněním zobrazit, jaké činnosti v určitém období prováděl konkrétní uživatel a k jakým osobním údajům pacientů přistupoval. S takto získaným výstupem lze přímo v NIS pracovat na úrovni vyhledávání a filtrování určitých dat a/nebo lze tento výstup vyexportovat pro analýzu ve standardním formátu umožňujícím další zpracování.	B
NIS-2-10-18	NIS umožní svými vlastními funkcemi oprávněnému uživateli se zvláštním oprávněním zobrazit, kdo a v jakém rozsahu přistupoval k osobním údajům konkrétního vybraného pacienta a jaké aktivity nad jeho daty prováděl. S takto získaným výstupem lze přímo v NIS pracovat na úrovni vyhledávání a filtrování určitých dat a/nebo lze tento výstup vyexportovat pro analýzu ve standardním formátu umožňujícím další zpracování.	B
NIS-2-10-19	NIS umožní svými vlastními funkcemi oprávněnému uživateli se zvláštním oprávněním zobrazit neúspěšné pokusy o přihlášení ve zvoleném časovém úseku. S takto získaným výstupem lze přímo v NIS pracovat na úrovni vyhledávání a filtrování určitých dat a/nebo lze tento výstup vyexportovat pro analýzu ve standardním formátu umožňujícím další zpracování.	B

3. Administrativní agendy zdravotní péče

3.1. Evidence pacientů (registr pacientů)

Evidence pacientů (registr pacientů)		
NIS-3-01-01	V NIS jsou evidováni všichni pacienti, kterým byla nebo je poskytována péče v daném zdravotnickém zařízení, nebo jsou na budoucí péči plánováni (objednáni). Databázi těchto osobních údajů nazýváme v této technické specifikaci registrem pacientů.	B
NIS-3-01-02	NIS eviduje v rámci evidence rodné číslo osob, přidělené dle české legislativy, umožní však evidovat i osoby, které rodné číslo přidělené nemají nebo není známo.	A
NIS-3-01-03	NIS umožní evidovat adresy pacienta, a to minimálně adresy trvalého bydliště a adresy aktuální kontaktní, a další kontaktní údaje pro komunikaci s pacientem – mailovou adresu, telefonní čísla.	A
NIS-3-01-04	NIS umožní evidovat osobní údaje také o osobách blízkých pacientům (například partneři, rodiče nebo zákonní zástupci pacienta), a to včetně kontaktních údajů a vždy také s uvedením typu vztahu k pacientovi.	A
NIS-3-01-05	NIS korektně řeší soulad osobních údajů v registru pacientů a ve zdravotnické dokumentaci. Osobní údaje ve zdravotnické dokumentaci se při založení příslušné agendy plní podle aktuálního stavu registru pacientů. Případné změny osobních údajů provedené v klinických modulech NIS a ve zdravotnické dokumentaci musí naopak být přeneseny i do registru pacientů, pokud má uživatel takové změny oprávnění provádět. Dokončená a uzavřená zdravotnická dokumentace, případně jiné agendy s osobními údaji, obsahují osobní údaje osob ve stavu, v jakém byly při uzavření příslušné agendy.	A
NIS-3-01-06	NIS musí obsahovat interní identifikátor osoby, který zůstává neměnný bez ohledu na případné změny jiných identifikačních údajů osoby, včetně případné změny základního identifikátoru osoby (rodného čísla). Pomocí tohoto vnitřního identifikátoru jsou svázány všechny dílčí agendy, které souvisí s pacientem.	A
NIS-3-01-07	NIS udržuje historii změn základních identifikačních údajů a umožní podle této historie případně v registru vyhledávat.	A
NIS-3-01-08	U každé osoby vedené v NIS je možné s příslušným oprávněním zobrazit přehlednou historii jeho péče ve zdravotnickém zařízení, aniž by bylo třeba vstupovat do zdravotnické dokumentace. Přehledná historie péče pacienta obsahuje minimálně seznam všech pobytů (hospitalizací) pacienta v daném zdravotnickém zařízení a seznam všech ostatních (nelůžkových) pracovišť, která poskytovala nebo dále poskytují pacientovi péči, a to s uvedením data, od kdy pacienta evidují ve své kartotéce a data posledního vyšetření pacienta nebo jiné poskytnuté péče pacientovi na daném pracovišti.	A
NIS-3-01-09	Registr pacientů obsahuje nástroje k jeho správě a kontrole. Pověřené osoby (správci registru) mají k dispozici nástroje vyhledávání osob v registru podle různých atributů a jejich kombinací, a to včetně atributů již neplatných. Minimální výčet atributů pro toto vyhledávání je jméno, příjmení, rodné příjmení, základní identifikátor osoby (rodné číslo u osob, kterým je přiděleno, případně identifikátor, který se použije v NIS místo rodného čísla u osob ostatních), interní identifikátor osoby v informačním systému, číslo pojištěnce, a to včetně již neplatných (původních) hodnot	A

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

	těchto atributů, uložených v souladu s požadavky NIS-3-01-07 a NIS-4-05-01. Po zprovoznění Kmenového registru pacientů bude mezi tyto atributy patřit i příslušný identifikátor osoby v kmenového registru.	
NIS-3-01-10	NIS je připraven na změnu legislativních požadavků na identifikaci osob v rámci zdravotní péče a na vznik Kmenového registru pacientů. V registru pacientů v NIS bude uchovávan identifikátor pacienta z Kmenového registru pacientů a tento identifikátor bude v NIS používán v souladu s požadavky legislativy.	B
NIS-3-01-11	NIS umožní vložení, uchování a zobrazování fotografie tváře pacienta v rámci práce se zdravotnickou dokumentací. Tuto funkčnost objednatel chápe jako bezpečnostní prvek a prevenci proti záměně osob při poskytování péče. Pořízení a vložení fotografie musí být řešeno jednoduchým způsobem tak, aby mohl tento úkon provést pracovník, který pacienta zařazuje do evidence nebo provádí kontrolu jeho administrativních dat.	B
NIS-3-01-12	Evidence osobních údajů jakékoliv osoby v informačních systémech organizace je možná jen za předpokladu, že k této osobě existují svázané agendy a údaje, zpracovávané / uchovávané v souladu s požadavky právních předpisů. NIS musí obsahovat nástroje, které umožní v registru NIS vyhledávat a mazat údaje osob, ke kterým není v NIS vedena žádná zdravotnická, administrativní, výkaznická či provozní agenda.	B
NIS-3-01-13	NIS obsahuje funkce, které brání vzniku duplicit v registru pacientů, minimálně automatické upozorňování na již založený záznam osoby s podobnými identifikačními údaji a kontrolu syntaktické správnosti rodných čísel a čísel pojištěnců.	B
NIS-3-01-14	NIS obsahuje nástroje, které umožní správci registru pacientů slučování duplicitních záznamů v registru.	B
NIS-3-01-15	Hromadný export údajů z registru pacientů je umožněn jen uživatelům se speciálním oprávněním a tento úkon je logován.	B
NIS-3-01-16	NIS umožní využití externích periférií umožňujících vlastnoruční digitální podpis (zařízení typu signpad a/nebo podpisové tablety) pro digitální podepsání jakékoliv agendy v NIS, kde se vyžaduje podpis osoby, která není uživatelem NIS. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky, dodavatel demonstruje funkčnost této funkce na vlastní periférii, kterou doporučuje pro tento účel a která je pro objednatele dostupná k objednání. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-07-03)	B
NIS-3-01-17	Interní registr pacientů NIS bude synchronizován zdokumentovanými algoritmy a standardním rozhraním s externím hlavním registrem pacientů (MPI). Toto napojení zajistí sjednocení identifikačních údajů o pacientech ve všech informačních systémech objednatele. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-02-01)	B
NIS-3-01-18	NIS musí zajistit, že i v případě, kdy integrace NIS a MPI je nefunkční, používání NIS s výjimkou předávání údajů mezi NIS a MPI nebude tímto nijak dotčeno. Bude možná veškerá práce s pacientem, zakládání nových pacientů, změny údajů u pacientů stávajících a podobně. Uživatel NIS bude v takovém případě informován, že integrace s MPI není aktuálně funkční. NIS umožní následnou synchronizaci údajů mezi NIS a MPI po obnovení spojení, a to automaticky ve všech případech, kdy je to možné. Pro případy, kdy by následná automatická integrace možná nebyla, budou k dispozici v NIS nástroje k vyřešení kolizí, aniž by taková zjištěná kolize dat znamenala omezení funkčnosti NIS.	B

NIS-3-01-19	NIS umožní propojení se zařízením na strojové čtení (OCR) údajů z identifikačních dokladů (občanský průkaz, pas), případně průkazu pojištěnce a využití dat z tohoto čtecího zařízení při evidenci pacienta v NIS. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky, dodavatel demonstruje funkčnost této funkce na vlastní periferii, kterou doporučuje pro tento účel a která je pro objednatele dostupná k objednání. (INT-07-01)	B
--------------------	---	----------

3.2. Vedení agend dočasné pracovní neschopnosti

Vedení agend dočasné pracovní neschopnosti		
NIS-3-02-01	NIS umožní u pacienta evidovat všechny údaje související s jeho dočasnou pracovní neschopností, a to i nezávisle na komunikaci s ePortálem ČSSZ.	A
NIS-3-02-02	NIS umožní vytisknout všechny doklady, které je třeba v souvislosti s dočasnou pracovní neschopností vystavovat v listinné podobě, včetně vystavení Rozhodnutí o dočasné pracovní neschopnosti vydávané při nedostupnosti služeb ePortálu ČSSZ.	A
NIS-3-02-03	Do vystavovaných agend dočasné pracovní neschopnosti jsou přebírány údaje ze zdravotnické dokumentace daného případu.	A
NIS-3-02-04	NIS umožní evidenci všech vystavených agend, rozhodnutí a žádostí nemocenského pojištění, tedy dočasné pracovní neschopnosti, dávek ošetrovného a dlouhodobého ošetrovného.	A
NIS-3-02-05	Agendy a úkony, které je třeba v agendách dočasné pracovní neschopnosti provádět elektronicky, umožní NIS plnohodnotně vytvářet a vést přímo v NIS.	B
NIS-3-02-06	NIS obsahuje veškeré součásti a potřebné funkce, které jsou nutné k nastavení a zabezpečení přímé komunikace s e-Portálem ČSSZ. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-04-01)	B
NIS-3-02-07	NIS obsahuje agendu centrální správy práce neschopných hospitalizovaných pacientů. V této agendě je možné zobrazit všechna vydaná a aktivně platná Rozhodnutí o dočasné pracovní neschopnosti u pacientů, kteří jsou aktuálně hospitalizováni.	B
NIS-3-02-08	Systém umožní statistické vyhodnocení vydaných Rozhodnutí o dočasné pracovní neschopnosti.	B

3.3. Administrativa spojená s úmrtím

Administrativa spojená s úmrtím		
NIS-3-03-01	NIS umožní vystavit List o prohlídce zemřelého v souladu s platnou metodikou ÚZIS, a to jak pro pacienty zemřelé při pobytu v nemocnici, tak i pro případy, kdy musí být ohledán zemřelý, který nebyl hospitalizován.	A
NIS-3-03-02	NIS umí korektně vystavit a administrovat List o prohlídce zemřelého jak v případě zemřelého, který není pitván, tak v případě pitvaného.	A
NIS-3-03-03	NIS zajišťuje korektně dělbou činnosti při vyplňování Listu o prohlídce zemřelého mezi lékařem ohledávajícím a patologem.	A
NIS-3-03-04	NIS umožní vytvoření a vytištění průvodního listu k pitvě.	A

NIS-3-03-05	NIS umožní vytisknout potřebné výtisky Listu o prohlídce zemřelého a současně sestaví dávku k předání do národního informačního systému Listu o prohlídce zemřelého.	A
NIS-3-03-06	NIS umožní předání dávky s elektronickými listy o prohlídce zemřelého do národního informačního systému. (Odkaz na přílohu Integroční vazby: INT-04-05)	B

3.4. Regulační poplatky

Regulační poplatky		
NIS-3-04-01	NIS umožní evidenci vybraných regulačních poplatků.	B
NIS-3-04-02	NIS zajistí správný výkaz regulačních poplatků vůči pojišťovně.	B
NIS-3-04-03	NIS umožní evidovat veškeré údaje nezbytné k výběru poplatku nebo evidenci nároku na poplatek a umožní vystavit potřebné doklady pro pacienta.	B
NIS-3-04-04	NIS umožní evidovat důvod osvobození od povinnosti uhradit regulační poplatek.	B

3.5. Tisky štítků

Tisky štítků		
NIS-3-05-01	NIS umožní tisk obálek, případně adresních štítků s kontaktní adresou pacienta.	B
NIS-3-05-02	NIS umožní tisknout různé typy identifikačních štítků k označování listinných žádanek, materiálu a podobně s údaji o pacientovi i pracovišti, a to konfigurovatelně pro různé formáty. Součástí štítku může být kód ke strojovému čtení údajů. Přesná podoba štítků potřebná na jednotlivých pracovištích bude řešena v rámci předimplementační analýzy.	B
NIS-3-05-03	Funkce tisku štítků umožní zvolit počet štítků k vytištění od určité pozice archu.	B

4. Vykazování a účtování péče plátcům, úhrady

4.1. Základní požadavky na vykazování péče plátcům

Základní požadavky na vykazování péče plátcům		
NIS-4-01-01	NIS umožní objednateli evidovat, zpracovávat a správně vykázat veškerá data, která jsou nezbytná pro vyúčtování jakéhokoliv typu jím poskytované péče a služeb všem typům plátců (pojištěnci českých zdravotních pojišťoven, pojištěnci zahraničních pojišťoven, samoplátci a podobně).	B
NIS-4-01-02	Evidence péče za účelem zajištění její úhrady umožní evidovat veškerou péči a doprovodné služby, poskytnuté léčivé přípravky a zdravotnické prostředky v rozsahu, v jakém byly pacientovi reálně poskytnuty, a to včetně péče, kterou nelze uplatnit k úhradě.	A
NIS-4-01-03	Agenda vykazování je plně integrována s moduly klinickými a umožní průběžné a správné vykazování péče již v průběhu jejího poskytování, a to přímo zdravotnickými pracovníky.	A
NIS-4-01-04	Řešení evidence a vykazování péče v NIS musí podporovat všechny fáze zpracování, tedy pořizování dat, import dat z jiných zdrojů, kontrolu dat podle platných předpisů a metodik, vytvoření výstupních souborů (dávek, účtů) i následné opravy chybných výkazů.	A
NIS-4-01-05	Objednatel vyžaduje řešení s jednotnou správou celého procesu vykazování péče, tedy jedním aparátem na konfiguraci kontrol, chování celého aparátu od fáze pořizování až po fázi přípravy a výstupu dávek. Nastavování kontrol a konfiguračních parametrů musí být možné přehledně z jednoho místa v aplikaci tak, aby se zamezilo případným chybám v nastavení.	A
NIS-4-01-06	NIS umožní pořizovat a vykazovat poskytnutou péči u jednoho pacienta i paralelně pro různé typy úhrady, především musí být zajištěna možnost evidovat a vykazovat paralelně péči a služby, které jsou hrazeny zdravotními pojišťovnami a péči a služby, které si pacient hradí sám.	A
NIS-4-01-07	Konfiguračními nástroji NIS musí být možné nastavit chování NIS tak, aby podporovalo různé varianty organizace vykazování péče. Konkrétně musí být možné v NIS nastavit správně případy, kdy konkrétní pracovník či pracoviště spravuje a řeší pouze výkazy péče za určité konkrétní oddělení nebo za více oddělení nebo za celou nemocnici. U vykazování lůžkové péče musí mít osoba, která je oprávněná ke kontrole celého případu, k dispozici veškerá data i dokumentaci za celý průběh případu na všech odděleních, a to v jednom celku, bez nutnosti přehlašování na různá pracoviště.	A
NIS-4-01-08	NIS umožní komplexní konfiguraci systému pomocí externích i interních číselníků a konfiguračních parametrů tak, aby byly minimalizovány chyby jak při pořizování dat, tak při jejich zpracování.	A
NIS-4-01-09	NIS bude sloužit jako hlavní aplikace pro zpracování výkazů zdravotní péče za celou nemocnici, tedy i dat z klinických a komplementárních pracovišť, kde nebude NIS použit jako aplikace pro vedení zdravotnické dokumentace a pro pořízení dat o péči.	B

NIS-4-01-10	NIS umožní importovat výkazy o poskytnuté péči z externích systémů – buď ve standardním rozhraní (k-dávky), nebo v rozšířeném formátu, pokud je zdrojový informační systém schopen data v rozšířeném formátu poskytnout a je to z pohledu vykazování účelné, případně cestou přímého napojení na databázi externího systému. Podrobnosti budou řešeny v rámci předimplementační analýzy v závislosti na možnostech systémů třetích stran. (Odkaz na přílohu Integrovní vazby: INT-05-06)	B
NIS-4-01-11	NIS umožní data o poskytnuté péči zpracovávat průběžně, nikoli tedy pouze na konci vykazovacího období, a to včetně průběžného importu dat z externích systémů, pokud externí systém je schopen data průběžně poskytovat.	B

4.2. Kontroly a řešení chyb

Kontroly a řešení chyb		
NIS-4-02-01	NIS umožní provádět kontroly správnosti dat vykazání péče ve všech fázích zpracování, včetně pořízení a importu.	A
NIS-4-02-02	Uložení výkazu péče se zjištěnou chybou (ve smyslu odchylky od nastavených pravidel pro vykazání péče) musí být možné, ale takový výkaz nemůže být předán k vyúčtování a ten, kdo chybnou položku zadal, je o chybě informován ihned, jakmile je systém schopen chybu detekovat.	A
NIS-4-02-03	Nástroj na správu a nastavení kontrol umožní, aby objednatel mohl přesně stanovit pro kterékoliv pracoviště, které kontroly a s jakou mírou tvrdosti jsou uplatněny v jednotlivých fázích zpracování (pořízení, import, sestavení dávek).	A
NIS-4-02-04	NIS umožní nastavovat stupeň přísnosti kontrol ve více stupních přísnosti pro kteroukoli fázi zpracování, a to od úplného vypnutí kontroly, přes upozornění na existující chybu, až po nemožnost výkaz s chybnou položkou uložit.	A
NIS-4-02-05	NIS umožní, aby pracovník připravující data pro vykazání péče plátcům měl možnost spouštět jak jednotlivé kontroly samostatně, tak spouštět hromadně více kontrol nad zvolenou množinou dat v předem stanoveném pořadí provádění.	B
NIS-4-02-06	NIS umožní u vybraných kontrol i automatickou opravu dat, pokud je možno stanovit jednoznačný algoritmus opravy.	A
NIS-4-02-07	Každý jednotlivý výkaz péče (doklad) obsahuje seznam zjištěných chyb.	A
NIS-4-02-08	NIS obsahuje nástroj na vytváření dalších kontrol a jejich nastavení. Tento nástroj musí být takového charakteru, aby jej mohl používat i zaškolený pracovník objednatele a musí k němu být dokumentace, včetně dokumentace datového modelu, která umožní kontroly pracovníkům objednatele samostatně programovat a nastavovat.	A
NIS-4-02-09	Přesný výčet požadovaných kontrol je dán platnými metodikami a předpisy, interními pravidly a strukturou poskytované péče a bude přesně specifikován v předimplementační analýze a nastaven poskytovatelem před ostrým provozem NIS. Poskytovatel se zaváže udržovat aktuálnost kontrol vyplývajících z platných metodik v celém rozsahu vykazované péče.	B
NIS-4-02-10	Při hromadném provádění kontrol je možné z chybového protokolu otevírat přímo chybný doklad a případně navigovat na chybovou položku.	B
NIS-4-02-11	NIS umožní opravy výkazů o poskytnuté péči provádět jak centrálně, tak v případě potřeby na pracovištích, kde byl výkaz péče pořízen. Tedy	B

	musí být možné výkaz k opravě z pracoviště centrálního předat na pracoviště, kde data vznikla.	
NIS-4-02-12	Historie původních dat ve výkazech je při opravách výkazů v potřebné míře zachována.	B

4.3. Pořizování dat pro výkaz péče

Pořizování dat pro výkaz péče		
NIS-4-03-01	NIS umožní pořizování dat o poskytnuté péči také jako integrální součást vedení zdravotnické dokumentace a umožní dodatečné pořizování dat z podkladů.	A
NIS-4-03-02	Uživatel musí mít při zadání konkrétní položky výkazu péče k dispozici informaci, zda příslušnou položku péče bude možné uplatnit v úhradě konkrétnímu plátcí.	A
NIS-4-03-03	NIS bude obsahovat nástroje a funkce, které obsluze při pořizení dat maximálně zjednoduší zadání dat, jako je možnost zadání více položek najednou, kopírování položek mezi řádky, rozpis jedné zadané položky na více řádků, vytváření mnemotechnických zkratk pro zadání položky nebo skupiny položek.	A
NIS-4-03-04	NIS umožní uživateli na klinickém pracovišti pořizovat data o poskytované péči souběžně se zpracováváním klinické dokumentace a bez nutnosti zpracovávanou agendu zdravotnické dokumentace opouštět.	A
NIS-4-03-05	NIS při vytváření výkazu péče využije automaticky všechna data, která již v systému byla k danému případu a k poskytnuté péči zadána, tedy nejen identifikační údaje pacienta, ale i data o diagnóze, dosavadním průběhu případu a podobně.	A
NIS-4-03-06	Přístup k pořizovaným výkazům je možno nastavit na základě kombinace oprávnění uživatele a příslušnosti výkazu k jednotce organizační struktury.	B
NIS-4-03-07	NIS umožní uživatelům vytváření osobních skupin výkonů a zvlášť účtovaných položek pro usnadnění práce při pořizování.	B
NIS-4-03-08	NIS bude obsahovat nástroje, které umožní vkládat data do výkazu péče automaticky na základě údajů o zdravotní péči ve zdravotnické dokumentaci, pokud je takové automatické vložení logicky možné.	B

4.4. Proces zpracování výkaznických dat

Proces zpracování výkaznických dat		
NIS-4-04-01	Systém umožní manuálně zařazovat a manuálně vyřazovat konkrétní výkazy do zpracování nebo ze zpracování.	A
NIS-4-04-02	Systém umožní vytváření, ukládání a opakované použití procedur k hromadným úpravám výkazů. Tato funkce musí být realizována tak, aby umožnila za určitých okolností spouštět i proceduru, která obchází či ignoruje vybrané kontroly.	A
NIS-4-04-03	Hromadné operace s výkazy jsou evidovány s uvedením údajů, kdo a kdy operaci spustil. V případě, že byly jednotlivé výkazy hromadnou operací dotčeny, obsahují informaci o této skutečnosti.	A

NIS-4-04-04	NIS musí obsahovat plnou historii všech změn ve výkazech od okamžiku, kdy tyto výkazy v systému vzniknou pořízením nebo importem, a to po celou dobu jejich životního cyklu. Evidence změn obsahuje čas změny a autora změny.	A
NIS-4-04-05	NIS umožní uživateli nebo správci filtrovat výkazy podle údajů hlavičkových, dat z řádků, časového určení, stavu chyb a typu výkazů a také podle kombinace těchto údajů.	A
NIS-4-04-06	NIS umožní k filtrování výkazů definovat, ukládat a opakovaně využívat další filtry, vytvořené pomocí SQL dotazů nad výkaznickými daty a takový filtr pojmenovat a uložit k dalšímu opakovanému použití.	A
NIS-4-04-07	NIS poskytne nástroje, pomocí kterých bude možné osobami k tomu zaškolenými a se speciálním oprávněním provádět hromadné opravy definované množiny dat pro výkaznictví (řádků, dokladů, dávek). Pro často se vyskytující typy oprav bude nástroj umožňovat opravu standardními aplikačními prostředky, pro opravy nestandardní a výjimečné je třeba umožnit i opravu pomocí SQL aparátu, k čemuž bude mít pracovník objednatele adekvátní dokumentaci datových struktur. Zadavatel zdůrazňuje, že požadavek na možnost aktivního zásahu do dat se týká jen výjimečných operací nad výkaznickými daty. Možnost neadekvátně pomocí neaplikačních nástrojů zasáhnout do jiných dat v NIS je nežádoucí. Rozsah datových struktur, ke kterým bude moci pracovník objednatele přistupovat pomocí databázových příkazů aktivně (s možností změny či výmazu), musí být přesně specifikován v cílovém konceptu.	A
NIS-4-04-08	NIS umožní opatřovat výkazy péče poznámkami, a to s uvedením času a autora poznámky.	B
NIS-4-04-09	Zpracování dat vykazované péče je možné provádět jak za celou nemocnici, tak za zvolenou nižší úroveň organizační struktury.	B
NIS-4-04-10	NIS umožní uživateli nebo správci filtrovat doklady podle kteréhokoliv údaje evidovaného v hlavičce dokladu nebo v řádcích dokladu.	B
NIS-4-04-11	NIS umožní filtrovat výkaznické údaje i podle dalších údajů v databázi NIS, i podle údajů mimo vlastní výkaznická data. Filtry je možno vytvářet i prostřednictvím SQL a takový vytvořený filtr pojmenovat a uložit k dalšímu opakovanému použití.	B
NIS-4-04-12	NIS umožní pro výkaznická data zobrazení filtru i aktivním způsobem, tedy funkcí, kdy zobrazené záznamy (výkazy) lze z filtru přímo otevřít a zobrazovat, nebo editovat a vracet se zpět do zobrazeného filtru.	B

4.5. Další požadavky související s vykazováním péče

Další požadavky související s vykazováním péče		
NIS-4-05-01	V NIS je možno vést informaci o všech typech zdravotního pojištění pacienta, a to včetně kompletní historie.	A
NIS-4-05-02	Systém umožní pověřeným osobám, které zpracovávají výkazy péče, přímý přístup do souvisejících zdravotnických agend, a to v souladu s nastavením osobních přístupových práv těchto osob. Jde především o přímý přístup do registru pacientů, evidence pojištění a plátců, evidence hospitalizací a ambulantních vyšetření a do zdravotnické dokumentace související se zpracovávaným výkazem.	A

NIS-4-05-03	V NIS je možno vést a ukládat k pacientovi i další informace rozhodné pro uplatňování nároků na úhradu, například údaje z identifikačních dokladů, údaje z dokladů o cestovním pojištění, komerčního pojištění nebo pojištění u zahraniční zdravotní pojišťovny, údaje o průkazu EHIC, a to v celém rozsahu informací nutném k prokázání nároku na úhradu a v případě potřeby i s uložením kopií příslušných dokumentů přímo v NIS.	B
NIS-4-05-04	NIS obsahuje průběžně aktualizovaný číselník poskytovatelů zdravotních služeb. U vyžádané péče je kontrolována již při přijetí požadavku platnost údajů o žadateli. Číselník poskytovatelů je editovatelný pracovníky objednatele s možností chránit aktualizované záznamy v číselníku proti přepisu při importu nové verze z externího zdroje.	B
NIS-4-05-05	NIS je koncepčně a funkčně připraven na vznik Kmenového registru poskytovatelů zdravotních služeb. Rozsah a způsob využití údajů z Kmenového registru poskytovatelů bude stanoven v průběhu implementace na základě požadavků legislativy.	B

4.6. Vykazování péče pro české zdravotní pojišťovny

Vykazování péče pro české zdravotní pojišťovny		
<i>Rozsah vykazování pro zdravotní pojišťovny</i>		
NIS-4-06-01	NIS umožní pořízení dat a plnohodnotné zpracování dat o poskytnuté péči a použitých léčivých přípravcích a zdravotních prostředcích pro úhradu péče českými zdravotními pojišťovnami podle aktuálně platných metodik zdravotních pojišťoven a s plným respektováním všech odchylek, které mohou u různých pojišťoven (případně poboček) nastat.	A
NIS-4-06-02	Bezchybné vykazování péče českým zdravotním pojišťovnám musí být možné pouze prostředky NIS bez nutnosti provádět externí opravné nebo kontrolní operace mimo NIS.	A
NIS-4-06-03	Systém bude plně respektovat Metodiku VZP i metodické odchylky jiných zdravotních pojišťoven, a to minimálně v rozsahu těchto typů dokladů: 01, 01s, 02, 02s, 03, 03s, 05, 06, 13, 14, 34, 36.	A
NIS-4-06-04	Systém umožní vykazovat zdravotní péči formou kapitační (respektive kombinované kapitačně – výkonové platby) na pracovištích odbornosti praktické lékařství pro dospělé, praktické lékařství pro děti a dorost, stomatologie a gynekologie, a to na základě evidence registrovaných pacientů přímo v NIS a s vytvářením kapitačních a výkonových dávek pro zdravotní pojišťovny u těchto pracovišť.	B
<i>Zajištění podmínek pro správné vykazování</i>		
NIS-4-06-11	NIS umožní uložení a správu všech číselníků interních i externích (tedy vydávaných zdravotními pojišťovnami) nezbytných pro vykazování zdravotním pojišťovnám, a to ve všech časových verzích, které jsou nutné pro zpracování a analýzy výkazů péče, včetně dodatečných oprav.	A
NIS-4-06-12	NIS umožní při práci s administrativními údaji pacienta na kterémkoli pracovišti on-line ověření platnosti a historie pojištění pacientů pomocí dostupných centrálních služeb, kterými aktuálně jsou u VZP tyto služby: Ověření stavu pojištění, Zjištění průběhu pojištění, Ověření platnosti průkazu pojištěnce (EHIC). (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-05-01)	B

NIS-4-06-13	NIS umožní využít k ověřování a zpřesňování evidence pojištění službu hromadného ověření, konkrétně jde aktuálně o službu VZP „Průběh pojištění podle čísel pojištěnců v souboru“, přičemž bude obsahovat nástroj k efektivnímu porovnání stavu evidence pojištění v NIS proti získaným referenčním údajům. (Odkaz na přílohu Integrovní vazby: INT-05-02)	B
NIS-4-06-14	NIS umožní automatické stahování a aktualizaci číselníků pro vykazování zdravotním pojišťovněm prostřednictvím komponenty Centrální úložiště číselníků. (Odkaz na přílohu Integrovní vazby: INT-05-03 a INT-02-03)	B
Pořízení a zpracování dat pro zdravotní pojišťovny		
NIS-4-06-21	NIS obsahuje nástroje pro automatické vytváření (generování) položek pro české zdravotní pojišťovny na základě zdravotní dokumentace. Tyto nástroje a jejich konfigurace musí mít možnost konfigurovat objednatel. Dodatečná manuální úprava výkazu musí být přesto možná.	B
NIS-4-06-22	Tam, kde výkaz péče pro účely úhrady je možné automaticky dovodit z průběhu péče a vytvořené zdravotní dokumentace, NIS umožní objednateli, aby tato pravidla nastavil a umožnil tak přímé generování položek. Zdravotnický pracovník, který výkaz pořizuje, musí mít možnost plné kontroly nad tím, jaké položky byly vygenerovány a musí mít možnost doplnění a jakékoliv opravy. Jedná se například o tyto případy: Automatické generování kódu pro komplexní, cílené nebo kontrolní vyšetření v ambulanci na základě údajů v lékařské zprávě nebo u zvoleného typu lékařské zprávy, Automatické generování kódů ošetřovacích dnů, automatické generování kódů zvlášť účtovaných položek ZUM a ZULP na základě informace o jejich použití ve zdravotnické dokumentaci.	B
NIS-4-06-23	Pro účely přehlednosti provádění uzávěrky umožní NIS seskupovat doklady do pojmenovaných uzávěrkových množin, nad kterými následně probíhají všechny činnosti uzávěrky.	B
NIS-4-06-24	NIS bude obsahovat aparát, který zajistí vykázání správné ceny zvlášť účtovaných léčivých přípravků (ZULP) a zdravotních prostředků (ZUM) na základě úhradových pravidel, informací o pořizovací (nákupní) ceně a informací ze zdravotnické dokumentace o konkrétním podaném ZUM či ZULP. NIS bude schopen prostřednictvím komponenty Centrální úložiště číselníků aktualizovat údaje (číselníky) o pořizovacích cenách vytvářené mimo NIS. (Odkaz na přílohu Integrovní vazby: INT-06-01 a INT-02-03)	B
NIS-4-06-25	NIS umožní korektní vykázání případu, kdy konkrétní nasmlouvané výkony jsou provedeny na jiném pracovišti, než pro které byl výkon nasmlouván. Řešení umožní, aby byla zachována interně v systému informace o tom, které pracoviště výkon reálně provedlo.	B
Opravy dat pro zdravotní pojišťovny		
NIS-4-06-31	NIS umožní provádět všechny typy následných oprav, které mohou reálně nastat: interní korekce obsahu dokladu bez nového zaslání dokladu, interní storno dokladu bez náhrady, nové vykázání pod novým číslem dokladu i vytvoření opravného dokladu pod stejným číslem.	A
NIS-4-06-32	NIS uchovává v případě opravného vykázání historii dokladu. Je vždy možno zjistit jak původní výši uplatněných nároků vůči plátcovi, tak upravenou výši nároků po opravě a novém vykázání.	B

NIS-4-06-33	Systém umožní import elektronických validačních protokolů ve strukturovaném datovém rozhraní od plátců a jejich automatické zpracování.	B
NIS-4-06-34	Po automatickém zpracování importovaného protokolu 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
NIS-4-06-35	NIS umožní provádět opravy dokladů pro pojišťovny na základě validačních protokolů jak formou hromadných oprav, tak formou individuálních oprav.	B
Požadavky související se systémem DRG		
NIS-4-06-41	NIS obsahuje nástroje, které umožní vykazovat péči hospitalizovaným pacientům plně v souladu s úhradovou metodikou DRG. Zadavatel respektuje různé přístupy k řešení této problematiky, pokud jsou zachovány následující principy: 1. parametry případu z pohledu DRG vykazování musí být k dispozici průběžně již od zahájení péče a to osobám s příslušným oprávněním jak na klinickém pracovišti, tak osobám pověřeným zpracováním výkazů na úrovni nemocnice; 2. NIS poskytuje průběžně oprávněným uživatelům komplexní přehled všech parametrů případu z pohledu metodiky DRG; 3. NIS umožní diferencovat přístupovými právy pravomoc osob při zpracování dat pro zdravotní pojišťovny tak, aby bylo možno zavést proces supervize vykazovaných dat (DRG case-management).	A
NIS-4-06-42	NIS obsahuje funkce, které umožňují pracovníkům, kteří jsou na úrovni oddělení nebo na úrovni nemocnice pověřeni kontrolou vykazování a dokumentace DRG případů (DRG case-management), supervizi dat vykázané péče i zdravotnické dokumentace nad celým případem, a to minimálně: porovnávání různých variant zařazení, přístup do příslušných dokladů pro pojišťovnu i do zdravotnické dokumentace za celý DRG případ (nejen tedy v rámci jednoho oddělení), možnost zobrazení všech parametrů DRG případu. V míře, která je přípustná z pohledu metodiky, umožní tento soubor nástrojů případně provádět opravné zásahy do dokladů, pokud je zjištěna chyba ve vykázání případu.	A
NIS-4-06-43	Informace o hodnocení hospitalizace z pohledu systému DRG musí být v NIS k dispozici průběžně, tedy i v průběhu hospitalizace, i ošetřujícímu lékaři a dalším pracovníkům klinického oddělení.	A
NIS-4-06-44	NIS umožní sdílet správu případů DRG mezi různými uživateli, včetně možnosti blokování případu (aby nebyl vyúčtován) a včetně možnosti cíleného předání případu jinému uživateli k řešení. Proces zpracování případu je možno průběžně dokumentovat textovými komentáři.	A
NIS-4-06-45	V přechodném období náběhu nového systému úhrady DRG bude k dispozici v NIS porovnání zařazení a úhrady případu vůči původní i nové verzi DRG.	B
NIS-4-06-46	NIS umožní evidovat extramurální péči v rámci DRG případu, a to buď manuálně pořízením vyžádané péče, nebo dle existujících žádanek v klinickém systému.	B

Výstup dávek a fakturace		
NIS-4-06-51	Výstup dávek pro plátce péče systém umožní provést uložením na interní úložiště, ale také přímým uložením na portál plátců pomocí B2B služeb příslušných portálů. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-05-04 INT-05-05)	B
NIS-4-06-52	Při ukládání K-dávek na disk systém umožní nadefinovat strukturu hierarchicky zanořených adresářů (odpovídajících minimálně období, plátcí a IČZ), do kterých se provede výstup všech dávek za období.	B
NIS-4-06-53	NIS umožní ze sestavených dávek pro plátce péče vytvářet faktury pomocí automatických definicí fakturace (za jaké období, paušální i výkonové faktury a podobně).	B
NIS-4-06-54	NIS umožní elektronicky předat informace o vystavených fakturách za dávky, o dobropisech a doúčtování do ekonomického systému, a to s rozúčtováním na nákladová střediska. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-06-04)	B
NIS-4-06-55	NIS automaticky zajišťuje správné číslování dokladů, faktur a dávek pro jednotlivé plátce.	B
NIS-4-06-56	NIS umožní administrátorovi definovat pomocí parametrů (například typ účtu, pojišťovna, IČZ, odbornost, období, speciální příznaky účtu) postup, kterým NIS automaticky ze všech připravených dokladů sestaví dávky a připraví je k předání pro jednotlivé plátce.	B
Správa smluvních vztahů se zdravotními pojišťovnami		
NIS-4-06-61	NIS umožní správu navržených a schválených příloh č.2 smluv o poskytování a úhradě zdravotní péče (dále jen „příloha č.2) s jednotlivými zdravotními pojišťovnami, včetně importu elektronické verze přílohy č.2.	B
NIS-4-06-62	NIS umožní vytvářet dle evidovaných příloh č.2 nové návrhy budoucích příloh č.2 a ty exportovat pro zdravotní pojišťovnu v dohodnutém XML rozhraní.	B
NIS-4-06-63	NIS umožní propojení údajů o nasmlouvaných výkonech a zdravotnické technice z příloh č.2 s číselníkem nasmlouvaných výkonů na pracoviště (pasport výkonů) a s evidencí přístrojů v NIS. Tyto provázané údaje budou využity při kontrolách správnosti vykazování péče.	B
NIS-4-06-64	NIS umožní propojení personálních údajů z příloh č. 2 s evidencí pracovníků v NIS v rozsahu, který je potřebný pro správnost evidence nositelů výkonů při vykazování péče.	B

4.7. Vykazování pro jiné typy úhrady péče

Vykazování pro jiné typy úhrady péče		
Vykazování a účtování péče poskytnuté cizincům se zdravotním pojištěním v rámci EU		
NIS-4-07-01	NIS umožní vytvoření podkladů pro uplatnění nároku na úhradu zdravotní péče poskytnuté cizincům v rámci systému zdravotního pojištění občanů Evropské unie.	A
NIS-4-07-02	NIS umožní vytvoření podkladů pro uplatnění nároku na úhradu zdravotní péče poskytnuté cizincům, která bude uplatněna vůči zahraniční zdravotní pojišťovně prostřednictvím zvolené české zdravotní pojišťovny.	A
Vykazování a účtování péče individuálním samoplátcům		

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-4-07-11	NIS umožní vyúčtovat poskytnutou péči osobám, které si hradí péči sami (individuální samoplátci).	A
NIS-4-07-12	NIS umožní samostatně vyúčtovat poskytnuté nadstandardní služby nebo část péče i osobám (samoplátcům), kde základní péče je hrazena pojišťovnou.	A
NIS-4-07-13	Výkaz péče pro samoplátce může být složen jak ze standardních výkonových, materiálových a lékových položek, které se vykazují zdravotním pojišťovnám, tak ze zvláštních položek hrazené péče a služeb ("nadstandardní" položky).	A
NIS-4-07-14	K evidenci hrazených služeb umožní NIS vést ceníky hrazených služeb, a to jak služeb obecně poskytovaných, tak služeb vázaných k určitému pracovišti (lokální ceníky). NIS umožní automatickou aktualizaci ceníků z komponenty Centrální úložiště číselníků. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-06-03 a INT-02-03).	B
NIS-4-07-15	NIS umožní vypočítat při vystavení účtu pro samoplátce jak cenu jednotlivých položek, tak i celkovou cenu za poskytnutou péči na základě cenového koeficientu pro danou kategorii samoplátce.	B
NIS-4-07-16	Objednatel může v NIS nastavit několik cenových koeficientů pro různé kategorie samoplátců.	B
NIS-4-07-17	NIS umožní vystavení tištěného podkladu pro úhradu služeb a péče individuálním samoplátcem (účet) se všemi náležitostmi účetního dokladu. Tento podklad může samostatně vystavit pracovník klinického pracoviště bezprostředně po poskytnutí služeb a bez nutné přímé součinnosti s pracovníky ekonomického úseku.	B
NIS-4-07-18	Účet pro úhradu hrazených služeb a péče je možno vystavit i v cizím jazyce. Pro tento účel umožní NIS vést tabulku s cizojazyčnými popisy účtovaných položek.	B
Vykazování a účtování péče smluvním plátcům		
NIS-4-07-21	NIS umožní evidovat a dokladovat péči poskytnutou osobám, za něž hradí péči jiný subjekt než zdravotní pojišťovny na základě smluvního vztahu (smluvní partner).	B
NIS-4-07-22	NIS umožní evidovat seznam smluvních partnerů, kteří na základě smluv budou hradit péči a služby, poskytnuté konkrétním osobám.	B
NIS-4-07-23	NIS umožní evidovat pro každého smluvního partnera více smluv, a to s parametry, které ovlivňují vyúčtování péče. Takovými parametry jsou především seznam hrazených položek péče a služeb a jejich cena v rámci daného vztahu, seznam nebo počet osob, kterým může být v rámci dané smlouvy péče poskytnuta, časové údaje o platnosti smlouvy a podobně.	B
NIS-4-07-24	NIS umožní vystavit smluvnímu partnerovi fakturu za péči poskytnutou podle uzavřené smlouvy včetně příloh, ve kterých je péče podrobně doložena.	B

4.8. Pohledávky, hotovostní úhrady

	Pohledávky, hotovostní úhrady	
NIS-4-08-01	NIS umožní evidovat úhrady hotovostních plateb za regulační poplatky, poskytnutou péči a služby i na klinických pracovištích.	B
NIS-4-08-02	NIS umožní zaevidovat pohledávku při neuhrazení poplatku nebo ceny za poskytnutou službu a péči a tuto informaci předat ekonomickému systému. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-06-05/01)	B
NIS-4-08-03	NIS získává z ekonomického systému informaci o stavu pohledávek pacienta a umožní aktuální stav pohledávek zobrazit oprávněnému uživateli na klinickém pracovišti. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-06-05/02)	B
NIS-4-08-04	NIS umožní evidovat úhradu hotově nebo kartou a vystavovat příslušný pokladní doklad.	B
NIS-4-08-05	NIS umožní evidovat, že poplatek byl zaplacen v platebním automatu, což dokládá pacient kupónem, a vystavit v takovém případě pacientovi stvrzenku o zaplacení.	B
NIS-4-08-06	NIS umožní propojení pokladního místa s platebními kartovými terminály pro bezhotovostní úhradu.	B
NIS-4-08-07	Součástí pokladní agendy v souvislosti s hotovostní úhradou zdravotních a ostatních služeb je evidence EET včetně tisku dokladu s kódy EET, nebude-li tato povinnost do doby realizace projektu definitivně zrušena pro nemocnice Zlínského kraje.	B
NIS-4-08-08	NIS bude obsahovat funkce pro podporu vedení příručních pokladen na odděleních tak, aby nebylo nutno k vedení příruční pokladny vést další listinnou evidenci.	B
NIS-4-08-09	NIS umožní přiřazovat konkrétní pokladnu ke konkrétním klinickým pracovištím.	B
NIS-4-08-10	NIS umožní vést každému pacientovi jeho konto z pohledu kreditních a debetních operací a evidovat v něm všechny platby k pacientovi, včetně odlišení způsobu úhrady.	B
NIS-4-08-11	Při vystavování pokladních dokladů a faktur a evidenci pohledávek je třeba respektovat a správně zobrazovat a tisknout fakt, že plátcem za poskytnutou péči a služby nemusí být osoba, které byly služby poskytnuty.	B
NIS-4-08-12	NIS předává do ekonomického systému data nutná k zaúčtování realizovaných hotovostních plateb a plateb kartou na jednotlivých pracovištích (pokladnách). (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-06-05/03)	B

4.9. Statistiky a sestavy nad výkaznickými daty

Statistiky a sestavy nad výkaznickými daty		
NIS-4-09-01	NIS bude při dodání obsahovat standardní provozní sestavy nad daty vykázané péče potřebné pro kontrolu správnosti a úplnosti vykázaní a sledování struktury péče a objemu vykázané péče pro různé úrovně organizační struktury. Přesný výčet a forma požadovaných sestav a statistik budou stanoveny v předimplementační analýze.	B
NIS-4-09-02	NIS obsahuje sestavy a statistiky nad výkaznickými daty umožňující analýzy struktury a objemu péče i struktury populace pacientů.	B
NIS-4-09-03	NIS obsahuje sestavy a statistiky nad výkaznickými daty umožňující odhady a modelování úhrad, včetně modelování z pohledu pravidel DRG.	B
NIS-4-09-04	NIS obsahuje aparát, pomocí kterého může kvalifikovaná obsluha definovat další sestavy a statistiky nad výkaznickými daty, tyto definice si ukládat a opakovaně je použít na kterékoliv úrovni organizační struktury.	B

5. Klinika – společné funkční požadavky

5.1. **Obecné požadavky pro klinické provozy**

Obecné požadavky pro klinické provozy		
NIS-5-01-01	NIS bude obsahovat funkce a agendy, pomocí kterých bude možné vést kompletní zdravotnickou dokumentaci a informačně zabezpečovat provozní činnosti na všech klinických pracovištích objednatele v odbornostech, které jsou uvedeny v samostatné příloze Smlouvy 1-3-2 v kapitole P-NIS-01.	B
NIS-5-01-02	NIS bude na všech klinických pracovištích umožňovat zdravotnickým pracovníkům provedení všech administrativních úkonů spojených s péčí o pacienta a s převzetím do péče, přístup ke všem údajům o předchozí péči o pacienta v daném zdravotnickém zařízení, přístup k předchozí zdravotnické dokumentaci o pacientovi a komunikaci s jinými pracovišti ve smyslu vyžádání další péče nebo konzultací k pacientovi.	B
NIS-5-01-03	NIS umožní převzetí elektronických požadavků na péči z jiných pracovišť a současně odesílání elektronických požadavků na vyšetření a ošetření na jiná pracoviště a tím umožní předávání informací k péči o pacienta mezi pracovišti.	B
NIS-5-01-04	NIS bude dále podle typu péče a odbornosti pracoviště obsahovat další funkce k podpoře různých provozních činností. Tyto funkce jsou popsány v dalších kapitolách.	B
NIS-5-01-05	NIS umožní uživateli na klinických pracovištích pracovat souběžně s dokumentací více pacientů a v rámci dokumentace pacienta souběžně s více agendami či dokumenty zdravotnické dokumentace, aniž by uživatel musel přerušovat nebo ukončovat práci s jednou agendou (pacientem) při vstupu do agendy jiné.	A
NIS-5-01-06	NIS nebrání tomu, aby ve standardních situacích v klinickém provozu mohlo vstupovat do dokumentace a k údajům o pacientovi souběžně více uživatelů (lékařů a jiných zdravotnických a administrativních pracovníků), přičemž je současně zabráněno mimovolnému přepisování údajů uživateli navzájem.	A
NIS-5-01-07	NIS musí mít provázány do jednoho integrovaného celku z pohledu uživatele na klinickém pracovišti práci se zdravotnickou dokumentací, funkce administrativní, vykazování pro národní informační systémy a registry (NZIS), vykazování péče plátcům a provozní agendy pracoviště (objednávání stravy, objednávání transportu a podobně).	A

5.2. Zdravotnická dokumentace

	Zdravotnická dokumentace	
	<i>Obecné požadavky na zdravotnickou dokumentaci</i>	
NIS-5-02-01	NIS umožní vést veškerou zdravotnickou dokumentaci za podmínek stanovených zákonem a podzákonnými normami v listinné nebo elektronické podobě nebo v kombinaci obou těchto podob, přičemž konkrétní podoba dodaného řešení musí splňovat všechny náležitosti, které bude požadovat platná legislativa v době realizace. Rozhodnutí o tom, v jaké míře jednotlivá pracoviště povedou zdravotnickou dokumentaci v elektronické podobě, je na objednateli. Rozsah a postup zavádění elektronické formy dokumentace se přesně stanoví v předimplementační analýze. Musí být nicméně od počátku dodány funkce, které umožní objednateli elektronickou dokumentaci zavádět na všech pracovištích, a to jak před akceptací díla, tak i později.	B
NIS-5-02-02	NIS umožní vytvořit kteroukoli součást zdravotnické dokumentace na kterémkoli pracovišti i v listinné podobě, z čehož vyplývá povinnost poskytovatele připravit v rámci implementace pro všechna pracoviště potřebné tiskové výstupy. Forma tiskového výstupu zdravotnické dokumentace musí splňovat požadavky příslušných právních předpisů (obecně jde především o standardní součásti zdravotnického dokumentu, které jsou dané vyhláškou, jako označení pracoviště, identifikace pacienta, číslování stránek, jedinečná identifikace dokumentu a podobně).	B
NIS-5-02-03	NIS umožní, aby bylo možné vést veškerou dokumentaci zdravotní péče na všech odděleních plně elektronicky. Elektronická zdravotnická dokumentace vedená v NIS splní všechny podmínky na ni kladené platnými právními předpisy tak, aby bylo možné tuto dokumentaci považovat za důvěryhodnou, předávat ji do důvěryhodného dlouhodobého archivu (není součástí této veřejné zakázky, viz dále) a zajistit její distribuci uvnitř zdravotnického zařízení i sdílení jiným poskytovatelům (případně pacientovi) v elektronické podobě, a to vše v souladu s platnou legislativou.	B
NIS-5-02-04	NIS udržuje historii editace každé součásti zdravotnické dokumentace, tedy musí být zjistitelné, kdo takovou součást (dokument) založil a kdy a kdo jej editoval a kdy a kým byl dokument uzavřen a kdy a kým byl případně následně stornován. Tyto údaje nesmí být aplikačními nástroji, a to ani správcem s nejvyššími právy, měnitelné.	B
NIS-5-02-05	NIS umožní u konkrétních typů agend zdravotnické dokumentace na konkrétních pracovištích nastavit, že příslušná agenda vyžaduje ke svému uzavření i druhé (supervizní) čtení a potvrzení o něm (podpis supervizora), a to uživatelem, který má k takové supervizi v NIS oprávnění.	B
NIS-5-02-06	NIS umožní vést jako součást elektronické zdravotnické dokumentace i takové agendy, jejichž uzavření je možné jen společným potvrzením (podpisem) více oprávněných uživatelů (například záznam konsilia širšího mezioborového týmu).	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-5-02-07	NIS umožní, aby předávání a sdílení zdravotnické dokumentace mezi zdravotnickými pracovišti, včetně výměny žádanek, mohlo probíhat pouze elektronicky a s dodržáním všech podmínek platné legislativy. Současně NIS zajistí možnost vytvoření listinné formy žádanek na zdravotní péči ve všech případech, kdy to je z provozních nebo legislativních důvodů potřebné.	B
NIS-5-02-08	NIS umožní uživateli udržet plnou kontrolu nad konkrétním dokumentem zdravotnické dokumentace ve fázi jeho rozpracovanosti. Uživatel musí mít možnost připravovat zdravotnický dokument, aniž by byl dostupný z jiných pracovišť, až do momentu jeho dokončení a uvolnění (odeslání).	A
NIS-5-02-09	Uživatel musí mít možnost zneplatnění dokumentu již uvolněného, přičemž zneplatněný dokument je jako neplatný ponechán v databázi a je dostupný uživatelům s příslušným oprávněním, a to s označením, které znemožní jeho záměnu za dokument platný. Původce zneplatnění i přesný čas zneplatnění musí být zaznamenán a tyto údaje jsou u zneplatněného dokumentu k dispozici.	A
NIS-5-02-10	U každé jednotlivé součásti zdravotnické dokumentace musí být v každou chvíli zjistitelné, v jakém stavu příslušný dokument je (zda jde o koncept, tedy pracovní verzi, nebo dokončený a uvolněný dokument nebo dokument zneplatněný) a musí být k dispozici všechny časové údaje o životním cyklu dokumentu a údaje o autorství dokumentu.	A
NIS-5-02-11	NIS umožní doplňovat k jednotlivým dokumentům zdravotnické dokumentace i po jejich uzavření dodatky, které jsou plně svázány s daným dokumentem a které ale nemění údaje o jeho autorství a čase vzniku. Naopak dodatek sám o sobě nese informace o svém autorovi, čase a pracovišti vzniku a po svém pořízení je s ním zacházeno jako s plnohodnotným zdravotnickým dokumentem (nemůže být vymazán ani dodatečně měněn). Dodatky slouží především k doplnění původního zdravotnického dokumentu o informace, které byly zjištěny po jeho uzavření.	B
NIS-5-02-12	NIS umožní opatřovat dokumenty zdravotnické dokumentace stručnými technickými poznámkami, které neslouží jako zdravotnická dokumentace. Je možné je použít k uvedení například informace o tom, že k dokumentaci přistoupil uživatel z nějakých speciálních důvodů (správce k ověření chyby, auditor a podobně).	B
NIS-5-02-13	Každá samostatná součást zdravotnické dokumentace v NIS musí obsahovat jednoznačné identifikační údaje dokumentu, které požaduje platná legislativa (například vyhláška o zdravotnické dokumentaci), především jednoznačnou identifikaci poskytovatele zdravotnických služeb, původce (autora) záznamu, pracoviště, na kterém záznam vznikl, časové údaje o vzniku dokumentu a jedinečnou identifikaci konkrétní události nezbytnou pro sdílení dokumentu mimo vlastní NIS. Údaje o pacientovi, o poskytovateli a o autorovi konkrétní součásti zdravotnické dokumentace, a případně o dalších zdravotnických pracovnících, kteří jsou v konkrétním dokumentu uvedeni, musí obsahovat i jedinečný identifikátor z příslušného kmenového registru ve všech případech, kdy to vyplývá z požadavků legislativy.	B
NIS-5-02-14	NIS umožní, aby i v případě, kdy je dokumentace vedena pouze v elektronické formě, byla možná její konverze do listinné podoby, například při předávání péče poskytovateli, který elektronickou formu dokumentace není schopen přijmout.	B

	Strukturovaná dokumentace	
NIS-5-02-21	Objednatel požaduje NIS, který umožní vést strukturovanou zdravotnickou dokumentaci pro všechny specializace vedenou různými kategoriemi pracovníků (lékaři i nelékařští odborní zdravotničtí pracovníci). Strukturovaná forma dokumentace znamená, že jednotlivé součásti zdravotnické dokumentace (dokumenty, zprávy, žádanky) jsou tvořeny položkami různého formátu s přesně definovaným významem a s možností kontroly obsahové i formální správnosti. Vytvoření a konfigurace všech agend strukturované zdravotnické dokumentace na všech pracovištích je předmětem dodávky a je povinností poskytovatele.	A
NIS-5-02-22	NIS bude obsahovat funkce, které umožní vyhledávat historii hodnot jednotlivých položek strukturované dokumentace a případně přenášet historické hodnoty konkrétních položek do nového dokumentu s cílem usnadnit tvorbu dokumentace. V novém dokumentu nicméně odpovědnost za obsah všech položek plně přebírá autor dokumentu, a to i v případě, že byly předvyplněny historickou hodnotou.	A
NIS-5-02-23	Při přenosu dříve uložených hodnot a dalších informací do nového dokumentu se mohou přenášet i údaje o autorství, pracovišti původu a času vzniku původní informace. Toto je nezbytné především při přenosu informací o dříve provedených vyšetřeních.	A
NIS-5-02-24	NIS umožní definovat, a to i zaškolenými pracovníky objednatele, pro konkrétní agendy zdravotnické dokumentace pravidla (automaticky spouštěné procedury), podle nichž se budou plnit konkrétní položky zdravotnické dokumentace údaji a informacemi z jiných částí zdravotnické dokumentace. Vždy ale platí, že toto předvyplnění položky je pouze návrhem pro uživatele. Za ponechání, případně za úpravy předvyplněné informace, odpovídá uživatel, který vytváří nový dokument.	A
NIS-5-02-25	Položky, ze kterých jsou tvořeny jednotlivé součásti zdravotnické dokumentace, jsou minimálně tohoto formátu: krátké textové, standardní textové, číselníkové (výběr z jedné možnosti nebo výběr více možností), numerické, logické, položky data a času.	A
NIS-5-02-26	NIS umožní u agend zdravotnické dokumentace, kde je to provozně a klinicky potřebné, použití interaktivních grafických schémat, například k zakreslení lokality léze. Takové schéma, které je součástí konkrétního dokumentu, musí být jako součást toho dokumentu i správně se všemi zakreslenými údaji možno vytisknout.	B
NIS-5-02-27	U položek zdravotnické dokumentace, jejichž formát je číselný, může být historie hodnot zobrazena i v grafu, který současně zobrazuje limitní hodnoty. Grafické zobrazení hodnot musí být možné vyvolat přímo z příslušné položky.	B
NIS-5-02-28	Součástí zdravotnické dokumentace mohou být i mediální záznamy (fotografie, video, zvukový záznam), a to nejen formou odkazu do systému PACS (viz dále), ale, pokud to velikost a charakter dat umožňuje, i jako příloha či součást konkrétního zdravotnického dokumentu.	B

NIS-5-02-29	Tam, kde je součástí zdravotnické dokumentace obrazová příloha, která vzniká přímo u lůžka pacienta pomocí funkcí na mobilním zařízení, například fotodokumentace kožních lézí, musí být řešení provedeno tak, že se obraz připojuje k pacientovi a dané agendě zdravotnické dokumentace přímo v rámci této mobilní funkčnosti a nevyžaduje se od obsluhy žádné dodatečné provázování.	B
Zdravotnická dokumentace vzniklá mimo NIS		
NIS-5-02-31	NIS umí korektně zobrazit zdravotnickou dokumentaci získanou migrací dat z původních informačních systémů. Struktura těchto dokumentů v NIS je dána strukturou, v jaké byla data vedena v původním informačním systému.	B
NIS-5-02-32	NIS umí korektně uložit a zobrazit zdravotnickou dokumentaci pacienta získanou z jiných zdravotnických zařízení, případně i přeshraniční výměnou, pokud je tato dokumentace dodána v některém ze standardních komunikačních formátů (DASTA, HL7).	B
NIS-5-02-33	NIS umožní uložit oskenovanou listinnou dokumentaci s příslušnými metadaty tak, aby bylo takový dokument možno standardně zobrazovat mezi zdravotnickou dokumentací pacienta. Týká se to i žádank a průvodních listů, se kterými přichází pacient na vyšetření či ošetření na kterékoli pracoviště obsluhované pomocí NIS (lůžkové, ambulantní, radiologické). Musí být možné uložit oskenovanou žádanku nebo jiný listinný dokument jako součást příslušné agendy o zahájení péče o pacienta a tuto oskenovanou dokumentaci musí být možné zobrazovat v rámci zdravotnické dokumentace pacienta.	B
NIS-5-02-34	NIS zajistí, aby u dokumentů, které byly do elektronické formy převedeny z formy listinné, mohl být připojen elektronický podpis uživatele, který tuto konverzi provedl, a garantované časové údaje o vložení do NIS.	B

5.3. Sdílení zdravotnické dokumentace

Sdílení zdravotnické dokumentace		
Sdílení zdravotnické dokumentace uvnitř NIS		
NIS-5-03-01	NIS umožní konkrétní agendu zdravotnické dokumentace, například lékařský nález, odeslat jinému zdravotnickému pracovišti v rámci NIS. V případě, že jde o dokumentaci péče vyžádané prostřednictvím elektronické žádanky, provede NIS adresování na žadatele automaticky.	A
NIS-5-03-02	NIS umožní uživateli na konkrétním klinickém pracovišti zobrazení nově doručené zdravotnické dokumentace nejen k jednotlivému pacientovi, ale i celkově pro všechny pacienty daného oddělení nebo pracoviště (ambulantního, lůžkového).	A
NIS-5-03-03	NIS umožní odlišit již přečtenou doručenou zdravotnickou dokumentaci k pacientovi z jiného pracoviště od doručené dokumentace nepřečtené.	A
NIS-5-03-04	NIS umožní nastavit na konkrétním zdravotnickém pracovišti notifikace, které upozorní, že byly doručeny nové nálezy, laboratorní výsledky a jiné zdravotnické dokumenty. Tato notifikace může být nastavena jen pro informace (dokumenty) doručené s vyšším stupněm urgentnosti. Nastavení umožní určit, komu a jakou formou je tato notifikace doručena, přičemž doručení musí být možné i formou SMS na určené mobilní číslo uživatele.	B

NIS-5-03-05	NIS umožní na konkrétním pracovišti potvrzovat přečtení nově došlých nálezů, laboratorních výsledků a jiné doručené zdravotnické dokumentace. Tato funkce zaznamená, kdo a kdy první na daném pracovišti došlý nálezn aktivně přijal. Potvrzení přečtení může být v závislosti na nastavení na daném pracovišti provedeno i automaticky otevřením daného nálezu.	B
Sdílení zdravotnické dokumentace mimo NIS		
NIS-5-03-11	NIS umožní aktivně odesílat vybrané součásti zdravotnické dokumentace do jiného informačního systému. Odeslání znamená, že je záznam s potřebnými metadaty a se správnými adresními údaji převeden do standardního datového rozhraní (viz dále) a předán komunikačnímu nástroji, který zajišťuje vlastní přenos. (Odkaz na přílohu Integroční vazby: INT-03-05/01)	B
NIS-5-03-12	Zdravotnickou dokumentaci předávanou z NIS do jiného informačního systému uvnitř zdravotnického zařízení nebo mimo zdravotnické zařízení exportuje NIS vždy ve formátu DASTA, není-li v této zadávací dokumentaci stanoveno jinak nebo nebude-li jinak dohodnuto a objednatel schváleno v průběhu předimplementační analýzy. (Odkaz na přílohu Integroční vazby: INT-03-05/01)	B
NIS-5-03-13	NIS umí převzít zdravotnickou dokumentaci z jiného informačního systému doručenou pomocí dnes využívaných komunikačních nástrojů, správně ji zařadit a zobrazit, pokud je tato dokumentace předána do NIS ve struktuře datového standardu DASTA nebo HL7. (Odkaz na přílohu Integroční vazby: INT-03-05/02)	B
NIS-5-03-14	NIS poskytuje o každé nově vzniklé součásti zdravotnické dokumentace údaje pro evidenci v komponentě Registr zdravotnické dokumentace, jež je součástí dodávky tzv. integrační platformy. (Odkaz na přílohu Integroční vazby: INT-02-02/01)	B
NIS-5-03-15	NIS umožní objednateli evidovat poskytovatele zdravotních služeb a konkrétní zdravotnická pracoviště, se kterými je možná komunikace elektronicky, a evidovat k nim potřebné komunikační parametry.	B
NIS-5-03-16	NIS umožní prostřednictvím integrační platformy odeslat dotaz do provázaných informačních systémů v jiných zdravotnických zařízeních, zda k danému pacientovi je v některém z provázaných systémů k dispozici zdravotnická dokumentace, přijmout odpověď na tento dotaz a zobrazit seznam dokumentace, kterou je možno k pacientovi z jiných informačních systémů získat. NIS zaznamená údaje, které umožní identifikovat kdo, kdy a z jakého pracoviště si tyto informace vyžádal. NIS umožní vybrat ze seznamu dostupné dokumentace konkrétní položky a vyžádat si jejich předání z jiného informačního systému. Při této formě sdílení zdravotnické dokumentace musí být zohledňována jak úroveň uživatelského oprávnění požadujícího uživatele, tak úroveň důvěrnosti zdravotnické dokumentace nastavená v informačním systému, který dokumentaci poskytuje. (Odkaz na přílohu Integroční vazby: INT-02-02)	B

NIS-5-03-17	NIS prostřednictvím integrační platformy poskytuje na žádost z jiného informačního systému vybrané součásti zdravotnické dokumentace do jiných provázaných informačních systémů. NIS zaznamená údaje, které umožní identifikovat jaký dokument a komu byl kdy poskytnut a na základě jaké žádosti. Při této formě sdílení zdravotnické dokumentace musí být zohledňována interní úroveň důvěrnosti zdravotnické dokumentace. (Odkaz na přílohu Integrační vazby: INT-02-02)	B
NIS-5-03-18	Poskytovatel garantuje a dokumentuje již ve fázi předimplementační analýzy, že jím realizovaný systém výměny zdravotnické dokumentace mezi informačními systémy odpovídá požadavkům platné legislativy.	B
NIS-5-03-19	NIS umožní odlišit nastavením (například nastavením vlastností typu zdravotnického dokumentu), které součásti zdravotnické dokumentace jsou standardně určeny ke sdílení s jinými zdravotnickými pracovišti a které součásti mají interní charakter.	B
NIS-5-03-20	NIS zajistí poskytování součástí zdravotnické dokumentace pro využití v patientském a zdravotnickém portálu, a to podle stejných zásad, jaké jsou stanoveny pro poskytování dokumentace do jiných externích informačních systémů a na stejném principu, to znamená prostřednictvím integrační platformy. (Odkaz na přílohu Integrační vazby: INT-02-02)	B
Vyhledávání ve zdravotnické dokumentaci		
NIS-5-03-31	NIS poskytuje uživateli v rozsahu jeho oprávnění přehled o veškeré zdravotnické dokumentaci pacienta uchované v NIS. Nastavení pravidel dostupnosti zdravotnické dokumentace musí být v plném rozsahu v pravomoci zaškolených správců NIS na straně objednatele. Na základě vnitřních předpisů a dohodnutých pravidel nastavuje správce viditelnost a dostupnost dokumentace pro konkrétní pracoviště a uživatele podle doby vzniku dokumentace, typu dokumentu, místa vzniku, stavu dokumentu (koncept, uzavřený dokument, stornovaný dokument), úrovně důvěrnosti dokumentu a případně dalších parametrů. V dostupné množině zdravotnických dokumentů pacienta musí mít uživatel možnost vyhledávat. Uvedená pravidla se v plné míře týkají i dostupnosti dokumentů vložených do dokumentace pacienta z externích zdrojů (například jiné informační systémy, migrace z původního systému).	B
NIS-5-03-32	NIS umožní rychle vyhledávat dokumenty ve zdravotnické dokumentaci pacienta minimálně podle pracoviště, kde dokumentace vznikla, času vzniku dokumentu, typu vyšetření a/nebo typu dokumentu. Vyhledávání dokumentace tímto způsobem musí dávat okamžitý výsledek, tedy doba odezvy je z pohledu uživatele zanedbatelná.	B
NIS-5-03-33	NIS umožní vyhledávat ve zdravotnické dokumentaci konkrétního pacienta dokumenty na základě textového řetězce. Vyhledávání dokumentace tímto způsobem musí dát výsledek v čase přiměřeném složitosti dotazu a rozsahu konkrétní dokumentace.	B
Uchovávání dokumentace a skartace		
NIS-5-03-41	NIS umožní předávání archivní podoby zdravotnické dokumentace vzniklé v NIS do dlouhodobého důvěryhodného zabezpečeného archivu. Archiv není součástí této veřejné zakázky a zadavatel jím v době realizace nebude disponovat. Tento požadavek poskytovatel splní, pokud bude NIS schopen předávat archivní formu zdravotnických dokumentů a souvisejících metadat na ESB.	B

NIS-5-03-42	NIS umožní, aby elektronická forma zdravotnické dokumentace vzniklé v NIS byla v NIS uchovávána pouze po dobu, která vyplývá z platných právních předpisů, to znamená, aby bylo možné provádět skartaci elektronické zdravotnické dokumentace v databázi NIS a k této digitální skartaci vytvořit příslušnou dokumentaci (protokol o skartaci). Výstupem skartačního procesu v NIS jsou i podklady pro podporu listinné skartace.	B
NIS-5-03-43	NIS umožní konfigurovat systém tak, aby standardní nastavení skartačních znaků bylo přidělováno automaticky podle typu dokumentace, odbornosti zdravotnického pracoviště a dalších parametrů.	B
NIS-5-03-44	NIS umožní manuální označení konkrétní zdravotnické dokumentace uživatelem za účelem skartace (manuální nastavení skartačního znaku), pokud je takové nastavení pro daný typ dokumentace a pro danou odbornost přípustné podle platných norem, nebo pokud není vzhledem k charakteru dokumentace možné skartační znak u daného dokumentace nastavit automaticky.	B
NIS-5-03-45	Podpora skartace zdravotnické dokumentace bude v NIS řešena tak, aby byla dokumentace uchovávána v souladu s předpisy o skartaci i po předání do dlouhodobého úložiště. Jde především o to, aby NIS předal do dlouhodobého úložiště spolu s dokumentací i příslušné skartační znaky.	B
NIS-5-03-46	NIS bude umožňovat vyhledávání a zobrazování archivní formy zdravotnické dokumentace, která je k pacientovi dostupná již jen v dlouhodobém úložišti/archivu. Archiv není součástí této veřejné zakázky a zadavatel jím v době realizace nebude disponovat. Poskytovatel předpokládá, že NIS bude pro tento účel vyhledávat a získávat zdravotnickou dokumentaci z dlouhodobého archivu prostřednictvím integrační platformy analogicky jako při získávání zdravotnické dokumentace z jiného klinického informačního systému. (Odkaz na přílohu Integrační vazby: INT-INT-02-01/04, INT-02-02/03, INT-02-02/02)	B

5.4. Mobilní řešení zdravotnické dokumentace

Mobilní řešení zdravotnické dokumentace		
NIS-5-04-01	NIS umožní rychlý náhled na zdravotnickou dokumentaci pacientů prostřednictvím mobilního zařízení, a to v takové formě, že je zobrazení možné i prostřednictvím mobilního telefonu na platformě Android nebo iOS. Pomocí tohoto rozhraní má uživatel přístup pro čtení zdravotnické dokumentace v rozsahu svých standardních oprávnění.	B
NIS-5-04-02	NIS umožní zápisy lékařských vizit prostřednictvím mobilního rozhraní (mobilního klienta, responzivního designu), kde rozhraní je uzpůsobeno tak, aby pro tento účel umožňovalo i použití tabletu nebo jiného podobného přenosného zařízení přiměřeného k danému účelu. Pomocí tohoto rozhraní má uživatel přístup ke zdravotnické dokumentaci a její editaci v rozsahu svých standardních oprávnění. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.	B

NIS-5-04-03	NIS umožní k vybraným ošetrovatelským agendám zdravotnické dokumentace přístup prostřednictvím tabletu nebo jiného vhodného přenosného zařízení. Objednatel vyžaduje aktivní (s možností zápisu) mobilní řešení pro všechny ty součásti ošetrovatelské dokumentace, u kterých je účelné, aby byly zaznamenány přímo u lůžka pacienta. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.	B
NIS-5-04-04	NIS při využití mobilního zařízení k zápisu do zdravotnické dokumentace pacienta umožní identifikaci pacienta prostřednictvím čárového nebo QR identifikačního štítku pacienta.	B
NIS-5-04-05	Poskytovatel v rámci soutěžené dodávky vyžaduje plnohodnotné řešení zdravotnické dokumentace pro mobilní zařízení pouze pro konkrétní agendy, u kterých je to ve specifikaci uvedeno. Přehled agend, u kterých je požadováno plnohodnotné řešení na mobilních zařízeních rekapituluje samostatná příloha Smlouvy 1-3-2 v kapitole P-NIS-07. Od poskytovatele se požaduje, aby již ve fázi předimplementační analýzy představil koncept práce s aplikací mimo standardní desktopové rozhraní, doporučil konkrétní periferie pro práci odpovídající jeho konceptu řešení a současně dostupné pro objednatele k pořízení. Na těchto doporučených zařízeních bude poskytovatel funkčnost prokazovat při akceptaci. Tento návrh projde v rámci schvalování cílového konceptu oponenturou a schválením.	B
NIS-5-04-06	Poskytovatel je povinen již ve fázi předimplementační analýzy doložit, že jeho řešení práce s dokumentací na mobilních zařízeních splní všechny bezpečnostní normy a nesnižuje v žádném směru úroveň ochrany dat a kontroly přístupu k osobním údajům.	B

5.5. Laboratorní výsledky

	Laboratorní výsledky	
NIS-5-05-01	NIS umožní příjem, uložení a zobrazení laboratorních nálezů pacienta, které budou dodány v datovém standardu DASTA. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-03-02/04)	A
NIS-5-05-02	NIS musí být schopen zobrazit korektně veškeré informace, které laboratoř k danému výsledku dodala, výslovně se požaduje i schopnost NIS zobrazovat textové části výsledku a připojení a zobrazení grafických příloh výsledku, například grafy distribuce hodnot, histogramy z analyzátoru apod.	A
NIS-5-05-03	Zobrazení nebo tisk laboratorních výsledků v NIS, pokud toto zobrazení či tisk bude prováděn aplikací NIS na základě strukturovaně dodaných dat, musí být v souladu s požadavky příslušné státní normy ČSN EN ISO 15189 (855101).	A
NIS-5-05-04	NIS umožní příjem a korektní zobrazení jednotlivých metod i v případě, že jsou laboratorní nálezy dodány z různých laboratoří, které používají různé číselníky laboratorních metod.	B
NIS-5-05-05	NIS musí být schopen importovat a udržovat veškeré číselníky, které jsou k správnému zobrazení výsledků potřebné, a to bez omezení počtu laboratoří, od kterých jsou výsledky přijímány. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-03-02/01 a 02)	B
NIS-5-05-06	NIS umožní vyhledat a zobrazit historii výsledků konkrétní metody u pacienta, a to i přímo ze zobrazovaného nálezu.	B

NIS-5-05-07	Zobrazení historie výsledků metody může být zobrazeno i v grafu, přičemž jsou v grafu zobrazeny i limitní hodnoty.	B
NIS-5-05-08	NIS umožní zobrazení laboratorních výsledků i v tabulkové podobě (dále uváděno jako tzv. kumulativní zobrazení), a to společně pro výsledky dodané z kterékoliv laboratoře, přičemž výsledky jsou uspořádány v matici, kde jednotlivé řádky zobrazují metody a sloupce konkrétní laboratorní události.	A
NIS-5-05-09	Pro kumulativní zobrazení umožní NIS definovat pro nemocnici jednotná pravidla určující pořadí případně skupiny zobrazovaných metod.	A
NIS-5-05-10	Kumulativní zobrazení bude obsahovat zřetelné grafické prvky (například barevné odlišení) upozorňující na hodnoty mimo normu, a to s odlišením hodnot zvýšených/snížených od hodnot patologicky vysokých / nízkých.	A
NIS-5-05-11	Kumulativní zobrazení korektně zobrazuje případy, kdy byl jeden výsledek zaslán opakovaně a případně opraven.	A
NIS-5-05-12	NIS umožní přenášet výsledky do textu zdravotnické dokumentace v textové podobě a definovat správcem pro pracoviště pravidla, podle kterých se textová podoba výsledků tvoří.	A
NIS-5-05-13	Pro kumulativní zobrazení umožní NIS správci definovat pravidla zobrazení určující pořadí případně skupiny zobrazovaných metod i speciálně pro jednotlivá klinická pracoviště.	B
NIS-5-05-14	Pro kumulativní zobrazení je umožněno uživateli samotnému a/nebo správci vytvořit typický filtr zobrazených metod (předvolená sada), případně takových filtrů vytvořit pod různými názvy více.	B
NIS-5-05-15	Konkrétní hodnotu v kumulativním zobrazení je možné vybrat a zobrazit se všemi dostupnými detailními informacemi k danému výsledku.	B
NIS-5-05-16	Uživatel sám má možnost si nastavit a uložit standardní podobu převodu výsledků na text.	B
NIS-5-05-17	NIS umí korektně vyřešit případy opakovaných zaslání laboratorního výsledku a storna chybného laboratorního výsledku.	B
NIS-5-05-18	NIS uchová informaci o řešení neshod při doručení výsledku.	B
NIS-5-05-19	NIS bude obsahovat nástroj, který uživateli, který k tomu má speciální oprávnění, umožní vybrat množinu výsledků pacienta v určitém časovém intervalu a exportovat je ve formátu, který umožní zpracování v běžném kancelářském programu (formát CSV).	B

5.6. Datové výstupy ze strukturované zdravotnické dokumentace

Datové výstupy ze strukturované zdravotnické dokumentace		
NIS-5-06-01	NIS obsahuje nástroj, který umožní vytvářet datové výstupy ze strukturované dokumentace, které budou dále zpracovatelné pomocí kancelářských nebo statistických programů. Spuštění těchto konkrétních datových dotazů je svázáno se zvláštním uživatelským oprávněním a každé spuštění tohoto dotazu je logováno včetně zadaných parametrů dotazu.	B

5.7. Objednávání a plánování péče

	Objednávání a plánování péče	
	Objednávání v rámci NIS	
NIS-5-07-01	NIS obsahuje funkcionalitu elektronického objednávání (objednávacích diářů) pacientů s možností evidovat přesný čas objednání pacienta na konkrétní pracoviště, typ plánovaného vyšetření, plánovanou délku vyšetření, kdo dané vyšetření indikoval a případně další textovou specifikaci. Současně se zaznamenává, kdo a kdy objednávku zapsal.	A
NIS-5-07-02	Objednávací diář lze podrobně konfigurovat ohledně pracovní doby, vyhrazených časových intervalů pro určité typy péče, vymezení časových intervalů pro možnost externího objednání, stanovení maximálního počtu objednání na jednotku času, možnosti či nemožnosti překryvů objednání.	A
NIS-5-07-03	Objednání pacienta je možné přímo z klinického modulu s převzetím všech údajů o pacientovi ze zdravotnické dokumentace.	A
NIS-5-07-04	Objednávací diáře obsahují přednastavené a správcem aktualizovatelné informace o státních svátcích (volných dnech) v České republice.	B
NIS-5-07-05	NIS podporuje v objednávacím diáři funkce individuálního přeobjednání pacienta na jiný termín bez nutnosti rušení a nového zakládání objednávky.	A
NIS-5-07-06	Objednání pacienta je možno učinit výběrem pacienta z registru nebo jeho zadáním do registru při objednání, ale je možné objednat pacienta i bez zadání do registru, pokud to konkrétní diář svým nastavením umožňuje.	A
NIS-5-07-07	Konkrétní časový úsek (jakkoli dlouhý) lze pro objednání uzamknout (uzavírky, dovolené). Uzamknutí časového úseku nesmí znamenat ztrátu informace o dříve zadaných objednávkách.	B
NIS-5-07-08	Konfigurace umožní různým časovým intervalům pracovní doby definovat jejich specifické určení. Taková specifikace musí být pro uživatele viditelná při objednání.	B
NIS-5-07-09	NIS podporuje v objednávacím diáři i funkci hromadného přeobjednání pacientů z jednoho dne na jiný den (organizační, technické důvody).	B
NIS-5-07-10	Jedním z konfiguračních atributů diáře je stanovení časových slotů pro webové objednání a parametr, který určí použitelnost webového objednání pro konkrétní diář.	B
NIS-5-07-11	Záznam do objednávacího diáře vždy obsahuje možnost doplnit k záznamu jakoukoli informaci volným textem. Poznámka je buď přímo viditelná nebo je zřetelně indikovaná a vždy se dá zobrazit přímo v diáři.	B
NIS-5-07-12	Objednávací diář umožní jednotlivé záznamy odlišovat zřetelně podle typu záznamu, například barvou podkladu a písma. Typy záznamu slouží například k odlišení různých typů vyšetření/ošetření nebo odlišení vyšetřujícího lékaře. Typy záznamů a jejich zobrazení jsou součástí konfigurace pro každý jednotlivý diář.	B
NIS-5-07-13	Objednání do elektronického diáře je možné na neomezenou dobu dopředu (přesněji v rámci časového období, na které má pracoviště diář konfigurován).	B
NIS-5-07-14	U objednaných pacientů je možné zadat a zobrazovat přímo v diáři indikaci rizikovosti pacienta (například epidemiologické riziko).	B

NIS-5-07-15	Pokud objednávka v diáři vznikla na základě žádanky, lze žádanku zobrazit přímo z objednávacího diáře.	B
NIS-5-07-16	Funkce elektronického objednání musí plnohodnotně podporovat činnost speciálního pracoviště (objednávací recepce), které objednává pro více klinických pracovišť.	B
NIS-5-07-17	NIS umožní objednání pacienta v rámci nemocnice přímo i na jiné pracoviště, vždy ale jen v souladu s nastavením diáře na příslušném cílovém pracovišti.	B
NIS-5-07-18	Objednávání mezi pracovišti musí být řešeno konfiguračně tak, aby pracoviště, na které se objednává, mohlo nastavit samo nebo s pomocí správce, kdo (které jiné pracoviště a případně jaká role) a za jakých podmínek a/nebo do kterých časových slotů může objednání učinit.	B
Objednávání z jiného ZZ nebo pacientem		
NIS-5-07-21	NIS umožní oboustranné napojení objednávacích diářů na webový objednávací systém (dále jako objednávací portál). Požadavky na tuto komponentu jsou popsány v jiné části zadávací dokumentace. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-06-12)	B
NIS-5-07-22	NIS umožní předat jako odpověď na dotaz objednávacímu portálu všechna konfigurační nastavení, která zajistí, aby externí objednávky a nastavení pro veřejné objednávání bylo trvale v souladu s nastavením interního objednávacího diáře. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-06-12/03)	B
NIS-5-07-23	NIS umí převzít z objednávacího portálu do objednávacího diáře informace, které do portálu byly zadány – údaje o pacientovi, vybraný termín, typ objednaného vyšetření, případně další upřesňující informace, pokud budou součástí rezervace. Poskytovatel garantuje plný soulad mezi funkčností a informační strukturou objednávacího portálu a interních diářů tak, aby bylo možno tyto informace přebírat a v objednávacím diáři zobrazovat. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-06-12/01)	B
NIS-5-07-24	Systém zapisuje objednávku provedenou v objednávacím portálu bez prodlevy, okamžitě po jejím provedení do objednávacího diáře. Řešení zabraňuje potenciálním duplicitám objednávek, aniž by vyžadovalo jakoukoliv dodatečnou administraci.	B
NIS-5-07-25	Poskytovatel se zavazuje realizovat v Uherskohradištské nemocnici propojení nového NIS s dnes užívaným objednávacím systémem Mediorganizer. V rámci implementačního projektu bude stanoven ve spolupráci s objednatelem a poskytovatelem objednávacího systému přesný rozsah integrace, který bude minimálně na úrovni předávání informace o objednaných pacientech do NIS a jejich zařazování do denních pracovních seznamů. Objednatel zajistí součinnost dodavatele objednávacího systému Mediorganizer, včetně napojení aplikace Mediorganizer na MPI. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-06-11)	B
Komunikace s pacientem ohledně objednání		
NIS-5-07-31	NIS umožní odeslat objednanému pacientovi informaci formou SMS a/nebo e-mailu, a to automaticky o blížícím se termínu objednání, o zrušení plánovaného termínu, eventuálně i hromadně v případě hromadného zrušení všech objednávek v rámci určitého časového intervalu.	B

NIS-5-07-32	Objednanému pacientovi je možno poslat i jakoukoli jinou jednorázovou informaci formou SMS a/nebo e-mailu, například o změnách průběhu nebo místa vyšetření a podobně.	B
NIS-5-07-33	Pověřený zaškolený uživatel nebo správce má k dispozici nástroj, pomocí kterého může editovat pro konkrétní pracoviště automaticky odesílané texty pro blížící se nebo zrušený termín.	B
Čekací listiny, vyhodnocování čekacích dob		
NIS-5-07-41	NIS umožní vést na pracovištích různé čekací listiny na konkrétní výkony a vyhodnocovat čekací doby. Platí především pro výkony specifikované v nařízení vlády o místní a časové dostupnosti zdravotních služeb.	B

5.8. Žádanky na zdravotní péči a vyšetření

Žádanky na zdravotní péči a vyšetření		
Obecné rysy žádanek (včetně laboratorních)		
NIS-5-08-01	NIS umožní mezi pracovišti v rámci NIS požadovat péči a vyšetření pro pacienta výhradně elektronicky a tyto požadavky na straně provádějícího pracoviště zpracovávat.	A
NIS-5-08-02	NIS musí pokrýt celý proces požadavků na péči a vyšetření mezi pracovišti tak, aby jej bylo možné řešit jen elektronicky a aby strana požadující byla v každou chvíli průběžně informována o stavu řešení požadavku, a to i v případě, kdy požadavek nemůže být vyřízen nebo je odmítnut. Kompletní historie řešení každého požadavku musí být zachována.	A
NIS-5-08-03	Elektronické žádanky automaticky přebírají veškerá data o pacientovi a konkrétním případě, která jsou již v systému uložena a v žádance mají být vyplněna (například fyziologické údaje, laboratorní hodnoty) a obsahuje i všechny údaje, které je třeba poskytnout pracovišti, kde bude péče prováděna, ke správnému vykázaní péče.	A
NIS-5-08-04	NIS umožní přebírat ze žádanky veškeré informace, které je nezbytné nebo vhodné převzít do zdravotnické dokumentace, případně využít k vykázaní / vyúčtování péče.	A
NIS-5-08-05	NIS uchovává historii odeslaných žádanek a umožní uživatelům na pracovišti sledovat, v jaké fázi zpracování se žádanka nachází, zda byla cílovým pracovištěm přijata a akceptována, případně odmítnuta.	A
NIS-5-08-06	Správce může nastavit, které typy žádanek jsou na pracovišti dostupné a který uživatel má právo tyto žádanky vystavovat.	A
NIS-5-08-07	Údaje, které jsou do žádanky na jiné pracoviště přebírány automaticky, uživatel před odesláním vidí a je schopen je kontrolovat.	A
NIS-5-08-08	NIS umožní odesílat elektronické žádanky v datovém standardu DASTA také do jiných informačních systémů. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-03-01/01 a INT-03-02/03)	B
NIS-5-08-09	NIS umožní elektronické žádanky z jiných informačních systémů přijmout a korektně zpracovat, pokud jsou doručeny v datovém standardu DASTA. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-03-01/01)	B
NIS-5-08-10	NIS umožní, aby pro různé typy požadované péče existovaly specifické žádanky se specifickými položkami, přičemž NIS umožní v konkrétním typu žádanky některé z položek označit jako povinné pro odeslání žádanky.	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-5-08-11	Pokud má být provedeno více vyšetření či ošetření na více pracovištích a tyto úkony na sebe mají věcně i časově navazovat, NIS umožní takovou situaci uspokojivě a přehledně řešit, tzn. umožní zadat požadujícímu pracovišti více na sebe navazujících a vzájemně časově koordinovaných požadavků.	B
NIS-5-08-12	U každé žádanky je možné nastavit stupeň její urgentnosti, a to minimálně ve třech stupních (standardní, urgentní, vitální indikace). Toto označení urgentnosti se pak využije při doručení žádanky na prováděcí pracoviště, a to nejen odlišením při zobrazení v seznamu žádanek, ale podle nastavení na daném pracovišti i pro notifikace, že byla doručena žádanka s vyšším stupněm urgentnosti a/nebo pro zvukovou signalizaci doručení takové žádanky. Přitom může být nastaveno i odeslání takové notifikace na určené mobilní číslo, respektive na číslo určených uživatelů prostřednictvím SMS.	B
NIS-5-08-13	NIS umožní na pracovišti takou konfiguraci, aby bylo možné aparát žádanek ve spojení se systémem notifikace využít i pro případy akutních konsilií, tedy aby bylo možné odesláním žádanky na konsilium určitého stupně urgentnosti přímo informovat na prováděcím pracovišti pověřenou osobu, která za zajištění konsilia odpovídá, že je akutní konsilium požadováno, a to pomocí SMS zprávy.	B
NIS-5-08-14	Žádanky vždy obsahují také informaci o alergiích pacienta a jiná životně důležitá rizika, tyto informace se automaticky přebírají ze zdravotnické dokumentace pacienta.	B
NIS-5-08-15	NIS obsahuje nástroj, pomocí kterého zaškolený administrátor vytváří či upravuje jednotlivé typy žádanek a nastavuje jejich přístupnost pro jednotlivá pracoviště a/nebo uživatele.	B
Žádanky do laboratoří		
NIS-5-08-21	NIS umožní odesílat elektronické žádanky na laboratorní vyšetření. Pro tyto žádanky platí i obecné požadavky na žádanky uvedené v předchozích bodech.	A
NIS-5-08-22	Kompletní správa laboratorních žádanek musí být plně v kompetenci pracovníků objednatele. NIS obsahuje nástroj, pomocí kterého je schopen zaškolený administrátor na straně objednatele laboratorní žádanky upravovat nebo nově vytvářet, a to v celém rozsahu zde popsané funkcionality.	A
NIS-5-08-23	Uživatel vyplňuje žádanku na laboratorní vyšetření zaškrtáváním v elektronickém formuláři, kde jsou dostupné metody logicky sestaveny do sad (palet).	A
NIS-5-08-24	NIS z vystavených žádanek vytvoří automaticky podklad pro personál pracoviště k provedení odběrů.	A
NIS-5-08-25	Poskytovatel musí realizovat řešení žádanek na laboratoře tak, aby odpovídalo reálné situaci v každé nemocnici, tedy včetně objednávání do laboratoří všech typů, a to i do laboratoří externích, tedy laboratoří mimo nemocnici, přičemž ten, kdo žádanku tvoří, nemá být zatěžován při vytváření žádanky rozhodováním o tom, která laboratoř má kterou metodu měřit.	A
NIS-5-08-26	NIS zobrazuje a v závislosti na nastavení případně i tiskne v rámci podkladu pro provedení odběru upřesňující pokyny pro odběr – počet, typ, barva vršků zkumavek, případně další pokyny v závislosti na naplnění příslušných číselníků. (Odpovědnost za naplnění údajů pro pokyny je na objednateli.)	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-5-08-27	NIS podporuje efektivní a bezpečný proces komunikace s laboratoří bez papírových žádanek, pouze odesláním žádanek elektronických, svázaných s materiálem pomocí strojově čitelných označení na zkumavce.	B
NIS-5-08-28	NIS umožní bezpečné spárování odebraného materiálu s elektronickou žádankou a zajištění přesných údajů o odběru u konkrétního pacienta i tím, že umožní načtení identifikace pacienta a identifikace odebírající osoby a automaticky zaznamenaného času.	B
NIS-5-08-29	Personál provádějící odběry potvrdí pro zvolené žádanky ukončení odběru a odešle žádanky do laboratoře.	B
NIS-5-08-30	Žádanky na laboratorní vyšetření vynutí na uživateli doplnění údajů, které je případně třeba doplnit k určitému typu laboratorního vyšetření, a to v závislosti na metodách, které jsou požadovány.	B
NIS-5-08-31	Uživatel je upozorněn, pokud vyplňuje laboratorní žádanku na vyšetření (metodu), pokud od posledního provedení stejného vyšetření uplynula krátká doba. NIS umožní objednateli nastavit, u kterých metod se tato časová kontrola provádí a jaký časový interval se u dané metody kontroluje.	B
NIS-5-08-32	Lze zadat a poslat dodatečnou žádanku na doplnění vyšetření z již dříve odebraného materiálu.	B
NIS-5-08-33	Žádanku lze zadat jako opakovanou na vícenásobné použití ve více dnech.	B
NIS-5-08-34	NIS umožní, aby objednatel svázal metody na žádankách s hypertextovými odkazy, které budou odkazovat na konkrétní kapitoly v laboratorní příručce, případně na jiné informace svázané s touto metodou. Tyto odkazy budou k dispozici přímo z NIS především při vytváření žádanky a také z elektronických podkladů pro odběry.	B
<i>Poukazy na péči a návrhy</i>		
NIS-5-08-41	NIS umožní uživateli vystavit poukazy na péči všech typů, uchovat elektronickou formu vystavených poukazů jako součást zdravotnické dokumentace pacienta a vytisknout poukaz na předepsaném formuláři, a to pro ta pracoviště, kam nelze poukaz odeslat elektronicky.	B
NIS-5-08-42	Pokud je vystavení poukazu spojeno s povinností získat souhlas revizního lékaře, NIS sváže automaticky poukaz s dříve získaným a v NIS evidovaným platným souhlasem revizního lékaře, případně upozorní na nutnost o schválení požádat a nabídne uživateli žádanku o schválení/povolení k vyplnění.	B
NIS-5-08-43	NIS umožní uživateli vystavit Návrh na lázeňskou péči, Návrh na léčebně rehabilitační péči a Návrh na umístění dítěte, uchovat elektronickou formu vystavených návrhů jako součást zdravotnické dokumentace pacienta a vytisknout tento návrh na předepsaném formuláři.	B

5.9. Předepisování léčiv a zdravotnických prostředků

Předepisování léčiv a zdravotnických prostředků		
<i>Předpisy léčivých přípravků</i>		
NIS-5-09-01	NIS umožní vystavení receptu v souladu s platnými právními předpisy.	A
NIS-5-09-02	NIS umožní vystavovat jak elektronický recept, tak v odůvodněných případech recept klasický.	A
NIS-5-09-03	NIS bude disponovat všemi potřebnými funkcemi a číselníky k přímému napojení na centrální služby elektronického receptu, přičemž k získání aktuálních číselníků může využít komponentu Centrální úložiště číselníků, jež je součástí integrační platformy. (Odkaz na přílohu Integrační vazby: INT-04-02 a INT-04-10 a INT-02-03/01)	A
NIS-5-09-04	NIS umožní vystavovat recepty na všechny typy léčivých přípravků hromadně vyráběných nebo individuálně připravovaných, elektronický recept ale pouze u těch léčivých přípravků, kde to umožňují právní předpisy.	A
NIS-5-09-05	NIS eviduje všechny recepty v něm vystavené a se všemi údaji vystaveného receptu a zobrazuje je jako součást zdravotnické dokumentace pacienta.	A
NIS-5-09-06	Nezbytné údaje o pacientovi se do receptu přenášejí z aktuální zdravotnické dokumentace.	A
NIS-5-09-07	Údaje o vystavených receptech se automaticky kopírují do zdravotnické dokumentace pacienta ke klinické události, při níž byl recept vypsán.	A
NIS-5-09-08	Objednatel může nastavit, že výběr HVLP na recept je kontrolován proti platnému pozitivnímu listu ambulantní preskripce, který je získáván prostřednictvím komponenty Centrální úložiště číselníků. (Odkaz na přílohu Integrační vazby: INT-06-06/01 a INT-02-03)	A
NIS-5-09-09	Objednatel může nastavit, že na konkrétním pracovišti je výběr HVLP mimo pozitivní list nutno doplnit zadáním důvodu pro ignorování pozitivního listu, přičemž zdůvodnění je možno provést výběrem z číselníku akceptovatelných důvodů, který dodá objednatel.	B
NIS-5-09-10	NIS umožní přebírat informaci o aktuálních zásobách a cenách v nemocniční lékárně a poskytovat je při vytváření receptu zdravotníkovi. Uživatel při vytváření receptu vidí, zda je příslušné léčivo v lékárně k dispozici a může případně vyhledat alternativu. (Odkaz na přílohu Integrační vazby: INT-06-06/03)	B
NIS-5-09-11	NIS umožní přímý vstup do znalostní lékové databáze AISLP při preskripci (případně dle volby zadavatele do znalostní databáze SUKL). Licence znalostní databáze není předmětem veřejné zakázky. (Odkaz na přílohu Integrační vazby: INT-04-07)	B
NIS-5-09-12	NIS umožní vytvořit statistiku využití pozitivního listu při ambulantní preskripci na lékaře i na pracoviště	B
NIS-5-09-13	NIS umožní vystavit nový recept formou kopie receptu dříve pacientovi vystaveného nebo kopií položky z vystaveného receptu.	B
NIS-5-09-14	NIS umožní zobrazení informací ze sdíleného lékového záznamu pacienta. Řešení umožní nejen přehledné zobrazení výstupů sdíleného lékového záznamu, ale i případných chybových hlášení této služby.	B

NIS-5-09-15	NIS umožní využít při preskripci službu externí znalostní databáze pro kontrolu duplicit a interakcí, přičemž zobrazení výsledku kontroly musí být přímo v NIS konfigurovatelné, a to až na úroveň konfigurace pro konkrétního uživatele. Kontrola interakcí automaticky využívá i získaná data ze sdíleného lékového záznamu. Znalostní aplikace pro kontrolu interakcí není součástí veřejné zakázky, postup akceptace tohoto požadavku bude dohodnut v analytické fázi projektu.	B
NIS-5-09-16	NIS umožní definovat jak centrálně pro celou nemocnici, tak pro pracoviště, případně i pro uživatele, vzor receptu na individuálně vyráběný léčivý přípravek (magistraliter), pojmenovat takto vytvořený definovaný vzor a využívat jej při preskripci.	B
NIS-5-09-17	Ke vzoru magistraliter je možné zadat strukturovaně složky přípravku, které slouží k posuzování interakcí.	B
Předpisy zdravotnických prostředků		
NIS-5-09-21	NIS zajistí vystavení a tisk poukazu na léčebnou a ortopedickou pomůcku, poukaz na brýle a optickou pomůcku a poukaz na foniatrickou pomůcku. NIS umožní uchovat elektronickou formu vystavených poukazů jako součást zdravotnické dokumentace pacienta a umožní je vytisknout v podobě předepsaného formuláře.	B
NIS-5-09-22	NIS eviduje u pacienta historii vydaných poukazů na zdravotnické prostředky a automaticky kontroluje případné frekvenční omezení pro předepsání na přímou úhradu od zdravotní pojišťovny a upozorňuje uživatele při riziku jeho překročení.	B
Žádanky o schválení (povolení)		
NIS-5-09-31	NIS umožní vytvářet a evidovat žádanky o schválení/povolení.	B
NIS-5-09-32	NIS u žádanek o schválení/povolení umožní sledovat stav schvalovacího procesu a umožní svazovat vystavené žádanky s vystavenými recepty nebo poukazy. Tyto informace se využijí i při kontrole vykazování.	B

5.10. Ordinance, plánování úkonů, klinické procesy

Ordinance, plánování úkonů, klinické procesy		
Ordinance a úkoly		
NIS-5-10-01	NIS obsahuje funkce, které umožní lékařům provádět ordinaci vyšetření, péče (například polohování, monitorování) a další pokyny vůči personálu strukturovanou formou, a to jak na lůžkovém oddělení, tak na ambulantních provozech a ve stacionáři. Jednotlivé položky ordinace se stávají interním požadavkem ke splnění. NIS umožní zpracování ordinací zdravotnickým personálem, evidenci splnění ordinací a ordinujícímu umožní sledovat, zda a jak byly ordinace zpracovány. Ordinující může zadanou ordinaci i stornovat, stornovaná ordinace je ale vždy v databázi uchována s celou svojí historií.	B
NIS-5-10-02	NIS umožní každému uživateli pro vlastní potřebu (nebo uživateli se speciálním oprávněním pro potřeby pracoviště) vytvářet, pojmenovávat a ukládat k opakovanému použití často používané skupiny ordinací.	B
NIS-5-10-03	Zdravotnický personál, který je odpovědný za zpracování ordinací dle předchozích bodů, má k dispozici přehled všech zadaných ordinací, které může podle jejich priority postupně řešit a/nebo označovat stav jejich plnění. Funkce pro sledování a potvrzování stavu plnění musí být realizovány tak, aby je bylo možné efektivně používat i na vhodném mobilním zařízení. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.	B

NIS-5-10-04	Uvedený aparát ordinací může obecně sloužit k zadávání a plánování úkonů a úkolů, které je v průběhu hospitalizace ve vztahu k pacientovi třeba provést, přičemž zadání těchto úkonů a úkolů může provádět každý k tomu oprávněný uživatel, tedy nikoli pouze lékař.	B
NIS-5-10-05	Uvedený aparát umožní i zadání úkonů periodicky opakovaných v určitém, a to případně i delším, časovém intervalu.	B
NIS-5-10-06	Ordinace mohou vznikat i automaticky na základě určitých vstupních hodnot (provedení jiné akce, hodnota určité položky ve zdravotnické dokumentaci, časový parametr a podobně).	B
NIS-5-10-07	NIS uchová celou historii plánovaných ordinací včetně stornovaných s uvedením časových údajů a s identifikací uživatelů, kteří požadavek zadali a zpracovali, případně stornovali.	B
Dokumentační proces a jeho kontrola		
NIS-5-10-11	NIS umožní zaškolenému správci nastavit na konkrétním pracovišti nebo obecně v rámci celé nemocnice kontroly úplnosti dokumentace a kontroly splnění časového limitu vytvoření určitého typu dokumentace hospitalizace nebo vyšetření/ošetření. Výsledek této kontroly se uživateli zobrazuje vhodnou formou k dané hospitalizaci nebo vyšetření/ošetření.	B
NIS-5-10-12	NIS může v závislosti na nastavení upozornit uživatele na nedodržení limitu vzniku určitého typu dokumentace (např. ošetřovatelská anamnéza, příjmová zpráva musí vzniknout x hodin po příjmu apod.). NIS oprávněnému uživateli s příslušným oprávněním poskytne seznam dokumentací, kde byl překročen stanovený časový limit.	B
NIS-5-10-13	Oprávněnému uživateli s příslušným oprávněním NIS umožní systém nastavit a systematicky sledovat plnění nastavených termínů a standardů ohledně zdravotnické dokumentace na určitém pracovišti jako kontrolní podklad dodržování akreditačních standardů.	B
NIS-5-10-14	NIS umožní zaškolenému správci nastavit systém tak, že podle výsledku automaticky prováděných kontrol stavu dokumentace bude automaticky generován v NIS úkol, přiřazený konkrétním uživatelům nebo konkrétnímu pracovišti.	B

5.11. Objednávání převozu

Objednávání převozu		
NIS-5-11-01	NIS umožní uživateli vyplnění Příkazu ke zdravotnímu transportu v souladu s požadavky příslušné metodiky a vytištění tohoto příkazu.	B
NIS-5-11-02	Funkcionalita pro objednávání převozu umožní uživateli i zadání požadavku na převoz, který není realizován dopravní službou na základě Příkazu ke zdravotnímu transportu, například převozy osob uvnitř areálu nebo převozy materiálu. I tyto požadavky jsou přenášeny v elektronické formě na pracoviště dopravní zdravotní služby.	B
NIS-5-11-03	NIS obsahuje jednoduchý modul pro dopravní dispečink, který umožní pracovníkovi přijetí požadavku na transport, případně jeho odmítnutí. Stav zpracování požadavku je viditelný na straně požadujícího pracoviště.	B
NIS-5-11-04	NIS obsahuje možnost pořízení dokladu VZP-34 Příkaz ke zdravotnímu transportu na straně pracovníka dispečinku, přičemž doklad je předvyplněn údaji ze zaslaného požadavku. Pořízený doklad je předáván do centrálního modulu vykazování.	B

NIS-5-11-05	NIS umožní vytvoření podkladu k úhradě za transport i v případech, kdy není plátcem zdravotní pojišťovna.	B
NIS-5-11-06	NIS umožní předání elektronického požadavku na převoz pacienta do externího dispečinkového systému a zpětné převzetí informace o vyřízení požadavku. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazba: INT-06-09)	B
NIS-5-11-07	NIS umožní na straně požadujícího pracoviště vytváření příkazu ke zdravotnickému transportu i pro externí dopravní služby (tedy služby mimo nemocnici) a umožní směřovat požadavky na transport na vybranou dopravní službu, je-li na daném pracovišti možnost výběru.	B

5.12. Sledování nežádoucích událostí

Sledování nežádoucích událostí		
NIS-5-12-01	NIS umožní evidovat nežádoucí události vzniklé v souvislosti se zdravotní péčí přímo v NIS a ve vazbě na zdravotnickou dokumentaci.	B
NIS-5-12-02	Zadání informace o výskytu nežádoucí události provádí v NIS zdravotnický pracovník, který nežádoucí událost zjistil. Toto iniciální zadání a tato evidence musí být jednoduché, oproštěné od všech zbytných administrativních úkonů, které v souvislosti s nahlášením nežádoucí události není nezbytné zadávat ihned.	B
NIS-5-12-03	NIS umožní pracovníkům s příslušným oprávněním následnou klasifikaci, podrobné zhodnocení a stanovení nápravných opatření nežádoucí události. NIS umožní kompletní dokumentaci celého procesu řešení nežádoucí události svázané se zdravotní péčí.	B
NIS-5-12-04	NIS umožní evidovat nežádoucí událost, která byla nahlášena anonymně, přičemž zadavatel nepředpokládá, že by anonymní hlášení bylo prováděno přímo v NIS. NIS ale umožní takto anonymně nahlášenou nežádoucí událost (například nahlášenou písemně) jako anonymní evidovat.	B
NIS-5-12-05	NIS umožní vytvoření dávek pro Národní systém hlášení nežádoucích událostí pro nežádoucí události vzniklé v souvislosti se zdravotní péčí.	B
NIS-5-12-06	NIS umožní nastavit systém notifikací o vzniku nežádoucí události pověřeným pracovníkům, a to v závislosti na místě vzniku a typu a závažnosti nežádoucí události, a to včetně notifikace pomocí SMS.	B
NIS-5-12-07	NIS umožní pro vnitřní potřebu nemocnice statistické zhodnocení nežádoucích událostí vzniklých v souvislosti se zdravotní péčí. Detailní zadání rozsahu sledování a vyhodnocování jednotlivých typů nežádoucích událostí bude řešeno v rámci předimplementační analýzy.	B
NIS-5-12-08	Poskytovatel dodá řešení i pro zadání a evidenci těch typů nežádoucích událostí, které nejsou přímo svázané se zdravotní péčí a s pacienty (dále jako "nepacientské nežádoucí události"). Musí jít o řešení, kde bude umožněno tyto incidenty zadávat snadno a efektivně i pracovníkovi, který není v jiném směru uživatelem NIS, a současně musí řešení umožnit pracovníkům s příslušným oprávněním následnou klasifikaci, podrobné zhodnocení a definici nápravných opatření takové nežádoucí události a dokumentaci celého procesu řešení. Tento požadavek je možné splnit i dodáním samostatné aplikace. Taková samostatná aplikace ale umožní autentizaci pomocí zavedených adresářových služeb a musí poskytovat data o těchto nežádoucích událostech do jednotné databáze nežádoucích událostí (viz další bod). Pro tento požadavek může být uplatněna výjimka na požadavek homogenity (NIS-1-09-01).	B

NIS-5-12-09	Poskytovatel zajistí na úrovni nemocnice jednotnou databázi s evidencí všech nežádoucích událostí klinických i neklinických, nad kterou je možné provádět vyhodnocení všech nežádoucích událostí a vytvářet dávky pro Národní systém sledování. Pokud poskytovatel řeší evidenci "nepacientských" nežádoucích událostí dle předchozího bodu externí aplikací, která současně umí převzít data o "pacientských" nežádoucích událostech z NIS, může být tento požadavek na souhrnné zpracování řešen touto externí aplikací, ale pouze za předpokladu, že v NIS zůstanou kompletní data o nežádoucích událostech svázaných s pacientem jako součást jeho zdravotnické dokumentace. V takovém případě pro tento požadavek může být uplatněna výjimka na požadavek homogenity (NIS-1-09-01). Druhým možným řešením k naplnění tohoto požadavku je, že souhrnné zpracování zajistí interní funkce NIS, ten ale v takovém případě musí buď umožnit i zadání nežádoucích událostí "nepacientských" v souladu s předchozím požadavkem NIS-5-12-08 nebo import nepacientských nežádoucích událostí z externí aplikace.	B
--------------------	--	----------

5.13. Sledování nosokomiálních nákaz (HAI)

Sledování nosokomiálních nákaz (HAI)		
NIS-5-13-01	NIS umožní evidovat vznik nosokomiální nákazy (HAI – Healthcare-Associated Infection) s parametry, které umožní efektivně sledovat typy, příčiny a aktuální stav nosokomiálních nákaz v nemocnici.	B
NIS-5-13-02	NIS umožní záznam o nosokomiální nálezce učinit i zpětně, pokud je zjištěna až po propuštění pacienta, ale má jasný vztah k proběhlé hospitalizaci.	B
NIS-5-13-03	Evidence nosokomiální nákazy je součástí zdravotnické dokumentace pacienta.	B
NIS-5-13-04	Lze nastavit, že pokud v rámci hospitalizace bylo ordinováno mikrobiologické vyšetření nebo byla ordinována antimikrobiální léčba, tak NIS v rámci kontrol úplnosti dokumentace při ukončení hospitalizace zkontroluje, zda existuje záznam nosokomiální nákazy.	B
NIS-5-13-05	NIS podpoří práci pracovníků pověřených centrálním sledováním a kontrolou nosokomiálních nákaz. Tato podpora spočívá především v možnosti mít v NIS centrální přehled o záznamech nákaz v celé nemocnici a v možnosti vstupovat na základě speciálního oprávnění přímo z této evidence záznamů do dokumentace příslušných pacientů.	B
NIS-5-13-06	NIS umožní statisticky vyhodnocovat vývoj i aktuální stav nosokomiálních nákaz v čase v rámci celé nemocnice i v rámci jednotlivých oddělení a pracovišť. Přesné požadavky na rozsah a parametry vyhodnocení budou definovány v rámci předimplementační analýzy.	B

5.14. Informované souhlasy

Informované souhlasy		
NIS-5-14-01	NIS umožní jednotlivým pracovištím (oddělením) nebo nemocnici jako celku vést vlastní databázi vzorů informovaných souhlasů pro různé typy výkonů.	B

NIS-5-14-02	Lékař může doplnit k příslušnému vzoru informovaného souhlasu další doplňující údaje a zaznamenat vyjádření pacienta přímo v NIS a takto doplněný informovaný souhlas vytisknout k podpisu pacientem a současně uložit jeho elektronickou kopii v NIS k pacientovi.	B
NIS-5-14-03	Vzory informovaných souhlasů lze mezi pracovišti sdílet, případně mohou existovat společné vzory informovaných souhlasů, které lze použít na kterémkoli pracovišti.	B
NIS-5-14-04	NIS podpoří efektivní správu vzorů informovaných souhlasů na úrovni nemocnice tak, aby pracovníci, kteří mají kompetenci vzory informovaných souhlasů tvořit a kontrolovat, mohli mít přehled o stavu vzorů informovaných souhlasů v celé nemocnici a mohli efektivně vytvářet nové vzory, modifikovat vzory stávající a určovat, pro která pracoviště má být konkrétní vzor informovaného souhlasu dostupný.	B
NIS-5-14-05	NIS umožní podepsat informovaný souhlas pacientem a případně i lékařem či dalším pracovníkem digitálně na vhodném zařízení, umožňující digitální podpis (signpad, podpisový tablet). Příslušná periférie není součástí dodávky.	B
NIS-5-14-06	Vyplněný a uložený elektronický záznam o informovaném souhlasu je, pokud má obecnou platnost, sdílen v rámci celé nemocnice.	B

5.15. Dispenzarizace a kategorizace pacientů

Dispenzarizace a kategorizace pacientů		
NIS-5-15-01	NIS umožní zařazovat pacienty do dispenzárních skupin, ve kterých jsou sledovány intervaly jejich kontrol. Jeden pacient může být evidován ve více dispenzárních skupinách, přičemž zařazení pacienta do skupiny má časovou platnost.	B
NIS-5-15-02	Uživatel může pomocí funkce dispenzarizace vytvářet množiny pacientů, na jejichž základě jsou pacienti zváni ke kontrolám a ověřovat, zda se dispenzarizovaný pacient v daném intervalu dostavil.	B
NIS-5-15-03	Funkce dispenzarizace umožní sledování z hlediska plánované péče i ve speciálních dispenzarizačních programech. Speciálními dispenzarizačními programy jsou obecně míněny programy, kde jsou k různým časovým intervalům plánovány v rámci programu konkrétní speciální úkony či vyšetření (dispenzarizace těhotných).	B
NIS-5-15-04	Funkce dispenzarizace bude automaticky svázána s funkcemi nastavení skartačních znaků. U dispenzarizační skupiny lze nastavit, jaký dopad na skartační znak zařazení pacienta do skupiny má.	B
NIS-5-15-05	Funkce dispenzarizace může být ve zjednodušeném módu použita i bez vztahu k plánování péče k evidenci informace, že je pacient zařazen do určité sledované skupiny, aniž by byly současně sledovány intervaly jeho kontrol. Tato funkce může být využita například k označení toho, že je pacient zařazen do určité výzkumné studie. Tento požadavek ale může být řešen i jiným samostatným nástrojem v NIS, který umožní neomezenou kategorizaci pacientů nebo jejich začleňování do různých skupin.	B
NIS-5-15-06	Je uchovávána historie zařazení pacienta do dispenzární skupiny.	B

NIS-5-15-07	NIS umožní vypsat pacienty, kteří jsou (byli) zařazeni k určitému datu v určité skupině, a to i k datu v minulosti. Výpis obsahuje základní údaje o pacientovi, údaje o příslušné skupině, údaje o datu zařazení/vyřazení, údaje o datu, ke kterému je výpis učiněn.	B
--------------------	--	----------

5.16. Pacientský souhrn

Pacientský souhrn		
NIS-5-16-01	Součástí NIS je agenda tvorby patientského souhrnu, jehož struktura a způsob vytvoření odpovídá požadavkům aktuálně platné legislativy a navazujícím metodickým pokynům pro vytváření patientského souhrnu.	B
NIS-5-16-02	V rámci nemocnice je veden k jednomu pacientovi aktuálně vždy pouze jeden patientský souhrn. Ten je vázán obecně k pacientovi, nikoli ke konkrétnímu oddělení či pracovišti.	B
NIS-5-16-03	Je vedena historie patientských souhrnů. Při aktualizaci patientského souhrnu je původní souhrn uchován se všemi údaji o jeho vzniku a časové platnosti.	B
NIS-5-16-04	NIS předá na vyzvu patientský souhrn ve stanoveném rozhraní v souladu s platnou metodikou na národní kontaktní místo (NKM). (Odkaz na přílohu Integroční vazby: INT-04-09)	B
NIS-5-16-05	Objednatel může rozhodnout a konfiguraci v NIS nastavit, zda patientský souhrn bude vznikat aktivním pořízením konkrétního uživatele nebo vzniká automaticky agregací uložených dat, případně kombinací obou postupů. O režimu zpracování patientského souhrnu bude rozhodnuto v rámci zpracování předimplementační analýzy, platné požadavky legislativy ale musí být dodrženy.	B
NIS-5-16-06	V případě režimu aktivního vypracování patientského souhrnu NIS nabídne návrh souhrnu s předvyplněnými údaji, které lze získat automaticky z již uložených dat. Lékař, který souhrn vypracovává, doplní případně další údaje a souhrn potvrdí.	B
NIS-5-16-07	V případě režimu automatického generování souhrnu je souhrn vygenerován vždy aktuální po vyžádání z uložených dat bez zásahu obsluhy.	B
NIS-5-16-08	NIS loguje veškeré aktivity při vytváření patientského souhrnu a jeho poskytování.	B

5.17. Sdílené vitální informace

Sdílené vitální informace		
NIS-5-17-01	NIS bude obsahovat sekci vitálních (urgentních) zdravotních informací pacienta, která zahrnuje záznam o alergiích a jiných rizicích v textové i strukturované formě, a evidenci očkování. Tyto informace jsou sdíleny mezi všemi klinickými pracovišti a jsou i zdrojem informací pro patientský souhrn.	A

5.18. Obrazová dokumentace a vazby na PACS

Obrazová dokumentace a vazby na PACS		
NIS-5-18-01	NIS zajistí z kteréhokoliv pracoviště přístup ke konkrétním obrazovým záznamům v lokálním (nemocničním) i krajském archivu snímků (PACS), a to formou odkazu ze zdravotnické dokumentace pacientů a otevřením PACS prohlížeče s příslušným záznamem. NIS při volání obrazového záznamu předává systému PACS všechny informace nutné k ověření oprávnění uživatele ke konkrétním obrazovým záznamům přistupovat. Uživatel se proto nemusí do systému PACS znovu autentizovat, nicméně otevření PACS záznamu není anonymní. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-03-03/03)	B

5.19. Evidence použitých zdravotnických prostředků

Evidence použitých zdravotnických prostředků		
NIS-5-19-01	NIS umožní evidovat použití zdravotnických prostředků u pacienta v souladu s legislativními požadavky, a to včetně přesné identifikace daného prostředku pomocí jedinečného identifikátoru (UDI – Unique Device Identification), pokud jím je prostředek označen.	B
NIS-5-19-02	NIS umožní vést evidenci přístrojů a jejich dostupnosti na zdravotnických pracovištích s cílem zaznamenávat ve zdravotnické dokumentaci pacienta použití konkrétního přístroje a současně sledovat přímo v NIS míru využívání jednotlivých přístrojů. Údaje o využití přístrojů lze z NIS exportovat ve standardním tvaru k dalšímu zpracování mimo NIS.	B
NIS-5-19-03	Číselník přístrojů v NIS bude provázán s informačním systémem pro evidenci zdravotnických přístrojů minimálně tak, aby bylo možno v NIS automaticky kontrolovat aktuálnost číselníku přístrojů. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-06-08 a INT-02-03)	B
NIS-5-19-04	V evidenci přístrojů lze nastavit, že daný přístroj může být dostupný k použití i na jiném pracovišti, než kde je používán standardně (zapůjčení přístroje).	B

6. Klinika – ambulantní péče

6.1. Provoz ambulance

Provoz ambulance		
NIS-6-01-01	NIS umožní zadání, případně ověření a opravu, všech administrativních a kontaktních údajů k pacientovi při převzetí pacienta do péče ambulance, včetně ověření údajů o odesílajícím poskytovateli zdravotních služeb.	A
NIS-6-01-02	NIS umožní standardně pracovat v ambulanci s množinou těch pacientů, kteří mají na daném pracovišti vedenou dokumentaci (ambulantní kartotéka) a nové pacienty do kartotéky přidávat.	A
NIS-6-01-03	Pacienti jsou automaticky odstraněni z kartotéky pracoviště, pokud je jim skartována veškerá dokumentace a související agendy na daném pracovišti.	B
NIS-6-01-04	V kartotéce ambulance je možno z hlediska zobrazení pro uživatele a vyhledávání oddělit pacienty aktivní od neaktivních (ve smyslu záznamů o pacientech, u kterých neprobíhá aktivní péče, ale zůstávají v databázi daného pracoviště po určenou dobu vzhledem k péči předchozí).	B
NIS-6-01-05	NIS umožní vedení denního pracovního seznamu pacientů, který je iniciálně plněn na základě objednávek na příslušný den, ale je průběžně během dne aktualizován (režim denního provozu).	B
NIS-6-01-06	NIS umožní v režimu denního provozu jednoduchým způsobem předávat pacienty mezi sestrou a lékařem.	A
NIS-6-01-07	NIS umožní nastavit i jemnější dělení stavu řešení pacienta na ambulantním pracovišti (například pacient čekající, pacient u sestry, odeslán k jinému vyšetření, vyšetřen, kompletně zdokumentován) a pacienta v průběhu denní péče mezi jednotlivými stavy snadno přesouvat.	B
NIS-6-01-08	NIS umožní definovat pro konkrétní ambulantní pracoviště jeden či více typických standardních pracovních scénářů (procesů), který vede uživatele při řešení konkrétního pacienta od jeho příchodu až po uzavření dokumentace.	B
NIS-6-01-09	NIS umožní na ambulanci nastavit kontroly, které ověří, zda byly pro daný případ provedeny všechny potřebné akce a uložena veškerá povinná dokumentace.	B
NIS-6-01-10	NIS umožní propojení na vyvolávací systém, který ale není součástí dodávky. Poskytovatel bude realizovat napojení na vyvolávací systém s využitím komunikačního rozhraní, které vyvolávací systém standardně k tomuto účelu poskytuje, a to na pracovištích, kde bude v době realizace vyvolávací systém k dispozici. Předmětem vazby bude získání identifikace pacienta z vyvolávacího systému a provázání této informace se záznamem daného pacienta v NIS a možnost vyvolání pacienta přímo z NIS. Podrobnosti vazby mezi NIS a vyvolávacím systémem budou řešeny v rámci předimplementační analýzy. Objednatel zajistí součinnost dodavatele vyvolávacího systému k tomuto napojení a potřebnou dokumentaci.	B

6.2. Ambulantní zdravotnická dokumentace

Ambulantní zdravotnická dokumentace		
NIS-6-02-01	Ambulantní péči dokumentuje lékař ve strukturované formě.	A
NIS-6-02-02	Podrobnou strukturu ambulantní dokumentace stanoví objednatel v rámci předimplementační fáze, přičemž bude požadovat možnost odlišovat strukturu ambulantních nálezů pro vyšetření komplexní, cílené a kontrolní a dále odlišovat specifika oborová, tedy bude požadovat možnost zaznamenávat v ambulantní dokumentaci ve strukturované formě hodnoty položek specifických pro jednotlivé obory a strukturovanou formou zaznamenávat i výsledky specifických přístrojových vyšetření.	B
NIS-6-02-03	NIS umožní řešit oborové odlišnosti ve strukturované ambulantní dokumentaci i na úrovni údajů anamnestických a umožní přizpůsobit uživatelské rozhraní pro každé pracoviště tak, aby umožňovalo přehledně zobrazovat údaje pro daný obor podstatné.	B
NIS-6-02-04	V rámci předimplementační přípravy poskytovatel zjistí specifické požadavky pracovišť na strukturu ambulantní dokumentace u jednotlivých oborů a v případě potřeby upraví (doplní) pro jednotlivé specializace varianty strukturované ambulantní dokumentace.	B
NIS-6-02-05	Řešení elektronické ambulantní dokumentace musí být takové, aby v případě, že v rámci poskytované péče je odpovědnost za záznam některých údajů do NIS na sestře nebo jiném zdravotnickém pracovníkovi než lékaři, bylo autorství těchto položek uvedeno samostatně.	B

6.3. Výstupní sestavy o ambulantní péči

Výstupní sestavy o ambulantní péči		
NIS-6-03-01	NIS umožní i běžnému uživateli bez speciálního školení spouštět na každém pracovišti základní rutinní statistiky o provozu ambulance za určité období, statistiky o počtu vyšetření, počtu unicitních pacientů, a to případně i v kombinaci se základními znaky případů, tedy věkem, pohlavím pacienta, základní diagnózou, dispenzarizační skupinou.	A
NIS-6-03-02	Základní provozní statistiky dle předchozího bodu musí zachycovat reálný provoz, zachycovat tedy veškerou poskytnutou péči všem pacientům a nemohou tedy vycházet pouze z dat vykazované péče pro zdravotní pojišťovny. (Požadavky na statistické zpracování výkaznických dat jsou uvedeny ve speciální kapitole.)	A

7. Klinika – lůžková péče

7.1. Administrace hospitalizovaných

Administrace hospitalizovaných		
Vstupní administrativní úkony		
NIS-7-01-01	NIS umožní provést přímo na klinickém oddělení kompletní administrativní příjem osoby k hospitalizaci, a to se všemi úkony vyplývajícími z provozních zvyklostí a legislativy.	A
NIS-7-01-02	NIS umožní provádět administrativu spojenou s příjmem pacientů jak přímo na lůžkových klinických odděleních, tak na příjmových ambulancích, ale i na vyhrazeném administrativním pracovišti (příjmací kanceláři). Příjmací kancelář může poskytovat administrativní služby buď pro všechna, nebo jen pro vybraná lůžková oddělení a může být v provozu jen po vymezenou pracovní dobu. NIS nesmí vyloučit možnost provozovat v rámci nemocnice více administrativních (příjmacích) kanceláří pro různá oddělení.	A
NIS-7-01-03	NIS umožní evidovat osobní věci pacienta a zaznamenávat jejich případnou úschovu.	A
NIS-7-01-04	NIS umožní zadat k pacientovi heslo, které je vyžadováno při telefonické komunikaci s pacientem nebo s jeho příbuznými. Heslo se zobrazuje uživateli s příslušným oprávněním.	A
Souhlasy		
NIS-7-01-11	NIS umožní vytvořit a v elektronické verzi uchovat souhlasy a vyjádření, které jsou pacientovi nebo jeho blízkým osobám při příjmu k hospitalizaci předkládány, a současně vytisknout jejich listinnou podobu pro podpis pacientem.	A
NIS-7-01-12	NIS umožní vytvářet a evidovat dokumenty spojené s oznámením hospitalizace bez souhlasu pacienta (detenční řízení) nebo omezením jeho pohybu při neklidu. NIS zajistí podepsání dokumentu elektronickým podpisem oprávněného uživatele a předání na určené pracoviště nemocnice, které pak zajišťuje komunikaci se soudem. NIS umožní uživateli sledovat stav řešení případu a ověřit, že oznámení bylo převzato k tomu určeným pracovištěm nemocnice.	B
NIS-7-01-13	NIS umožní vést úplný přehled o stavu vyslovených souhlasů hospitalizovaného pacienta v nemocnici, a to především souhlasu s hospitalizací a vyjádření k poskytování informací o zdravotním stavu. Tyto souhlasy musí být sdíleny v tom případě, kdy souhlas vydaný je platný plošně v celé nemocnici, a naopak nemají být sdíleny tehdy, kdy se týkají jen konkrétního pracoviště.	B
NIS-7-01-14	NIS bude vhodnou formou indikovat uživateli při práci se zdravotnickou dokumentací pacienta upozornění, že pacient stanovil v předložených souhlasech určitá omezení, která je nutno respektovat, nebo že nejsou potřebné souhlasy vyhotoveny.	B
NIS-7-01-15	NIS umožní zobrazovat indikaci o existujícím souhlasu / nesouhlasu s poskytováním informací na všech pracovištích nemocnice, nejen na pracovišti, kde byl vyhotoven, a tento souhlas také zobrazit.	B

NIS-7-01-16	NIS umožní veškeré administrativní souhlasy řešit s pacientem i formou digitálního podpisu pomocí podpisového tabletu, případně periferie typu signpad. Dodávka periferií není součástí veřejné zakázky.	B
Lůžkový fond, umístování pacienta na lůžko		
NIS-7-01-21	NIS umožní vést u všech lůžkových oddělení přesný přehled reálných lůžkových kapacit, tedy pokojů a lůžek, a to včetně přistýlek a včetně indikace speciálních parametrů lůžek (například nadstandardní lůžka, doprovod, dětská postel, lůžka s ventilací). NIS umožní objednateli nastavit v systému, případně i jen pro některá pracoviště, parametry lůžek.	A
NIS-7-01-22	NIS umožní evidovat, na kterém pokoji a lůžku je pacient reálně umístěn, a provádět okamžité změny v případě jeho přemístění na jiné lůžko.	A
NIS-7-01-23	NIS umožní přehledné zobrazení pokojů a lůžek na oddělení/stanici, a to včetně parametrů daných pokojů a lůžek a základních informací o umístěných pacientech a umožní toto i vytisknout v graficky přehledné podobě.	B
NIS-7-01-24	NIS umožní zřetelně v přehledu lůžek označovat lůžka, na kterých je aktuálně umístěn infekční pacient.	B
NIS-7-01-25	NIS eviduje historii umístění pacientů na lůžkách. Tato evidence může být v případě potřeby využita například z důvodů epidemiologických. Oprávněný uživatel má k dispozici dotazy, které v případě potřeby mohou zobrazit historii umístění pacienta a případně detekovat jeho kontakty. Řešení musí být takové, aby historická data zůstala zachována a byla použitelná pro tento účel v případě, že se lůžková struktura pracovišť zcela změní.	B
NIS-7-01-26	Konkrétní lůžko / lůžka v evidenci mohou být dočasně blokována nebo rezervována pro plánovaný příjem nebo pro izolaci.	B
NIS-7-01-27	NIS umožní zřetelné označení zvláštního režimu hospitalizovaného pacienta, například izolace. Indikace toho, že je pacient v izolaci, musí být v systému pro všechny uživatele zřetelná a nepřehlédnutelná.	B
NIS-7-01-28	NIS umožní zobrazovat v evidenci důvod provozní blokace lůžka / lůžek, včetně toho, že blokace je učiněna z důvodů nutné izolace infekčního pacienta.	B
NIS-7-01-29	Evidence lůžkové kapacity a jejího obsazení musí být v NIS řešena tak, aby ji bylo možno v reálném čase použít jako zdroj informace pro informování dispečinku zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje o volných kapacitách prostřednictvím systému Avízo pacienta (viz dále komunikace se ZZS).	B
NIS-7-01-30	NIS umožní nezávisle na provozní evidenci vést formální evidenci nasmlouvané lůžkové kapacity jednotlivých pracovišť, a to včetně historie a včetně evidence plánovaných i neplánovaných odstávek lůžkové kapacity. Tato evidence se používá k statistickému vyhodnocování využití lůžkové kapacity.	B
NIS-7-01-31	NIS bude ve statistikách využití lůžkového fondu schopen rozlišit mezi lůžky blokovánými z důvodů personálních a z důvodů technických a v rámci technických pak z důvodů epidemiologických a důvodů jiných.	B

NIS-7-01-32	NIS bude schopen vytvářet i statistiky stavu a využití lůžkového fondu s rozlišením speciálních parametrů lůžek (například nadstandardní lůžka, doprovod, dětská postel, lůžka s ventilací a další).	B
Variabilita lůžkové kapacity a řešení specifických situací		
NIS-7-01-41	NIS umožní řešit situace dynamického využívání konkrétní lůžkové kapacity, tedy dočasné přesouvání části lůžkové kapacity pod jiné oddělení, než jak je standardně využívána.	B
NIS-7-01-42	NIS umožní řešit dokumentaci a zdravotnickou péči i vykazování i na sdíleném lůžkovém fondu, tzn. tam, kde jsou na určitém pracovišti hospitalizováni pacienti různých oddělení.	B
Plánování hospitalizací		
NIS-7-01-51	NIS umožní plánovat hospitalizace tak, že umožní v určené části lůžkové kapacity pracoviště rezervovat u lůžka určitý termín na budoucí přijetí pacienta.	B

7.2. Zdravotnická dokumentace lůžkové péče

Zdravotnická dokumentace lůžkové péče		
NIS-7-02-01	Zdravotnická dokumentace lůžkové péče obsahuje minimálně tyto součásti: vstupní (příjmové) a výstupní (předběžné propouštěcí, propouštěcí, překladové) lékařské zprávy, dekurz – průběžná dokumentace stavu a péče o pacienta, epikrízu, ordinaci vyšetření, monitoringu, léčebné a ošetřovatelské péče, ordinaci strukturované medikace a ošetřovatelskou dokumentaci (viz dále).	A
NIS-7-02-02	NIS umožní vytváření dokumentace k průběžnému zaznamenávání péče více uživateli, typicky dekurz lůžkového oddělení. U dokumentace, zachycující průběžně vývoj stavu a průběh péče, u které se na jejím obsahu podílí více uživatelů, musí být u každého jednotlivého záznamu do dokumentace automaticky zapsáno, kdo a kdy záznam učinil a záznamy jednou učiněné již nesmí být možné z dokumentace trvale odstranit, aniž by zůstala informace o zneplatnění záznamu.	A
Lékařský příjem a propuštění		
NIS-7-02-11	Lékařský příjem pacienta na lůžko je dokumentován ve strukturované příjmové zprávě, jejíž základní struktura bude jednotná pro celou nemocnici. Do příjmové zprávy se automaticky nebo na pokyn přijímajícího lékaře přenášejí informace z anamnézy a případně informace o vyšetřeních, která hospitalizaci předcházela, a to včetně zdravotnické dokumentace, která byla do nemocnice zaslána pomocí datové komunikace od jiných poskytovatelů zdravotní péče. Pro konkrétní specializace může příjmová zpráva obsahovat další oborově specifické položky a může tak existovat více oborově odlišných variant příjmové zprávy.	A
NIS-7-02-12	Při lékařském příjmu na lůžko, a to i v případě provádění příjmu na příjmové ambulanci, musí být možnost vytvořit s příjmovou zprávou ihned i lékařské ordinace léčby a ordinace vyšetření i péče v elektronické i listinné podobě.	A

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-7-02-13	Lékařský příjem může lékař v NIS provést jak po administrativním a fyzickém přijetí pacienta na lůžkové oddělení, tak na příjmové nebo pohotovostní ambulanci ještě před vlastním odesláním pacienta na lůžko. NIS musí umět řešit obě tyto varianty postupu.	A
NIS-7-02-14	K lékařskému příjmu může být přiložen sken doporučující listinné zprávy od odesílajícího lékaře, případně kopie jiných potřebných dokumentů.	A
NIS-7-02-15	NIS umožní vytvoření propouštěcí (překladové) lékařské zprávy s využitím informací o průběhu hospitalizace a provedených vyšetřeních. NIS umožní vyškolenému správci aplikačními nástroji konfigurovat způsob generování návrhu propouštěcí zprávy. Konečná editace propouštěcí zprávy je ale vždy plně pod kontrolou lékaře.	A
NIS-7-02-16	NIS umožní vytvoření samostatné předběžné propouštěcí zprávy, která je v elektronické podobě uchována jako samostatná součást zdravotnické dokumentace.	A
NIS-7-02-17	NIS umožní dvoustupňové uvolnění propouštěcí zprávy. Mimo ošetřujícího lékaře se k jejímu uvolnění vyžaduje i podpis od lékaře s vyšším oprávněním (supervize).	A
NIS-7-02-18	NIS umožní připravit propouštěcí nebo překladovou zprávu i před vlastním administrativním propuštěním. NIS přitom musí důsledně odlišovat v elektronické i tištěné verzi propouštěcí/překladové zprávy časové informace o formálním ukončení hospitalizace a časové informace o vzniku dokumentu, umožní uživateli časový údaj o předpokládaném propuštění v propouštěcí zprávě uvést správně i před administrativním ukončením pobytu.	A
NIS-7-02-19	NIS umožní definovat pro konkrétní příjmové pracoviště jeden či více typických standardních pracovních scénářů (procesů) pro příjem pacienta, který vede uživatele při příjmu konkrétního pacienta na základě provedených úkonů a již zadaných údajů.	B
Ošetřovatelská dokumentace		
NIS-7-02-21	NIS umožní vést ošetřovatelskou dokumentaci pacienta na lůžkovém oddělení minimálně v rozsahu těchto agend: ošetřovatelská anamnéza, ošetřovatelský plán, záznam o realizaci ošetřovacího plánu a zhodnocení s možností denního hodnocení, záznam o edukaci, výstupní (propouštěcí nebo překladová) ošetřovatelská zpráva, případně další ošetřovatelské záznamy dle potřeby a stavu pacienta.	B
NIS-7-02-22	Struktura jednotlivých součástí ošetřovatelské dokumentace bude stanovena v průběhu předimplementační přípravy, přičemž poskytovatel musí při realizaci respektovat specifika daného oboru a pracoviště a specifické oborové požadavky na ošetřovatelskou dokumentaci.	B
NIS-7-02-23	NIS umožní výpočet TISS kódu a automatické generování ošetřovacího dne dle TISS kódu.	B
Vedení denní dokumentace		
NIS-7-02-31	NIS umožní vést denní dokumentaci zdravotní péče na standardním lůžku v elektronické formě nebo v kombinované formě.	A
NIS-7-02-32	Lékaři zapisují do NIS denní vizitu a případně další záznamy dle potřeby a stavu pacienta, zadávají nové ordinace vyšetření a péče, případně modifikují ordinace předchozí.	A

NIS-7-02-33	Zdravotnický personál v rozsahu svých kompetencí zaznamenává do NIS případné zjištěné změny stavu a další záznamy o pacientovi.	A
NIS-7-02-34	NIS umožní přehledné průběžné vedení všech parametrů, které ovlivňují vykazání hospitalizace zdravotním pojišťovněm, a to včetně všech parametrů nezbytných ke správnému zařazení DRG.	A
Dokumentace sledování hodnot (monitoring, bilance)		
NIS-7-02-41	NIS umožní zaznamenávat sledované hodnoty pacienta (bilance, sledování příjmu potravy a podobně.) a zobrazovat tyto zapsané hodnoty přehledně v časové ose. Pro tuto funkci objednatel vysloveně požaduje řešení, které bude uzpůsobené nejen technicky, ale i ergonomicky pro použití na vhodném mobilním zařízení a které by mělo současně umožnit i bezpečnou identifikaci pacienta pomocí strojově čitelné identifikace. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.	B
NIS-7-02-42	Řešení zápisu sledovaných hodnot musí být realizováno tak, aby umožnilo konfigurací definovat množinu sledovaných hodnot. Konfigurace NIS současně umožní definovat limitní hodnoty s cílem umožnit kontrolu proti zjevně chybnému zápisu.	B
NIS-7-02-43	NIS umožní zobrazení zapsaných a sledovaných hodnot po dobu celé hospitalizace i napříč různými pracovišti a obory.	B
NIS-7-02-44	NIS umožní evidenci invazivních vstupů u pacienta s uvedením typu (například: periferní a centrální venózní katetr, arteriální katétr, PICC, MIDLINE, PORT, močový katetr apod., invazivní respirační pomůcka - intubace, tracheostomická kanyla, podpurná a řízená ventilace), s uvedením údajů o zavedení a odstranění, s evidencí katérových dní, ventilátorových dní, dní s invazivní respirační pomůckou a s možností průběžného hodnocení vstupu ošetřujícím personálem podle zavedeného schématu hodnocení. Uvedené údaje musí být možné zpracovat i statisticky za celé pracoviště a určité období.	B
NIS-7-02-45	NIS umožní dokumentaci hodnocení operačních ran a stomií v textové formě případně na formalizované škále dle zvyklostí pracoviště.	B
NIS-7-02-46	Přesnou podobu vstupních agend pro sledování hodnot a monitoring pro uživatelské rozhraní počítačové i mobilní bude popsán a schválen v rámci přípravy cílového konceptu. Podoba musí respektovat provozní potřeby jednotlivých oddělení a zavedené procesy. Forma záznamu a zobrazení musí být intuitivní a musí minimalizovat riziko chyby obsluhy při záznamu hodnot.	B
Dokumentace dekubitů a ran		
NIS-7-02-51	NIS umožní zaznamenávat léčbu a ošetřování dekubitů a ran a dalších kožních lézí.	B
NIS-7-02-52	Dokumentace léčby a ošetřování dekubitů a ran umožní, je-li tak na pracovišti nastaveno, souběžně v jednom dokumentu zachycovat záznamy ošetřovatelské péče i záznamy vidování lékařem či jiné záznamy lékaře.	B
NIS-7-02-53	NIS umožní vyhodnocovat na základě zdravotnické dokumentace počty vzniklých dekubitů i počty převzatých a léčených případů s dekubity.	B
NIS-7-02-54	NIS bude sledovat soulad mezi dokumentací dekubitů, vykazováním nežádoucích událostí a vykazováním péče a upozorňovat uživatele na případné zjištěné diskrepance.	B

NIS-7-02-55	NIS umožní dokumentaci dekubitů, ran a dalších kožních lézí i přímo u lůžka na vhodném mobilním zařízení (tablety). Musí být dodáno řešení umožňující u lůžka grafický záznam lokality, stanovení stupně léze a fotodokumentace. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.	B
Zdravotnická dokumentace na ARO a JIP		
NIS-7-02-61	Pro potřeby pracovišť, kde je poskytována intenzivní nebo intermediární péče, budou vytvořeny pro záznam denních vizit a průběžné péče speciální dokumenty, odpovídající speciálním nárokům těchto pracovišť, a to ve struktuře, která bude s objednatelům řešena a schválena v rámci předimplementační analýzy.	B
NIS-7-02-62	NIS umožní propojení s centrály monitorování vitálních funkcí nebo se speciálními informačními systémy, určenými k sběru, zobrazování a interpretaci údajů z těchto monitorů. Je požadován jednosměrný přenos údajů z těchto systémů do zdravotnické dokumentace ve formě vhodných reportů i souhrnných zpráv. Přesná podoba řešení bude určena v rámci předimplementační analýzy.	B

7.3. Medikace na lůžku

Medikace na lůžku		
Ordinace medikace		
NIS-7-03-01	NIS umožní lékaři ordinovat medikaci na lůžku strukturovanou formou, tedy výběrem z číselníku léčivých prostředků, a to v plném rozsahu podávané léčby, pro všechny typy léčiv a všechny způsoby podání. Ordinace medikace musí být řešena tak, aby byla pro ordinujícího lékaře přehledná a snadná k použití ve smyslu obecných požadavků na ergonomii. Celý proces ordinace medikace musí být navržen a konstruován tak, aby byla minimalizována možnost neúmyslného pochybení na straně ordinujícího i na straně ošetrovatelského personálu při podání léčiv.	A
NIS-7-03-02	Ordinace medikace se vede k určitému standardně nastavenému časovému úseku, typicky pro úsek 24 hodin, přičemž čas začátku intervalu si může každé pracoviště nastavit podle svých provozních potřeb odlišně.	A
NIS-7-03-03	NIS umožní zadávat medikaci všech forem a typů a nesmí omezovat uživatele v možnostech přesného a nezaměnitelného popisu způsobu podání.	A
NIS-7-03-04	Aparát ordinace medikací musí umět využívat pozitivní list medikací na lůžkách, pokud jej nemocnice používá, který je získáván prostřednictvím komponenty Centrální úložiště číselníků. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-06-06/01 a INT-02-03)	B
NIS-7-03-05	Aparát ordinace medikací musí využívat periodicky aktualizované informace o skladových zásobách v nemocniční lékárně, případně příručním skladu. Uživatel při ordinaci vidí, zda je příslušné léčivo v lékárně či příručním skladu k dispozici a může případně vyhledat alternativu. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-06-06/03)	B
NIS-7-03-06	NIS umožní uživateli při ordinaci medikace vyhledávat alternativy k určitému přípravku na základě ATC skupiny.	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-7-03-07	NIS umožní přímý vstup do znalostní lékové databáze AISLP (případně SUKL) při preskripci.	B
NIS-7-03-08	NIS umožní uživateli a/nebo pracovišti vytvářet vzory (šablony) ordinací, a to především pro ordinace infuzí, s cílem jejich zadání maximálně usnadnit.	B
NIS-7-03-09	NIS umožní nastavit pro dané pracoviště ordinační skupiny, podle kterých se ordinace zobrazují a tisknou (například antibiotika, infuze a kontinuální léčba apod.). Zařazení léčiva do skupiny provede NIS na základě číselníkových údajů o léčivu a dalších parametřů ordinace.	B
NIS-7-03-10	NIS umožní u některých takto vytvořených skupin při zobrazení v aplikaci jejich vizuální odlišení (například odlišným podbarvením).	B
NIS-7-03-11	NIS automaticky počítá pořadové dny léčby u položek, kde si to uživatel vyžádal.	B
NIS-7-03-12	Při zadávání ordinace na další časový úsek (další den) je uživateli automaticky nabídnuta dosavadní ordinace jako výchozí.	B
NIS-7-03-13	NIS vždy umožní po vytvoření ordinace medikace její vytištění pro daného pacienta v takové formě, aby bylo možné na základě tohoto podkladu bezpečně podávat pacientovi léky. Přesná forma tohoto tiskového výstupu bude dohodnuta v průběhu předimplementační analýzy pro jednotlivá pracoviště.	B
NIS-7-03-14	Ordinace medikace může být po potvrzení ordinujícím lékařem změnitelná pouze jednoznačným opravným postupem, po kterém je pro daný časový interval (nejčastěji den) zřetelně v NIS zobrazováno, která léčiva byla nově ordinována, u kterých položek došlo ke změně, které položky byly zrušeny.	B
NIS-7-03-15	NIS eviduje historii ordinací léčiv takovým způsobem, aby bylo možné kdykoli stanovit, kdo a kdy a jaké změny prováděl.	B
NIS-7-03-16	NIS umožní kontrolu medikace na lůžku vůči externí znalostní databázi kontroly interakcí a duplicit.	B
NIS-7-03-17	NIS umožní připravit ordinaci medikace i na více dnů dopředu (například ordinace na víkend).	B
Elektronická evidence podání léčiv		
NIS-7-03-51	Ordinace medikací je přímo spojena s funkcionalitou elektronické evidence podání léčiv.	B
NIS-7-03-52	Funkce elektronické evidence podání umožní u konkrétního pacienta v konkrétním čase potvrdit, že ordinované léky byly podány. Potvrzení je možné jak individuálně za jednotlivé položky, tak hromadně za celou ordinaci.	B
NIS-7-03-53	Funkcionalita evidence podání musí být řešena pomocí vhodného mobilního zařízení, poskytovatel v tomto případě garantuje správnou funkci na zařízení, které sám doporučí v rámci předimplementační analýzy, a před vlastní realizací odprezentuje plnou funkčnost řešení na této periférii. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.	B
NIS-7-03-54	Mobilní aplikace na vhodném zařízení umožní jak manuální označování podané ordinace, tak snímání strojově čitelných označení vydávaných léčiv, tak kombinaci obou postupů.	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-7-03-55	Pomocí čtení strojově čitelných kódů je možné při podávání medikace u lůžka i identifikovat pacienta, pokud jsou použity vhodné identifikační prostředky.	B
NIS-7-03-56	NIS musí jako alternativu umožnit plnohodnotně evidovat podání v plném rozsahu potřebných funkcí i ve standardním počítačovém rozhraní s využitím připojené čtečky strojově čitelných kódů.	B
NIS-7-03-57	Podané léky jsou v elektronické dokumentaci strukturované medikace výrazně odlišeny, aby nemohlo dojít k přehlédnutí této informace.	B
NIS-7-03-58	Elektronický výdej neumožní potvrdit výdej léčiva, pokud není plná shoda mezi označením léčiva a položkou ordinace. V případě, kdy nelze tímto způsobem potvrdit konkrétní položku, musí mít obsluha možnost potvrzení výdeje manuálně.	B
NIS-7-03-59	NIS umožní okamžitě stornovat záznam o výdeji jedné či více položek v případě, že došlo k chybě.	B
NIS-7-03-60	NIS umožní předat informace o podaných léčivých prostředcích do informačního systému lékových skladů (centrálního nebo lokálního nebo příručního, a to podle konkrétního nastavení na daném oddělení). Proces sdílení informace mezi klinickým systémem a IS skladů dodavatel navrhne v předimplementační analýze na základě potřeb jednotlivých nemocnic. Řešení samotných lékových skladů na žádné úrovni není předmětem této veřejné zakázky. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazba: INT-06-06/02)	B
NIS-7-03-61	NIS umožní vytvářet sestavy přesné spotřeby léčiv pro jednotlivé pacienty.	B
NIS-7-03-62	NIS umožní na základě evidence podání přímo generovat údaje pro výkaz zvláště účtovaných léčivých prostředků (ZULP) nebo provádět následnou kontrolu souladu výkazu ZULP a podaných léčiv.	B
<i>Jiné požadavky k medikaci na lůžku</i>		
NIS-7-03-81	NIS umožní na základě strukturované ordinace medikace a elektronické evidence podání léčivých přípravků generovat sestavu, která pro konkrétní pracoviště zobrazí seznam ordinovaných a podaných léčivých přípravků, podléhajících evidenci podle vyhlášky o evidenci návykových látek a přípravků , a to včetně všech potřebných údajů, které jsou třeba ke kontrole souladu údajů ve zdravotnické dokumentaci s údaji v evidenční knize návykových látek a přípravků, tedy především údajů o typu přípravku a ordinovaném/podaném množství, údajů o osobě, která přípravek ordinovala/podala a časových údajů. NIS umožní tuto sestavu vyhotovovat v redukované podobě i v případě, kdy dané pracoviště používá pouze strukturovanou ordinaci ale nikoli elektronickou evidenci podání.	B

7.4. Zdravotnické hodnotící škály

Zdravotnické hodnotící škály		
<i>Hodnocení ošetrovatelských rizik</i>		
NIS-7-04-01	NIS umožní hodnotit u každého hospitalizovaného pacienta ošetrovatelská rizika, stav pacienta a případně další aspekty svázané s pacientem pomocí hodnotících škál, jejichž minimální výčet pro realizaci je uveden v samostatné příloze Smlouvy 1-3-2 v kapitole P-NIS-02. Příprava všech škál pro všechna pracoviště je povinností poskytovatele.	B
NIS-7-04-02	Přístup k vyplnění každého konkrétního typu škály na konkrétním pracovišti je dáno uživatelským oprávněním.	B
NIS-7-04-03	Vzhledem k tomu, že užívání zmíněných škál může mít určité odchylky, bude přesná podoba každé ze škál s poskytovatelem odsouhlasena ve fázi předimplementační analýzy.	B
NIS-7-04-04	NIS umožní hodnotit pacienta škálami opakovaně kdykoli v průběhu hospitalizace počínaje příjmem. Je udržována historie provedených hodnocení a u každého hodnocení evidován datum/čas hodnocení a kdo hodnocení prováděl. Zobrazit vývoj hodnocení v čase je možné (v závislosti na konfiguraci tohoto zobrazení) v celém průběhu hospitalizace napříč pracovišti a obory.	B
NIS-7-04-05	Pokud škála detekuje přítomnost rizika, je riziko viditelným způsobem u pacienta v průběhu jeho pobytu zobrazováno, a to na všech pracovištích, kde je pacientovi poskytnuta péče (tedy i na konsiliárních ambulancích, obrazovém komplementu a podobně).	B
NIS-7-04-06	Aktuální nebo nově nastavená hodnota rizika může být vstupním parametrem pro automatické vytvoření konkrétního interního úkolu (viz kapitola Ordinance, plánování úkonů...).	B
NIS-7-04-07	NIS umožní protokol o hodnocení rizik kdykoli vytisknout.	B
<i>Lékařské hodnotící škály</i>		
NIS-7-04-11	Součástí dodávky NIS budou předem připravené běžně užívané lékařské hodnotící škály, které jsou uvedeny v samostatné příloze Smlouvy 1-3-2 v kapitole P-NIS-02.	B
NIS-7-04-12	Vzhledem k tomu, že užívání zmíněných škál může mít určité odchylky, bude přesná podoba každé ze škál s poskytovatelem odsouhlasena ve fázi předimplementační analýzy.	B
<i>Další požadavky k hodnotícím škálám obecně</i>		
NIS-7-04-21	Aparát hodnotících škál umožní uživateli se zvláštním oprávněním exportovat data z konkrétního typu hodnotící škály a v definovaném rozsahu časovém a organizačním a/nebo v definované množině pacientů. Export umožní další zpracování těchto dat ve standardních kancelářských nebo statistických programech.	B
NIS-7-04-22	Vyplněná hodnotící škála se stává součástí zdravotní dokumentace pacienta.	B
<i>Aparát na vlastní tvorbu a správu škál</i>		
NIS-7-04-31	Objednatel bude mít k dispozici nástroje, pomocí kterých může vytvářet formuláře různých hodnotících škál a zpřístupňovat je na konkrétních pracovištích dle potřeb daného pracoviště. Mohou sloužit k rutinním lékařským či ošetrovatelským hodnocením nebo pro účely výzkumné.	B

NIS-7-04-32	Nástroj na vytváření škál umožní vytvořit jakoukoli škálu minimálně v tomto standardním formátu: seznam x parametrů, u každého parametru N možných variant odpovědí, přičemž každá varianta je svázaná s určitou bodovou hodnotou. Ke škále lze definovat algoritmus, pomocí kterého se vypočítá výsledná hodnota / hodnocení. K výsledné hodnotě lze přiřadit a zobrazit určitou interpretaci výsledku.	B
NIS-7-04-33	Nástroj na vytváření škál musí umět vytvořenou škálu pojmenovat, vybavit ji přístupovými právy a umožnit nastavit její používání stejně jako u škál poskytovatelem předem vytvořených. Tedy lze nástrojem stanovit, na kterém pracovišti je škála dostupná a kteří uživatelé smějí danou škálu vyplňovat.	B
NIS-7-04-34	Pravidla pro zobrazování hodnot zadaných škál vytvořených objednatelem v tomto nástroji jsou identická jako u škál dodaných poskytovatelem, tedy včetně možnosti zobrazování hodnot napříč pracovišti a obory v závislosti na nastavení.	B
NIS-7-04-35	Stejně jako u škál dodaných poskytovatelem musí být umožněno, aby výsledek hodnocení škály vytvořené objednatelem v tomto nástroji, mohl být vstupním parametrem pro určitou automatickou akci systému a aby bylo možné výsledek a/nebo interpretaci škály zobrazovat standardně při práci s pacientem a aby hodnoty z takto vytvořených škál mohly být předmětem statistického zpracování.	B

7.5. Diety pacienta a komunikace se stravovacím systémem

	Diety pacienta a komunikace se stravovacím systémem	
NIS-7-05-01	NIS umožní u pacienta evidovat ordinovanou dietu, včetně všech potřebných doplňujících údajů (modifikace, individuální přídatky) a včetně možnosti textového komentáře.	A
NIS-7-05-02	NIS obsahuje funkce, které umožní automatické datové propojení mezi NIS a používaným systémem stravovacího provozu ve smyslu předávání elektronických objednávek stravy. Systém pro řízení stravovacího provozu není součástí veřejné zakázky a poskytovatel musí NIS provázat na patientský stravovací systém aktuálně objednatelem provozovaný v rozsahu, který stravovací systém umožňuje. Propojení se bude realizovat ve všech nemocnicích s IS ANETE. Poskytovatel se zavazuje respektovat komunikační rozhraní tohoto systému. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazba: INT-06-10/02)	B
NIS-7-05-03	Ordinace diety, modifikace a přídatků vychází z číselníků, které jsou do NIS nahrávány ze stravovacího systému (stravovací systém není součástí veřejné zakázky). V rámci předimplementační analýzy bude stanoveno, zda a které z těchto číselníků jsou případně nahrávány ze stravovacího systému automaticky a které nahrány manuálně. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazba: INT-06-10/01)	B
NIS-7-05-04	NIS zajistí ve stanovených časech uzavření dietních ordinací a vytvoření objednávky stravy pro dané pracoviště.	B
NIS-7-05-05	Ordinaci diet je možno provádět i perspektivně na více dní dopředu.	B
NIS-7-05-06	NIS uchovává informaci o historii ordinace diet pacienta.	B

7.6. Sociální lůžka

	Sociální lůžka	
NIS-7-06-01	NIS umožní vedení zdravotnické dokumentace péče, která je poskytována na sociálních lůžkách.	B
NIS-7-06-02	NIS umožní, aby byla na sociálních lůžkách vedena dokumentace, která po formální stránce odpovídá zjednodušené dokumentaci lůžkového oddělení, přitom ale musí být pobyt na sociálních lůžkách po stránce statistické a formální (překlady, přesuny, využití lůžkového fondu apod.) veden odděleně od standardní lůžkové péče.	B

8. Klinika – stacionáře

	Stacionáře	
NIS-8-01-01	NIS umožní řešení administrativy, zdravotnické dokumentace i vykazání stacionární péče.	B

9. Klinika – operativa

9.1. Základní požadavky pro operativu

Základní požadavky pro operativu		
NIS-9-01-01	NIS umožní plánovat operace, dokumentovat jejich průběh, vykazovat korektně operační výkony plátcům a vyhodnocovat nákladové a provozní parametry operačního provozu, a to na všech odděleních, kde se operační výkony provádí.	A
NIS-9-01-02	NIS umí korektně dokumentovat a vykazovat operace při jakékoliv organizační konfiguraci, tedy jak v případě operačních sálů, organizačně začleněných pod konkrétní oddělení, tak v případě centrálních sdílených operačních sálů.	A
NIS-9-01-03	NIS umožní plnohodnotně zdokumentovat i menší operační zákroky a výkony prováděné i mimo operační trakt (ambulance, urgentní příjem, lůžkové oddělení) a tyto výkony správně vykázat.	B
NIS-9-01-04	NIS umožní sdílení provozních informací na společných operačních sálech mezi různými odděleními tak, aby nebyly narušeny zásady ochrany osobních údajů.	B
NIS-9-01-05	NIS umožní vytvářet na úrovni oddělení vlastní kategorizaci operací, kterou lze použít již od fáze plánování operace.	B
NIS-9-01-06	NIS umožní evidovat a kategorizovat pooperační komplikace.	B

9.2. Plánování operací a operační program

Plánování operací a operační program		
NIS-9-02-01	NIS umožní elektronické objednávání operací a vytváření elektronických operačních programů. Proces operačního plánování umožní kooperaci více pracovníků při jeho vytváření a případně i vícekrokový proces plánování s postupným upřesňováním programu. NIS umožní řešit celý proces od objednání a naplánování operace na určitý termín až po vytvoření přesného denního operačního programu.	A
NIS-9-02-02	NIS umožní evidovat objednání pacienta k operaci na konkrétní den i s delším časovým předstihem, přičemž při vytváření podrobného operačního programu jsou údaje v této objednávce využity pro záznam v operačním programu.	A
NIS-9-02-03	Nástroj pro plánování operací umožní zadávat k plánované operaci parametry operace (operační diagnózu, operační výkon, kompletní operační tým, interní kategorizaci na základě interních číselníků operačního oboru), přičemž konfigurace umožní stanovit, které z těchto položek je uživatel povinen při zadání záznamu do operačního plánu povinně vyplnit.	A
NIS-9-02-04	NIS umožní vytištění operačního programu i jeho zobrazení pro jeden či více sálů na obrazovce.	B
NIS-9-02-05	NIS umožní nastavit zobrazení v operačním programu tak, aby byly dodrženy požadavky na ochranu osobních údajů. Jde především o to, aby v případě sdílení operačního programu mezi více pracovišti, bylo možno skrýt osobní údaje a detaily konkrétního záznamu v programu pro pracovníky jiných pracovišť, aniž by se ztratila informace o obsazené kapacitě sálu.	B

NIS-9-02-06	Jakýkoliv záznam o objednání k operaci, změna v tomto záznamu nebo zrušení záznamu o objednání operace i všechny záznamy a změny v operačních plánech jsou logovány.	B
NIS-9-02-07	Nástroj pro plánování operací musí být vhodnou formou provázán s plánováním lůžek tak, aby při plánování operace bylo možno současně rezervovat lůžko na pooperační jednotce intenzivní péče.	B
NIS-9-02-08	Nástroj pro plánování operací umožní uživatelům se speciálním oprávněním definovat pro určité časové úseky neanonymní (tedy svázané s uživatelem, který definoval) blokace nebo upozornění, které brání naplánování operace z určitého oddělení na určitý termín nebo uživatele v daném termínu upozorňuje na určitá omezení.	B
NIS-9-02-09	Nástroj pro plánování operací umožní zadávat k jednotlivým sálům textové provozní informace, a to i ve vztahu k času, umožní blokovat určitý časový úsek kteréhokoliv sálu s uvedením důvodu blokace a přidělovat, a to případně i napevno pro určité operační dny, konkrétní operační sál k plánování pro konkrétní oddělení.	B
NIS-9-02-10	NIS umožní provádět v operačním programu nezbytné dodatečné změny – zrušení operace, přesun na jiný čas nebo sál a dodatečné zadání operace neplánované, urgentní.	B
NIS-9-02-11	NIS umožní zobrazení aktuálního stavu operačního programu v průběhu operačního dne v podobě, která umožní jak pracovníkům operačního provozu, tak na klinickém oddělení sledovat reálný průběh operačního dne ve vztahu k operačnímu programu, a to včetně zobrazení neplánovaných urgentních operací a včetně zachycení změn v původně plánovaném programu.	B

9.3. Operační provoz a perioperační dokumentace

Operační provoz a perioperační dokumentace		
NIS-9-03-01	NIS umožní průběžně v reálném čase dokumentovat a přehledně zobrazovat skutečný průběh operačního provozu, tedy zahájení a průběh a ukončení jednotlivých operací na jednotlivých sálech, včetně operací urgentních, neplánovaných.	B
NIS-9-03-02	NIS umožní vytváření perioperačních protokolů včetně sledování přesných časových parametrů operačních výkonů, složení operačního týmu, evidence použitých přístrojů, použitých zdravotních prostředků a aplikovaných léčiv. Přesnou podobu perioperačních protokolů určí předimplementační analýza.	B
NIS-9-03-03	Při evidenci použitých zdravotnických prostředků se využijí informace převzaté z externího IS Sterilizace DOCTIS (není součástí dodávky NIS). NIS musí být schopen převzít číselník produktů včetně zobrazení fotodokumentace a kontroly expirace. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-03-04/01)	B
NIS-9-03-04	Zdravotnické prostředky a léčiva jsou do perioperačního protokolu načítány pomocí strojově čitelných kódů. Rozsah údajů evidovaných u zdravotnických prostředků musí odpovídat aktuální platné a schválené legislativě, což zahrnuje mimo jiné evidenci výrobních čísel, respektive UDI u prostředků, kde je tato evidence vyžadována.	B

NIS-9-03-05	NIS umí převzít ze skladového systému k využití pro přesnou evidenci použitých zdravotnických prostředků aktuální informaci o skladových položkách. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-06-07/01 a INT-02-03)	B
NIS-9-03-06	NIS předává do skladového systému informaci o použitých (vydaných) zdravotnických prostředcích. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-06-07/02)	B
NIS-9-03-07	Na základě informací o použitých nástrojích a zdravotnických prostředcích se automaticky generuje žádanka pro sterilizaci, která je elektronicky předávána do externího IS Sterilizace DOCTIS (není součástí dodávky NIS). (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-03-04/02)	B
NIS-9-03-08	NIS získává informace o dodaných léčivech z nemocniční lékárny, případně lékového skladu, aby bylo možno správně evidovat použitá léčiva.	B
NIS-9-03-09	NIS umožní uživateli přiřadit k operaci pacienta do operačního protokolu přístroje, které byly v průběhu operace použity, a tím i zároveň evidovat použití daných přístrojů k pacientovi.	B
NIS-9-03-10	Komplexní funkčnost pro vytváření perioperační dokumentace požaduje objednatel realizovat na vhodném mobilním zařízení, které umožní (buď samo nebo ve spojení s jinou vhodnou periferií) čtení strojově čitelných údajů ze zdravotnických prostředků a léčiv a které je svými parametry použitelné v prostředí operačních sálů. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.	B

9.4. Lékařská dokumentace operace a pooperační péče

Lékařská dokumentace operace a pooperační péče		
NIS-9-04-01	NIS umožní operátorovi zpracování strukturovaného operačního protokolu s využitím všech údajů, které byly před operací a v průběhu operace již do NIS zadány, a současně zadání výkazu péče pro plátce, přičemž vykázaný zvlášť účtovaný materiál musí být kontrolován proti položkám, které jsou evidovány v perioperačním protokolu.	A
NIS-9-04-02	Přesná struktura operačního protokolu bude řešena a poskytovateli potvrzena v rámci předimplementační analýzy, přičemž objednatel nevyklučuje drobné odchylky ve struktuře protokolu pro různé odbornosti.	B
NIS-9-04-03	NIS umožní vytvářet protokol o proběhlé anestezii, přičemž tato funkčnost musí být realizována jako aplikace vhodná pro odpovídající mobilní zařízení. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.	B
NIS-9-04-04	Dokumentace operace může obsahovat mimo standardní klasifikaci operačního výkonu a operační diagnózy i kategorizaci operací podle odborných potřeb jednotlivých pracovišť na základě vlastních kategorizačních schémat jednotlivých oddělení.	B
NIS-9-04-05	NIS umožní vytvoření dokumentace i poanestetické péče (dospávací pokoj).	B
NIS-9-04-06	NIS umožní u operovaného pacienta vhodnou formou dokumentovat verifikační proces a stranové ověřování ve všech jeho fázích. Přesný způsob dokumentace verifikačního procesu v NIS vyplyne pro jednotlivé obory z předimplementační analýzy.	B

9.5. Žádanky na sterilizaci

Žádanky na sterilizaci		
NIS-9-05-01	NIS umožní předávat systému centrální sterilizace žádanky na sterilizaci s využitím informací, které zdravotnické prostředky a nástroje byly při operaci použity. Systém umožní žádanky před odesláním kontrolovat a případně manuálně opravovat a doplňovat. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-03-04/02)	B

9.6. Operační statistiky a analýza operačního provozu

Operační statistiky a analýza operačního provozu		
NIS-9-06-01	NIS umožní vést operační knihu (přehled provedených operací) elektronicky se všemi potřebnými údaji s možností zobrazení jak z pohledu operačních pracovišť, tak z pohledu jednotlivých specializací.	B
NIS-9-06-02	NIS umožní číselné statistiky operační činnosti, a to včetně statistik četnosti operací s určitým operačním výkonem, určitou operační diagnózou a včetně statistik podle vlastních kategorizačních schémat.	B
NIS-9-06-03	NIS umožní vyhledávat operace podle kteréhokoliv z parametrů operačního a perioperačního protokolu, včetně speciální kategorizace či klasifikace, vedené na daném pracovišti.	B
NIS-9-06-04	NIS umožní dále zpracovávat početně i statisticky údaje o operaci pro vyhodnocení operační péče z hlediska provozního a nákladového i z hlediska odborného lékařského, a to jak ve vztahu k pacientům, tak z pohledu zdravotníků (dokladování provedených výkonů pro praxi).	B
NIS-9-06-05	NIS umožní početně i statisticky vyhodnocovat zadané údaje o péči na dospávacím pokoji.	B

10. Klinika – speciální požadavky dle oborů

10.1. Praktické lékařství pro dospělé a děti a dorost

	Praktické lékařství pro dospělé a děti a dorost	
NIS-10-01-01	NIS obsahuje všechny funkce nezbytné pro činnost praktického lékaře pro dospělé.	B
NIS-10-01-02	NIS obsahuje všechny funkce nezbytné pro činnost praktického lékaře pro děti a dorost.	B
NIS-10-01-03	Pro účely posuzování zdravotní způsobilosti bude NIS obsahovat formulář pro zaznamenání výsledku posuzování a dále možnost vystavit pomocí webového formuláře strukturovanou žádanku o posouzení zdravotní způsobilosti.	B

10.2. Lékařská pohotovost (LSPP, zubní a dětská zubní)

	Lékařská pohotovost (LSPP, zubní a dětská zubní)	
NIS-10-02-01	NIS bude obsahovat maximálně zjednodušený modul pro použití v ambulanci lékařské pohotovosti (LSPP), zubní pohotovosti a dětské lékařské pohotovosti. Modul musí být upraven tak, aby jeho používání střídajícími se externími lékaři, kteří standardně nebudou pracovat v NIS, bylo maximálně usnadněno. Požadavek je samozřejmě možné naplnit i vhodnou konfigurací ambulantního modulu, pokud výsledná podoba konfigurace pro provoz pohotovosti splní uvedený účel – tedy maximální jednoduchost používání pro externisty jinak nepracující v NIS.	B

10.3. Urgentní příjem

	Urgentní příjem	
NIS-10-03-01	NIS umožní na pracovišti urgentního příjmu (či na jiných podobných ambulantních pracovištích, kde bude toto vyžadováno) efektivní třídění pacientů triážovacím systémem. To znamená především snadné zadání výsledku provedené triáže ihned po příchodu pacienta a přehledné výrazné zobrazení urgentnosti konkrétního pacienta v seznamu čekajících a řešených pacientů.	B
NIS-10-03-02	NIS umožní nastavit ke každé z úrovní triáže stanovenou dobu, do které musí být zahájeno řešení případu pacienta, a tento časový limit vyhodnocovat vzhledem k času, kdy pacient na pracoviště dorazil. Překročení stanoveného časového limitu je v seznamu pacientů řešených na urgentním příjmu výrazně indikováno.	B
NIS-10-03-03	Časové údaje o postupu řešení konkrétních pacientů na urgentním příjmu ve vztahu ke stanovené úrovni urgentnosti (výsledku triáže) je uchováváno a může být zpětně vyhodnoceno statistickými nástroji.	B
NIS-10-03-04	NIS umožní pro pracoviště urgentního příjmu dokumentaci zákroků na zákrokovém sále, případně dokumentaci provedených zobrazovacích metod přímo na pracovišti urgentního příjmu v souladu se zavedenou dokumentační praxí pracoviště.	B

NIS-10-03-05	NIS umožní vedení plnohodnotné dokumentace i vykazování péče pro pojišťovny na expektačních lůžkách. Dokumentace umožní pro pacienta na expektačním lůžku zaznamenat všechny úkony, ordinace, léčbu, pozorování a stav pacienta analogicky jako u hospitalizovaných pacientů, aniž by musel být pacient administrativně přijímán, a to včetně vedení strukturované medikace a vyhotovení výkazu pro vykázání péče pojišťovně či jiným plátcům.	B
---------------------	--	----------

10.4. Porodnictví a neonatologie

Porodnictví a neonatologie		
NIS-10-04-01	NIS umožní vést dokumentaci prenatální poradny. Údaje o těhotenství se v případě porodu přenášejí automaticky do dokumentace porodu.	B
NIS-10-04-02	NIS umožní dle zadaného data poslední menstruace vypočítat aktuální týden a den těhotenství. Současně zůstává i možnost zadání týdne a dne těhotenství na začátku péče i bez tohoto výpočtu. Aktuální týden a den těhotenství se průběžně aktualizuje a zobrazuje po celou dobu trvání péče o těhotnou v potřebných agendách NIS jak v ambulantní, tak lůžkové péči.	B
NIS-10-04-03	NIS umožní administrativní příjem rodičky k porodu, včetně zadání administrativních údajů specifických pro porod.	B
NIS-10-04-04	NIS umožní vést kompletní dokumentaci porodu v celém jeho průběhu a se všemi parametry, které jsou nezbytné pro Záznam o rodičce a Záznam o novorozenci.	B
NIS-10-04-05	NIS umožní vést zdravotnickou dokumentaci novorozence od okamžiku porodu, a to včetně záznamu hodnocení APGAR. NIS přitom sám kontroluje soulad dokumentace rodičky a novorozence, údaje o průběhu porodu v obou dokumentacích a upozorňuje uživatele na případný nesoulad v datech.	B
NIS-10-04-06	NIS umožní správně dokumentovat vícečetné těhotenství a porod vícerčat.	B
NIS-10-04-07	NIS umožní správně dokumentovat i administrativně řešit porod mrtvě narozeného dítěte, včetně případného odeslání žádanky na histologické či jiné vyšetření mrtvě narozeného, a správně vykázání všech souvisejících úkonů.	B
NIS-10-04-08	NIS umožní dokumentaci potratu i umělého přerušení těhotenství.	B
NIS-10-04-09	NIS umožní zdokumentovat vrozenou vadu plodu nebo dítěte.	B
NIS-10-04-10	Všechny údaje, které jsou sbírány v souvislosti s dokumentací porodu (potratu) a jsou předávány do Národního registru reprodukčního zdraví, jsou již při zadávání údajů kontrolovány na příslušné číselníky a kontrolní vazby tak, aby NIS mohl na základě zdravotnické dokumentace vytvářet příslušné dávky pro registry NZIS a vypočítat soubor ukazatelů perinatální péče, který vydává Sekce perinatální a fenomaternální medicíny České gynekologické a porodnické společnosti.	B
NIS-10-04-11	NIS umožní evidovat všechny údaje, nutné k následným administrativním úkonům spojeným s narozením dítěte a umožní vytvořit a vytisknout potřebné dokumenty pro podání na matriku.	B
NIS-10-04-12	NIS umožní plnit u novorozenců povinnosti nemocnice jako zapisující osoby do Kmenového registru pacientů v souladu s požadavky Zákona o elektronizaci, a to přímým odesláním příslušných údajů z NIS prostřednictvím integrační platformy.	B

10.5. Dětské lékařství

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

10.6. Onkologie

	Onkologie	
NIS-10-06-01	NIS umožní plnohodnotně řešit specifika zdravotnické dokumentace v onkologii, především možnost dlouhodobého sledování onkologického případu s možností strukturované evidence sledovaných parametrů případu. Rozsah sledovaných parametrů onkologických případů bude upřesněn v rámci předimplementační analýzy.	B
NIS-10-06-02	NIS umožní sledování více onkologických případů u jednoho pacienta.	B
NIS-10-06-03	NIS na kterémkoli klinickém pracovišti umožní vytvořit Hlášení o incidenci novotvaru, které je následně předáváno elektronickou cestou do Národního onkologického registru. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-04-04)	B
NIS-10-06-04	NIS umožní (nejen pro oblast onkologie) dokumentovat rozhodnutí mezioborových týmů a konzilií s možností elektronického podpisu takového dokumentu členy příslušného týmu.	B

10.7. Rehabilitace a fyzioterapie

	Rehabilitace a fyzioterapie	
NIS-10-07-01	Komplex řešení zdravotnické dokumentace pro rehabilitaci a fyzioterapii musí respektovat zásadní odlišnosti oboru, především specifika dokumentace a plánování. Dokumentace pacienta v péči oboru rehabilitace a fyzioterapie musí obsahovat: záznamy vyšetřujícího lékaře, vstupní a výstupní vyšetření (kineziologický rozbor), jednoduše vedené záznamy prováděné péče a u pacientů, kteří vyžadují ošetrovatelskou rehabilitaci, i ordinaci péče pro lůžkové oddělení.	B
NIS-10-07-02	NIS obsahuje nástroj na plnohodnotné efektivní plánování fyzioterapeutických procedur a rehabilitační péči se zohledněním veškerých specifik plánování v tomto oboru. Tento požadavek nemůže být řešen standardním objednávacím kalendářem, vhodným pro jiné klinické či komplementární obory, ale výhradně speciálním plánovacím modulem (nebo speciální konfigurací plánovacího modulu), který plně podporuje specifický proces plánování procedur, například plánování série procedur v určitém typickém režimu, sleduje vzájemnou logickou souvislost objednaných procesů a podobně.	B
NIS-10-07-03	Plánování procedur musí být v plánovacím modulu možné i pro pacienty, kteří dosud nejsou v registru NIS ani v centrálním registru (MPI), a to pouze na základě zadání základních identifikačních dat osoby.	B
NIS-10-07-04	Modul plánování rehabilitační péče umožní vytisknout jak rozpis péče pro pacienta, tak přehledné rozpisy pro jednotlivá pracoviště a/nebo pracovníky.	B

NIS-10-07-05	NIS umožní vytvářet žádanky na rehabilitační péči s možností buď zadání požadované péče volným textem, nebo výběrem konkrétních požadovaných metod a procedur, které pak lze využít při plánování procedur a fyzioterapeutické péče.	B
NIS-10-07-06	NIS umožní efektivně dokumentovat rehabilitační péči a tuto péči vykazovat, a to i u pacientů hospitalizovaných, ať již provádí tuto péči specialista fyzioterapeut, nebo je na podkladě doporučení specialisty prováděna příslušná péče přímo na oddělení jako součást péče ošetrovatelské.	B
NIS-10-07-07	NIS umožní efektivně dokumentovat a vykazovat fyzioterapeutickou a rehabilitační péči v jednoduchém, účelově přizpůsobeném, rozhraní také na vhodném mobilním zařízení (tablet, mobilní telefon) tak, aby ti, kdo poskytují péči na více pracovištích nemocnice, mohli zaznamenávat svoji činnost průběžně. Pořízení periferních zařízení není předmětem této veřejné zakázky.	B

10.8. Podpora práce nutričních specialistů

Podpora práce nutričních specialistů		
NIS-10-08-01	NIS bude plnohodnotně podporovat činnost nutričních specialistů, především umožní směřovat na nutriční specialisty požadavky, umožní přístup nutričních specialistů do zdravotnické dokumentace pacientů, o které pečují, a to včetně přístupu do evidence diet. NIS umožní vhodnou formou dokumentovat konzultace nutričních specialistů tak, aby byly závěry těchto konzultací dostupné na pracovištích, kde je o pacienta pečováno.	B
NIS-10-08-02	Nutriční specialista se v NIS vhodnou formou automaticky dozvídá o pacientech ze všech oddělení, u nichž bylo zjištěno nutriční riziko.	B

10.9. Neurologie

Neurologie		
NIS-10-09-01	NIS umožní u pacientů s akutní cévní mozkovou příhodou pořízení elektronické formy strukturovaného trombolytického protokolu, odpovídajícího požadavkům registru RES-Q (Registry of Stroke Care Quality). Přesnou podobu protokolu a způsob jeho vedení předá jako podklad objednatel v rámci předimplementační analýzy.	B

11. Komplement

11.1. Radiologie

	Radiologie	
	Základní požadavky na modul radiologie	
NIS-11-01-01	NIS obsahuje funkcionalitu na plné informační pokrytí provozu nemocničních radiodiagnostických pracovišť, podporu jejich zdravotnické dokumentace, příjem a zpracování žádanek, provozní a statistickou dokumentaci prováděných vyšetření, plánování vyšetření, statistické vykazování a vykazování péče plátcům. Dále uváděno v této kapitole jako (radiologický) modul.	B
NIS-11-01-02	Radiologický modul musí být plně funkčně integrován v rámci NIS a splňovat všechny obecné požadavky na NIS, včetně požadavků na ergonomii.	B
NIS-11-01-03	Modul bude připraven jak k vytváření zdravotnické dokumentace pouze v elektronické podobě, tak k vytváření dokumentace listinné. Podrobné požadavky na zdravotnickou dokumentaci jsou uvedeny ve speciální kapitole společně pro celý NIS.	B
NIS-11-01-04	Uživatel radiologického modulu má k dispozici v rozsahu svých osobních oprávnění veškerou dokumentaci a informace o pacientovi z klinických pracovišť. Z technického hlediska nesmí být sdílení informací o pacientovi nijak omezeno a rozsah sdílení je dán pouze nastavením uživatelských oprávnění. Podrobný popis principů sdílení zdravotnické dokumentace a obecné požadavky na zdravotnickou dokumentaci jsou uvedeny ve speciální kapitole společně pro celý NIS.	B
NIS-11-01-05	NIS umožní příjem elektronické žádanky na RDG pracovišti i manuální zadání žádanky, vyplnění údajů o vyšetření laborantem při provedení, zápis lékařského nálezu, automatické vykazání výkonů a případně materiálu či léčiv plátcí péče na základě údajů o provedených vyšetřeních, dvojstupňové schvalování RDG nálezu, odeslání nálezu žadateli.	B
NIS-11-01-06	Rizikové a životně důležité údaje o pacientovi musí být v modulu výrazně indikovány ve všech fázích práce s pacientem a jeho dokumentací a všem uživatelům, kteří se na tomto procesu podílejí.	B
NIS-11-01-07	Modul a NIS obecně (nejen tedy na radiologických pracovištích) umožní oboustrannou integraci se systémem PACS a jeho prostřednictvím s DICOM modalitami: plnění pracovních listů modalit = Work List), příjem informací ze systému PACS o stavu zpracování studie (protokol MPPS), předávání nálezů (popisů) z NIS do PACS, vytvoření vazby mezi dokumentací v modulu (NIS) a obrazovou dokumentací v PACS. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-03-03)	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-11-01-08	Modul zajistí přístup ke konkrétním obrazovým záznamům v lokálním i krajském archivu snímků (PACS) formou odkazu ze zdravotnické dokumentace pacientů a otevřením PACS prohlížeče s příslušným záznamem. NIS při volání obrazového záznamu předává systému PACS současně všechny informace nutné k ověření oprávnění uživatele ke konkrétním obrazovým záznamům přistupovat, uživatel se nemusí do systému PACS znovu autentizovat. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazba: INT-03-03/03) Identická funkcionality je k dispozici i mimo radiologická pracoviště.	B
NIS-11-01-09	Na pracovišti, kde se provádí popisy, lze nastavit pro popisujícího lékaře takový režim chování, který automaticky otevře spolu s agendou pro popis pacienta příslušné obrazové záznamy pacienta v PACS.	B
NIS-11-01-10	Modul umožní evidovat dávky ozáření jednotlivých vyšetření a kumulativní dávku u pacienta a tyto údaje případně přebírat z modalit, pokud jsou poskytovány.	B
NIS-11-01-11	Modul respektuje svými funkcemi a strukturou dokumentace provozní a dokumentační odchylky pro všechna pracoviště zobrazovacích metod. Modul umožní správci plnou konfiguraci a parametrizaci pro všechna pracoviště a všechny typy vyšetření. Všechny číselníky, pomocí kterých se parametrizuje chování modulu a/nebo jsou v něm využívány, budou plně spravovatelné zaškolenými pracovníky objednatele. V samostatné příloze Smlouvy 1-3-2 v kapitole P-NIS-08 jsou uvedeny odkazy na Přílohy č.2 smluv s VZP platné k červnu 2021, které uvádějí výčet nasmulovaných výkonů a aktuální výčet užívaných diagnostických přístrojů, nicméně nelze zcela vyloučit změny v tomto výčtu do doby realizace. Závazná pro poskytovatele budou až zjištění, která vyplývají z předimplementační analýzy.	B
NIS-11-01-12	Modul může být plnohodnotně nasazen i na pracovišti mamografie, intervenční radiologie a pracovišti nukleární medicíny. Tento požadavek může být naplněn i speciální funkcí pro pracoviště těchto odborností, tedy speciálními funkčními moduly NIS pro taková pracoviště.	B
NIS-11-01-13	Modul umožní aktivní zasílání radiologických nálezů na oprávněné adresáty i předávání nálezů jiným informačním systémům prostřednictvím integrační platformy. Podrobné požadavky pro oblast sdílení zdravotnické dokumentace s jinými informačními systémy jsou uvedeny ve speciální kapitole společné pro celý NIS.	B
NIS-11-01-14	Modul zajistí paralelní dokumentaci vyšetření a zpracování popisu laborantem a lékařem tak, aby tyto dva procesy mohly probíhat paralelně.	B
NIS-11-01-15	Modul zajistí elektronické objednávání pacientů včetně napojení na webový objednávací systém a vyvolávací systém. Podrobné požadavky pro tuto oblast jsou uvedeny ve speciální kapitole společné pro celý NIS.	B
NIS-11-01-16	Modul umožní přesnou evidenci všech úkonů i podaného materiálu a léčiv pro vykazování za účelem úhrady péče i plnění povinností statistického výkaznictví. Podrobné požadavky pro tuto oblast jsou uvedeny ve speciální kapitole společné pro celý NIS.	B

	Požadavky na práci s radiologickými žádankami	
NIS-11-01-21	NIS umožní vytváření žádanek na jednotlivá radiologická vyšetření či soubory vyšetření. Podrobné požadavky pro oblast žádanek a jejich zpracování jsou uvedeny ve speciální kapitole společné pro celý NIS, zde jsou zdůrazněny body podstatné pro radiologický modul.	B
NIS-11-01-22	Je umožněno pro různá pracoviště a různé typy vyšetření používat specificky přizpůsobené žádanky.	B
NIS-11-01-23	Je možné nastavit podle provozních zvyklostí v konkrétní nemocnici a na konkrétním pracovišti to, jakou formou zadává požadující pracoviště požadované vyšetření, zda přesným výběrem z nabídky možných vyšetření nebo textově. V druhém případě je pak textové zadání vyšetření převedeno do strukturovaného zadání až na radiologickém oddělení při příjmu žádanky.	B
NIS-11-01-24	V případě formálního zadání požadavku je zadáván typ vyšetření z číselníku příslušného radiologického oddělení nebo pracoviště s možností zadání speciální projekce nebo doplnění nestandardního požadavku na vyšetření.	B
NIS-11-01-25	Do žádanky musí mít možnost žadatel doplnit další diagnózu z číselníku, který se váže na daný typ vyšetření, pokud je takový číselník vytvořen.	B
NIS-11-01-26	Žádanka musí podle potřeb jednotlivých radiologických pracovišť obsahovat další povinné parametry, například informaci o graviditě ženy nebo jiné rizikové informace, přičemž takové informace musí být při práci s pacientkou/pacientem zřetelně zobrazovány a předávány do worklistu.	B
NIS-11-01-27	Žádanky musí být administrátorsky upravitelné pro jednotlivé nemocnice a typy vyšetření, a to včetně možnosti nastavení povinných položek při vyplnění žádanky. Lze nastavit, že v případě nevyplnění povinných položek dojde k zablokování žádanky s výzvou o doplnění.	B
NIS-11-01-28	Modul vygeneruje upozornění na potenciální duplicitu vyšetření při vytváření radiologické žádanky na vyšetření, které bylo v definovaném období již požadováno a/nebo provedeno. Nastavení těchto kontrol je v pravomoci správce NIS (modulu).	B
NIS-11-01-29	Modul upozorňuje specifickou signalizací vizuální a případně zvukovou či odeslanou SMS notifikací obsluhu, že byla doručena žádanka s vyšším stupněm urgentnosti.	B
NIS-11-01-30	Žádanku musí být možné v kterékoli fázi jejího zpracování vytisknout se všemi zadanými údaji.	B
NIS-11-01-31	Modul obsahuje nástroje pro efektivní zpracování došlých a zapsaných žádanek, například filtrování či třídění a vyhledávání podle stavu urgentnosti, typu požadovaného vyšetření, žadatele, provádějícího pracoviště a dalších provozních parametrů. Nástroj umožní v každou chvíli úplný přehled o průběhu denního provozu a stavu čekajících i o již prováděných či skončených vyšetřeních.	B
NIS-11-01-32	Modul zajistí možnosti přesunů žádanek mezi modalitami, zaslání kopie na jinou modalitu a vrácení žádanky zpět do seznamu neprovedených vyšetření.	B
NIS-11-01-33	Modul umožní v údajích o vyšetření doplnit a opravit údaje ze zasláných žádanek lékařem, laborantem či administrativním pracovníkem tak, aby mohly být evidovány přesné údaje o provedeném vyšetření.	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-11-01-34	Musí být zcela důsledně oddělen obsah žádanky, která byla (elektronicky či písemně) zadána požadujícím pracovištěm, od údajů, které jsou následně zadány pracovištěm provádějícím.	B
NIS-11-01-35	Modul bude uchovávat informace o historii průchodu žádanky systémem a změnách v ní s uvedením data, času a původce změny.	B
NIS-11-01-36	Modul umožní řízení a sledování stavu žádanky (proces zpracování) v jasně definovaných stavech (například: odesláno, přijato k vyšetření, naplánováno, vyšetřeno, k popisu, popsán, vyúčtováno, uzavřeno).	B
NIS-11-01-37	Modul umožní automatické přidělování jedinečných archivních čísel vyšetření i samostatně pro jednotlivá pracoviště s respektováním zavedeného systému tvorby číselných řad.	B
NIS-11-01-38	Modul umožní snadné vyhledání předchozích vyšetření daného pacienta a popisu těchto vyšetření, a to jak podle standardních parametrů (typ vyšetření, identifikace pacienta, termín vyšetření), tak i podle archivního čísla.	B
NIS-11-01-39	NIS automaticky poskytuje žadateli informaci o stavu jím požadovaného vyšetření. Žadatel tak může zjistit, zda bylo vyšetření provedeno a případně popsáno.	B
<i>Další požadavky na radiologický modul</i>		
NIS-11-01-41	Modul zaznamenává časy jednotlivých akcí a kroků zpracování, které se synchronizují s údaji v PACS.	B
NIS-11-01-42	Modul umožní sledování stavu zpracování obrazové dokumentace, počty realizovaných snímků a expozic.	B
NIS-11-01-43	Modul umožní výběr použitých přístrojů při péči o pacienta z číselníkových hodnot daného pracoviště, a to automatickým přiřazením příslušného přístroje na základě zvoleného typu vyšetření a případně zvoleného pracoviště, pokud je automatické přiřazení možné. Modul na základě správného naplnění interních číselníků zajistí, že nedojde k nesprávné kombinaci metody a přístroje. Tam, kde je to provozně účelné, umožní se načtení identifikace zdravotnického prostředku do dokumentace pomocí strojově čitelných kódů.	B
NIS-11-01-44	Modul umožní automaticky doplnit (pokud je takto nastaveno) nebo manuálně zadat k vyšetření údaje o expozicích a použitých materiálech (léčiva, katetry atd.).	B
NIS-11-01-45	Modul zajistí sledování dávek ionizujícího záření ze všech vyšetření, které pacient prodělal, a to případně jejich automatickým získáním z PACS, pokud daná modalita poskytuje tato data ve standardním tvaru. Modul také zajistí alternativní ruční zadání hodnot obdržených dávek.	B
NIS-11-01-46	Modul musí obsahovat standardní protokoly pro vyšetření dětí s možností jejich vyplnění potřebnými daty.	B
NIS-11-01-47	Modul na základě svého nastavení a naplnění potřebných číselníků umožní automaticky generovat položky do výkazu (dokladů) péče, a to jak položky výkonové, tak léky a zdravotnické prostředky. Manuální doplnění a úpravy dokladů provádějícím pracovníkem jsou možné.	B
NIS-11-01-48	Modul musí zajistit možnost víceúrovňového schvalování nálezů včetně možnosti druhého čtení.	B

NIS-11-01-49	Přístup k nálezu (popisu) z jiného než radiologického pracoviště před jeho uzavřením a dokončením je možný jen se souhlasem provádějícího pracoviště a s jasnou indikací, že jde o rozpracovaný dokument.	B
NIS-11-01-50	Modul umožní zápis dodatků k nálezu i zápis technických poznámek k dokumentaci. Podrobné požadavky na poznámky a dodatky jsou uvedeny ve speciální kapitole ke zdravotnické dokumentaci společně pro celý NIS.	B
NIS-11-01-51	Modul radiologie bude podporovat režim práce pro kolektivní přehledové vizity, kde se pro určité oddělení prezentují důležité snímky / nálezy za určité období jednoho či více dní retrospektivně. Podpora by měla spočívat v tom, že prezentující radiologické oddělení si je schopno předem připravit soubor vyšetření, který má být prezentován. Tím se urychlí a zpřehlední prezentace při vizitě. Současně by mělo být umožněno závěr z vizity k danému vyšetření zaznamenat přímo při vizitě jako součást zdravotnické dokumentace pacienta na radiologickém oddělení.	B
Statistiky a reporty RDG pracovišť		
NIS-11-01-61	Veškerá strukturovaná data, zadaná do modulu radiologie, musí být využitelná pro sestavování statistik a reportů, přičemž radiologický modul splňuje obecné požadavky uvedené v kapitole Nástroje pro vytěžování a analýzu dat, včetně možnosti vytváření a ukládání k opakovanému spouštění speciálně vytvořených dotazů.	B
NIS-11-01-62	Modul musí poskytovat výstupy umožňující objednateli zpracování povinných hlášení v oblasti radiologie.	B
NIS-11-01-63	Objednatel požaduje nástroj pro uživatele či administrátora, který umožní sestavování dotazů z dat modulu radiologie k vytváření reportů a statistik dle speciálních požadavků uživatelů či vedení nemocnic.	B
NIS-11-01-64	Modul bude obsahovat standardní provozní statistické výstupy a přehledy (k zobrazení, náhledu i exportu ve tvaru csv), jejichž přesný výčet bude stanoven ve fázi předimplementační analýzy, minimální rozsah je ale dán následujícím výčtem: <ol style="list-style-type: none"> 1. Položky ročního výkazu pro ÚZIS A(MZ)1-01. 2. Počty vyšetřených pacientů. 3. Počty opakovaných vyšetření. 4. Počty výkonů dle jednotlivých modalit. 5. Počty výkonů dle jednotlivých lékařů, asistentů, žadatelů, expozic. 6. Počty typů vyšetření. 7. Počty vykázaných výkonů (agregované /neagregované). 8. Přehledy spotřeby léků a materiálů. 9. Čekací doba na vyšetření dle jednotlivých modalit v souvislosti s nařízením vlády o časové dostupnosti zdravotních služeb. 10. Výkonnost a využití jednotlivých modalit. 	B

11.2. Patologie

	Patologie	
NIS-11-02-01	NIS obsahuje funkcionalitu na plné informační pokrytí provozu patologických pracovišť, podporu jejich zdravotnické dokumentace, příjem a zpracování žádank, provozní a statistickou dokumentaci prováděných vyšetření, statistické vykazování a vykazování péče plátcům. Dále v této kapitole uváděna tato část jako (patologický) modul. Patologický modul musí být plně funkčně integrován v rámci NIS a splňovat všechny obecné požadavky na NIS, včetně požadavků na ergonomii.	B
	Patologie (část pitvy)	
NIS-11-02-11	NIS umožní lékaři klinického pracoviště vytvoření a odeslání průvodního listu k pitvě v strukturované elektronické podobě.	B
NIS-11-02-12	Modul umožní zpracování kompletní dokumentace pitvy.	B
NIS-11-02-13	Na pracovišti patologie má lékař, který provádí pitvu, k dispozici nejen vyplněnou žádost o provedení pitvy (průvodní list) a příslušnou vyplněnou část listu o prohlídce zemřelého, ale i kompletní klinickou dokumentaci pacienta, pokud byl pacient léčen v daném zdravotnickém zařízení. Sdílení dokumentace pacienta není technicky omezeno a je v souladu s nastavením přístupových práv analogicky, jako na kterémkoli klinickém pracovišti.	A
NIS-11-02-14	Modul umožní pitvajícím lékařům korektně vyplnit příslušné části Listu o prohlídce zemřelého, kompletní List vytisknout a současně elektronicky odeslat do národního informačního systému Listů o prohlídce zemřelého.	A
NIS-11-02-15	Modul umožní vytvořit na patologii věcně úplné elektronické žádanky na vyšetření tkání v patologické laboratoři a jejich odeslání elektronickou cestou a žádanky na bakteriologické vyšetření, případně další žádanky, jejichž potřebnost by vyplynula z předimplementační analýzy.	B
NIS-11-02-16	Modul umožní dokumentovat celý proces zacházení s tělem zemřelého a související administrativní úkony od přijetí až po předání, a to s uvedením, kdo a kdy jednotlivé úkony prováděl, a to i v případech zemřelých, kteří nejsou pitváni.	B
NIS-11-02-17	Modul umožní korektně dokumentovat změny rozhodnutí o provedení pitvy.	B
NIS-11-02-18	Modul umožní vykazování pitvy zdravotním pojišťovnám.	B

	Patologická laboratoř	
NIS-11-02-51	Patologický modul obsahuje funkcionalitu pro provoz patologické laboratoře pro všechny typy vyšetření (cytologická, bioptická a imunohistochemická vyšetření, gynekologická cytologie, perioperační diagnostika). Musí být podpořen celý proces od příjmu požadavku na vyšetření, příjmu a přípravy materiálu, přes hodnocení materiálu a vydání nálezu až po vykázaní vyšetření plátcům.	B
NIS-11-02-52	Je umožněna konfigurace více pracovišť patologického oddělení s jedním centrálním příjmovým místem i možnost více příjmových míst.	B
NIS-11-02-53	Elektronická žádanka na vyšetření v patologické laboratoři obsahuje podle typu požadovaného vyšetření specifické položky, jejichž zadání je ze strany žadatele povinné. Rozsah povinně či volitelně zadávaných položek se liší podle typu požadovaného vyšetření.	B
NIS-11-02-54	Musí být podporován jak příjem žádanek elektronických, tak příjem materiálu k vyšetření a opis žádanky vytištěné.	B
NIS-11-02-55	Modul umožní přesnou dokumentaci přijatého materiálu a proces jeho zpracování, jeho rozdělení na více vzorků s různým postupem zpracování, evidenci uchování části materiálu k pozdějšímu vyšetření. U všech kroků zpracování se eviduje, kdo a kdy daný krok prováděl.	B
NIS-11-02-56	U každého zpracovávaného vzorku je umožněn přesný popis zpracování materiálu (fixace, barvení).	B
NIS-11-02-57	Modul umožní specifickou klasifikaci a kategorizaci nálezu podle MKN-10 (Mezinárodní klasifikace nemocí), MKN-O-3-ČV (Mezinárodní klasifikace nemocí pro onkologii) a klasifikace TNM.	B
NIS-11-02-58	Modul umožní vnitřní kategorizaci či klasifikaci nálezu pomocí interního číselníku klíčových slov.	B
NIS-11-02-59	Modul podporuje celý proces vyhodnocení nálezu podle pravidel příslušného pracoviště, tedy primární hodnocení i supervizní lékařskou kontrolu i případné konzultace k nálezu. Lékařská kontrola může být nastavena jako nezbytná podmínka vydání nálezu.	B
NIS-11-02-60	K jednomu požadavku na vyšetření lze vydat více nálezů, pokud je proces vyhodnocení rozdělen do delšího časového úseku.	B
NIS-11-02-61	Modul zajišťuje plnou kontrolu laboratoře nad rozpracovaným nálezem až do jeho vědomého uvolnění žadateli. Do doby uvolnění není nález mimo pracoviště laboratoře viditelný.	B
NIS-11-02-62	Je umožněno ukládat spolu s nálezem i obrazovou dokumentaci, kterou lze zobrazit v rámci NIS i na straně žadatele.	B
NIS-11-02-63	Vyhledávání v archivu vydaných nálezů je možné jak podle archivního čísla, tak podle identifikátorů pacienta a dále v případě potřeby podle dalších parametrů vyšetření i bez identifikace vyšetřovaných (kód diagnózy, morfologický kód nádoru, číslo vyšetření, klíčové slovo, odečítající lékař), a to vždy i v kombinaci s časovými údaji.	B
NIS-11-02-64	Modul obsahuje sestavy a statistiky vyhodnocující provoz laboratoře z hlediska objemu provedených vyšetření i z hlediska struktury vyšetření.	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-11-02-65	Pracovníci laboratoře mají k dispozici kompletní klinickou dokumentaci pacienta, pokud byl pacient léčen v daném zdravotnickém zařízení, a to v souladu s nastavením přístupových práv analogicky jako na kterémkoli klinickém pracovišti.	B
NIS-11-02-66	Modul umožní vykazání vyšetření plátcům s automatickým předvyplněním údajů pro výkaz na základě zadaných údajů ve zdravotnické dokumentaci, pokud je to možné.	B
NIS-11-02-67	Modul umožní provádět digitální skartaci archivovaných záznamů v souladu s právními předpisy.	B
NIS-11-02-68	Modul umožní vytvořit Hlášení o novotvaru, zjištěné patologickým nebo cytologickým pracovištěm, které je následně elektronicky předáváno do Národního onkologického registru. Příslušné hlášení automaticky využívá údaje dříve zadané do zdravotnické dokumentace. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-04-04)	B
NIS-11-02-69	Modul umožní evidovat údaje nezbytné pro národní screeningový program karcinomu děložního hrdla (Registr screeningového programu CERVIX na IBA MU Brno).	B
NIS-11-02-70	Modul obsahuje aparát na statistické vytěžování uložených dat o nálezech s možností definice sestav podle všech klasifikačních položek, včetně klasifikace topologie a morfologie podle Mezinárodní klasifikace nemocí pro onkologii.	B

12. Nástroje vytěžování a analýzy dat

12.1. Obecné požadavky na vytěžování a analýzy dat

Obecné požadavky na vytěžování a analýzy dat		
NIS-12-01-01	<p>NIS poskytuje pro vytěžování a analýzy dat několik kategorií nástrojů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poskytovatelem naprogramované a uživatelem jednoduše parametrizovatelné dotazy pro konkrétní oblasti (dále uváděno jako Provozní sestavy a statistiky), - nástroje pro uživatelskou definici dotazů v rámci určité oblasti dat (například výkaznictví, zdravotnická dokumentace a podobně – dále uváděno jako Konfigurátor dotazů), - obecné nástroje na vytváření dotazů (dále uváděno jako SQL analýza dat). <p>Objednatel navíc stanovuje některé konkrétní parametry péče (tzv. Ukazatele), které chce sledovat pravidelně v určitých časových úsecích. NIS definované ukazatele periodicky vypočítává automaticky a nabízí oprávněným osobám jejich zobrazení.</p>	B
NIS-12-01-02	<p>Obecně platí, že objednatel požaduje, aby získal v rámci dodávky možnost vytěžování a analýzy všech uložených dat v NIS. Požaduje se, aby poskytovatel na základě vlastních zkušeností a předimplementační analýzy dodal na jednotlivá pracoviště kompletní rozsah požadovaných provozních sestav a statistik pro rutinní použití a současně proškolil uživatele a administrátory v používání nástrojů, které umožní vytvářet další specifické a méně obvyklé dotazy, přičemž součástí dodávky bude i kompletní dokumentace, která zaškoleným pracovníkům objednatele umožní vytěžování a analýzy dat provádět.</p>	B
NIS-12-01-03	<p>Možnost spuštění a zobrazení určité skupiny dotazů, případně v odůvodněných případech i konkrétního dotazu, právě tak jako možnost vytváření nových dotazů pomocí k tomu určených nástrojů, je uživateli dána uživatelským oprávněním.</p>	B
NIS-12-01-04	<p>Je-li to logicky možné, lze spustit konkrétní dotaz na různých úrovních organizační struktury. Úroveň organizační struktury určuje množinu dat, nad kterými se dotaz provádí.</p>	B
NIS-12-01-05	<p>Výstup dotazu je vždy možný ve formě zobrazení v aplikaci a současně formou tiskového výstupu s možností uložení PDF tvaru a současně je možné provést export ve standardním datovém formátu, který umožní další zpracování a analýzy dat v obecných kancelářských či analytických nástrojích (CSV formát a/nebo formát XLS).</p>	B
NIS-12-01-06	<p>V případě objemu dat velmi rozsáhlého výstupu je uživatel upozorněn na rozsah před zobrazením či tiskem s uvedením alespoň přibližného rozsahu a je dotázán, zda se má výstup provést. V případě zobrazení rozsáhlého výstupu na obrazovce se zobrazuje vždy jen část výstupu dotazu.</p>	B
NIS-12-01-07	<p>Rozsáhlé dotazy, které vyžadují delší čas zpracování, je možno spouštět na pozadí tak, aby nebyli blokováni uživatelé ve své činnosti.</p>	B
NIS-12-01-08	<p>Spuštění jakéhokoliv výpočetně náročného dotazu nesmí znamenat zhoršení odezvy NIS v rutinních činnostech. Poskytovatel je odpovědný za to, že jím dodané sestavy jsou dobrou zpracování standardně provozně použitelné.</p>	B

NIS-12-01-09	NIS umožní správci, aby mohl zpřístupňovat reporty a dotazy uživatelům přehledně a v závislosti na uživatelském oprávnění. Každý uživatel má vidět pouze odkazy na reporty a sestavy, které smí dle svého oprávnění na příslušném pracovišti spouštět, což platí i pro reporty, sestavy a dotazy speciálně vytvořené správcem pro dané pracoviště.	B
NIS-12-01-10	Vytvoření nového dotazu či sestavy a jeho zpřístupnění uživatelům je logováno (s uvedením parametrů dotazu) vždy, pokud výstup vytvořeného dotazu či sestavy obsahuje osobní údaje.	B

12.2. Provozní sestavy a statistiky

	Provozní sestavy a statistiky	
NIS-12-02-01	Za provozní sestavy a statistiky považujeme dotazy, které NIS obsahuje jako svoji pevnou součást pro určitá pracoviště, jsou uživatelsky snadno parametrizovatelné i běžným uživatelem a jejich spuštění a použití nevyžaduje od uživatele žádné speciální dovednosti. Jejich určení je především pro typické rutinní a opakované použití na konkrétním pracovišti.	B
NIS-12-02-02	Objednatel požaduje dodání odpovídajících sad provozních statistik pro všechna pracoviště a všechny rutinní procesy, které jsou pomocí NIS řešeny. Pokud je uváděn zde ve funkční specifikaci v této kapitole nebo u jednotlivých funkčních oblastí výčet konkrétních provozních sestav a statistik, je míněn jako minimální a orientační. Přesný potřebný rozsah a konkrétní podoba a obsah bude navržen poskytovatelem pro konkrétní pracoviště na základě jeho zkušeností a bude schvalován objednatelem ve fázi předimplementační analýzy.	B
NIS-12-02-03	NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat rozsah a strukturu zdravotní péče ve všech segmentech a oborech.	B
NIS-12-02-04	NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat strukturu a využití lůžkové kapacity nemocnice.	B
NIS-12-02-05	NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy popisující veškeré parametry lůžkové péče. Tyto sestavy musí korektně popisovat počty hospitalizací ve smyslu definice NZIS, počty případů ve smyslu definice DRG, počty rehospitalizací, počty ošetřovacích dnů, podílové charakteristiky využití lůžkového fondu a další popisné charakteristiky lůžkové péče na všech organizačních úrovních, tedy od úrovně lůžkové stanice, přes úroveň oddělení (primariátu) až po úroveň nemocnice.	B
NIS-12-02-06	NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat činnost operačních oborů, strukturu operačních výkonů a operační provoz.	B
NIS-12-02-07	NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat vydané recepty a poukazy, a to včetně sledování možné regulace ze strany plátců a včetně rozboru množství předepisovaných léčivých přípravků, případně léčivých přípravků jedné lékové skupiny (dle ATC) na jednotlivých pracovištích a včetně rozborů preskripce podle předepisujících lékařů.	B
NIS-12-02-08	NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující analyzovat strukturu léčené populace v jednotlivých oborech a segmentech péče.	B

NIS-12-02-09	NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat péči, která je vyžádána externími poskytovateli.	B
NIS-12-02-10	NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat čekací a objednací doby na konkrétních pracovištích a na konkrétní výkony.	B
NIS-12-02-11	NIS obsahuje provozní statistiky a sestavy umožňující sledovat a analyzovat výskyt ošetřovatelských rizik, nežádoucích událostí a nosokomiálních nákaz.	B

12.3. SQL dotazy – tvorba a spouštění

SQL dotazy – tvorba a spouštění		
NIS-12-03-01	Objednatel má v systému NIS k dispozici nástroje na vytváření a spouštění vlastních SQL dotazů nad daty NIS, a to i napříč nad různými datovými oblastmi. Pro tyto nástroje může být uplatněna výjimka z požadavku na jednotnost vzhledu a ovládání dle NIS-1-09-01.	A
NIS-12-03-02	Nástroj umožní vytvářet i komplexní průřezové SQL dotazy nad daty administrativními, klinickými i výkaznickými s využitím časových údajů, parametrů organizační struktury a dat o uživatelích NIS.	A
NIS-12-03-03	Vytvořené SQL dotazy lze ukládat k opakovanému využití, opatřovat je přístupovými právy ke kontrole jejich užívání a zpřístupňovat je k použití konkrétními uživateli a/nebo pracovišti.	A
NIS-12-03-04	Poskytovatel zajistí zaškolení pověřených pracovníků objednatele tak, aby tito zaškolení pracovníci objednatele mohli vlastními silami SQL dotazy nad daty NIS vytvářet a dodá k tomu objednateli dokumentaci datové struktury v rozsahu, který výše uvedené umožní bez další součinnosti poskytovatele. Pro vyloučení pochybností se zde uvádí, že součástí zaškolení v rámci této veřejné zakázky není obecné školení SQL.	B
NIS-12-03-05	NIS bude obsahovat nástroj, který umožní v nastaveném časovém intervalu pravidelně spouštět SQL dotazy, jejichž výstupem budou datové soubory ve standardním formátu, zpracovatelné v kancelářských aplikacích. Okruh dat, která jsou v současnosti tímto způsobem vytěžována a jsou tedy minimální množinou dat i pro vytěžování v novém NIS, je uveden v samostatné příloze Smlouvy 1-3-2 v kapitole P-NIS-06.	B

12.4. Ukazatele

	Ukazatele	
NIS-12-04-01	Za ukazatele považuje objednatel takové parametry, které lze vypočítat na základě jasně dané definice a jsou periodicky sledovány na úrovni celé nemocnice i na úrovni jednotlivých oddělení a pracovišť. Ukazatele buď popisují konkrétní strukturální a objemové parametry péče, nebo slouží k sledování určitých parametrů kvality péče.	B
NIS-12-04-02	NIS umožní sledovat množinu definovaných ukazatelů v pravidelných měsíčních intervalech a současně umožní vypočítat hodnoty daných ukazatelů i pro delší období (čtvrtletní, pololetní a roční).	B
NIS-12-04-03	NIS vypočítává v přesně stanovených termínech automaticky hodnoty sledovaných ukazatelů na různé organizační úrovni, a to jak za celou nemocnici, tak za jednotlivá oddělení, odbornosti a tzv. agregované odbornosti (skupiny odborností, které nemocnice pro tento účel definuje).	B
NIS-12-04-04	Množinu ukazatelů, které objednatel požaduje standardně sledovat, stanoví je uveden v samostatné příloze Smlouvy 1-3-2 v kapitole P-NIS-04. V rámci předimplementační analýzy budou poskytovateli předány podklady pro stanovení či kontrolu správnosti algoritmů pro výpočet jednotlivých ukazatelů.	B
NIS-12-04-05	Přístup k zobrazení ukazatelů je dán oprávněním v kombinaci s organizační strukturou. Tedy oprávněnému uživateli se zobrazují ukazatele vztaheny k organizační úrovni (pracoviště, oddělení, nemocnice), ke které má oprávnění ukazatele zobrazovat.	B

13. Komunikace s externími informačními systémy a zařízeními

13.1. NZIS

	NZIS	
	Národní registry NZIS	
NIS-13-01-01	NIS umožní předání dat do zdravotních registrů NZIS s využitím údajů ze zdravotnické dokumentace. NIS zajistí kontrolu formální i věcné správnosti při vyplňování položek určených pro registry přímo při jejich vzniku, přičemž uplatní v plné míře závazné kontrolní mechanismy pro příslušný registr v jejich aktuální podobě. NIS zajistí vytvoření formálně správných dávek pro elektronické předání dat podle platné metodiky a umožní jejich nahrání prostřednictvím příslušné služby (portálu). (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-04-04)	B
NIS-13-01-02	Výčet registrů NZIS a dalších národních zdravotnických systémů, do kterých NIS umožní elektronicky vykazovat, uvádí samostatná příloha Smlouvy 1-3-2 v kapitole P-NIS-03. Uvedený výčet vychází ze stavu k datu vzniku zadávací dokumentace. Objednatel požaduje, aby dodavatel zajistil elektronické předávání do registrů NIS a národních zdravotnických informačních systémů v rozsahu povinnosti vyplývající pro jednotlivé nemocnice z legislativy platné v době realizace.	B
NIS-13-01-03	NIS umožní nahrání a údržbu všech číselníků nezbytných pro správné vykazování do NZIS a dalších národních zdravotnických systémů a registrů. Číselníky NIS získává z komponenty Centrální úložiště číselníků. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-04-03 a INT-02-03)	B
NIS-13-01-04	NIS poskytne efektivní nástroj pro činnost pracovníků, kteří mají v nemocnici odpovědnost za kontrolu a zajištění vykazování pro národní registry. V tomto nástroji bude k dispozici přehled o všech vzniklých výkazech i o vytvořených dávkách.	B
NIS-13-01-05	NIS umožní při centrálním zpracování dat pro registry dohledat záznamy, které z důvodu chyby nebylo možno předat, a umožní je přímo opravit nebo vrátit k opravě na pracoviště, kde vznikly.	B
NIS-13-01-06	Pro výjimečné případy umožní NIS i přímou editaci vytvořené dávky.	B
	Roční výkazy A(MZ)	
NIS-13-01-11	NIS umožní na všech klinických pracovištích sběr dat o poskytnuté péči pro zpracování výkazu typu A (MZ), a to průběžně přímo při poskytování péče, tedy sběrem potřebných údajů při vedení zdravotnické dokumentace. Povinnost poskytovatele se zde vztahuje pouze na tu část dat, která se týká poskytování péče a pacientů, nikoli dat o personálním a technickém vybavení pracovišť.	B
NIS-13-01-12	NIS vytvoří za zvolené období pro každé pracoviště podklad s daty, který umožní objednateli vyplnit výkaz A(MZ) pomocí webové aplikace Centrální úložiště výkazů.	B
	Jiné roční výkazy NZIS	
NIS-13-01-21	NIS automaticky na základě zdravotnické dokumentace zpracuje podklad pro vyplnění výkazu V (MZ) 1-01 - Roční výkaz o čerpání zdravotních služeb cizinci.	B

NIS-13-01-22	NIS automaticky na základě zdravotnické dokumentace zpracuje podklad pro vyplnění výkazu L (MZ) 1-02 Pololetní výkaz o lůžkovém fondu poskytovatele lůžkové péče a jeho využití.	B
NIS-13-01-23	NIS umožní zpracovat podklad pro vyplnění výkazu L (MZ) 3-01 - Roční hlášení počtu nežádoucích událostí pro centrální hodnocení. Data se budou získávat ze systému sledování nežádoucích událostí, který je popsán samostatně.	B

13.2. Systémy ochrany veřejného zdraví

Systémy ochrany veřejného zdraví		
NIS-13-02-01	NIS umožní pořizovat a uchovávat data nezbytná pro zadávání údajů do Informačního systému infekčních nemocí (ISIN) a vytvářet podklady pro zadávání informací o infekčních onemocněních do ISIN, případně tyto údaje elektronicky z NIS do registru přímo předávat, pokud v době realizace bude elektronické předávání možné.	B
NIS-13-02-02	NIS umožní stahovat z centrálního rezervačního systému údaje o osobách přihlášených k vakcinaci v očkovacím centru v nemocnici a tato data využít při zadávání údajů o provedené vakcinaci pro založení záznamu o osobě do registru NIS. (Odkaz na přílohu Integrovní vazby: INT-04-06)	B
NIS-13-02-03	NIS je oboustranně integrován s centrální databází očkování COVID-19, tedy přímo v NIS je možné: vyhledat pacienta v ISIN a získat jeho ID pro očkování, zjistit aktuální stav očkování v ISIN a údaje o provedené vakcinaci odeslat do ISIN, stáhnout z ISIN certifikát a vytisknout jej. Současně vzniká příslušný zdravotní záznam v NIS a je generován údaj pro vykazování pojišťovně. (Odkaz na přílohu Integrovní vazby: INT-04-06)	B
NIS-13-02-04	NIS umožní vytvořit záznam o provedeném vyšetření na stanovení přítomnosti viru SARS CoV-2 a předá informaci o výsledku vyšetření do ISIN přes ISIN API. (Odkaz na přílohu Integrovní vazby: INT-04-06)	B
NIS-13-02-05	NIS umožní evidovat a uchovávat data nezbytná pro zadávání údajů do Online dispečinku intenzivní péče (dále jen ODIP) a zobrazovat je ve struktuře, která umožní zadání do aplikace DIP.mzcr.cz. Pokud v době realizace projektu nebo v době udržitelnosti dojde k možnosti předávat data do ODIP přímo z NIS průběžně a automaticky, NIS tuto možnost zajistí.	B

13.3. Komunikace NIS s IS kraje

Komunikace NIS s IS kraje		
Vazba na MIS krajského úřadu Zlínského kraje		
NIS-13-03-01	NIS bude předávat v měsíčním intervalu vybraná výkaznická data do manažerského informačního systému (tzv. krajský MIS). Rozsah komunikace a okruhy předávaných dat jsou v samostatné příloze Smlouvy 1-3-2 v kapitole P-NIS-05, nicméně přesný rozsah a komunikační formát předávaných dat musí být ověřen a aktualizován v předimplementační analýze (může být aktualizován). Přesný formát a technická specifikace rozhraní k vytváření datových souborů i požadavky na pseudonymizaci budou poskytovateli k dispozici ke zpracování předimplementační analýzy. (Odkaz na přílohu Integrovní vazby: INT-04-08)	B

13.4. Vazby na informační systémy ZZS

Vazby na informační systémy ZZS		
<i>Předávání informací o volných lůžkách do IS Avízo</i>		
NIS-13-04-01	Napojení na systém Avízo ZZS Zlínského kraje bude realizován takto: NIS bude v pravidelných intervalech (řádově minuty, např. 5 minut) na předem definovanou URL pomocí HTTP protokolu a metody POST posílat v těle dotazu ve strukturované podobě (typ CSV) informace o lůžkových kapacitách oddělení. Předávané informace: Datum a čas aktualizace; Název lůžkového oddělení; Kód lůžkového oddělení; Celková kapacita lůžek; Počet lůžek ve výluce; Počet rezervovaných lůžek; Počet obsazených lůžek; Počet volných lůžek. Musí platit rovnice: Celková kapacita lůžek = Počet lůžek ve výluce + Počet rezervovaných lůžek + Počet obsazených lůžek + Počet volných lůžek. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-03-06/01)	B
<i>Výměna dokumentace mezi NIS a IS ZZS (uzel ISAC)</i>		
NIS-13-04-11	NIS bude přímo oboustranně komunikovat s interním komunikačním uzlem ISAC, pomocí kterého se dotazuje ZZS Zlínského kraje, případně jiné zdravotnické zařízení, na zdravotnickou dokumentaci pacienta v NIS, a naopak ZZS zasílá prostřednictvím tohoto komunikačního prostředí výjezdovou dokumentaci do NIS, případně je touto cestou zasílána zdravotnická dokumentace i z jiných zdravotnických zařízení, která jsou či budou do systému ISAC zahrnuta. Dokumentaci pro řešení této komunikace zajistí objednatel a poskytovateli předá v rámci podkladů pro předimplementační analýzu. Na straně NIS bude k zajištění komunikace především třeba z uložených dat sestavit sadu informací o pacientovi, která bude předána výjezdu, a to ve formě úsporné sady urgentních údajů ("emergency card"). (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-03-07)	B
NIS-13-04-12	NIS umožní strukturovaně uložit ve zdravotnické dokumentaci pacienta, přijímaného od ZZS ta data, která jsou z výjezdu zaslána ve strukturované podobě (údaje o výjezdu, čas předání, posádka). Podrobnosti budou řešeny ve fázi předimplementační analýzy podle aktuální úrovně předávaných dat. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-03-07)	B

13.5. Komunikace NIS s lékařskými přístroji

Komunikace NIS s lékařskými přístroji		
NIS-13-05-01	NIS umožní převzít z přístrojů data o provedeném vyšetření a zařadit je jako součást zdravotnické dokumentace pacienta se všemi potřebnými metadaty ve formě strukturovaného záznamu, a to v míře strukturovanosti, kterou poskytne příslušný připojený přístroj. V rámci závazku poskytovatele se předpokládá jen napojení přístrojů, které takovou komunikaci umožňují v některém ze standardních rozhraní (HL7, DASTA, DICOM). (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-03-09/02)	B
NIS-13-05-02	NIS umožní z lékařských přístrojů převzít, ukládat a zobrazovat číselně i graficky data o přístrojem sledovaných parametrech. Aparát umožní konfigurovat přebírání dat z přístrojů tak, aby bylo možno nastavit časový interval, ve kterém se jednotlivé hodnoty z daného konkrétního přístroje načítají. Uložené hodnoty lze následně dále v NIS zobrazovat, datově zpracovávat, vkládat do zdravotnické dokumentace analogicky, jako je tomu například u hodnot získaných manuálním zápisem při monitoringu vitálních funkcí nebo u hodnot výsledků z laboratoří. V rámci závazku poskytovatele se předpokládá jen napojení přístrojů, které takovou komunikaci umožňují v některém ze standardních rozhraní (HL7, DASTA, DICOM). (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-03-09/03)	B
NIS-13-05-03	NIS umožní propojení přístrojů, které pracují s frontou zpracovávaných pacientů (worklist) tak, že bude předávat těmto přístrojům přes komunikační rozhraní údaje o pacientech a požadovaném vyšetření, a to i mimo radiologický modul na klinických pracovištích, pokud se tam takové přístroje vyskytují. (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-03-09/01)	B
NIS-13-05-04	Počet a přesné typy a umístění přístrojů, které mají komunikovat některým z výše uvedených způsobů s NIS, budou poskytovateli předány v rámci předimplementační analýzy, přičemž celkový počet připojených přístrojů v rámci závazku poskytovatele nebude vyšší než deset celkem za všechny nemocnice. Připojení dalších přístrojů nad tento počet bude řešeno službami rozvoje. Za dodání technické dokumentace připojovaného přístroje odpovídá objednatel. Objednatel požaduje napojení přístrojů na NIS realizovat prostřednictvím integrační platformy.	B

13.6. Komunikace s aplikací Telemetrie (TLM)

Komunikace s aplikací Telemetrie (TLM)		
NIS-13-06-01	NIS přijme a uloží k pacientovi zasláný report z aplikace Telemetrie. Report je předáván ve formátu platné verze datového standardu DASTA. (Uvedeno pro kontext se zadáním na funkce Telemetrie, ale jde o standardní příjem zprávy z jiného informačního systému ve standardním rozhraní.) (Odkaz na přílohu Integrovaní vazby: INT-03-08/02)	B

13.7. Ostatní požadavky na komunikaci

Ostatní požadavky na komunikaci		
NIS-13-07-01	NIS umožní v případech, kdy je požadována notifikace (upozornění) pomocí SMS na určené mobilní číslo, odesílat tato upozornění prostřednictvím mobilní brány, která není součástí dodávky. Současně NIS umožní u uživatelů i pacientů evidovat telefonní číslo, na které má být notifikace odesílána. (Odkaz na přílohu Integrovaná vazby: INT-01-03)	B
NIS-13-07-02	NIS umožní správci umístit pro jednotlivá pracoviště nebo obecně pro celou nemocnici do rozhraní NIS odkazy, kterými lze přímo z NIS spouštět jiné aplikace nebo webové (intranetové i internetové) odkazy, a to případně i s předáním parametrů pro přímé přihlášení do dané aplikace nebo pro modifikaci chování daného odkazu, pokud to volaná aplikace či odkaz umožní a pokud to není v rozporu s bezpečnostními standardy. Tato funkce může sloužit například k otvírání různých znalostních databází, odkazů na interní nebo obecně platné předpisy a podobně.	B

14. Požadavky na postup implementace

14.1. Obecné požadavky na implementaci

	Obecné požadavky na implementaci	
NIS-14-01-01	Objednatel předpokládá, že poskytovatel bude při návrhu postupu implementace a konfigurace systému vycházet z předchozí vlastní ověřené praxe a v tomto smyslu bude předkládat vlastní návrhy pro optimální nastavení systému a strukturu jednotlivých agend. Navržená řešení ale musí splňovat v plné míře požadavky zadávací dokumentace. Objednatel bude také požadovat úpravy navržených řešení všude tam, kde by navržené řešení bylo v rozporu s platnou legislativou, včetně platných metodik a jiných platných podzákonných norem, nebo bylo v rozporu s objektivními provozními specifiky konkrétních nemocnic a pracovišť. Detekce a popis provozních specifik a specifických potřeb je povinností poskytovatele při předimplementační analýze.	B
NIS-14-01-02	Implementace NIS musí být řešena tak, aby se nesnížila v žádném z kroků implementace ani dočasně dosavadní úroveň informační podpory procesů nemocnice ve všech oblastech, které jsou popsány v této zadávací dokumentaci. Při náhradě každé části stávajícího systému za novou část musí být ihned při zahájení provozu plnohodnotně zachovány nebo nahrazeny informační vazby, které dosud nemocnice využívala, pokud nebude vzájemnou dohodou ve fázi předimplementační analýzy o konkrétní komunikační vazbě rozhodnuto jinak.	B
NIS-14-01-03	Všechny funkce a rysy systému, vyplývající z požadavků zadávací dokumentace, musí být plně vyvinuty a konfigurovány nejpozději pro akceptaci fáze nastavení a vývoje systému.	B
NIS-14-01-04	Objednatel se může dohodnout s poskytovatelem ve fázi schvalování cílového konceptu, že některé funkční celky, které jsou inovativní a nebyly dosud v nemocnici realizovány, budou do provozu uvedeny s odkladem po stabilizaci nezbytných funkcí systému, a to případně i jen na části pracovišť. Cílem je dosáhnout co nejkvalitnějšího a nejrychlejšího zavedení a stabilizace funkcí pro běžný provoz nezbytných. I tyto konkrétní inovativní funkce ale musí být plnohodnotně dokončeny při akceptaci fáze nastavení a vývoj a jejich postupné zavádění musí být předem uvedeno v harmonogramu postupu, který bude součástí schváleného cílového konceptu.	B
NIS-14-01-05	Implementační proces probíhá v několika po sobě jdoucích fázích s přesně definovaným obsahem a s přesně definovanými výstupy, které jsou předmětem akceptace dané fáze. Akceptace fáze je vždy podmínkou přechodu do fáze následující. Dále uvedené požadavky na jednotlivé fáze doplňují příslušná ustanovení smlouvy a konkretizují je pro implementaci nemocničního informačního systému.	B

14.2. Přípravná fáze

	Přípravná fáze	
NIS-14-02-01	Implementace systému je projektově řízena v souladu se standardními metodikami projektového řízení. Podrobný návrh postupu řízení implementace předkládá poskytovatel a schvaluje objednatel v přípravné fázi.	B
NIS-14-02-02	V přípravné fázi jsou dále schváleny nástroje projektového řízení, jejichž dodání a konfigurace je povinností poskytovatele, a obsazení rolí v projektovém týmu za poskytovatele i objednatele a rámcový harmonogram celé implementace.	B

14.3. Analýza a návrh, cílový koncept

	Analýza a návrh, cílový koncept	
NIS-14-03-01	Poskytovatel provede podrobnou analýzu současného stavu a požadavků objednatele v rozsahu, který mu umožní bezproblémové nasazení systému a implementaci v celém požadovaném rozsahu. Výstupem bude dokument s názvem "cílový koncept", jehož akceptace objednatelem je předpokladem pokračování projektu do další fáze. Součinnost objednatele pro zpracování cílového konceptu spočívá ve včasném a úplném zajištění podkladů a informací pro zpracování analýzy.	B
NIS-14-03-02	Rozsah a míra detailu zpracování cílového konceptu musí být taková, aby poskytovatel byl na základě cílového konceptu schopen zavést a konfigurovat systém v plném rozsahu funkcí na všech pracovištích objednatele a v plném funkčním rozsahu. Forma i obsah cílového konceptu musí objednateli umožnit postup a způsob zavedení NIS pochopit do té míry, aby byl schopen při akceptaci cílového konceptu potvrdit, že jeho požadavky budou realizací podle cílového konceptu naplněny. Minimální povinné součásti cílového konceptu jsou uvedeny v následujících bodech.	B
NIS-14-03-03	Cílový koncept obsahuje popis principu uživatelských oprávnění a uživatelských rolí.	B
NIS-14-03-04	Cílový koncept obsahuje popis konfigurace systému pro všechna pracoviště, tedy výčet modulů a funkčních celků, které budou na konkrétním pracovišti zavedeny, včetně výčtu agend zdravotnické dokumentace, žádank, tisků, sestav a statistik a specifických funkčních modulů a včetně uživatelských rolí pro dané pracoviště, dále garantované maximální doby zpracování časově náročných úloh.	B
NIS-14-03-05	Cílový koncept poskytuje odkazy na uživatelskou dokumentaci nebo na jiný standardní dokument poskytovatele s podrobným popisem agend a funkcí, které mají být zavedeny. Tam, kde cílový koncept předpokládá zavedení agendy či funkce nepopsané v dokumentaci, musí být součástí cílového konceptu popis řešení v takové podobě, aby bylo možno jej akceptovat jako závazné zadání konkrétního řešení.	B
NIS-14-03-06	Cílový koncept obsahuje výčet všech integračních vazeb na jiné informační systémy, které mají být realizovány, parametry těchto integračních vazeb a přesný popis technické realizace dané vazby.	B

NIS-14-03-07	Cílový koncept obsahuje rámcový harmonogram celé realizace a detailní harmonogram další fáze v takové míře podrobnosti, aby objednatel mohl na základě tohoto harmonogramu zajistit součinnost svých pracovníků pro další fázi.	B
NIS-14-03-08	Cílový koncept obsahuje podrobný popis zaškolení obsluhy, konkrétně jakou formou, v jakém rozsahu a na základě jakých školicích materiálů budou zaškoleny jednotlivé role obsluhy, v jaké délce a jakým způsobem bude zaškolení obsluhy prověřováno.	B
NIS-14-03-09	Cílový koncept obsahuje popis toho, jak bude naplněn požadavek na školící a ověřovací (testovací) instance systému a v jakém přesném vztahu budou tyto instance k instanci provozní a také popis toho, jakým způsobem jsou v jednotlivých neprovozních instancích chráněna práva osob na ochranu osobních údajů.	B
NIS-14-03-10	Cílový koncept obsahuje popis řešení importu dat ze stávajících systémů do nového NIS, vytvořený na základě předaných vzorků těchto dat a popisu struktury těchto dat.	B
NIS-14-03-11	Cílový koncept obsahuje přesný popis průběhu vlastního zahájení provozu nového NIS, včetně popisu provedení migrace dat a včetně popisu zajištění podpory provozu po zahájení provozu.	B
NIS-14-03-12	Cílový koncept obsahuje výčet, popis a vzorky všech typů dokumentace, kterou poskytovatel poskytne objednateli.	B

14.4. Požadavky na nastavení a vývoj systému

Požadavky na nastavení a vývoj systému		
NIS-14-04-01	Poskytovatel na základě schváleného cílového konceptu a v souladu s požadavky zadávací dokumentace zajistí kompletní konfiguraci systému, případně vývoj konkrétních funkcí. Součinnost objednatele je v dodání podkladů pro tuto konfiguraci jak ve fázi předimplementační analýzy, tak ve fázi nastavení a vývoje systému.	B
NIS-14-04-02	Poskytovatel zajistí na základě objednatelem dodaných dat vytvoření a správnou konfiguraci celé organizační struktury se všemi dílčími parametry. Součinnost objednatele spočívá v poskytnutí přesných informací k tomuto nastavení.	B
NIS-14-04-03	Poskytovatel zajistí konfiguraci všech potřebných uživatelských rolí pro všechny typy pracovišť a jejich popis tak, aby objednatel mohl provést přidělení oprávnění jednotlivým uživatelům, respektive aby mohl přidělit konkrétním skupinám uživatelů příslušné uživatelské role.	B
NIS-14-04-04	Poskytovatel zajistí v součinnosti s pracovníky objednatele iniciální naplnění všech číselníků potřebných k plné funkci systému a nastavení funkcí a pravidel k jejich aktualizaci. Součinnost objednatele spočívá v dodání podkladů a dat interních číselníků a ověření správného chování a obsahu číselníků.	B
NIS-14-04-05	Poskytovatel zajistí iniciální nastavení a zprovoznění všech automatických číselných řad systému.	B

NIS-14-04-06	Poskytovatel zajistí kompletní nastavení konfigurovatelných částí systému podle požadavků a potřeb konkrétních pracovišť, včetně vytvoření a konfigurace chování specifických agend pracovišť a detailní konfigurace chování jednotlivých součástí zdravotnické dokumentace.	B
NIS-14-04-07	Poskytovatel zajistí při implementaci vytvoření všech tiskových předloh pro všechny agendy na všech pracovištích a v součinnosti s pracovníky objednatele zprovoznění tisků na konkrétních pracovištích a konkrétních tiskárnách.	B
NIS-14-04-08	Poskytovatel zajistí při implementaci nastavení všech tiskových předloh tak, aby odpovídaly jednotnému grafickému standardu, který objednatel stanoví. Součinnost objednatele spočívá v dodání podkladů.	B
NIS-14-04-09	Poskytovatel předává vyvinutý a konfigurovaný systém objednateli k uživatelským testům na základě harmonogramu, schváleného v cílovém konceptu. Poskytovatel poskytuje součinnost pro testování především tím, že předá objednateli dokumentaci systému a popisy konfigurací a pokyny, jak mají být připravené části ověřovány. Pracovníkům objednatele, kteří jsou pověřeni testováním, musí být dán přiměřený časový prostor, postačující k detailnímu otestování. Pověření pracovníci musí být poskytovatelem v potřebném rozsahu zaškoleni ještě před zahájením uživatelských testů, musí být vybaveni potřebnou dokumentací a musí mít k dispozici odpovídající přístup do školící a/nebo testovací instance v rozsahu a v termínech, které stanoví cílový koncept.	B

14.5. Požadavky na import dat ze současných NIS

	Požadavky na import dat ze současných NIS	
NIS-14-05-01	Poskytovatel zajišťuje import dat do nového NIS ze stávajícího NIS na základě předaných dat exportovaných ze stávajících systémů a zdokumentovaných. Vzorek dat i s dokumentací bude předán poskytovateli již ve fázi předimplementační analýzy. Struktura předaných dat se bude lišit podle typu stávajícího NIS, poskytovatel tedy bude importovat data ze tří různých datových struktur.	B
NIS-14-05-02	V cílovém konceptu bude na základě předaných vzorků dat a jejich dokumentace poskytovatelem popsáno, jak budou data do NIS importována a budou popsána pravidla začlenění importovaných dat do struktur a agend NIS a popsána i rizika a případná omezení importu.	B
NIS-14-05-03	Součinnost objednatele spočívá v zajištění jak vzorků dat a jejich dokumentace z původních systémů, tak následně i v zajištění exportu kompletních dat v dohodnutém a zdokumentovaném datovém formátu i za součinnost poskytovatele se stávajícími poskytovateli.	B
NIS-14-05-04	Poskytovatel garantuje, že při migraci dat nedojde k žádnému zkreslení, ztrátě či duplicitě dat, přičemž správnost převodu se porovnává vůči struktuře, ve které byla data předána.	B
NIS-14-05-05	Poskytovatel ověří připravenost migračních nástrojů na základě vzorků, které získá od objednatele ve fázi předimplementační analýzy.	B
NIS-14-05-06	Poskytovatel odpovídá za provedení zkušební migrace dat do testovacího prostředí a současně odpovídá za provedení kontroly kvality a integrity převáděných dat v tom rozsahu, v jakém je možno tuto kontrolu standardními prostředky provést (syntaktická správnost, odhalení duplicit logicky jedinečných dat a podobně).	B

NIS-14-05-07	Poskytovatel zodpovídá za včasné ověření správnosti migračních nástrojů porovnáním převedených dat v novém NIS s dodanými vstupy.	B
NIS-14-05-08	Objednatel si vyhrazuje právo na vlastní nezávislé ověření správnosti migrace. Poskytovatel k tomu poskytne součinnost provedením ověřovací migrace reprezentativního vzorku dat na ověřovací instanci systému v dostatečném předstihu před zahájením provozu.	B
NIS-14-05-09	Objednatel požaduje, aby podíl dat importovaných do struktur nového systému činil nejméně 99,95 % z objemu dat, která budou pro import objednatelům dodána, a jejichž import bude schválen v cílovém konceptu, přičemž bude poskytovatelem dodán podrobný přehled o datech, jejichž import nebyl proveden, včetně uvedení příčin.	B
NIS-14-05-10	Poskytovatel musí zajistit, že v termínu zahájení provozu nového NIS budou v NIS převedena přinejmenším veškerá data nezbytná k zajištění péče i vykazování u pacientů aktuálně hospitalizovaných a dále kompletní registr pacientů a zdravotnická dokumentace za poslední 2 roky. Další závazné termíny importu dat se stanoví v cílovém konceptu. Limity tohoto závazku poskytovatele vyplývají z předchozích bodů.	B
NIS-14-05-11	Poskytovatel nemusí převádět data, která mu byla předána vadná formálně či obsahově, naopak je povinen zabránit importu takových dat, pokud je jejich závadnost schopen detekovat.	B

14.6. Požadavky na zaškolení obsluhy

Požadavky na zaškolení obsluhy		
NIS-14-06-01	Odpovědnost za nezbytné zaškolení obsluhy NIS ve všech rolích uživatelských i administračních je v celém rozsahu na poskytovateli. Poskytovatel odpovídá za návrh vhodného konceptu zaškolení i jeho provedení i za návrh způsobu prověřování znalostí obsluhy po zaškolení a za provedení tohoto prověření.	B
NIS-14-06-02	Součinnost objednatele při zaškolení je v zajištění účasti pracovníků na zaškolovacím procesu a zajištění prostor (místností) k zaškolení. Objednatel v každé nemocnici bude pro aktivity zaškolování schopen poskytnout permanentní školící místnost v rozsahu do 10 až 15 míst s technikou pro zaškolované pracovníky a zajištěním síťového propojení. Prezentační techniku a techniku pro školitele zajišťuje si poskytovatel sám.	B
NIS-14-06-03	Poskytovatel navrhne vhodnou formu zaškolení pro všechny kategorie uživatelů, přičemž školící postupy pro jednotlivé uživatelské role budou specificky přizpůsobeny jak co do délky a rozsahu, tak co do formy. Zaškolení musí být provedeno v rozsahu nezbytném k tomu, aby všechny kategorie pracovníků mohly po zaškolení a po uvedení systému do provozu se systémem ihned pracovat v rozsahu standardních pracovních scénářů.	B

NIS-14-06-04	Pro rutinní zaškolení klinických pracovníků – lékařů, sester a laborantů, objednatel výslovně vyžaduje, aby bylo standardní zaškolení doplněno nástroji pro samostudium – e-learningovým kurzem a/nebo interaktivní školící aplikací a/nebo video návody. Současně musí být poskytovatelem zprovozněna a konfigurována školící instance systému, do které bude mít každý pracovník přístup minimálně po celou dobu fáze Příprava produktivního provozu. Tyto nástroje musí být dodány v takové formě a obsahu, aby většině pracovníků v dostatečném předstihu umožnily po základní instruktáži osvojit si základní dovednosti ovládání a práce se systémem i samostudiem. Za základní dovednosti poskytovatel považuje standardní ovládání systému a podstatné rutinní uživatelské scénáře na všech typech klinických oddělení (ambulance, lůžková péče, operativa).	B
NIS-14-06-05	Vyžaduje se, aby zaškolení základních dovedností pro obsluhu klinických pracovišť bylo pro jednotlivá pracoviště doplněno specifickým zaškolením a konzultacemi, zaměřenými na činnost konkrétního pracoviště s konkrétním specifickým nastavením systému.	B
NIS-14-06-06	U správců, pracovníků odpovědných za zpracování pojišťovny a DRG, administrátorů NZIS a u dalších podobných speciálních profesí, stejně jako pro obsluhu specifických oborů (radiologie, patologie, rehabilitace a podobně), se naopak požaduje speciálně cílené zaškolení klasickou formou, s osobní účastí kvalifikovaného školitele, zaměřené na dokonalé zvládnutí příslušných speciálních nástrojů a funkcí systému.	B
NIS-14-06-07	Poskytovatel navrhne a připraví postupy a nástroje, které umožní vhodnou formou prověřit znalosti a připravenost obsluhy na zvládnutí práce se systémem. O využití těchto ověřovacích postupů rozhodne objednatel.	B

14.7. Testovací a školící instance systému

Testovací a školící instance systému		
NIS-14-07-01	Poskytovatel zprovozní již v době implementace před zahájením provozu zvláštní testovací instanci systému, dostupnou všem uživatelům, která umožní pracovníkům objednatele ověřování funkčnosti, ověřování nastavení systému i akceptaci migrace dat před vlastním zahájením provozu. Objednatel výslovně zdůrazňuje samostatnost takové testovací instance, aby její užívání žádným způsobem nekolidovalo s přípravou na vlastní provoz, s migrací dat a podobně. Práce v takové testovací instanci musí být pro uživatele zcela bez omezení co do rozsahu užívání funkcí, bez jakýchkoli rizik z pohledu ovlivnění „ostrých“ dat a nesmí ani nijak ohrožovat zásady ochrany osobních údajů. Tento požadavek tedy nelze naplnit například vytvořením testovacích pracovišť a testovacích pacientů na ostré provozní verzi systému.	B
NIS-14-07-02	Poskytovatel zajistí zvláštní školící instanci, která bude využívána k zaškolení obsluhy a umožní pracovníkům samostatně osvojovat si ovládání a funkce systému. Instance zůstane objednateli k dispozici i po zahájení provozu a bude sloužit k zaškolování nových pracovníků.	B

NIS-14-07-03	Poskytovatel zajistí pro objednatele trvale dostupné neprovozní prostředí, které umožní správcům ověřovat funkčnost stávajících i nových verzí systému před jejich nasazením do provozu bez rizika ovlivnění „ostrých“ dat nebo ovlivnění výkonu provozní (ostré) instance systému. Tato instance by měla být konfiguračně identická s provozní instancí. Přesný způsob realizace této instance, její průběžné aktualizace a také postupy k plnění této instance daty tak, aby nebyly narušeny požadavky na ochranu osobních údajů, bude popsán poskytovatelem v cílovém konceptu.	B
---------------------	--	----------

14.8. Požadavky na podporu při zahájení provozu.

Požadavky na podporu při zahájení provozu		
NIS-14-08-01	Spuštění provozu je podmíněno tím, že objednatel na základě podkladů poskytovatele a vlastního ověření schválil všechny předchozí přípravné kroky, nezbytné k zahájení provozu, především pak ověřil funkčnost a nastavení systému na všech pracovištích a ověřil připravenost migračních nástrojů a připravenost obsluhy.	B
NIS-14-08-02	Vlastní zahájení provozu, tedy přechod od původního na nový systém, musí být provedeno v termínu, který je v dostatečném předstihu dohodnut a schválen objednatelem.	B
NIS-14-08-03	Přesné kroky zahájení provozu a jejich následnost a součinnost mezi poskytovatelem a objednatelem při zahájení provozu budou popsány v cílovém konceptu a budou v průběhu přípravy dále upřesňovány.	B
NIS-14-08-04	Poskytovatel zajistí při zahájení provozu speciální intenzivní podporu. Ta spočívá především v přítomnosti kompetentních pracovníků poskytovatele přímo v nemocnici při zahájení provozu a v době následující po zahájení provozu. Cílem je rychlé a efektivní řešení akutních problémů. Tato podpora bude vyžadována po dobu dvou týdnů od zahájení provozu na klinických pracovištích. Poskytovatel se současně zavazuje, že tato intenzivní podpora bude prodloužena adekvátním způsobem v případě, že se v daném období nepodaří provoz systému plně stabilizovat.	B
NIS-14-08-05	Poskytovatel v součinnosti s objednatelem zřídí na dobu intenzivní podpory interní centrum podpory (call-centrum), vybavené potřebnou technikou, včetně dostatečné kapacity telefonních linek. Objednatel zajišťuje pro zbudování interního call-centra nábytkem vybavenou místnost, síťové připojení a interní telefonní linky s telefonními přístroji. Poskytovatel zajišťuje vybavení call-centra další potřebnou technikou pro své pracovníky (počítače, monitory).	B

14.9. Požadavky na dokumentaci systému

Požadavky na dokumentaci systému		
NIS-14-09-01	Poskytovatel musí dodat veškerou dokumentaci NIS v češtině.	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-14-09-02	Veškerá dokumentace NIS se požaduje v elektronické formě, nicméně tak, aby si její jednotlivé části mohl objednatel vytisknout (tedy standardní formát PDF a/nebo WORD a/nebo jiné standardní tisknutelné formáty). Dokumenty nebudou uzamčené na provádění editace a tisku, ani na kopírování textu, případně musí být dokumentace vždy dodána ve verzi editovatelné i needitovatelné. Celý komplet dokumentace musí být vybaven přehledným obsahem, který umožní pracovníkům objednatel se v dokumentaci orientovat.	B
NIS-14-09-03	Dokumentace pro správce a administrátory obsahuje informace, které umožní i bez pomoci poskytovatele plnohodnotnou správu a konfiguraci NIS v celém rozsahu pravomocí správců a administrátorů objednatel.	B
NIS-14-09-04	Dokumentace NIS pro uživatele umožní běžnému uživateli pochopit strukturu, chování a ovládání jednotlivých agend a funkcí.	B
NIS-14-09-05	Poskytovatel musí zprovoznit již při zahájení provozu funkční proces změnové dokumentace, která musí být dodávána vždy před nasazením nové verze v předstihu a umožní správcům i uživatelům seznámit se se změnami v nové verzi a adekvátně se na změny ve verzi připravit tak, aby přechod na novou verzi proběhl bez problémů. Změnová dokumentace musí být řešena tak, že je možné uchování její kompletní historie.	B
NIS-14-09-06	Při aktualizaci NIS konkrétní nemocnice musí poskytovatel zajistit mimo změnovou dokumentaci i aktualizaci základní dokumentace NISu včetně specifických částí dokumentace pro konkrétní nemocnici.	B
NIS-14-09-07	Poskytovatel musí dodat specifickou dokumentaci, která správci umožní po speciálním zaškolení vytvářet i bez pomoci poskytovatele tiskové výstupy i se začleněním specifických datových položek NISu konkrétní nemocnice.	B
NIS-14-09-08	Poskytovatel musí dodat specifickou dokumentaci, včetně dokumentace datových struktur, která správci umožní po speciálním zaškolení vytvářet a spouštět a spravovat i bez pomoci poskytovatele SQL dotazy nad daty NIS.	B
NIS-14-09-09	Poskytovatel musí dodat specifickou dokumentaci, včetně dokumentace datových struktur, která správci umožní po speciálním zaškolení i bez pomoci poskytovatele vytvářet, spouštět a spravovat nové agendy NISu.	B
NIS-14-09-10	Poskytovatel musí zajistit dodání veškeré bezpečnostní dokumentace, dále dokumentace vyplývající z platné legislativy o ochraně osobních údajů a dopadovou analýzu DPIA.	B
NIS-14-09-11	Poskytovatel v součinnosti s objednatel musí zajistit on-line přístupnost příslušných částí dokumentace oprávněným uživatelům v daných nemocnicích.	B
NIS-14-09-12	Poskytovatel musí vytvořit instalační dokumentaci, ve které je popsán postup instalace a konfigurace systému v konkrétní implementaci.	B
NIS-14-09-13	Poskytovatel vytvoří provozní příručku popisující činnosti správce (administrátora) a uživatelů nezbytné pro zajištění provozu NISu jednotlivých nemocnic. Součástí provozní dokumentace musí být operační příručky, které zahrnují provozní postupy údržby, plány obnovy, zálohovací plány, postupy archivace a další postupy, nezbytné pro bezchybný provoz systému.	B

NIS-14-09-14	Objednatel připouští, že dokumentace se může částečně odkazovat do instalačních a jiných dokumentací produktů třetích stran, ale jen pokud je tato dokumentace pracovníkům objednatele dostupná.	B
NIS-14-09-15	Příslušná část dokumentace musí být objednateli předána v úplné podobě vždy tak, aby ji mohl použít při akceptaci příslušné části dodávaného systému. To se vztahuje i na akceptaci cílového konceptu, jak již bylo uvedeno.	B
NIS-14-09-16	Přesný rozsah dokumentace, která bude poskytnuta, a termíny, ve kterých bude poskytnuta, budou popsány v cílovém konceptu.	B

14.10. Specifické požadavky na implementaci

Specifické požadavky na implementaci		
<i>Implementace integračních vazeb</i>		
NIS-14-10-01	Poskytovatel zajistí plné zprovoznění všech požadovaných komunikačních vazeb NIS vůči jiným systémům podle technické specifikace a podle cílového konceptu a ověří v součinnosti s pracovníky objednatele jejich funkčnost v ostrém provozu.	B
NIS-14-10-02	Poskytovatel bude osobně nebo vzdáleně přítomen u prvního provozního využití každé z realizovaných vazeb, a to až do ověření, že je komunikace bezproblémová a spolehlivě funkční.	B
NIS-14-10-03	Uvedené požadavky se týkají v plné míře i vazeb na národní systémy elektronického zdravotnictví, především ty, které vyžadují vysokou úroveň spolehlivosti a dostupnosti, například eRecepty a eNeschopenka.	B
<i>Implementace vykazování péče</i>		
NIS-14-10-11	Pracovníci poskytovatele na základě údajů získaných od objednatele ve fázi předimplementační analýzy provedou úplné nastavení systému pro vykazování péče zdravotním pojišťovněm a spolupracují aktivně při prvním vykazování zdravotním pojišťovněm, včetně exportu do účetnictví, vykazování dávek pro ÚZIS a měsíčních statistik pro potřebu nemocnice. Součinnost objednatele spočívá v předání všech potřebných podkladů, včetně naplnění interních číselníků, nezbytných pro správné vykazování.	B
NIS-14-10-12	V případě, že při vykazování zdravotním pojišťovněm po implementaci budou zjištěny vady, které nejsou způsobeny objednatelem a které vyžadují aktivní zásah poskytovatele, poskytne poskytovatel na vlastní náklady podporu i při dalších vykazováních až do plného odstranění všech takových vad.	B
NIS-14-10-13	Pracovníci poskytovatele na základě převzatých podkladů a předimplementační analýzy provedou nastavení systému tak, aby bylo možno účtovat péči samoplátcům a smluvním partnerům. Součinnost objednatele spočívá v dodání informací o cenách jednotlivých položek.	B
NIS-14-10-14	Pracovníci poskytovatele provedou na základě předimplementační analýzy nastavení systému na zajištění výběru hotovostních plateb na vybraných pracovištích.	B
<i>Implementace zdravotnické dokumentace</i>		
NIS-14-10-21	Příprava, nastavení i otestování všech potřebných typů dokumentů pro jednotlivá pracoviště je povinností poskytovatele. Objednatel odpovídá za předání potřebných podkladů.	B

NIS-14-10-22	Součástí nastavení je i konfigurace algoritmů, které zajišťují datové vazby mezi jednotlivými součástmi dokumentace.	B
NIS-14-10-23	Poskytovatel poskytne součinnost k nastavení skartačních procesů nad zdravotnickou dokumentací, a to konkrétně tím, že na základě dodaných podkladů správně nastaví pravidla a algoritmy přidělování skartačních znaků na jednotlivých pracovištích.	B
Implementace žádank		
NIS-14-10-31	Poskytovatel ve fázi analýzy zdokumentuje, jaké typy žádank jsou nezbytné na jednotlivých pracovištích, tyto žádanky vytvoří a zpřístupní příslušným uživatelským rolím.	B
NIS-14-10-32	Poskytovatel vytvoří v rámci implementace na základě podkladů objednatele laboratorní žádanky, které umožní objednání všech metod.	B
NIS-14-10-33	Poskytovatel nastaví, zprovozní a ověří komunikaci se všemi laboratorními informačními systémy, do kterých jsou žádanky odesílány.	B
Implementace medikace na lůžku		
NIS-14-10-41	Poskytovatel předloží v rámci předimplementační analýzy použitelný koncept kompletního vedení medikace na lůžku v elektronické formě, a to jak pro variantu s elektronickým výdejem, tak variantu s listinným podkladem pro výdej.	B
NIS-14-10-42	Na základě tohoto návrhu bude připraven konkrétní postup pro vedení elektronické medikace na jednotlivých odděleních, který bude dokumentován v cílovém konceptu.	B
NIS-14-10-43	V rámci cílového konceptu bude schválen postup zavádění elektronické medikace na jednotlivých pracovištích. Objednatel očekává, že elektronická medikace se jako náročná inovativní funkce bude spouštět na většině pracovišť až v určitém dohodnutém časovém odstupu od uvedení nového NIS do provozu, tedy po stabilizaci provozu.	B
Implementace objednávání a plánování		
NIS-14-10-51	Poskytovatel zajišťuje plné nastavení a konfiguraci všech elektronických objednávacích diářů na všech pracovištích, kde bylo elektronické objednání dosud vedeno, a základní nastavení diářů pro pracoviště, které po implementaci nového NIS elektronické objednání zahájí.	B
NIS-14-10-52	Poskytovatel nastavuje a prověří funkčnost externího objednávání z portálu.	B
NIS-14-10-53	Poskytovatel za součinnosti třetích stran propojí a před uvedením NIS do provozu prověří funkčnost propojení objednávacího systému se systémy vyvolávacími.	B
Implementace statistik, nástrojů vytěžování dat		
NIS-14-10-61	Poskytovatel ve fázi analýzy ověří, že NIS umožní objednateli na všech úrovních vytvářet datové výstupy, které jsou pro dané pracoviště potřebné. Na základě tohoto zjištění provede nastavení všech potřebných nástrojů na vytěžování dat pro dané pracoviště a vyškolí příslušné pracovníky v jejich používání.	B
NIS-14-10-62	Poskytovatel sám nastaví a zprovozní na každém pracovišti ty sestavy a statistiky, které jsou na daném pracovišti standardně používány.	B

Příloha 1.3.1 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém

NIS-14-10-63	V rámci předimplementační analýzy budou specifikovány ukazatele kvality a rozsahu péče, jejichž soustavné sledování bude NIS zajišťovat. Poskytovatel zajistí funkčnost těchto ukazatelů od zahájení provozu.	B
---------------------	---	----------

Technická specifikace – Nemocniční informační systém (Přílohy)

Příloha 1.3.2 Smlouvy

Obsah

P-NIS-01: Struktura oborů a typu péče	3
P-NIS-02: Požadované hodnotící škály	11
P-NIS-03: Registry NZIS	13
P-NIS-04: Požadované ukazatele	14
P-NIS-05: Předávání dat do krajského manažerského informačního systému	15
P-NIS-06: Okruhy dat, která jsou pravidelně využívána pro další analytické zpracování mimo NIS.	16
P-NIS-07: Agendy a funkční celky, u nichž je vyžadováno plnohodnotné řešení pro použití na vhodném mobilním zařízení – rekapitulace	17
P-NIS-08 Přílohy č.2 smluv o poskytování služeb pro radiodiagnostická pracoviště	18

P-NIS-01: Struktura oborů a typu péče

V této příloze jsou uvedeny pro každou nemocnici jednotlivé obory a k nim uvedena informace, zda a jaký typ péče je případně v dané nemocnici v daném oboru poskytován

Legenda

Symbol	Rozsah poskytovaných služeb
A	Ambulantní pracoviště (včetně endoskopií a malých operativních zákroků)
C	Pracoviště se statutem centra
D	Hemodialýza
F	Rehabilitační a fyzioterapeutická pracoviště
H	Lůžka standardní péče
I	Lůžka intenzivní péče
K	Jiná pracoviště komplementu a diagnostické metody
L	Laboratoře
O	Operativa a podpora operativy (i když řešena na COS), intervenční výkony
P	Porodnice
R	Radioterapie, radiodiagnostika, nukleární medicína
S	Stacionáře a jednodenní péče
X	Tato pracoviště v nemocnici nejsou

P-NIS-01.1: Uherskohradištská nemocnice

Obory, odbornosti a speciální provozy	Typy péče	Oddělení
Akutní příjem sdružený	X	
Alergologie a imunologie	A, L, S	Plicní oddělení
Anesteziologie a resuscitace, ARO, ARIM	A, I, O	Anesteziologickou resuscitační oddělení a následná intenzivní péče (NIP)
Angiologie a lymfologie, cévní	A	Chirurgické oddělení
Biochemie, imunologie, sérologie	L	Oddělení klinické biochemie
Dermatovenerologie	A, S	Kožní oddělení
Diabetologie	A	Interní odd. II
Endokrinologie	A	Interní odd. II
Farmakologie	K	Klinický farmaceut
Gastroenterologie, včetně digestivní endoskopie	A	Interní odd. II, Chirurgické odd.
Gerontologie	X	
Gynekologie a porodnictví	A, H, P, O, S	Porodnicko-gynekologické oddělení

Příloha 1.3.2 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém (Přílohy)

Hematologie	A, L, S	Hematologicko-transfuzní oddělení
Hemodialýza	D	Oddělení nefrologie a dialýzy
Chirurgie	A, H, I, O	Chirurgické oddělení
Infekční	A, H	Infekční oddělení
Interní / Vnitřní lékařství (obecně)	A, H, I	Interní oddělení I, II
Kardiologie a arytmologie	A	Interní odd. I
Klinická psychologie	A	Ambulance klinické psychologie
Léčba bolesti	A	Anesteziologicko-resuscitační oddělení a následná intenzivní péče (NIP)
Léčba ran	A	Chirurgické oddělení
Lékařská pohotovostní služba	A	LSPP
Logopedie	A	Neurologické oddělení
Mamologie, mamografie	A, R	Mamodiagnostické oddělení
Metabolická medicína	A	Anesteziologicko-resuscitační oddělení a následná intenzivní péče (NIP), Nutriční ambulance
Mikrobiologie	K, L	Oddělení klinické mikrobiologie a imunologie
Nefrologie	A	Oddělení nefrologie a dialýzy
Neurochirurgie	x	
Neurologie	A, H, I, S	Neurologické oddělení
Nukleární medicína	A	Oddělení nukleární medicíny
Nutriční medicína	A	Anesteziologicko-resuscitační oddělení, Oddělení nutričních terapeutů
Oční, Oftalmologie	A, O	Oční oddělení
Onkologie	A	Oddělení klinické onkologie
Operační sály (centrální, společné) jako samostatné oddělení	O	Chirurgické oddělení
Ortopedie	A, H, O	Ortopedické oddělení
Ošetrovatelská a následná péče	H	Oddělení následné péče / Oddělení ošetrovatelské péče

Příloha 1.3.2 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém (Přílohy)

Otorinolaryngologie (ušní, nosní, krční) - ORL	A	Ušní, nosní a krční oddělení
Patologie	K, L	Oddělení patologie
Pediatric a neonatologie	A, H, I	Dětské oddělení
Pneumologie a ftizeologie (plicní)	A, H	Plicní oddělení
Pracovní lékařství a závodní preventivní péče	A	Závodní lékař
Praktické lékařství dospělí	A	Závodní lékař
Praktický lékař pro děti a dorost	A	Dětské oddělení
Psychiatrie	A	Psychiatrická ambulance
Radiodiagnostika	R	Radiodiagnostické oddělení
Rehabilitační medicína a fyzioterapie	A, H	Oddělení rehabilitace a fyzikální medicíny
Revmatologie	A	Interní oddělení I, II
Sterilizace	K	Centrální sterilizace
Stomatologie, stomatochirurgie	x	
Tělovýchovné lékařství	A	
Transfuzní služba	L	Hematologicko-transfuzní oddělení
Traumatologie	A	Traumatologické oddělení
Urologie	A, H, O	Urologické oddělení
Pracoviště zvláštní ambulantní péče	A	Sociální lůžka

P-NIS-01.2: Kroměřížská nemocnice

Obory, odbornosti a speciální provozy	Typy péče	Oddělení
Akutní příjem sdružený	x	
Alergologie a imunologie	A	Pneumologicko-alergologické (plicní, TRN)
Anesteziologie a resuscitace, ARO, ARIM	A, I, O	Oddělení anesteziologie a resuscitace
Angiologie a lymfologie, cévní	A	Oddělení chirurgie
Biochemie, imunologie, sérologie	L	Oddělení klinické biochemie
Dermatovenerologie	A	Kožní ambulance
Diabetologie	A	Oddělení vnitřního lékařství
Endokrinologie	A	Oddělení vnitřního lékařství
Farmakologie	x	
Gastroenterologie, včetně digestivní endoskopie	A	Oddělení gastroenterologie
Gerontologie	X	
Gynekologie a porodnictví	A, H, P, O	Oddělení gynekologie a porodnictví
Hematologie	A, L, S	Oddělení hematologie a transfuzní
Hemodialýza	D	Oddělení vnitřního lékařství
Chirurgie	A, H, I, O	Oddělení chirurgie
Infekční	x	
Interní / Vnitřní lékařství (obecně)	A, H, I	Oddělení vnitřního lékařství
Kardiologie a arytmologie	A	Oddělení vnitřního lékařství
Klinická psychologie	x	
Léčba bolesti	A	Oddělení anesteziologie a resuscitace
Léčba ran	A	Oddělení chirurgie / Odd. dermatovenerologie
Lékařská pohotovostní služba	A	Ambulance LPS
Logopedie	x	
Mamologie, mamografie	x	
Metabolická medicína	A	Oddělení anesteziologie a resuscitace
Mikrobiologie	L	Oddělení mikrobiologie

Příloha 1.3.2 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém (Přílohy)

Nefrologie	A	Oddělení vnitřního lékařství
Neurochirurgie	X	
Neurologie	A, H, S	Oddělení neurologie
Nukleární medicína	x	
Nutriční medicína	x	
Oční, Oftalmologie	A, S	Oddělení oftalmologie
Onkologie	x	
Operační sály (centrální, společné) jako samostatné oddělení	O	Oddělení COS a CS
Ortopedie	A, H, O	Oddělení ortopedie
Ošetrovatelská a následná péče	H	Oddělení ošetrovatelské péče
Otorinolaryngologie (ušní, nosní, krční) - ORL	A, H, O	Oddělení otorinolaryngologie
Patologie	X	
Pediatric a neonatologie	A, H, I	Oddělení dětské a neonatologie
Pneumologie a ftizeologie (plicní)	A, H	Pneumologicko-alergologické (plicní, TRN)
Pracovní lékařství a závodní preventivní péče	A	Ambulance závodního lékaře
Praktické lékařství dospělí	A	Ordinace praktického lékaře
Praktický lékař pro děti a dorost	x	
Psychiatrie	x	
Radiodiagnostika	R	Oddělení radiodiagnostiky
Rehabilitační medicína a fyzioterapie	A, F	Ambulance rehabilitační a fyzikální medicíny
Revmatologie	x	
Sterilizace	K	Oddělení COS a CS
Stomatologie, stomatochirurgie	A	Zubní pohotovost
Tělovýchovné lékařství	x	
Transfuzní služba	L	Oddělení hematologie a transfuzní
Traumatologie	X	
Urologie	A, H, O	Oddělení urologie

P-NIS-01.3: Vsetínská nemocnice

Obory, odbornosti a speciální provozy	Typy péče	Oddělení
Akutní příjem sdružený	A	Urgentní příjem (INT, DĚT, GYN, CH)
Alergologie a imunologie	x	
Anesteziologie a resuscitace, ARO, ARIM	A, O, I	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
Angiologie a lymfologie, cévní	A	Chirurgické oddělení
Biochemie, imunologie, sérologie	L	Oddělení klinické biochemie
Dermatovenerologie	x	
Diabetologie	x	
Endokrinologie	x	
Farmakologie	x	
Gastroenterologie, včetně digestivní endoskopie	A	Interní oddělení
Gerontologie	x	
Gynekologie a porodnictví	A, H, P, O,	Gynekologicko-porodnické oddělení
Hematologie	A, L	Hematologicko-transfuzní oddělení
Hemodialýza	D	Interní oddělení
Chirurgie	A, H, I, O	Chirurgické oddělení
Infekční	A, H	Infekční oddělení (v současné době Covid nasmlouváno i lůžkové)
Interní / Vnitřní lékařství (obecně)	A, H, I	Interní oddělení
Kardiologie a arytmologie	A	Interní oddělení
Klinická psychologie	A	Ambulance klinického psychologa
Léčba bolesti	x	
Léčba ran	A	Chirurgické oddělení
Lékařská pohotovostní služba	A	LPS-máme dospělé, dětské i stomatologii, samostatné 2 IČZ
Logopedie	x	
Mamologie, mamografie	x	
Metabolická medicína	x	
Mikrobiologie	L	Oddělení lékařské mikrobiologie

Příloha 1.3.2 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém (Přílohy)

Nefrologie	A	Interní oddělení
Neurochirurgie	x	
Neurologie	A, H, S	Neurologické odd., lůžka součást spojeného interního lůžkového fondu.
Nukleární medicína	x	
Nutriční medicína	A	Nutriční ambulance a poradna a konzilia u lůžek
Oční, Oftalmologie	x	
Onkologie	x	
Operační sály (centrální, společné) jako samostatné oddělení	O	COS a CS (operační sály jako samostatné oddělení v rámci NIS nemáme, operační vložky se tvoří na lůžkových odděleních s příslušným žadatelem, v rámci UZIS taktéž nemáme samostatné COS, doklady do ZP se tvoří na lůžkových odděleních)
Ortopedie	A, H, O	Ortopedické oddělení
Ošetrovatelská a následná péče	H	Oddělení následné péče
Otorinolaryngologie (ušní, nosní, krční) - ORL	A, O	Ušní, nosní a krční oddělení
Patologie	L, K	Oddělení patologické anatomie
Pediatric a neonatologie	A, H, I	Dětské oddělení
Pneumologie a ftizeologie (plicní)	A	Oddělení tuberkulózy a respiračních onemocnění
Pracovní lékařství a závodní preventivní péče	A	Ne, jako samostatná odbornost, součást Praktického lékaře pro dospělé
Praktické lékařství dospělí	A	Praktický lékař pro dospělé
Praktický lékař pro děti a dorost	A	Praktický lékař pro děti a dorost
Psychiatrie	x	
Radiodiagnostika	R	Radiodiagnostické oddělení
Rehabilitační medicína a fyzioterapie	A, F	Rehabilitační oddělení
Revmatologie	x	
Sterilizace	K	Centrální sterilizace

Příloha 1.3.2 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém (Přílohy)

Stomatologie, stomatochirurgie	A	pouze v režimu LPS – stomatologie, odbornost 019, samostatné IČZ
Tělovýchovné lékařství	x	
Transfuzní služba	L	Hematologicko-transfuzní oddělení
Traumatologie	A	Chirurgické oddělení
Urologie	x	
Antigenní odběrové centrum PCR odběrové centrum Očkovací centrum	A	Infekční oddělení

P-NIS-02: Požadované hodnotící škály

Tato příloha stanovuje výčet hodnotících škál, které zadavatel požaduje realizovat jako agendu NIS při implementaci systému. Přesnou podobu a chování jednotlivých škál a jejich začlenění do struktury funkcí jednotlivých pracovišť bude objednatel s poskytovatelem řešit v průběhu předimplementační analýzy.

Oblast hodnocení	Škála
Bolest	NRS Numerická škála bolesti (0-10)
	VAS Vizuální analogová škála bolesti
	CRIES – hodnocení bolesti u novorozenců
	Škála bolesti modifikace pro děti (FLACC)
	Škála bolesti modifikace pro bezvědomí
Cévní mozková příhoda	NIHSS – The National Institute of Health Stroke Scale mRS – modifikovaná Rankinova škála
Dušnost	NYHA stupnice dušnosti
Funkční testy rehabilitační	WISCI II Test
Funkční testy rehabilitační	Funkční svalový test
Funkční testy rehabilitační	Screening dysfagie
Gestační stáří	Škála Ballard
Hmotnost	BMI (Body Mass Index)
Kognitivní funkce, demence	MMSE Mini Mental Scale Exam
Neonatální abstinční syndrom	Skóre Finnegan
Obstrukce cest dýchacích	Skóre Downes / Modifikované skóre Downes
Pediatric	PEWS
Pohlavní zralost	Škála Tanner
Riziko hluboké žilní trombózy	Riziko HŽT – varianta chirurgický pacient
Riziko hluboké žilní trombózy	Riziko HŽT – varianta interní pacient
Riziko malnutrice	Nutriční screening,
Riziko malnutrice	Základní nutriční screening
Riziko malnutrice	Skóre pediatrického nutričního rizika
Riziko pádů	Škála rizika pádu

Příloha 1.3.2 Smlouvy – Technická specifikace – Nemocniční informační systém (Přílohy)

Riziko vzniku dekubitů	Nortonová
	Waterlow score
Soběstačnost	Barthelové test /Extended Barthel Index – EBI
Tromboflebitida	Stupnice dle Madonna nebo
	INS Phlebitis Scale
Vědomí	GCS Glasgow Coma Scale
	Modifikace GCS pro kojence
	Modifikace GCS pro větší děti
	RASS Richmond Agitation Sedation Scale
	ICDSC-Intensive Care Delirium Screening Checklist nebo CAM-ICUcz – The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit
Vitalita novorozence	APGAR (v rámci dokumentace porodu a novorozence)

P-NIS-03: Registry NZIS

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

1. Národní onkologický registr (NOR)
1.1. Hlášení incidence novotvaru
1.2. Hlášení novotvaru pracovištěm patologie nebo cytologie
2. Národní registr hospitalizovaných (NRHOSP)
3. Národní registr reprodukčního zdraví (NRRZ), tedy
3.1. Národní registr rodiček
3.2. Národní registr novorozenců
3.3. Národní registr vrozených vad
3.4. Národní registr potratů
4. Národní registr kardiovaskulárních operací a intervencí (NRKOI)
5. Národní registr nemocí z povolání (NRNP)
6. Národní registr léčby uživatelů drog (NRLUD)
7. Národní registr úrazů (NRU)

P-NIS-04: Požadované ukazatele

Tato příloha uvádí výčet ukazatelů, které objednatel požaduje standardně a pravidelně sledovat a zobrazovat. V rámci předimplementační analýzy budou poskytovateli předány podklady pro stanovení či kontrolu správnosti algoritmů pro výpočet jednotlivých ukazatelů.

Ukazatel	Poznámka
Počet lůžek (formální stav)	Dle odbornosti, agregované odbornosti, typu
Počet hospitalizací	
Počet ošetřovacích dnů	
Počet rehospitalizací	(limit 30 dnů)
Počet rehospitalizací na 1000 hospitalizací	
Počet zemřelých při hospitalizaci	(Mortalita)
Souhlas klinické a pitevní diagnózy	
Počet porodů	
Počet narozených dětí	
Počet operací plánovaných / urgentních	
Počet reoperací	(i jako relativní údaj)
Pooperační komplikace	
Počet pacientů s rizikem dekubitů	
Počet nově vzniklých dekubitů	(i relativně vůči rizikovým a vůči hospitalizovaným)
Počet vnesených dekubitů	(příjmy s dekubity vzniklými dříve)
Počet pacientů s rizikem pádu	
Počet pádů	(i relativně vůči rizikovým a vůči hospitalizovaným)
Počet pádů v členění dle zranění	(bez zranění, lehké, těžké)
Počet nosokomiálních nákaz	(struktura dle typu nákazy)
Podíl nosokomiálních nákaz	(vůči počtu hospitalizací, počtu operací)
Délka čekací doby	(dle výkonu)

P-NIS-05: Předávání dat do krajského manažerského informačního systému

NIS bude předávat v měsíčním intervalu vybraná výkaznická data do manažerského informačního systému (tzv. krajský MIS). Rozsah komunikace a okruhy předávaných dat jsou popsány v této tabulkové příloze. Nicméně přesný rozsah a komunikační formát předávaných dat musí být ověřen a aktualizován v předimplementační analýze (může být aktualizován). Přesný formát a technická specifikace rozhraní k vytváření datových souborů i požadavky na pseudonymizaci budou poskytovateli k dispozici ke zpracování předimplementační analýzy.

- Blok Zdravotní péče
<ul style="list-style-type: none"> ○ Organizační struktura klinická ○ „Čistá“ data o produkci ve dvou možných režimech: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Režim k-dávky + odmítnutá péče <ul style="list-style-type: none"> • Data o produkci ve formě k-dávek • Informace o odmítnutých dokladech ▪ Režim „čistá data“ <ul style="list-style-type: none"> • Čistá data (se zohledněním storen) ve formátu k-dávek • Data se nahrávají opakovaně vždy znovu od počátku roku. ○ Rozhraní pro odběrová centra pro testování na onemocnění Covid-19 ○ Případně dodatečné informace k registru pacientů
- Blok Preskripce
<ul style="list-style-type: none"> ○ Základní preskripce ○ Předepsané recepty na léky a poukazy na pomůcky ○ Vydané recepty za zdravotnické zařízení, je-li jejich poskytovatelem NIS
- Blok Kvalita
<ul style="list-style-type: none"> ○ Výkaz L (MZ) 3-02 – Pololetní hlášení počtu nežádoucích událostí pro centrální hodnocení dle ÚZISu, je-li jeho poskytovatelem NIS.
- Blok Efektivita
<ul style="list-style-type: none"> ○ Lůžkový fond zdravotnického zařízení, je-li jeho poskytovatelem NIS

P-NIS-06: Okruhy dat, která jsou pravidelně využívána pro další analytické zpracování mimo NIS.

NIS bude obsahovat nástroj, který umožní v nastaveném časovém intervalu pravidelně spouštět SQL dotazy, jejichž výstupem budou datové soubory ve standardním formátu, zpracovatelné v kancelářských aplikacích. Okruh dat, která jsou v současnosti tímto způsobem využívána a jsou tedy minimální množinou dat i pro stejný účel v novém NIS, je uveden v této tabulkové příloze.

Evidence poskytnuté péče a použitých zdravotních prostředků a léčiv pro plátce
Doklady pojišťovny
Dávky pojišťovny
Faktury plátcům
Lůžkový fond formální a reálný
Údaje o hospitalizacích a obsazenost lůžek
Předepsaná léčiva a předepsané zdravotnické prostředky
Ordinovaná léčiva na lůžku

P-NIS-07: Agendy a funkční celky, u nichž je vyžadováno plnohodnotné řešení pro použití na vhodném mobilním zařízení – rekapitulace

Poskytovatel v rámci soutěžené dodávky vyžaduje plnohodnotné řešení zdravotnické dokumentace pro mobilní zařízení pouze pro konkrétní agendy, u kterých je to ve specifikaci uvedeno. Přehled agend, u kterých je požadováno plnohodnotné řešení na mobilních zařízeních rekapituluje tato tabulková příloha. Poskytovatel přitom připouští, že pro různé tyto agendy budou dodána různá mobilní řešení, případně i vhodná pro různé typy periférií, vždy se však u všech těchto mobilních řešení vyžaduje plná integrace s databází NIS v reálném čase a jednotná správa přístupů uživatelů k datům.

Kódy v tabulce odkazují na příslušné požadavky v technické specifikaci NIS

Pasivní přístup k náhledu na kompletní zdravotnickou dokumentaci pacienta i pomocí standardních mobilních telefonů, ale se zachováním plnohodnotné bezpečnosti přístupu. (NIS-5-04-01)
Zápisy lékařských vizit na lůžku. (NIS-5-04-02)
Vybrané součásti ošetrovatelské dokumentace, které mají a mohou být prováděny přímo u lůžka. (NIS-5-04-03)
Funkcionalita pro sledování ordinací a úkolů a evidenci jejich plnění. (NIS-5-10-03)
Dokumentace kožních lézí a dekubitů a péče o ně, a to včetně obrazové dokumentace. (NIS-7-02-55)
Záznam hodnot při monitoringu pacienta na lůžku. (NIS-7-02-41)
Dokumentace anestezie na operačním sále. (NIS-9-04-03)
Záznam o provedené rehabilitační/fyzioterapeutické péči, včetně vykázání pro plátce (NIS-10-07-07)
Perioperační dokumentace (NIS-9-03-10)
Podávání medikací na lůžkovém oddělení (NIS-7-03-53,54)
Funkcionalita pro prezentaci a digitální podpis informovaných souhlasů. (Variantně sign-pad) (NIS-3-01-16, NIS-5-14-05, NIS-7-01-16)
Funkcionalita pro prezentaci a digitální podpis administrativních souhlasů. (Variantně sign-pad) (NIS-3-01-16, NIS-7-01-16)

P-NIS-08 Přílohy č.2 smluv o poskytování služeb pro radiodiagnostická pracoviště

Na níže uvedených odkazech jsou přílohy č.2 smluv o poskytování služeb z jednotlivých radiodiagnostických pracovišť pro informaci o rozsahu poskytovaných výkonů a přístrojovém vybavení těchto pracovišť.

Informace musí být pro účely realizace aktualizovány ve fázi předimplementační analýzy.

Uherskohradišťská nemocnice

<https://www.vzp.cz/Contract/DownloadFile/1389095>

Kroměřížská nemocnice

<https://www.vzp.cz/Contract/DownloadFile/1370672>

Vsetínská nemocnice

<https://www.vzp.cz/Contract/DownloadFile/1334656>

Technická specifikace - Telemetrie

Příloha 1.4 Smlouvy

ID	Požadavek	Kategorie
Všeobecné požadavky na aplikaci Telemetrie		
Požadavky na národní lokalizaci		
TLM-001	Veškerá uživatelská rozhraní jsou v češtině	B
TLM-002	Komunikace a ovládání webové a mobilní aplikace s uživateli je v češtině	B
TLM-003	Veškeré uživatelské hlášky jsou v češtině	B
TLM-004	Veškerá uživatelská dokumentace je v češtině	B
TLM-005	Veškeré uživatelské výstupy jsou v češtině	B
Požadavky na uživatelská rozhraní		
TLM-006	Uživatelská rozhraní webové aplikace budou připravena v responzivním designu	B
TLM-007	Uživatelské prostředí webové aplikace musí pro rutinní činnosti umožnit ovládání pomocí klávesnice i myši	B
Požadavky na služby, aplikace a zařízení		
TLM-008	Zadavatel požaduje dodání on-premise řešení pro aplikaci Telemetrie (dále TLM)	B
TLM-009	Zadavatel požaduje dodání patientské mobilní aplikace k zajištění online přenosu naměřených hodnot z Koncových monitorovacích zařízení (KMZ)	B
TLM-010	Zadavatel požaduje dodání Koncových monitorovací zařízení (KMZ) pro měření předepsaných fyziologických hodnot	B
TLM-011	Zadavatel požaduje dodání dokumentace k rozhraním API, použitých v dodaném řešení.	B
Požadavky na funkčnosti řešení aplikace Telemetrie (TLM)		
Podmínky provozu a bezpečnosti		
TLM-012	Aplikace TLM je součástí komplexního řešení telemetrie pacientů	B
TLM-013	Řešení slouží zdravotnickému pracovišti k ukládání, zobrazení a vyhodnocování telemetrických hodnot pacientů	B
TLM-014	Komunikace aplikace TLM vůči dalším komponentám musí být realizována prostřednictvím některých ze standardních komunikačních rozhraní	B
TLM-015	Součástí řešení TLM je patientská webová aplikace, která zajišťuje strukturované zobrazení uložených telemetrických dat pacienta. Zobrazení dat je vyvolané požadavkem registrovaného uživatele v patientském portálu eHealth. Zobrazení naměřených hodnot pacienta bude s možností filtru na časové období a typ měření.	B
TLM-016	Součástí řešení je patientská mobilní aplikace pro mobilní zařízení, která zajišťují přenos dat z Koncových monitorovacích zařízení (KMZ) do patientských účtů řešení TLM. Požadavky jsou stanoveny v kapitole Požadavky na funkčnosti Mobilní aplikace Telemetrie	B
TLM-017	Komunikace mezi mobilní aplikací a službou TLM je šifrována na úrovni HTTPS	B
Logování		
TLM-018	Řešení TLM umožňuje sledování aktivit uživatelů, administrátorů a sledování akcí prováděných vlastním aplikačním SW a dalšími napojenými systémy či aplikacemi formou Záznamenávání událostí, tzv. logů.	B
TLM-019	Záznamy, úpravy, nahlížení do patientských účtů včetně pořízených údajů a změny nastavení jsou logovány.	B

ID	Požadavek	Kategorie
TLM-020	Funkce Údržba logů umožňuje nastavení doby uchování logů v databázi. Starší logy jsou odmazávány.	B
TLM-021	Uživatel v roli Administrátor aplikace TLM generuje na vyžádání reporty logů	B
TLM-022	Uživatel v roli Administrátor aplikace TLM nastavuje dobu uchovávání logů	B
TLM-023	Provoz řešení TLM je logován minimálně v rozsahu (Pacient, čas a datum měření, druh měřené hodnoty, změřená hodnota, překročení nastavení limitních hodnot, odeslání notifikace, příjemce notifikace, přístupy uživatelů, operace s dokumenty, pokusy o neoprávněný přístup, veškeré změny konfigurace).	B
TLM-024	Auditní systém musí umožnit export logových záznamů ve strukturované formě na vyžádání a rovněž on-line formou do externích systémů pro správu logů - Viz TSI: INT-01-01	B
Integrace		
TLM-025	Aplikace TLM umožňuje integraci svých funkcí k aplikacím a službám nemocnic prostřednictvím ESB	B
TLM-026	Aplikace TLM poskytne rozhraní pro integraci k zadatelově nástroji pro ověřování identit a řízení přístupových oprávnění interních uživatelů (pracovníků zadavatele) - Viz Integrovaná vazba: Kód INT-01-02	B
TLM-027	Aplikace TLM poskytne rozhraní pro integraci s portálem eHealth k ověřování přístupových oprávnění uživatelů - podle TSI: INT-03-08/01	B
TLM-028	Spuštění patientské webové aplikace z patientského portálu eHealth bude možné jen po ověření přístupového oprávnění ověřeného uživatele prostřednictvím portálu eHealth - podle TSI: INT-03-08/01	B
Správa uživatelů, rolí, skupin uživatelů a zařízení		
TLM-029	Aplikace TLM poskytuje prostředí pro správu uživatelů a jejich rolí. V rámci každé jednotlivé nemocnice umožňuje vytváření skupin uživatelů/ pacientů a přiřazení ošetřujícího lékaře. K uživateli je ukládán i identifikátor Kmenového registru zdravotnických pracovníků, je-li uživateli přidělen.	B
TLM-030	Aplikace TLM poskytuje prostředí pro evidenci Koncových monitorovacích zařízení (KMZ) u pacientů	B
TLM-031	Aplikace TLM poskytuje notifikační nástroj pro dohled využití Koncových monitorovacích zařízení (KMZ) u pacientů	B
TLM-032	Registr pacientů TLM bude provádět evidenci základních identifikačních údajů pacientů pro telemetrii, které se budou validovat (synchronizovat) vůči MPI (Master Patient Index - Hlavní registr pacientů v rámci nemocnice). Propojení těchto registrů musí být přes integrační platformu Objednatele - viz TSI: INT-02-01	B
TLM-033	Registr pacientů TLM bude evidovat v nezkrácené formě minimálně tyto údaje o pacientovi: příjmení a jméno pacienta, tituly před a za jménem, telefon (pevná linka, mobil), e-mail, základní identifikátor Kmenového registru pacientů.	B
TLM-034	Jedinečná identita pacienta v registru TLM musí být zajištěna interním bezvýznamovým identifikátorem, pomocí kterého TLM komunikuje s MPI	B

ID	Požadavek	Kategorie
TLM-035	Uživatel v roli administrátor aplikace TLM spravuje účty uživatelů, přístupová práva, role a skupiny uživatelů v rámci nemocnice. Nemocnice má pro správu aplikace TLM vlastního administrátora.	B
TLM-036	Aplikace dovoluje administrátorovi přidělování konkrétních oprávnění konkrétním uživatelům (nebo skupinám uživatelů) z řad zdravotnických pracovníků, týkajících se přístupu k účtům pacientů, zobrazení výsledků měření, přiřazování konkrétních KMZ konkrétním pacientům a podobně	B
TLM-037	Uživatel v roli pacient k zasílání hodnot naměřených Koncovými monitorovacími zařízeními využívá mobilní aplikaci. Přistupuje k dalším funkcí mobilní aplikace (viz. Požadavky na funkčnosti mobilní aplikace Telemetrie)	B
Správa notifikací		
TLM-038	Aplikace TLM poskytuje nástroje k nastavení, správě a evidenci notifikací při překročení nastavených limitních hodnot měření u jednotlivých pacientů. Výchozí mezní hodnoty lze nastavit pro jednotlivé měřené parametry obecně a u konkrétního pacienta/pacientky je možné je případně změnit individuálně	B
TLM-039	Aplikace TLM poskytuje volbu k nastavení, správě a evidenci notifikací při výpadku měření u jednotlivých pacientů. Výpadkem pro sledované hodnoty TK je detekce toho, že v daném čase s určitou mírou nastavené tolerance systém neobdržel záznam o naměřené hodnotě	B
TLM-040	Uživatel s příslušným oprávněním nastavuje v aplikaci TLM pro jednotlivé pacienty v rámci svých skupin limitní hodnoty a další potřebné parametry pro přenos hodnot od pacientů.	B
TLM-041	Aplikace TLM poskytuje aparát, umožňující nastavit zásady pro směřování notifikací včetně správy uživatelů, kterým jsou notifikace zasílány a včetně definice cest k zasílání notifikace (SMS, mail). V adresářích je možné uložit spolu s kontakty registrovaných uživatelů i kontakty příjemců notifikací, kteří nejsou uživateli řešení TLM.	B
Vizualizace a přehledy hodnot telemetrie, přehledy provozních údajů		
TLM-042	Aplikace TLM poskytuje funkci vizualizace grafických průběhů telemetrických hodnot u jednotlivých pacientů. Grafické zobrazení musí data zobrazovat správně na časové ose (např. pro sledování trendů)	B
TLM-043	Funkce generování přehledů telemetrických hodnot u jednotlivých pacientů dle druhu měření (za jednotlivá KMZ) za určité časové období včetně zobrazování dat v časových osách (např. pro sledování trendů)	B
TLM-044	Vygenerované přehledy telemetrických hodnot pacientů lze uložit v účtu pacienta v nezměnitelné podobě a případně je stáhnout ve formátu PDF, CSV nebo XLS	B
TLM-045	Aplikace poskytuje funkce k nastavení oprávnění uživatelů pro přístupy k přehledům telemetrických hodnot pacientů, vyhledávání, nahlížení a stahování přehledů. Rozsah nastavení oprávnění umožňuje kopírovat požadavky zadavatele pro přístup ke zdravotní dokumentaci	B
TLM-046	Přístupy uživatelů k přehledům telemetrických hodnot pacientů, vyhledávání, nahlížení a stahování přehledů jsou logovány	B

ID	Požadavek	Kategorie
TLM-047	Aplikace TLM umožňuje vytváření provozních přehledů s údaji, jako jsou počty měření, objemy přenesených dat, délky měření, výpadky měření, překročení nastavených limitů telemetrických hodnot, notifikace, apod. za definovaná časová období.	B
TLM-048	Přehledy provozních údajů generuje uživatel v roli Administrátor aplikace TLM	B
TLM-049	Funkce automatického generování přehledů provozních údajů za definovaná časová období je nastavitelná v prostředí účtu uživatele v roli administrátora. Automaticky generované reporty přehledů provozních údajů jsou odesílány na emailové adresy uvedené v nastavení funkce	B
TLM-050	Vygenerované přehledy provozních údajů se ukládají ve formátu PDF, CSV nebo XLS.	B
Sdílení a synchronizace údajů a informací		
TLM-051	Aplikace poskytuje funkce pro sdílení a synchronizaci údajů pacienta s portálem eHealth pro zřízení a vedení účtu uživatele v prostředí aplikace TLM - Viz TSI: INT-02-01	B
TLM-052	Funkce pro plánování periodického měření pacientů s volbou notifikace pacientů o termínu měření. Údaje se synchronizují s mobilní aplikací uživatele při každé změně údajů	B
TLM-053	Funkce pro odeslání reportu s hodnotami a průběhem měření pacienta za stanovené období do účtu pacienta v NIS prostřednictvím integrační platformy - Viz TSI: INT-03-08/02	B
Požadavky na funkčnosti Mobilní aplikace Telemetrie		
Podmínky provozu a bezpečnosti		
TLM-054	Mobilní aplikace zajišťuje komunikaci pacienta se službou TLM. Přes Bluetooth (BT) zajišťuje mobilní aplikace přenos naměřených hodnot z Koncových monitorovacích zařízení (KMZ) do patientských účtů řešení TLM	B
TLM-055	Mobilní aplikace pracuje na mobilních platformách Android a iOS s minimálními parametry mobilních zařízení (viz kap. Minimální technické parametry mobilních zařízení)	B
TLM-056	Mobilní aplikace zajišťuje opakované odeslání zadaných a naměřených dat v případě výpadku spojení. Opakování odeslání se provádí periodicky po definovanou následující dobu. Perioda a počet opakování pokusů pro navázání spojení jsou nastavitelné.	B
TLM-057	V případě delšího výpadku a pokud odeslání nebylo po opětovném navázání datové komunikace provedeno ručně, se neodeslaná data budou přenášet při synchronizaci dat následujícího měření.	B
TLM-058	Mobilní aplikace ukládá naměřené telemetrické hodnoty pacienta do lokálního úložiště mobilního zařízení	B
TLM-059	Mobilní aplikace vyžaduje minimální autentifikaci uživatele jménem a heslem	B
TLM-060	Komunikace mezi mobilní aplikací a službou TLM bude zabezpečena protokolem HTTPS	B
Správa uživatelů		

ID	Požadavek	Kategorie
TLM-061	Přihlašovací údaje pacienta/ uživatele mobilní aplikace jsou totožné, jaké tento používá pro přístup k portálu eHealth z prostředí webového prohlížeče. ověřování identit a řízení přístupových oprávnění - viz TSI: INT-03-08/01	B
TLM-062	Oprávnění pacienta/ uživatele pro přístup k TLM přes mobilní aplikaci bude ověřeno prostřednictvím zadavatelova nástroje pro pro ověřování identit a řízení přístupových oprávnění - viz TSI: INT-03-08/01.	B
Logování		
TLM-063	Mobilní aplikace provozuje logování měření, záznamů a komunikace se serverem, výpadky komunikace.	B
TLM-064	Vygenerované logy se ukládají do úložiště mobilního zařízení po dobu nejméně 30 dnů zpětně	B
Integrace		
TLM-065	K zajištění komunikace s řešením TLM bude poskytnuto API rozhraní pro integraci mobilní aplikace s portálem eHealth - Viz TSI: INT-03-08/04	B
TLM-066	Mobilní aplikace poskytne API rozhraní pro přenos naměřených hodnot z Koncových monitorovacích zařízení (KMZ) přes Bluetooth (BT - Viz TSI: INT-03-08/03	B
Notifikace		
TLM-067	Spuštěná mobilní aplikace při překročení nastavených individuálních hodnot uveřejní na obrazovce mobilního zařízení upozornění uživateli	B
Vizualizace funkcí mobilní aplikace		
TLM-068	Na úvodní obrazovce mobilní aplikace budou přehledně zobrazena tlačítka pro funkce Měření, Zadání hodnot, Historie měření, Plán měření	B
Definice rozsahu funkcí		
TLM-069	Mobilní aplikace provede po zvolení funkce Měření navázání komunikace s příslušným Koncovým monitorovacím zařízením (KMZ). Po provedení měření se naměřená telemetrická hodnota zobrazí a nabídne k odeslání. Uživatel může odeslání zamítnout (například při zjištění, že naměřená hodnota je zjevně chybná).	B
TLM-070	Aplikace potvrdí úspěšné dokončení přenosu, případně nabídne jeho opakování, pokud se přenos naměřených hodnot nezdařil	B
TLM-071	Mobilní aplikace poskytuje funkčnost Zadání hodnot. Zde umožní ruční zadání naměřené hodnoty a odeslání do řešení TLM pro případ měření přístrojem bez možnosti propojení přes Bluetooth (BT).	B
TLM-072	Ručně zadané hodnoty jsou v centrálním přehledu naměřených hodnot označeny pro odlišení od hodnot stáhnutých automaticky z Koncových monitorovacích zařízení (KMZ)	B
TLM-073	Mobilní aplikace poskytuje funkčnost Historie měření. V jednoduché a přehledné formě jsou prezentovány doposud naměřené hodnoty a indikace úspěšného odeslání do řešení TLM	B
TLM-074	Mobilní aplikace poskytuje funkčnost Plán měření. V jednoduché a přehledné formě jsou prezentovány termíny naplánovaných budoucích měření, pokud jsou v TLM nastaveny.	B

	ID	Požadavek	Kategorie
	TLM-075	Mobilní aplikace běžící na pozadí notifikuje uživatele v definovaném čase před termíny naplánovaných budoucích měření, pokud jsou v TLM nastaveny	B
Minimální technické parametry mobilních zařízení k zajištění provozu mobilní aplikace			
	TLM-076	Minimální technické parametry mobilních zařízení k zajištění dostatečné výkonnosti pro provoz mobilní aplikace, přenos dat a konektivitu s řešením TLM a s Koncovými monitorovacími zařízeními (KMZ) jsou stanoveny v tomto rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> - Android verze 8.1 a vyšší - Bluetooth, Wifi - Datové připojení UMTS/4G/LTE a vyšší - 4 jádrový procesor - RAM 2 GB - Interní paměť 32 GB Další požadavky na funkčnost <ul style="list-style-type: none"> - Měření úrovně nabití baterie 	B
Požadavky na Koncová monitorovací zařízení (KMZ)			
Podmínky provozu a bezpečnost			
	TLM-077	Certifikát CE shody s požadavky národní a EU legislativy	B
	TLM-078	Sdílení naměřených hodnot, stavu nabití baterie prostřednictvím Bluetooth komunikace	B
	TLM-079	Ergonomické a uživatelsky přívětivé ovládání s přihlédnutím k cílové uživatelské skupině	B
	TLM-080	Displeje s dobře čitelnými údaji naměřených hodnot	B
	TLM-081	Návod pro uživatele kompletně v češtině	B
	TLM-082	Distribuce a servis v ČR	B
	TLM-083	SDK (software development kit) nástroje pro vývojáře aplikací nad těmito zařízeními	B
	TLM-084	Popis Bluetooth (BT) rozhraní a jiných forem datové komunikace, kterou zařízení ke sdílení dat využívá	B
Předepsané parametry a měřící funkce pro zařízení Tonometr			
	TLM-085	Pažní tonometr s manžetou pro paže do 50 cm	B
	TLM-086	Validovaný výrobce a preferované zařízení dle standardu pro validaci zařízení k měření krevního tlaku - ESH-IP (European Society of Hypertension International Protocol) pro monitoring těhotných žen v domácím prostředí	B
	TLM-087	Validace dle standardu pro validaci zařízení k měření krevního tlaku (AAMI/ESH/ISO Universal Standard (ISO 81060-2:2018))	B
	TLM-088	Digitální LCD displej	B
	TLM-089	Tlačítkové ovládání	B
	TLM-090	Jednorázový odečet hodnoty krevního tlaku Systol.t./Diastol.t. s přesností: ± 3 mmHg	B
	TLM-091	Jednorázový odečet hodnoty srdeční frekvence s přesností ± 5 % zobrazené hodnoty	B
	TLM-092	Bluetooth konektivita pro párování s mobilním telefonem	B
	TLM-093	Vnitřní paměť pro min. 100 měření	B
	TLM-094	Indikace chybného nebo nevhodného nasazení a utažení manžety	B
	TLM-095	Indikace chybného měření v důsledku pohybu těla	B

	ID	Požadavek	Kategorie
	TLM-096	Požadavek vypuštěn	B
	TLM-097	Požadavek vypuštěn	B
	TLM-098	Životnost nových baterii umožňující více než 750 měření	B
Implementační práce			
Cílový koncept			
	TLM-099	Pro implementované systémy Telemetrie (TLM) bude Cílový koncept obsahovat zejména <ul style="list-style-type: none"> - Popis procesů Objednatele v novém informačním systému. - Popis integračních vazeb - Struktura oprávnění - Popis zabezpečení systému a dat v systému 	B
	TLM-100	Popis integračních vazeb bude zahrnovat: <ul style="list-style-type: none"> - popis použitého standardu a jeho případném rozšíření nebo úpravě 	B
	TLM-101	Pro TLM a Mobilní aplikaci bude Cílový koncept navíc obsahovat popisy obrazovek uživatelského rozhraní.	B
Školení			
	TLM-102	Školení a školící dokumentace pro obsluhu v roli správce systému budou poskytnuta v rozsahu, který jim umožní: <ul style="list-style-type: none"> - monitorovat výměnu a zpracování zpráv, - řešit chybové stavy - upravovat transformaci zpráv a způsob doplnění aplikační logiky - správu všech systémů s cílem zajištění bezvýpadkového provozu - dohledání dat. 	B
	TLM-103	Dodavatel zajistí konfiguraci systému, na kterém bude probíhat školení a na kterém si budou moci uživatelé práci se systémem zkusit v době před zahájením provozu. Konfigurace systému znamená i přípravu školících dat, které jsou ke školení a trénování uživatelů třeba. Struktura školících dat bude navržena v Cílovém konceptu a musí odpovídat schválené koncepci školení pro jednotlivé okruhy obsluhy.	B
Příprava produktivního provozu			
	TLM-104	Poskytovatel připraví, otestuje a zdokumentuje systém zálohování a obnovy a navrhne plán záloh.	B
	TLM-105	Poskytovatel otestuje připravenost systému na provoz ve vysoké dostupnosti včetně výpadku prvků systému.	B
Konec			

Technická specifikace – Popis integračních vazeb

Příloha 1.5 Smlouvy

1. Úvod

1.1. Obsah

1. Úvod	2
1.1. Obsah	2
1.2. Účel dokumentu	4
2. Přehled integračních vazeb	5
2.1. Infrastruktura IT	5
INT-01-01 Logování auditních záznamů	5
INT-01-02 Správa účtů interních uživatelů	5
INT-01-03 SMS brána.....	6
2.2. Registry a Repository eHealth	6
INT-02-01 Integrace registru pacientů	7
INT-02-02 Integrace zdravotnické dokumentace	9
INT-02-03 Integrace Centrálního úložiště číselníků.....	11
2.3. Vazby na zdravotnické systémy	13
INT-03-01 Obecné žádanky	13
INT-03-02 Laboratorní vyšetření	14
INT-03-03 Radiologické vyšetření.....	15
INT-03-04 Sterilizace.....	16
INT-03-05 Předávání zdravotnické dokumentace	17
INT-03-06 ZZS – Volná lůžka	18
INT-03-07 ZZS – Zdravotnická dokumentace.....	18
INT-03-08 Telemetrie	19
INT-03-09 Propojení NIS a lékařských přístrojů.....	21
2.4. Vazby na státní správu	22
INT-04-01 Elektronická neschopenka.....	22
INT-04-02 ePreskripce	22
INT-04-03 Číselníky pro vykazování do národních systémů NZIS.....	22
INT-04-04 Národní zdravotní registry.....	22
INT-04-05 List o prohlídce zemřelého	23
INT-04-06 Vakcinace a testy COVID.....	23
INT-04-07 Externí lékové databáze	23
INT-04-08 Krajský manažerský systém	23
INT-04-09 Pacientský souhrn pro NKM eHealth.....	24

INT-04-10	Databáze léčivých přípravků.....	24
INT-04-11	Údaje pacientů UZIS	24
2.5.	Pojišťovny.....	25
INT-05-01	Ověření pojištěnce VZP – synchronní.....	25
INT-05-02	Ověření pojištěnce VZP – asynchronní.....	25
INT-05-03	Číselníky VZP.....	25
INT-05-04	Předávání dávek a faktur VZP.....	25
INT-05-05	Předávání dávek a faktur oborových zdravotních pojišťoven	26
INT-05-06	Příjem dat o vykázané péči z jiných IS	26
2.6.	Ekonomické a správní systémy	26
INT-06-01	Číselník pořizovacích cen.....	26
INT-06-02	Číselník ekonomických středisek.....	27
INT-06-03	Ceník nadstandardních služeb.....	27
INT-06-04	Podklady pro fakturaci.....	27
INT-06-05	Správa pohledávek	28
INT-06-06	Sklad léčiv	28
INT-06-07	Sklad zdravotních prostředků.....	29
INT-06-08	Číselník zdravotnických přístrojů.....	30
INT-06-09	Doprava	30
INT-06-10	Stravování.....	30
INT-06-11	Objednávání pacientů - Mediorganizer.....	31
INT-06-12	Portál eHealth.....	32
2.7.	Doplňková zařízení k NIS	33
INT-07-01	Čtečky OCR	33
INT-07-02	33
INT-07-03	SignPad	33
INT-07-04	33
2.8.	Vazby mezi nemocnicemi	34
INT-08-01	Vyhledání pacienta	34
INT-08-02	Vyhledání zdravotnické dokumentace	34
INT-08-03	Obecné žádanky	35
INT-08-04	Laboratorní žádanky.....	36
INT-08-05	Radiologické žádanky	37

1.2. Účel dokumentu

Tento dokument popisuje integrační vazby jednotlivých systémů tak, aby tyto popisy byly na jednom místě. Technické specifikace NIS, Telemetrie a Integrační platformy se na tyto vazby odkazují.

V popisech vazeb označení:

- „Odesílatel“ zahrnuje i Iniciační stranu transakce
- „Příjemce“ zahrnuje i odpovídající stranu transakce
- ESB: Ano znamená, že komunikace Odesílatele a Příjemce je směřována přes ESB.

Pro popis požadavků na použití komunikačních standard zavádíme tyto definice:

DSU1	Datový Standard Uchazeče. V takto označených případech komunikace je návrh datového standardu na Poskytovateli a bude potvrzen při Analýze. Poskytovatel při volbě vyjde ze standardů IHE a standardů, které IHE využívá, zejména HL7 a DICOM, a ze standardu DASTA v4 a DASTA v3.
DSU2	Datový Standard Uchazeče. V takto označených případech komunikace je návrh datového standardu na Poskytovateli a bude potvrzen při Analýze. Poskytovatel však musí respektovat stávající rozhraní třetích stran.

Zajištění součinnosti třetích stran je odpovědnost Objednatele.

2. Přehled integračních vazeb

2.1. Infrastruktura IT

INT-01-01 Logování auditních záznamů

Primární systémy, u kterých bude požadováno ukládání logů a jejich analýza, budou tyto záznamy odesílat do stávajících systémů SIEM RSA NetWitness.

Logovat se budou zejména tyto události:

- Nestandardní stavy
- Přihlášení a odhlášení uživatele
- Přístupu a manipulace se zdravotnickou dokumentací pacienta na všech úrovních přístupu – zejména vytváření záznamů, změn, čtení, editace, mazání, spojování, převody.

Každý záznam aktivity musí obsahovat minimálně následující strukturované údaje:

- Datum a čas události
- Identifikace uživatele
- Identifikace počítače
- Typ události
- Identifikace dotčeného pacienta bezvýznamovým identifikátorem
- Identifikace dotčeného záznamu zdravotnické dokumentace

Datový standard: DSU2

ESB: Ano

INT-01-02 Správa účtů interních uživatelů

Účty interních uživatelů budou spravovány prostřednictvím:

- Active Directory pro KMN, VSN
- Pro UHN je preferováno použití OpenLDAP, použití Active Directory je možné

Správa uživatelů v cílových systémech pomocí adresářových služeb umožní:

- Autentizaci uživatelů
- Synchronizaci údajů o uživateli včetně přidělených rolí a s nimi souvisejícím rozsahem oprávnění

Termín "interní uživatelé" v tomto textu označuje standardní uživatele, kteří jsou evidováni a ověřováni v centrálním adresáři zadavatele. Základní administrační účty/uživatelé jednotlivých systémů, definované přímo v databázích jednotlivých dodávaných systémů, v tomto případě termín "interní uživatelé" nezahrnuje. Tito administrační uživatelé musí být definováni a ověřováni přímo v daném systému.

ESB bude připojena na SMS bránu poskytovatele mobilní telefonní sítě a umožní odesílání notifikačních SMS ostatním systémům, které na ESB budou připojené.

2.2. Registry a Repository eHealth

Tato kapitola popisuje způsob integrace Registrů a Repository eHealth. Rozsah jejich implementace v rámci projektu bude následující:

UHN

Systém \ Registr	MPI	DocReg	VSR
NIS	Ano	Ano	Ano
LIS	Ne	Ne	Ne
PACS	Ne	Ne	Ne
MediOrganizer	Ano	Ne	Ne
TLM	Ano	Ne	Ne
Portál eHealth	Ano	Ano	Ano

KMN

Systém \ Registr	MPI	DocReg	VSR
NIS	Ano	Ano	Ano
LIS	Ne	Ne	Ne
PACS	Ne	Ne	Ne
TLM	Ano	Ne	Ne
Portál eHealth	Ano	Ano	Ano

VSN

Systém \ Registr	MPI	DocReg	VSR
NIS	Ano	Ano	Ano
LIS	Ne	Ne	Ne
PACS	Ano	Ano	Ano
MediOrganizer	Ano	Ne	Ne
TLM	Ano	Ne	Ne
Portál eHealth	Ano	Ano	Ano

Poznámky

- 1: VSN bude v rámci IROP26 vypisovat samostatné výběrové řízení na implementaci nového PACS. Implementační práce na integraci Registrů a Repository eHealth s novým systémem PACS ve VSN jsou součástí rozsahu projektu.

INT-02-01 Integrace registru pacientů

Systémy, které udržují své registry pacientů, je synchronizují přes Hlavní registr pacientů (MPI), a to těmito transakcemi:

Odeslání změny identity

<i>Identifikace</i>	INT-02-01/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Systémy, které pracují s identitou pacienta, zejména NIS a MO	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	MPI	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Notifikace o vytvoření, změně, sloučení, zrušení identifikace pacienta. Odesílatel odešle notifikaci o změně identity a Příjemce ji zpracuje.		

Indexový dotaz

<i>Identifikace</i>	INT-02-01/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Dotazující se systém, typicky portál nebo externí NIS	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	MPI	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Žádající systém odešle dotaz s identifikátorem pacienta, Příjemce vrátí identifikační údaje daného pacienta.		

Distribuce změny identity

<i>Identifikace</i>	INT-02-01/03	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	MPI	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	Systémy, které pracují s identitou pacienta zejména NIS a MO	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Odesílatel při změně patientské identity distribuuje notifikaci do ostatních systémů v komunitě nemocnice, které s patientskou identitou pracují. Cílové systémy tuto změnu zahrnou do svých registrů.		

Demografický dotaz

<i>Identifikace</i>	INT-02-01/04	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Dotazující se systém, typicky portál nebo externí NIS	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	MPI	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Žádající systém odešle dotaz s demografickými údaji pacienta, Příjemce vrátí seznam pacientů, které danému dotazu vyhovují.		

IDR

MPI bude integrován s IDR podle Zákona o elektronizaci zdravotnictví, tak aby byly naplněny povinnosti Objednatele z tohoto zákona vyplývající.

Systemy, které udržují zdravotnickou dokumentaci, registrují metadata o této dokumentaci v Registru zdravotnické dokumentace, aby umožnily její vyhledání.

Registrace sady dokumentů

<i>Identifikace</i>	INT-02-02/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	System, který uchovává zdravotnickou dokumentaci, zejména NIS	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	DocReg	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	<p>Odesílatel, který uchovává zdravotnickou dokumentaci, zasílá žádost o registraci metadat pro její vyhledání. Platí i pro registraci změn a výmazů zdravotnické dokumentace.</p> <p>Registr zdravotnické dokumentace tato metadata ukládá a umožní tuto dokumentaci vyhledat.</p>		

Žádost o sadu dokumentů

<i>Identifikace</i>	INT-02-02/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	System, který vyhledává zdravotnickou dokumentaci	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	DocReg	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	<p>Po vyhledání v registru podle metadat posílá Odesílatel žádost o specifikovanou sadu dokumentů.</p> <p>Příjemce na základě žádosti specifikovanou sadu zdravotnické dokumentace poskytuje.</p> <p>Tato zpráva vyžaduje předem dohledání seznamu dokumentace pomocí INT-02-02/03</p>		

Žádost o seznam dokumentů

<i>Identifikace</i>	INT-02-02/03	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	System, který vyhledává zdravotnickou dokumentaci	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	DocReg	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Odesílatel posílá žádost s metadaty pro vyhledání seznamu odpovídající zdravotnické dokumentace. Příjemce podle metadat vyhledá a pošle zpět seznam zdravotnické dokumentace, který zadanému dotazu odpovídá. Tato zpráva vyžaduje předem dohledání pacienta pomocí INT-02-01/04.		

IDR

DocReg bude integrován s IDR podle Zákona o elektronizaci zdravotnictví, tak aby byly naplněny povinnosti Objednatele z tohoto zákona vyplývající.

Číselníkové hodnoty, společné více systémům připojených k Integrované platformě, jsou ukládány do Centrálního úložiště číselníků (VSR – Value Set Repository).

Uvedení DSU2 jako standardu u VSR znamená

- Použití zdrojového formátu dat
- Případné transformace a doplnění vlastními metadaty dle požadavků pro provoz VSR
- Případné transformace pro potřeby cílových systémů

Aktualizace centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-02-03/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Zdrojový systém, kde je číselník udržován	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	<p>Ukládá a aktualizuje primární data číselníku.</p> <p>Součástí uložených hodnot budou i související metadata, zejména verze a, platnost. ESB umožní tato metadata doplnit o definici cílových systémů a, způsob notifikace.</p> <p>V případě, že zdrojový číselník publikuje data pro stažení, aplikační logika s přihlášením, kontrolou verzí a stažením, bude realizována v ESB.</p>		

Odeslání hodnot centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-02-03/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Cílový systém, který používá data číselníku	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Odeslání aktualizovaných hodnot číselníku systémům, které je používají.		

Notifikace cílových systémů

<i>Identifikace</i>	INT-02-03/03	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Cílový systém, který používá data číselníku	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Cílový systém dostane notifikaci o aktualizovaném číselníku.		

Získání hodnot centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-02-03/04	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Cílový systém, který používá data číselníku	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Cílový systém si stáhne aktualizovaný číselník.		

Ověření verze centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-02-03/05	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Cílový systém, který používá data číselníku	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Cílový systém si u centrálního číselníku ověří, jestli má aktuální verzi.		

IDR

VSR bude integrován s IDR podle Zákona o elektronizaci zdravotnictví, tak aby byly naplněny povinnosti Objednatele z tohoto zákona vyplývající.

2.3. Vazby na zdravotnické systémy

INT-03-01 Obecné žádanky

Požadavek na vyšetření

<i>Identifikace</i>	INT-03-01/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Žádající systém, typicky NIS	<i>Standard</i>	DASTA
<i>Příjemce</i>	Přijímající systém, typicky NIS	<i>Standard</i>	DASTA
<i>Popis</i>	Předání požadavků na vyšetření (žádanka), aktualizace požadavku, zrušení požadavku. Jde o obecnou zprávu, která bude použita pro různé druhy žádanek dle požadavků NIS.		

Výsledek vyšetření

<i>Identifikace</i>	INT-03-01/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Systém evidující výsledek vyšetření	<i>Standard</i>	DASTA
<i>Příjemce</i>	Systém, který odeslal požadavek, typicky NIS. Netýká se Portálu eHealth, protože ten neuchovává data.	<i>Standard</i>	DASTA
<i>Popis</i>	Předání výsledků vyšetření (nález) žádajícímu systému. Odesílatel odesílá výsledek. Příjemce ukládá výsledek vyšetření ke zdravotnické dokumentaci.		

Integrace laboratoří se týká následujících systémů:

UHN: OpenLIMS

KMN: EnvisLIMS

VSN: OpenLIMS

Národní číselník laboratorních položek

<i>Identifikace</i>	INT-03-02/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	dastacr.cz	<i>Standard</i>	DASTA4
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Součást číselníků na dastacr.cz, viz INT-04-03.		

Lokální číselník laboratoře

<i>Identifikace</i>	INT-03-02/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	LIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Číselníky, které laboratoře udržují nad rámec NČLP, budou LIS exportovat do VSR. Poskytovatel navrhne nástroj, jak přenášet lokální číselníky laboratoří pomocí ESB mezi nemocnicemi je případně transformovat.		

Požadavek na vyšetření

<i>Identifikace</i>	INT-03-02/03	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Žádající systém, typicky NIS nebo Portál eHealth	<i>Standard</i>	DASTA
<i>Příjemce</i>	Přijímající systém, typicky LIS	<i>Standard</i>	DASTA
<i>Popis</i>	Předání požadavků na laboratorní vyšetření (žádanka), aktualizace požadavku, zrušení požadavku. Zpráva obsahuje druh vyšetření podle číselníku laboratoře. Odesílatel odesílá požadavek na vyšetření. Příjemce přijímá žádanky pro další zpracování. Jde o specifický případ zprávy INT-03-01, která bude použita pro laboratorní vyšetření.		

Výsledek vyšetření

<i>Identifikace</i>	INT-03-02/04	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	System evidující výsledek vyšetření, typicky LIS	<i>Standard</i>	DASTA
<i>Příjemce</i>	System, který odeslal požadavek, typicky NIS.	<i>Standard</i>	DASTA
<i>Popis</i>	Předání výsledků vyšetření (nález) žádajícímu systému. Odesílatel odesílá výsledek. Příjemce ukládá výsledek vyšetření ke zdravotnické dokumentaci.		

INT-03-03 Radiologické vyšetření

Požadavek na vyšetření

<i>Identifikace</i>	INT-03-03/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Žádající systém, NIS nebo Portál eHealth	<i>Standard</i>	HL7
<i>Příjemce</i>	PACS	<i>Standard</i>	HL7
<i>Popis</i>	Předání požadavků na radiologické vyšetření. Kromě nového požadavku se tato transakce použije i pro aktualizace požadavku a zrušení požadavku. Na základě této zprávy Příjemce sestaví Modality Worklist.		

Doplnění nálezu

<i>Identifikace</i>	INT-03-03/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	HL7
<i>Příjemce</i>	PACS	<i>Standard</i>	HL7
<i>Popis</i>	Zpráva obsahuje popis nálezu, který se uloží k obrazové dokumentaci Příjemce.		

Otevření prohlížeče

<i>Identifikace</i>	INT-03-03/03	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Prohlížeč PACS dokumentace	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Otevření prohlížeče s předáním kontextu vybrané dokumentace.		

Zobrazení dokumentace

<i>Identifikace</i>	INT-03-03/04	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	Prohlížeč PACS dokumentace	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	PACS, NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Prohlížeč obrazové dokumentace zobrazí jak obrazovou dokumentaci, tak i nález.		

INT-03-04 Sterilizace

Číselník položek sterilizace

<i>Identifikace</i>	INT-03-04/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Systém sterilizace	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Systém sterilizace vede evidenci tzv. produktů, tedy sterilizovaných zdravotnických prostředků, které procházejí cyklem: operační sál - sterilizace. Tento číselník v aktuální podobě předává NIS, který jej používá v operačním modulu.		

Žádanka na sterilizaci

<i>Identifikace</i>	INT-03-04/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Systém sterilizace	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS odesílá do externího modulu sterilizace žádanku k provedení sterilizace použitého materiálu (zdravotních prostředků=sterilizovaných produktů).		

Předávání zdravotnické dokumentace s externími partnery. Jde o systémy v následujícím seznamu.

Externí systémy zdravotnické dokumentace:

- MISE: VSN
- Labex: UHN
- Prosoft MojeData: KMN
- DS Soft Distribuční klient: VSN

Odeslání zdravotnické dokumentace

<i>Identifikace</i>	INT-03-05/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	NIS, LIS	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	Externí systémy zdravotnické dokumentace	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Odesílatel sám aktivně exportuje záznamy na adresáty, které má uložené pro daný typ zprávy. Další distribuci řeší ESB přes stávající komunikační systémy, používané pro výměnu zdravotnické dokumentace.		

Přijetí zdravotnické dokumentace

<i>Identifikace</i>	INT-03-05/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Externí systémy zdravotnické dokumentace	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	ESB převezme zprávu ze stávajících komunikačních systémů, používaných pro výměnu zdravotnické dokumentace, transformuje ji a předá NIS.		

Rozhraní na službu Avízo. Tato služba je v provozu a bude reimplementována s využitím ESB.

ZZS – Volná lůžka

<i>Identifikace</i>	INT-03-06/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	služba Avízo	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	<p>ESB se bude v pravidelných intervalech (řádově minuty) dotazovat NIS na počet volných lůžek a takto získané informace odešle na URL systému Avízo.</p> <p>Předané informace ve formátu csv obsahují: Datum a čas aktualizace, Název lůžkového oddělení, Kód lůžkového oddělení, Celková kapacita lůžek, Počet lůžek ve výluce, Počet rezervovaných lůžek, Počet obsazených lůžek, Počet volných lůžek.</p>		

Rozhraní na komunikační uzel ISAC, služby:

- Emergency Card
- Výjezdová zpráva
- Náhled zdravotnické dokumentace

Datový standard: dle www.emedocs.cz

ZZS – Náhled zdravotnické dokumentace

<i>Identifikace</i>	INT- 03-07/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ISAC	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	MPI, DocReg, zdrojové systémy dokumentace	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	<p>ZZS pošle dotaz na zdravotnickou dokumentaci pacienta, dotaz je směrován přes komunikační uzel ISAC na ESB. ESB interně vyřídí dotaz s využitím vazeb INT-02-01 a INT-02-02 na MPI, DocReg a zdrojové systémy zdravotnické dokumentace.</p> <p>Zdrojové systémy tuto dokumentaci odesílají přes ESB a ISAC jako odpověď na dotaz.</p> <p>Tato transakce bude použita k náhledu na propouštěcí a ambulantní zprávy pacienta.</p>		

ZZS – Výjezdová zpráva

<i>Identifikace</i>	INT- 03-07/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ISAC	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	MPI, DocReg, NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	ZZS předá výjezdovou zdravotnickou dokumentaci. Tato dokumentace je směřována přes komunikační uzel ISAC na ESB. ESB dále s využitím integračních vazeb INT-02-01 a INT-02-02 tuto dokumentaci předá na MPI, DocReg a NIS.		

ZZS – Emergency Card

<i>Identifikace</i>	INT- 03-07/03	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ISAC	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	MPI, DocReg, zdrojové systémy dokumentace	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	ZZS pošle dotaz na zdravotnickou dokumentaci pacienta, dotaz je směřován přes komunikační uzel ISAC na ESB. ESB interně vyřídí dotaz s využitím vazeb INT-02-01 a INT-02-02 na MPI, DocReg a zdrojové systémy zdravotnické dokumentace. Zdrojové systémy tuto dokumentaci odesílají přes ESB a ISAC jako odpověď na dotaz. Tato transakce bude použita k předání Emergency Card pacienta		

INT-03-08 Telemetrie

Vstup z Portálu

<i>Identifikace</i>	INT-03-08/01	<i>ESB</i>	Ne
<i>Odesílatel</i>	Portál eHealth	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	TLM	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Přístup pacientů do systému Telemetrie (TLM) je možný jen z Portálu eHealth, který umožní jejich přihlášení a ověření identity. Pokud má uživatel nastavenou možnost využití telemetrie, tak při prokliku odkazu z Portálu eHealth se v prohlížeči otevře nová záložka s domovskou stránkou systému Telemetrie. Při volání se předá kontext přihlášeného uživatele.		

Předání výsledků měření

<i>Identifikace</i>	INT-03-08/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	TLM	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	DASTA4, HL7
<i>Popis</i>	Aplikace TLM umožní předat výsledky měření (report) do NISu jako zdravotnickou dokumentaci.		

Přenos dat přístrojů do mobilní aplikace

<i>Identifikace</i>	INT-03-08/03	<i>ESB</i>	Ne
<i>Odesílatel</i>	Napojované přístroje	<i>Standard</i>	Bluetooth API
<i>Příjemce</i>	Mobilní aplikace	<i>Standard</i>	Bluetooth API
<i>Popis</i>	Přístroje se přes Bluetooth API napojí na mobilní aplikaci a předají měřená data.		

Integrace mobilní aplikace TLM

<i>Identifikace</i>	INT-03-08/04	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Mobilní aplikace TLM	<i>Standard</i>	HL7, DSU2
<i>Příjemce</i>	TLM	<i>Standard</i>	HL7
<i>Popis</i>	<p>Mobilní aplikace se napojí na Portál eHealth, kde proběhne identifikace a autentizace uživatele, a poté odešle data přístrojů – viz INT-03-08/03.</p> <p>Portál eHealth plní bezpečnostní úlohu a předá data přes ESB do TLM.</p> <p>ESB umožní transformaci zpráv tak, aby byla minimalizována nutnost programátorských úprav v TLM.</p> <p>TLM následně umožní vyhodnocení dat, doplnit text a odeslat do NIS jak zdravotnickou dokumentaci – viz INT-03-08/02</p>		

Transakce této kapitoly se týkají napojení lékařských přístrojů k NIS mimo radiologické moduly. Připojení bude realizováno přes ESB, která umožní transformaci zpráv tak, aby byla minimalizována nutnost programátorských úprav přímo v NIS.

Předání položky worklist

<i>Identifikace</i>	INT-03-09/01	<i>ESB</i>	Ne
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	Napojované přístroje	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Přístrojům, které pracují s frontou zpracovávaných pacientů (worklist), předá NIS údaje o pacientech a požadovaném vyšetření.		

Předání vyšetření

<i>Identifikace</i>	INT-03-09/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Napojované přístroje	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Předání dat přístrojů o provedeném vyšetření do NIS, který je následně uloží jako strukturovanou zdravotnickou dokumentaci pacienta. Pokud bylo vyšetření vyžádáno jako položka worklist, metadata vyšetření budou obsahovat i identifikaci požadavku.		

Předání sledovaných parametrů

<i>Identifikace</i>	INT-03-09/03	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Napojované přístroje	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Předání toku dat sledovaných parametrů lékařských přístrojů do NIS. V NIS bude následovat jejich další vyhodnocení, které z toku dat vytvoří strukturovanou zdravotnickou dokumentaci		

2.4. Vazby na státní správu

INT-04-01 Elektronická neschopenka

Kompletní pokrytí služeb poskytovaných na e-Portál ČSSZ.

Přímé rozhraní na NIS
Datový standard: ČSSZ

INT-04-02 ePreskripce

Veškeré služby a komunikace v rozsahu možností ePreskripce.

Přímé rozhraní na NIS
Datový standard: CÚER

INT-04-03 Číselníky pro vykazování do národních systémů NZIS

Stažení číselníků nabízených na web stránkách dastacr.cz

Aplikační logika s připojením na web dastacr.cz a stažením číselníků bude připravena v ESB. Každý ze stažených číselníků pak ESB nahraje do VSR.

Aktualizace centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-04-03/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	dastacr	<i>Standard</i>	DASTA4
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	ESB iniciuje stažení dat z dastacr.cz a jejich nahrání dat do Centrálního úložiště číselníků. Viz INT-02-03/01.		

INT-04-04 Národní zdravotní registry

Kompletní rozhraní na Národní zdravotní registry poskytované na portálu KSRZIS. Výčet registrů uveden v TS NIS.

Přímé rozhraní na NIS
Datový standard: KSRZIS

INT-04-05 List o prohlídce zemřelého

List o prohlídce zemřelého předávaný na portál KSRZIS.

Přímé rozhraní na NIS

Datový standard: KSRZIS

INT-04-06 Vakcinace a testy COVID

Webové služby umožňují přímo z modulu NIS pro očkování komunikovat s centrální evidencí očkování, získávat data a odesílat informaci o očkování.

NIS umožní vytvořit záznam o provedeném vyšetření na stanovení přítomnosti viru SARS CoV-2 a předá informaci o výsledku vyšetření do ISIN přes ISIN API.

Ze systému Reservatic se do NIS stahují:

- Data pacientů
- Data o plánované návštěvě

Přímé rozhraní na NIS

Datový standard: KSRZIS, ISIN

INT-04-07 Externí lékové databáze

NIS odesílá parametrizovaný dotaz, na jehož základě se buď vrací data k zobrazení v NIS nebo se otevírá rozhraní volané aplikace AISLP nebo SUKL portál.

Přímé rozhraní na NIS

Datový standard: AISLP, SUKL

INT-04-08 Krajský manažerský systém

NIS odesílá v měsíčním intervalu přesně definované soubory dat k importu do krajského MIS.

Přímé rozhraní na NIS

Datový standard: MIS KÚ

INT-04-09 Pacientský souhrn pro NKM eHealth

Rozhraní pro předání Pacientského souhrnu dle dokumentace Národního kontaktního místa pro eHealth na: <https://www.nixzd.cz/standard>

Rozhraní na NKM eHealth přes ESB do NIS
Datový standard: NKM eHealth

INT-04-10 Databáze léčivých přípravků

Stažení Databáze léčivých přípravků SÚKL nabízených na web stránkách
<https://opendata.sukl.cz/?q=katalog/databaze-lecivych-pripravku-dlp>

Aplikační logika s připojením na web sukl.cz a stažením číselníků bude připravena v ESB. Každý ze stažených číselníků pak ESB nahraje do VSR.

Aktualizace centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-04-10/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	SUKL	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	ESB iniciuje stažení dat z opendata.sukl.cz a jejich nahrání dat do Centrálního úložiště číselníků. Viz INT-02-03/01.		

INT-04-11 Údaje pacientů UZIS

Pokud v době zahájení projektu bude UZIS poskytovat službu, která bude poskytovat identifikační a sociodemografické údaje pacientů na dotaz z NIS, bude toto rozhraní součástí projektu.

Rozhraní bude řešeno přes ESB, aby napojení na UZIS bylo možné poskytnout jako službu dalším interním systémům.

Rozhraní na NIS pomocí ESB
Datový standard: UZIS

2.5. Pojišťovny

INT-05-01 Ověření pojištěnce VZP – synchronní

Ověřování stavu pojištění konkrétní osoby na základě zaslané identifikace pojištěnce, služby ověření mezinárodního pojištění apod.

Přímé rozhraní na NIS
Datový standard: VZP

INT-05-02 Ověření pojištěnce VZP – asynchronní

Asynchronní ověřování stavu pojištění množiny osob, VZP vrací soubor s hromadnou validací.

Přímé rozhraní na NIS
Datový standard: VZP

INT-05-03 Číselníky VZP

Číselníky VZP jsou dostupné pomocí webových služeb VZP. ESB ověřuje dostupnost aktuální verze číselníku a stahuje ji.

Aktualizace centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-05-03/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	VZP	<i>Standard</i>	VZP
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Nahrání dat do Centrálního úložiště číselníků.		

INT-05-04 Předávání dávek a faktur VZP

NIS automaticky odesílá na portály dokončené dávky.

Přímé rozhraní na NIS
Datový standard: VZP

INT-05-05 Předávání dávek a faktur oborových zdravotních pojišťoven

NIS automaticky odesílá na portály dokončené dávky.

Přímé rozhraní na NIS

Datový standard: OZP

INT-05-06 Příjem dat o vykázané péči z jiných IS

Přenos dat o vykázané péči

<i>Identifikace</i>	INT-05-06/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Zdrojové systémy, zejména LIS	<i>Standard</i>	K-dávka, DSU2
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	K-dávka, DSU2
<i>Popis</i>	ESB průběžně během měsíce získává data o vykázané péči ze zdrojových systémů a doplňuje je do systému, který péči vykazuje (NIS). Četnost a způsob získání dat budou dopřesněny během analýzy.		

2.6. Ekonomické a správní systémy

INT-06-01 Číselník pořizovacích cen

Číselník pořizovacích cen je udržován v ekonomickém systému a odesílán do Centrálního úložiště číselníků.

Aktualizace centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-06-01/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Ekonomický systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Nahrání dat do Centrálního úložiště číselníků.		

INT-06-02 Číselník ekonomických středisek

Číselník ekonomických středisek je udržován v ekonomickém systému a odesílán do Centrálního úložiště číselníků.

Aktualizace centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-06-02/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Ekonomický systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Nahrání dat do Centrálního úložiště číselníků.		

INT-06-03 Ceník nadstandardních služeb

Číselník nadstandardních služeb je udržován v ekonomickém systému a odesílán do Centrálního úložiště číselníků.

Aktualizace centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-06-03/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Ekonomický systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Nahrání dat do Centrálního úložiště číselníků.		

INT-06-04 Podklady pro fakturaci

Podklady pro fakturaci

<i>Identifikace</i>	INT-06-04/01	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Ekonomický systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Data s podklady pro fakturaci, včetně možnosti opravných dokladů.		

Evidence vzniklé pohledávky

<i>Identifikace</i>	INT-06-05/01	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Ekonomický systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS předá pohledávky z pokladen do ekonomického systému.		

Informace o stavu pohledávek pacienta

<i>Identifikace</i>	INT-06-05/02	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	Ekonomický systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS aktualizuje informace o stavu pohledávek konkrétního pacienta, NIS přijímá data z ekonomického systému a zobrazuje je.		

Evidence plateb

<i>Identifikace</i>	INT-06-05/03	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Ekonomický systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS odesílá informaci o provedené platbě, evidované v NIS k pacientovi a o parametrech platby (hotově, kartou).		

Pozitivní list

<i>Identifikace</i>	INT-06-06/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Lékárna	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Lékárna odesílá do VSR Pozitivní list, který je pak k dispozici pro stažení NIS.		

Výdej léčiv

<i>Identifikace</i>	INT-06-06/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Skladový systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS odesílá do skladového systému údaje o výdeji léčiv pro aktualizaci stavu skladu.		

Stav zásob léčiv

<i>Identifikace</i>	INT-06-06/03	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Skladové systémy včetně lékárny	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS odesílá dotaz na stav zásob léku nebo sady léků. ESB předá dotaz cílovému systému a odpověď vrátí do NIS.		

INT-06-07 Sklad zdravotních prostředků

Číselník zdravotních prostředků

<i>Identifikace</i>	INT-06-07/01	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	Skladový systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Skladový systém posílá soubor se stavem skladových položek zdravotnických prostředků na všech pracovištích, kde dochází v NIS k evidenci výdeje těchto prostředků. V NIS se použije jako podklad pro číselník, ze kterého obsluha vybírá položku k použití.		

Výdej zdravotních prostředků

<i>Identifikace</i>	INT-06-07/02	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Skladový systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS odesílá do skladu informaci o výdeji (použití) konkrétní položky ze skladu zdravotních prostředků pro aktualizaci stavu skladu.		

INT-06-08 Číselník zdravotnických přístrojů

Číselník zdravotnických přístrojů, který je udržován v samostatné evidenci, bude z této evidence exportován do VSR.

Aktualizace centrálního číselníku

<i>Identifikace</i>	INT-06-08/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	Evidence zdravotnických přístrojů	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	VSR	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Nahrání dat do Centrálního úložiště číselníků.		

INT-06-09 Doprava

Žádanka o dopravu

<i>Identifikace</i>	INT-06-09/01	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	System dopravy	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS odesílá žádanku na dopravu.		

Potvrzení dopravy

<i>Identifikace</i>	INT-06-09/02	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	System dopravy	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS přebírá zpět informaci o stavu zpracování požadavku na dopravu.		

INT-06-10 Stravování

Číselník pro evidenci diet

<i>Identifikace</i>	INT-06-10/01	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	Stravovací systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Stravovací system odesílá číselník diet do NIS.		

Objednávka stravy

<i>Identifikace</i>	INT-06-10/02	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Stravovací systém	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS odesílá žádanku s počty objednané stravy pro dané jídlo do stravovacího systému.		

INT-06-11 Objednávání pacientů - Mediorganizer

Mediorganizer používá v současnosti tyto HL7 zprávy:

- Synchronizace pacientů: PRPA_IN201302UV02
- Založení výskytu a založení objednávky v kalendáři: AddAppointmentRequest
- Změna ve výskytu (zrušení/změna) a změna v objednávce v kalendáři: ChangeAppointmentRequest

Synchronizace pacientů

Viz INT-02-01

Naplánování ambulantní návštěvy

<i>Identifikace</i>	INT-06-11/01	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	MO	<i>Standard</i>	HL7
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	HL7
<i>Popis</i>	MO odesílá zprávy s plánovanými návštěvami pacientů, včetně jejich změn a výmazu, do NIS.		

Založení ambulantní návštěvy

<i>Identifikace</i>	INT-06-11/02	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	MO	<i>Standard</i>	HL7
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	HL7
<i>Popis</i>	Po odbavení na registraci MO je pacient odeslán na ambulanci a MO odesílá do NIS zprávu o založení ambulantní návštěvy.		

Vstup z Portálu

<i>Identifikace</i>	INT-06-11/03	<i>ESB</i>	Ne
<i>Odesílatel</i>	Portál eHealth	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	MO	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Přístup pacientů do MO je možný jen z Portálu eHealth, který umožní jejich přihlášení a ověření identity. Při prokliku odkazu z Portálu eHealth do MO se v prohlížeči otevře nová záložka s domovskou stránkou aplikace MO. Při volání se předá kontext přihlášeného uživatele.		

INT-06-12 Portál eHealth

Naplánování ambulantní návštěvy

<i>Identifikace</i>	INT-06-12/01	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	Portál eHealth	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Portál odesílá zprávy s plánovanými návštěvami pacientů, včetně informací, které do portálu byly zadány - údaje o pacientovi, vybraný termín, typ objednaného vyšetření, případně další upřesňující informace, pokud budou součástí rezervace. včetně jejich změn a výmazu, do NIS.		

Získání dat kalendáře

<i>Identifikace</i>	INT-06-12/02	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	Portál eHealth	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	Portál odesílá dotaz na data kalendáře, NIS je vrací v odpovědi a Portál následně zobrazí. Data obsahují volné položky a návštěvy daného pacienta.		

Konfigurace kalendáře

<i>Identifikace</i>	INT-06-12/03	<i>ESB</i>	Dle analýzy
<i>Odesílatel</i>	NIS	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Příjemce</i>	Portál eHealth	<i>Standard</i>	DSU2
<i>Popis</i>	NIS odesílá do Portálu konfigurační parametry, které zajistí, aby nastavení pro veřejné objednávání bylo trvale v souladu s nastavením interního objednávacího diáře		

2.7. Doplnková zařízení k NIS

INT-07-01 Čtečky OCR

NIS aktivuje funkci čtečky, která po načtení vrací hodnoty z identifikačního dokladu do položek NIS.

Datový standard: DSU2

INT-07-02

Vypuštěno

INT-07-03 SignPad

NIS aktivuje funkci zařízení, které po provedení podpisu vrací zaznamenaný digitální podpis do NIS.

Datový standard: DSU2

INT-07-04

Vypuštěno

2.8. Vazby mezi nemocnicemi

Princip komunikace nemocnic je založen na tom, že:

- ESB Dotazující vloží zprávu do datové obálky, která umožní její odeslání
- ESB Odpovídající tuto zprávu rozbalí a zpracuje v rámci své komunity.

Objednatel požaduje řešení, které z tohoto principu vychází a zároveň shodné řešení zpráv kapitol INT-08-02, INT-08-03, INT-08-04 a INT-08-05.

INT-08-01 Vyhledání pacienta

Demografický dotaz – externě

<i>Identifikace</i>	INT-08-01/04	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ESB Dotazující	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	ESB Odpovídající	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Jde o zprávu INT-02-01/04, kterou ESB Dotazující odešle na ESB Odpovídající a předá zpět odpověď.		

INT-08-02 Vyhledání zdravotnické dokumentace

Žádost o seznam dokumentů – externě

<i>Identifikace</i>	INT-08-02/03	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ESB Dotazující	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	ESB Odpovídající	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Jde o zprávu INT-02-02/03, kterou ESB Dotazující odešle na ESB Odpovídající, ta ji zpracuje v rámci své komunity a předá zpět odpověď.		

Žádost o sadu dokumentů – externě

<i>Identifikace</i>	INT-08-02/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ESB Dotazující	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	ESB Odpovídající	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Jde o zprávu INT-02-02/02, kterou ESB Dotazující odešle na ESB Odpovídající a ta ji zpracuje v rámci své komunity a předá zpět odpověď.		

Požadavek na vyšetření – externě

<i>Identifikace</i>	INT-08-03/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ESB Dotazující	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	ESB Odpovídající	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Jde o zprávu INT-03-01/01. V případě, že tato zpráva je adresována dalším zdravotnickým zařízením, ESB Dotazující ji odešle na ESB Odpovídající a ta ji zpracuje v rámci své komunity.		

Výsledek vyšetření – externě

<i>Identifikace</i>	INT-08-03/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ESB Dotazující	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	ESB Odpovídající	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Jde o zprávu INT-03-01/02. V případě, že žádanka tohoto vyšetření byla odeslána z jiného ZZ, ESB Dotazující ji odešle na ESB Odpovídající a ta ji zpracuje v rámci své komunity.		

Lokální číselník laboratoře - externě

<i>Identifikace</i>	INT-08-04/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ESB Dotazující	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	ESB Odpovídající	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Jde o zprávu INT-03-02/02. V případě, že tato zpráva je adresována dalším zdravotnickým zařízením, ESB Dotazující ji odešle na ESB Odpovídající a ta ji zpracuje v rámci své komunity.		

Požadavek na vyšetření – externě

<i>Identifikace</i>	INT-08-04/03	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ESB Dotazující	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	ESB Odpovídající	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Jde o zprávu INT-03-02/03. V případě, že tato zpráva je adresována dalším zdravotnickým zařízením, ESB Dotazující ji odešle na ESB Odpovídající a ta ji zpracuje v rámci své komunity.		

Výsledek vyšetření – externě

<i>Identifikace</i>	INT-08-04/04	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ESB Dotazující	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Příjemce</i>	ESB Odpovídající	<i>Standard</i>	DSU1
<i>Popis</i>	Jde o zprávu INT-03-02/04. V případě, že žádanka tohoto vyšetření byla odeslána z jiného ZZ, ESB Dotazující ji odešle na ESB Odpovídající a ta ji zpracuje v rámci své komunity.		

Požadavek na vyšetření – externě

<i>Identifikace</i>	INT-08-05/01	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ESB Dotazující	<i>Standard</i>	HL7
<i>Příjemce</i>	ESB Odpovídající	<i>Standard</i>	HL7
<i>Popis</i>	Jde o zprávu INT-03-03/01. V případě, že žádanka tohoto vyšetření byla odeslána z jiného ZZ, ESB Dotazující ji odešle na ESB Odpovídající a ta ji zpracuje v rámci své komunity.		

Doplnění nálezu – externě

<i>Identifikace</i>	INT-08-05/02	<i>ESB</i>	Ano
<i>Odesílatel</i>	ESB Dotazující	<i>Standard</i>	HL7
<i>Příjemce</i>	ESB Odpovídající	<i>Standard</i>	HL7
<i>Popis</i>	Jde o zprávu INT-03-03/02. V případě, že žádanka tohoto vyšetření byla odeslána z jiného ZZ, ESB Dotazující ji odešle na ESB Odpovídající a ta ji zpracuje v rámci své komunity.		

SLA

Dohoda o úrovni Služeb podpory a Služeb rozvoje

Příloha č. 2 Smlouvy

1. Cíle a struktura tohoto dokumentu

1.1.1. Cílem tohoto dokumentu je popsat Služby podpory a Služby rozvoje a definovat jejich požadovanou úroveň

1.1.2. Slovník pojmů

Akceptační řízení	Postup sjednaný smluvními stranami v rámci řešení Požadavků Objednatele, na základě kterého Poskytovatel prokazuje, že je realizace Požadavku dokončena a splňuje Akceptační kritéria. Akceptační řízení je ukončeno podpisem „Akceptačního protokolu“.
Customizace	Úprava standardního chování Informačního systému dle požadavků či podnětů Objednatele, definovaná schválenou nabídkou Poskytovatele s popisem a návodem k použití.
Dostupnost	Parametr, který vyjadřuje celkovou dostupnost Informačního systému.
Exit	Procedura ukončení smluvní podpory
Helpdesk	Webová aplikace provozovaná Poskytovatelem, určená jako jednotné místo pro hlášení Vad, Chyb a Incidentů, a také pro zadávání požadavků na Služby související s rozvojem Informačního systému a podnětů či dotazů Objednatele.
Hotline	Telefonická služba, poskytovaná Objednateli Poskytovatelem nepřetržitě k rychlému hlášení Vad, Chyb a Incidentů.
Chyba	Zvláštní typ vady, která byla způsobena vlivem neodborné manipulace či svévolného poškození ze strany Objednatele či osoby pověřené Objednatel a k jejímu odstranění je třeba součinnosti Poskytovatele. Účelně vynaložené náklady Poskytovatele spojené s odstraněním Chyb budou Objednateli účtovány sazbou Služeb rozvoje. Kategorizace Chyb, stejně jako sjednané doby pro jejich odstranění, je stejná jako u Vad.
Incident	Nefunkčnost Informačního systému nebo jeho části, která není způsobena Poskytovatelem ani Objednatel, není Vadou ani Chybou ve smyslu této přílohy a vzniká z důvodů na straně třetí osoby či v důsledku jiné okolnosti (např. vyšší moc). Účelně vynaložené náklady Poskytovatele spojené se součinností při odstranění Incidentů budou Objednateli účtovány sazbou Služeb rozvoje. Kategorizace Incidentů, stejně jako sjednané doby pro jejich odstranění, je stejná jako u Vad.
IP	Integrační platforma, součást Informačního systému

Informační systém, IS	Informační systém dodaný a provozovaný na základě Smlouvy.
Koncový uživatel	Jakýkoli pracovník Objednatele, užívající v rámci plnění svých pracovních povinností Informační systém.
NIS	Nemocniční informační systém, součást Informačního systému
Nedostupnost	Stav Informačního systému nebo některé jeho komponenty, kdy se do něj nemůže přihlásit žádný Koncový uživatel.
Nouzový režim	Dočasné řešení vad kategorie A, které zajistí Objednateli alespoň takový režim užívání Informačního systému, kdy je Objednatel schopen plnit své závazky vůči třetím osobám a státu a Informační systém nevykazuje nadále charakteristiky vady kategorie A.
Požadavek	Návrh Objednatele na provedení úprav Informačního systému.
Repair Time	Doba vyřešení Vady, Chyby a Incidentu a znamená dobu mezi časem od prokazatelného oznámení Vady, Chyby a Incidentu ze strany Objednatele Poskytovateli, a časem prokazatelného vyřešení Vady, Chyby a Incidentu Poskytovatelem.
Response Time	Doba reakce na Vadu, Chybu, Incident nebo Požadavek a znamená dobu mezi časem prokazatelného nahlášení Vady, Chyby, Incidentu nebo Požadavku ze strany Objednatele Poskytovateli, a časem prokazatelné reakce Poskyvatele na jejich oznámení. Reakcí Poskyvatele se rozumí kvalifikovaná reakce pracovníkem, který je kompetentní oznámenou událost řešit, ne administrativní reakce (např. automatizované nebo jiné potvrzení přijetí oznámení).
SLA	Service Level Agreement - dohoda o úrovni služeb servisní podpory mezi Poskytovatelem a Objednatelem, zejména o rozsahu údržby a zálohování Informačního systému, způsobu řešení požadavků Objednatele a stanovení Repair Time a Response Time.
TLM	Telemetrie, součást Informačního systému
Vada	Rozpor mezi vlastnostmi Informačního systému (nebo jeho samostatné dílčí části) a vlastnostmi popsány v Technické specifikaci, Cílovém konceptu nebo Dokumentaci Informačního systému.

2. Služby podpory

2.1. Služby podpory Informačního systému

- 2.1.1. Zajištění správného, stabilního a plného fungování Informačního systému po celou dobu trvání Smlouvy, zejména v souvislosti s úpravami a rozvojem programového vybavení IS prováděného jeho výrobcem nebo Poskytovatelem;
- 2.1.2. Podpora a údržba programových úprav - garance průběžné podpory a údržby programových úprav (zejména převod programových úprav do nových verzí systému, komplexní testování definovaných programových úprav).
- 2.1.3. Provozování Helpdesku Poskytovatelem.
- 2.1.4. Provozování nepřetržité telefonické služby Hotline k urgentnímu řešení Chyb, Vad a Incidentů kategorie A a B.
- 2.1.5. Podpora řešení Incidentů - součinnost při řešení nefunkčností Informačního systému, kdy není zřejmé, zdali se jedná o chybu programovou, databáze nebo systémové infrastruktury dle parametrů uvedených v kapitole 2.3.

Podpora řešení Chyb - součinnost při řešení nefunkčností Informačního systému, které byly způsobeny vlivem neodborné manipulace či svévolného poškození ze strany Objednatele či osoby pověřené Objednatelem.

- 2.1.6. K dodaným programovým úpravám musí být dodána vždy s předstihem změnová dokumentace a změny se musí promítnout do uživatelské a správcovské dokumentace nejpozději ke dni uvolnění.
- 2.1.7. Poskytovatel garantuje službu profylaktických prohlídek systému v pravidelných kvartálních intervalech, v případě požadavku Objednatele i v místě implementace. Poskytovatel z těchto prohlídek předá písemný protokol, který bude obsahovat soupis provedených prací a výsledná doporučení pro úpravy a rozvoj systému.
- 2.1.8. Pokud budou nutné aktualizace systému, budou realizovány podle následujících pravidel:
 - Poskytovatel musí popsat scénář aktualizace včetně scénáře pro rollback
 - Poskytovatel provede aktualizaci dle popsaného scénáře na testovacím systému
 - Objednatel provede test a odsouhlasí provedení scénáře do produkce
 - V případě zjištěné vady provede Poskytovatel rollback dle scénáře a následně navrhne upravený scénář
 - Pokud Objednatel podle výsledku testu odsouhlasí aktualizaci produktivního systému, Poskytovatel se součinností Objednatele realizuje scénář na produktivním systému.

2.1.9.Odstávky systému, budou plánovány podle následujících pravidel:

- Poskytovatel odhadne trvání odstávek ve scénáři dle odstavce 2.1.8
- Určení času realizace těchto scénářů je právem Objednatele. Objednatel je oprávněn požadovat jejich realizaci na produktivním systému mimo hlavní provoz Objednatele. Pro účely tohoto ustanovení je doba hlavního provozu Objednatele stanovena od 05:00 do 19:00 včetně víkendů a svátků.
- Pokud to realizace doporučení umožní, Poskytovatel při odstávce využije architekturu vysoké dostupnosti k tomu, aby umožnil Objednateli provoz bez ztráty dostupnosti informačního systému jako celku i v případě aktualizací systému.

2.2. Služby údržby Informačního systému

2.2.1.Zajištění plného souladu Informačního systému s platnou legislativou České republiky po celou dobu platnosti a účinnosti Smlouvy ve všech částech Informačního systému. Některé z právních oblastí uvádí Objednatel v kapitole 9 Přílohy 1.1 Úvod k Technické specifikaci; a to včetně zajištění legislativní podpory tak, aby mohla být dodržena veškerá zákonná povinnost týkající se dat evidovaných v Informačním systému, a to nejpozději dnem účinnosti legislativních změn.

2.2.2.Opravy programových vad (jedná se o vady aplikace, nikoliv systémové infrastruktury).

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

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

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

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

2.3. Parametry řešení Vad, Chyb a Incidentů

2.3.1. Kategorie Vad, Chyb a Incidentů jsou definovány takto:

KATEGORIE VADY	POPIS
A (kritická)	Událost v IS, která je zásadní pro činnost Objednatele, nelze pokračovat v činnosti systému nebo jeho části a není k dispozici žádné dočasné řešení problému.
B (závažná)	Událost, kdy je důležitá funkcionality IS nečinná nebo v podstatných rysech vykazuje chyby a její činnost není možné nahradit jinou funkcionalitou IS
C (běžná)	Událost, která není kritická nebo závažná, ale při níž je některá z funkcionalit IS nedostupná nebo pracuje chybně, je však možné dočasně nahradit jiným doporučeným způsobem nebo přerušit použití funkce až do zajištění nápravy bez dopadu na činnost Objednatele.

2.3.2. Parametry Response Time a Repair Time pro NIS a IP jsou definovány takto

VADA	RESPONSE TIME REAKČNÍ DOBA, DOBA ODEZVY	REPAIR TIME DOBA ŘEŠENÍ, DOBA ODSTRANĚNÍ VAD, CHYB, INCIDENTŮ DO
A (kritická)	30 minut	2 hodiny
B (závažná)	2 hodiny	12 hodin
C (běžná)	Následující pracovní den	1 měsíc

2.3.3. Parametry Response Time a Repair Time pro TLM jsou definovány takto

VADA	RESPONSE TIME REAKČNÍ DOBA, DOBA ODEZVY	REPAIR TIME DOBA ŘEŠENÍ, DOBA ODSTRANĚNÍ VAD, CHYB, INCIDENTŮ DO
A (kritická)	2 hodiny	12 hodin
B (závažná)	4 hodiny	24 hodin
C (běžná)	Následující pracovní den	1 měsíc

2.3.4. Parametr Dostupnost je definován jako poměr součtu trvání Vad kategorie A v minutách oproti celkovému počtu minut bez času profylaktických prohlídek za vyhodnocované období. Vyhodnocuje se měsíčně za uplynulé období trvání SLA, maximálně však rok. Vyjadřuje se v procentech se dvěma desetinnými místy. Do výpočtu se nezapočítávají Vady, které byly způsobeny vlivem neodborné manipulace či svévolného poškození ze strany Objednatele či osoby pověřené Objednatelem.

2.3.5. Dostupnost Informačního systému je požadovaná **nejméně na úrovni 99,95%** za období definované v bodě 2.3.4.

2.3.6. Oznamovat Vady, Chyby a Incidenty jsou oprávněny určené osoby za Objednatele. Seznam těchto osob a případné změny uvede v Helpdesku osoba oprávněná ve věcech smluvních dle Smlouvy.

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

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

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

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

2.3.10. Chyby, Vady a Incidenty, jejich výskyt, způsob řešení a termíny zaznamenání a vyřešení, jak jsou uvedeny níže, jsou oběma smluvními stranami zaznamenávány v Helpdesku.

2.3.11. Kategorizaci Vady, Chyby či Incidentu provádí Objednatel. Objednatel je rovněž oprávněn stanovit priority řešení s tím, že Poskytovatel má právo odmítnout prioritní řešení, pokud řádně a ve lhůtě Repair Time dle 2.3.2 a 2.3.3 odůvodní nemožnost prioritního řešení.

- 2.3.12. V případě, kdy není Helpdesk funkční, je Objednatel oprávněn Vadu, Chybu a Incident oznámit e-mailem nebo hlásit na telefonní číslo hotline Poskytovatele s tím, že Poskytovatel poté bez zbytečného odkladu zaznamená toto oznámení do Helpdesk, přičemž uvede, že se jedná o oznámení dodatečné a obě strany si v Helpdesk potvrdí původní čas (e-mailového, telefonického) přijetí oznámení.
- 2.3.13. Poskytovatel má právo provést verifikaci, zda jde o Vadu, Chybu nebo Incident a verifikaci kategorizace, a případně sdělit svůj nesouhlas s klasifikací Vady, Chyby nebo Incidentu stanovenou Objednatelem; uplynutím Response Time pro Vadu, Chybu nebo Incident dle klasifikace provedené Objednatelem zaniká právo Poskytovatele na sdělení nesouhlasu. V případě, kdy Poskytovatel nesouhlasí s klasifikací, je povinen odůvodnit tento nesouhlas a prokázat odůvodněnost svého návrhu překlasifikace. O případné překlasifikaci rozhoduje s konečnou platností Osoba oprávněná ve věcech smluvních na straně Objednatele. Poskytovatel má přitom povinnost i ve sporných případech a případech, kdy nesouhlasí s klasifikací Vady, Chyby nebo Incidentu, postupovat podle rozhodnutí a klasifikace Vady, Chyby nebo Incidentu provedené Objednatelem, a to až do případného pravomocného rozhodnutí soudu o klasifikaci Vady, Chyby nebo Incidentu; tím není dotčeno případné právo Poskytovatele na náhradu mu vzniklé škody v souvislosti s nesprávnou klasifikací provedenou Objednatelem.
- 2.3.14. Objednatel připouští postupné řešení Vad, Chyb a Incidentů, a to tak, že z kategorie A je možné pomocí Nouzového režimu navrženého Poskytovatelem ve sjednané době snížit kategorizaci na B a obdobně i z B na C, takové řešení je však podmíněno souhlasem Objednatele zaznamenaným v systému Helpdesk.
- 2.3.15. Poskytovatel nenese odpovědnost za věcnou a obsahovou správnost dat zadaných Koncovými uživateli. Do času dle sjednaných SLA se nezapočítává čas potřebný na nezbytnou obnovu nebo opravu chybných nebo nedostupných dat, pokud tuto chybovost dat nebo jejich nedostupnost nezpůsobil Poskytovatel nebo vada systému.
- 2.3.16. Poskytovatel oznamuje vyřešení Vad, Chyb a Incidentů zápisem do systému Helpdesk, v případě kategorie A také telefonicky oprávněné osobě, která Vadu, Chybu a Incident hlásila.
- 2.3.17. Objednatel má povinnost ověřit vyřešení Vady, Chyby a Incidentu a v případě nesouhlasu s tímto řešením předloží reklamaci. Tato reklamační obnova řešení požadavku Objednatele na odstranění Vady, Chyby či Incidentu. Do celkového času řešení se doba od předání řešení do předání reklamační obnovy nezapočítává.
- 2.3.18. Na způsobu řešení a eventuální změně lhůty vyřešení Vady, Chyby a Incidentu se Po-

skytovatel a Objednatel mohou v konkrétním případě dohodnout jinak, vždy však zápisem v systému Helpdesku a oprávněnými osobami obou smluvních stran.

2.3.19. Vyhodnocení měřených parametrů Response time, Repair time a Dostupnost zasílá Poskytovatel Objednateli měsíčně. Toto vyhodnocení slouží jako podklad pro vzájemnou komunikaci Objednatele s Poskytovatelem za účelem udržení požadované úrovně SLA.

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

2.3.21. Sankce za nedodržení požadovaných parametrů služeb Podpory jsou definovány ve Smlouvě.

3. Služby rozvoje

3.1. Zadávání požadavků

3.1.1. Objednatel je oprávněn zadat Poskytovateli Požadavek formou zápisu do Helpdesku oprávněnou osobou Objednatele. Seznam oprávněných osob poskytne Poskytovateli osoba oprávněná ve věcech smluvních formou zápisu do Helpdesku.

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

- Specifikace Požadavku
- Popis řešení
- Požadavky na součinnost Objednatele,
- Termín realizace,
- Způsob předání a akceptační kritéria,
- Cena návrhu řešení a cena jeho realizace,
- Potvrzení objednávky Objednatele

3.1.3. V případě odsouhlasení návrhu (ceny, termínu, rolí) Objednatelem se práce na návrhu řešení započítávají do celkového rozsahu prací a tím i do ceny v rozsahu, který je návrhu objednateli sdělen.

3.1.4. V případě Služeb rozvoje malého rozsahu (tj. méně než 10 člověkohodin), budou tyto

služby realizovány pouze na základě odsouhlasení pracnosti Objednatelem (bez nutnosti předchozího návrhu řešení od Poskytovatele a jeho odsouhlasování Objednatelem).

- 3.1.5. Objednatel předloženou nabídku posoudí a v případě souhlasu potvrdí objednávku vystavením objednávky na dílo Poskytovateli dle nabídky a následně zápisem oprávněnou osobou v Helpdesku. Platební podmínky takto vystavených objednávek se řídí ustanoveními kapitoly 5 Smlouvy.
- 3.1.6. Nabídka Poskytovatele musí být zpracována v souladu s Best Practice daného oboru, včetně využití dostupných kvalitních a efektivních postupů, přičemž rozsah potřebných prací nesmí být neodůvodněně nadhodnocen.
- 3.1.7. Poskytovatel zdokumentuje postup řešení a zápisem v Helpdesku provede oznámení o ukončení řešení a vyzve Objednatele zápisem v Helpdesku k zahájení Akceptačního řízení, pokud Požadavek podléhá akceptaci, a to v souladu s akceptačním postupem dle této přílohy;
- 3.1.8. Objednatel bez zbytečného odkladu zahájí akceptační řízení, v rámci kterého zejména posoudí míru splnění Akceptačních kritérií Požadavku v součinnosti s Poskytovatelem a existenci případných Vad.
- 3.1.9. V případě úspěšné akceptace oprávněná osoba Objednatele potvrdí akceptační protokol formou zápisu v Helpdesku.
- 3.1.10. V případě, že realizace požadavku překračuje 160 člověkohodin, bude použita projektová metodika podle výstupu Fáze 0 Projektu. Lhůty pro nacenění a odsouhlasení pak budou dány dohodou smluvní stran, zanesenou v Helpdesku.
- 3.1.11. Poskytovatel zajistí a garantuje poskytování služeb vzdáleným způsobem prostřednictvím vzdálené správy se zabezpečeným evidovaným licencovaným přístupem Poskytovatele ve všech případech, kdy je to možné. Objednatel takové připojení umožní a poskytne součinnost k jeho zprovoznění.
- 3.1.12. Výsledky plnění Služeb rozvoje jsou po jejich akceptaci Objednatelem předmětem Služeb podpory.

3.2. Parametry zpracování Požadavků

3.2.1. Parametry zpracování Požadavků jsou definovány takto

POŽADAVEK	DOBA ŘEŠENÍ
Převzetí požadavku (reakční doba)	3 pracovní dny
Písemné sdělení navrhovaného termínu, ceny a návrhu řešení (u požadavků na úpravu v rozsahu větším než 10 člověkohodin)	5 pracovních dnů od převzetí požadavku
Odsouhlasení termínu a návrhu řešení zástupcem Objednatele (vč. zpracování připomínek Objednatele, budou-li).	5 pracovních dnů od předání návrhu
Předání otestované realizace požadavku	dle odsouhlaseného termínu

3.2.2. Vyhodnocení měřených reakčních dob zasílá Poskytovatel Objednateli měsíčně. Toto vyhodnocení slouží jako podklad pro vzájemnou komunikaci Objednatele s Poskytovatelem za účelem udržení požadované úrovně SLA.

3.2.3. Sankce za nedodržení požadovaných parametrů Služeb rozvoje jsou definovány ve Smlouvě.

4. Ukončení podpory

4.1. Exit plán

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

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

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

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

4.2. Realizace exitu

4.2.1. Poskytovatel musí reagovat na požadavek Objednatele nebo jím určené třetí strany a zahájit poskytování součinnosti na realizaci Exitu nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne doručení takového požadavku.

4.2.2. V rámci realizace Exitu musí Poskytovatel poskytnout dle pokynů Objednatele veškerou potřebnou součinnost, dokumentaci a informace. Musí se účastnit jednání s Objednatelem a popřípadě s třetími osobami za účelem plynulého a řádného převedení všech činností spojených s poskytováním Služeb podpory a Služeb rozvoje na Objednatele nebo nového Poskytovatele těchto služeb.

4.3. Archivace a migrace dat

4.3.1. Poskytovatel musí připravit a provést archivaci Informačního systému Objednatele, která musí obsahovat popis způsobu jeho zakonzervování do podoby předatelné Objednateli a způsob obnovení Informačního systému Objednatel ze zakonzervované podoby do funkčního stavu. Dále na základě exit plánu Poskytovatel popíše způsob obnovy Informačního systému včetně provedení ostrého testu obnovy, který musí být protokolárně ověřen.

4.3.2. Poskytovatel se musí podílet na migraci dat z ukončovaného Informačního systému a připravit dokument, který bude popisovat nezávislé implementační struktury dat vhodné pro načtení do nového systému.

4.3.3. Poskytovatel připraví dokument, který bude podkladem pro systém a způsob ověření předání dat Objednateli na základě odsouhlasených kontrolních mechanismů dat.

4.3.4. Poskytovatel provede export dat do navržené struktury.

4.3.5. Poskytovatel musí vypracovat dokument, který navrhne způsob ověřitelného předání dat Objednateli a novému poskytovateli.

4.3.6. Poskytovatel provede ověření předaných dat podle Objednatelem odsouhlaseného postupu ověření.

4.3.7. Poskytovatel protokolárně Objednateli předá data na dvojici datových médií (originál a kopie), které musí být zabezpečeny proti přepsání.

4.3.8. Poskytovatel musí poskytnout součinnost Objednateli a novému poskytovateli při importu dat do jeho prostředí.

4.4. Dokumentace

4.4.1. V případě výměny původního Informačního systému, Poskytovatel musí poskytnout Objednateli a novému poskytovateli plně komentovaný model datových struktur, které byly vytvořeny na základě požadavku Objednatele.

4.4.2. Poskytovatel musí předat Objednateli kompletní elektronickou kopii veškeré dokumentace, kterou vytvořil v rámci svého plnění s tím, že bude aktualizována tak, aby odrážela stav Informačního systému včetně Služeb podpory a Služeb rozvoje k termínu ukončení smluvního plnění.

4.4.3. Poskytovatel musí předat dokumentaci ve lhůtě písemně stanovené Objednatelem, nejpozději však k datu ukončení plnění Poskytovatele, a to formou předávacího protokolu akceptovaného Objednatelem a Poskytovatelem.

4.5. Ukončení provozu

4.5.1. Poskytovatel musí poskytnout konzultační služby k ukončení provozu či přechodu na nový Informační systém do maximálního rozsahu 8 člověkodní. Konzultace budou poskytovány na písemné vyžádání Objednatele.

4.5.2. Poskytovatel musí předat Objednateli všechna hesla, šifrovací klíče, certifikáty a další autentizační prostředky, které Objednateli umožní administrátorský přístup k veškerým datům, databázím, systémům a aplikacím nemocnice, případně k dalším technickým prostředkům využívaným Poskytovatelem pro potřeby plnění jeho služeb, a to ve lhůtě písemně stanovené Objednatelem, nejpozději však k datu ukončení plnění Poskytovatele ve formě předávacího protokolu akceptovaného Objednatelem a Poskytovatelem.

4.5.3. Poskytovatel musí předat Objednateli všechny konfigurační soubory potřebné pro provoz aplikace ve lhůtě písemně stanovené Objednatelem, nejpozději však k datu ukončení plnění Poskytovatele, a to formou předávacího protokolu akceptovaného Objednatelem a Poskytovatelem.

4.5.4. Poskytovatel musí prokazatelně a protokolárně vymazat nebo jinak zlikvidovat veškerá data či uživatelské údaje Objednatele, které mu byly předány, a to dle pokynů a ve lhůtách písemně stanovených Objednatelem, a to formou předávacího protokolu akceptovaného Objednatelem a Poskytovatelem.

4.5.5. Poskytovatel musí po ukončení plnění na výzvu Objednatele zajistit bezprostředně odvoz všech technických prostředků Poskytovatele, které užíval k poskytování Služeb podpory a Služeb rozvoje a které se nacházejí v prostorách Objednatele, a to formou předávacího protokolu akceptovaného Objednatelem a Poskytovatelem.

4.5.6. Exit musí být ukončen závěrečným akceptačním protokolem Objednatele a Poskytovatele, který bude obsahovat veškerou dokumentaci o průběhu Exitu včetně všech dílčích akceptačních protokolů a bude podepsán oběma stranami.

Příloha č. 3 smlouvy - Ceník

DODÁVKA

Uherskohradištská nemocnice a.s.

Kategorie	Položka	Cena bez DPH	Cena s DPH
Integrační platforma (ESB), zdravotnický portál, vývoj SW	IP-SW Licence Integrační platforma (ESB)	Kč	Kč
	IP-SW Licence Portál	Kč	Kč
	IP-SW Licence Telemetrie	Kč	Kč
	IP-Implementace, Integrace, Migrace dat, Testování	Kč	Kč
	IP-Nezbytné školení obsluhy	Kč	Kč
NIS	NIS-SW Licence Ambulantní a lůžková část	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Operační sály, mobilní vizita a napojení přístrojů	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Laboratoře	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Strukturovaná medicína a logistika	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Ošetrovatelská dokumentace	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Vykazování	Kč	Kč
	NIS-Implementace, Integrace, Migrace dat, Testování	Kč	Kč
	NIS-Nezbytné školení obsluhy	Kč	Kč
Základní SW	SW-DB	Kč	Kč
Celkem		Kč	Kč

Vsetinská nemocnice a.s.

Kategorie	Položka	Cena bez DPH	Cena s DPH
Integrační platforma (ESB), zdravotnický portál, vývoj SW	IP-SW Licence Integrační platforma (ESB)	Kč	Kč
	IP-SW Licence Portál	Kč	Kč
	IP-SW Licence Telemetrie	Kč	Kč
	IP-Implementace, Integrace, Migrace dat, Testování	Kč	Kč
	IP-Nezbytné školení obsluhy	Kč	Kč
NIS	NIS-SW Licence Ambulantní a lůžková část	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Operační sály, mobilní vizita a napojení přístrojů	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Laboratoře	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Strukturovaná medicína a logistika	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Ošetrovatelská dokumentace	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Vykazování	Kč	Kč
	NIS-Implementace, Integrace, Migrace dat, Testování	Kč	Kč
	NIS-Nezbytné školení obsluhy	Kč	Kč
Základní SW	SW-DB	Kč	Kč
Celkem		Kč	Kč

Kroměřížská nemocnice a.s.

Kategorie	Položka	Cena bez DPH	Cena s DPH
Integrační platforma (ESB), zdravotnický portál, vývoj SW	IP-SW Licence Integrační platforma (ESB)	Kč	Kč
	IP-SW Licence Portál	Kč	Kč
	IP-SW Licence Telemetrie	Kč	Kč
	IP-Implementace, Integrace, Migrace dat, Testování	Kč	Kč
	IP-Nezbytné školení obsluhy	Kč	Kč
NIS	NIS-SW Licence Ambulantní a lůžková část	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Operační sály, mobilní vizita a napojení přístrojů	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Laboratoře	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Strukturovaná medicína a logistika	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Ošetrovatelská dokumentace	Kč	Kč
	NIS-SW Licence Vykazování	Kč	Kč
	NIS-Implementace, Integrace, Migrace dat, Testování	Kč	Kč
	NIS-Nezbytné školení obsluhy	Kč	Kč
Základní SW	SW-DB	Kč	Kč
Celkem		28 537 665,00 Kč	34 530 574,65 Kč

DODÁVKA CELKEM Kč Kč

SLUŽBY PODPORY

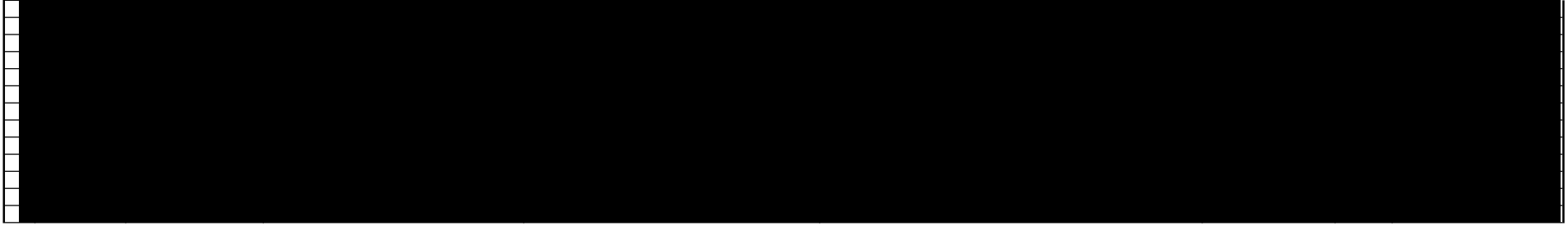
Nemocnice	Položka	Cena za 1 rok bez DPH	Cena za 10 let v Kč bez DPH	Cena za 10 let v Kč včetně DPH
Uherskohradištská nemocnice a.s.	Služby podpory	Kč	Kč	Kč
Vsetinská nemocnice a.s.	Služby podpory	Kč	Kč	Kč
Kroměřížská nemocnice a.s.	Služby podpory	2 492 590,00 Kč	24 925 900,00 Kč	30 160 339,00 Kč
SLUŽBY PODPORY CELKEM		Kč	Kč	Kč

ROZVOJ

Nemocnice	Položka	Cena za 1 h (člověkohodinu) bez DPH	Cena za 1 h (člověkohodinu) včetně DPH	Celková cena za služby rozvoje za 10 let bez DPH dle předpokládaného rozsahu člověkohodin	Celková cena za služby rozvoje za 10 let včetně DPH dle předpokládaného rozsahu člověkohodin	Předpokládaný rozsah člověkohodin za 10 let
Uherskohradištská nemocnice a.s.	Služby rozvoje	Kč	Kč	Kč	Kč	
Vsetinská nemocnice a.s.	Služby rozvoje	Kč	Kč	Kč	Kč	
Kroměřížská nemocnice a.s.	Služby rozvoje	1 250,00 Kč	1 512,50 Kč	1 200 000,00 Kč	1 452 000,00 Kč	950

Celková cena služeb podpory a rozvoje v Kč bez DPH Kč
Celková cena služeb podpory a rozvoje v Kč včetně DPH Kč

Celková cena v Kč bez DPH Kč
Celková cena v Kč včetně DPH Kč



SMLOUVA O ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ

uzavřená dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů (dále jen „GDPR“) a zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů

SMLUVNÍ STRANY

Kroměřížská nemocnice a.s.

se sídlem: Havlíčkova 660/69, 767 01 Kroměříž

IČO: 27660532

zapsána: v Obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, sp. zn. B 4416

zastoupena: MUDr. Lenka Mergenthalová, MBA, předseda představenstva

kontaktní osoba ve věcech plnění této smlouvy: [REDAKCE]

(dále jen „**Správce**“)

a

Společnost: STAPRO s. r. o.

s se sídlem: Pernštýnské náměstí 51, 530 02 Pardubice

IČO: 13583531

zapsána: v OR u KS v Hradci Králové, oddíl C, vložka 148

zastoupena: [REDAKCE] jednatel společnosti

kontaktní osoba ve věcech plnění této smlouvy: [REDAKCE]

(dále jen „**Zpracovatel**“)

(Správce a Zpracovatel dále též společně jako „**Smluvní strany**“).

Uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu o zpracování osobních údajů (dále jen „**Smlouva**“).

SMLUVNÍ STRANY UJEDNÁVAJÍ NÁSLEDUJÍCÍ:

1 PŘEDMĚT A ÚČEL SMLOUVY

- 1.1 Předmětem Smlouvy je zajištění zpracování osobních údajů subjektu údajů Správce v rámci jeho podnikatelské činnosti, a to konkrétně v souvislosti s poskytováním zdravotních služeb dle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů.
- 1.2 Tato Smlouva se uzavírá za účelem ochrany osobních údajů, tzn. **Běžných osobních údajů** a údajů **Zvláštní kategorie dle čl. 9 GDPR** (specifikovaných v Příloze č. 1) subjektů údajů Správce při jejich zpracovávání Zpracovatelem, a to v rámci poskytování služeb spočívající ve „**Vybudování komunikační a integrační platformy**“, tj. navržení, implementace, integrace a customizace (dále „**Informační systém**“) a „**Poskytování služeb podpory a rozvoje Informačního systému**“, tj. v rámci běžného provozu a poskytování služeb rozvoje informačního systému, uvedené v odst. 4.5 této Smlouvy. Hlavní činností Správce je poskytování ambulantní a lůžkové, základní a specializované, diagnostické, léčebné, preventivní a lékařské péče a dalších služeb souvisejících s poskytováním zdravotní péče.
- 1.3 Zpracovatel se na základě této Smlouvy pro Správce a na základě **doložených pokynů** (tj. s přesnou specifikací pro jednotlivé účely zpracování osobních údajů) Správce zavazuje zpracovávat osobní údaje klientů (tj. pacientů), zaměstnanců a smluvních partnerů Správce, které Správce získal nebo získá v souvislosti se svou podnikatelskou činností podle odstavce 1.1 této Smlouvy, a které za tím účelem Zpracovateli předá.

2 ROZSAH ZPRACOVÁVANÝCH OSOBNÍCH ÚDAJŮ

- 2.1 Správce tímto pověřuje Zpracovatele ve smyslu § 34 zák. č. 110/2019 Sb., zákona o zpracování osobních údajů (dále jen „**Zákon o zpracování osobních údajů**“), resp. ve smyslu č. 28 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 (dále jen „**Nařízení GDPR**“), zpracováním osobních údajů podle této Smlouvy.

- 2.2 Správce současně pověřuje Zpracovatele zpracováním osobních údajů v nezbytném rozsahu při **zachování zásady minimalizace osobních údajů**.
- 2.3 Správce je oprávněn rozšířit účel zpracování v souladu se zákonem, kdy pokyn k dalšímu zpracování lze Zpracovateli sdělit pouze písemnou formou. Za písemnou formu se pro účely této Smlouvy považuje rovněž e-mailová komunikace Smluvních stran adresovaná oprávněným osobám.
- 2.4 Smluvní strany berou na vědomí a činí mezi nimi nesporným, že Správce (a nikoliv Zpracovatel) je ten, kdo je odpovědný za určení:
- které osobní údaje budou zpracovávány,
 - na základě kterých právních důvodů (titulů) budou ty které osobní údaje zpracovány,
 - doby uchování, tj. po jakou dobu budou osobní údaje zpracovány a jak dlouho mají být uchovány,
 - kategorií subjektu údajů,
 - kategorií příjemců údajů
(dále jen „**osobní údaje**“ nebo „**OÚ**“).
- 2.5 Smluvní strany činí součástí této Smlouvy **Přílohu č. 1 – Kategorie zpracovávaných osobních údajů**, ve které Správce určuje skutečnosti dle čl. 2.2 této Smlouvy (mj. definované přesné kategorie OÚ dle skutečnosti zpracování).

3 OPRAVNĚNÉ OSOBY

- 3.1 Oprávněné osoby, které budou na straně Zpracovatele osobní údaje zpracovávat jsou uvedeny v **Příloze č. 2 - Jmenný seznam oprávněných osob pověřených Zpracovatelem**, jenž je součástí této Smlouvy.

4 POVINNOSTI ZPRACOVATELE

- 4.1 Zpracovatel se zavazuje přijmout taková technická, organizační, personální a jiná potřebná opatření (včetně případného přijetí vhodných vnitřních nařízení a směrnic), která zabezpečí ochranu zpracovávaných osobních údajů tak, aby nemohlo dojít k neoprávněnému zpracování nebo k jinému zneužití. Definovaná opatření jsou obsahem **Přílohy č. 3 – Technické, organizační a personální zabezpečení zpracovávaných osobních údajů**.
- 4.2 Zpracovatel se **zavazuje nezapojit do zpracování žádného dalšího zpracovatele bez předchozího konkrétního nebo obecného písemného povolení Správce**. V případě obecného písemného povolení Zpracovatel Správce informuje o veškerých zamýšlených změnách týkajících se přijetí dalších zpracovatelů nebo jejich nahrazení, a poskytne tak Správci příležitost vyslovit vůči těmto změnám námitky.
- 4.3 Pokud Zpracovatel zapojí dalšího zpracovatele, aby jménem Správce provedl určité činnosti zpracování, zavazuje se Zpracovatel tomuto dalšímu zpracovateli uložit na základě smlouvy stejné povinnosti na ochranu údajů, jaké jsou uvedeny v této Smlouvě, a to zejména poskytnutí dostatečných záruk, pokud jde o zavedení vhodných technických a organizačních opatření tak, aby zpracování splňovalo požadavky nařízení GDPR. Neplní-li uvedený další zpracovatel své povinnosti v oblasti ochrany údajů, odpovídá Správci za plnění povinnosti dotčeného dalšího zpracovatele i nadále plně prvotní Zpracovatel.
- 4.4 Zpracovatel se zavazuje v souladu s rozhodnutím Správce všechny osobní údaje buď vymazat, nebo je vrátit Správci po ukončení poskytování služeb spojených se zpracováním a vymazat existující kopie, pokud právo Evropské unie nebo jiné právní předpisy nepožadují uložení daných osobních údajů. Ohledně splnění tohoto závazku je Zpracovatel povinen doložit protokol.
- 4.5 Doba zpracování osobních údajů je omezena **na dobu trvání „Smlouvy o vybudování komunikační a integrační platformy elektronizace“ uzavřené dne 29. 4. 2022** (dále též „**Doba zpracování**“). Zpracovatel se zavazuje osobní údaje předat Správci nebo je prokazatelně zlikvidovat nejpozději ve lhůtě **15 dnů** po skončení doby zpracování.
- 4.6 Zpracovatel se zavazuje být Správci nápomocen při zajišťování souladu s povinnostmi podle článku 32 až 36 nařízení GDPR, a to při zohlednění povahy zpracování a informací, jež má Zpracovatel k dispozici.

- 4.7 Zpracovatel bude **zachovávat mlčenlivost** o všech osobních údajích a dalších skutečnostech, o nichž se dozvěděl při výkonu činnosti dle této Smlouvy, nepředávat je jakýmkoliv dalším subjektům vyjma plnění zákonné povinnosti, nakládat s nimi jen v rozsahu a míře nutné k naplnění svých smluvních povinností dle této Smlouvy a svých zákonných povinností.
- 4.8 Smluvní strany se zavazují poskytnout si vzájemně veškerou potřebnou součinnost pro plnění této Smlouvy. Zpracovatel se zavazuje poskytovat Správci veškeré informace potřebné k doložení toho, že byly splněny povinnosti stanovené v článku 28 Nařízení GDPR. Zpracovatel se zavazuje umožnit audit, včetně inspekci, prováděné Správcem nebo jiným auditorem, kterého Správce pověřil, a k těmto auditům se zavazuje přispět. Smluvní strany jsou si povinny předat podklady potřebné pro naplnění tohoto cíle. Tato povinnost smluvních stran bude realizována zejména v případě jednání s Úřadem pro ochranu osobních údajů nebo s jinými veřejnoprávními orgány.
- 4.9 Zpracovatel se zavazuje zpracovat a dokumentovat přijatá a provedená technická a organizační opatření k zajištění ochrany osobních údajů v souladu se zákonem a jinými právními předpisy, včetně Nařízení GDPR.
- 4.10 Zpracovatel i Správce se zavazují dodržovat při zpracovávání osobních údajů na základě této Smlouvy povinnosti stanovené zákonem o zpracování osobních údajů a Nařízením GDPR.
- 4.11 Zpracovatel se za účelem splnění svých závazků s přihlédnutím ke stavu techniky, nákladům na provedení, povaze, rozsahu, kontextu a účelům zpracování i k různě pravděpodobným a různě závažným rizikům pro práva a svobody fyzických osob zavazuje zabezpečit zpracování údajů alespoň následujícím způsobem:
- Zpracovatel se zavazuje zavázat oprávněné osoby povinností mlčenlivosti o osobních údajích a o přijatých bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by mohlo ohrozit bezpečnost zpracovávaných osobních údajů. Zpracovatel zajistí, že tato povinnost mlčenlivosti oprávněných osob bude trvat i po skončení pracovněprávního nebo jiného vztahu ke Zpracovateli. V případě porušení této povinnosti se Zpracovatel zavazuje Správci nahradit veškerou způsobenou škodu,
 - Zpracovatel se zavazuje přijmout taková opatření, aby bylo možné zajistit neustálou důvěrnost, integritu, dostupnost a odolnost systémů a služeb zpracování,
 - každá osoba, která bude mít ke zpracovávaným osobním údajům přístup, bude Zpracovateli známa. Zpracovatelem bude každé takové osobě stanoven rozsah a podmínky přístupu k osobním údajům, každá taková osoba bude přistupovat k osobním údajům pod jednoznačným identifikátorem, takže bude zpětně dohledatelné, které osoby k osobním údajům přistupovaly,
 - osobní údaje budou zpracovávány v prostorách Zpracovatele, kam budou mít přístup jen oprávněné osoby,
 - Zpracovatel se zavazuje provádět pravidelné testování, posuzování a hodnocení činností zavedených technických a organizačních opatření pro zajištění bezpečnosti zpracování,
 - Zpracovatel se zavazuje přijmout opatření spočívající v pseudonymizaci a šifrování osobních údajů,
 - Zpracovatel se zavazuje přijmout opatření, aby bylo možné obnovit dostupnost osobních údajů a přístup k nim včas v případě fyzických či technických incidentů,
- 4.12 Zpracovatel kontroluje a odpovídá za to, že:
- zpracování osobních údajů bude prováděno oprávněnými osobami,
 - seznámí oprávněné osoby s povinností mlčenlivosti a ostatními příslušnými povinnostmi dle právních předpisů,
 - bude zabráněno neoprávněným osobám přistupovat k osobním údajům,
 - bude zabráněno neoprávněnému čtení, vytváření, kopírování, přenosu, úpravě či vymazání záznamů obsahující osobní údaje,
 - budou přijata další opatření, která umožní určit a ověřit, kdo s osobními údaji nakládal, komu byly osobní údaje předány, kým byly pozměněny nebo smazány.
- 4.13 Zpracovatel se zavazuje Správce informovat ihned v případě zjištění narušení zabezpečení ochrany zpracovávaných osobních údajů, dále v případě neoprávněného přístupu k osobním údajům, zničení či ztráty, neoprávněného přenosu nebo jiného neoprávněného zpracování nebo zneužití. Zároveň s tím je Zpracovatel povinen přijmout vhodná a efektivní opatření k odstranění závadného stavu, k opětovnému zaručení bezpečnosti osobních údajů a minimalizaci škod.

5 SMLUVNÍ POKUTA

- 5.1 V případě porušení jakékoli **povinnosti Zpracovatele technicky a organizačně zabezpečit** ochranu zpracovávaných údajů dle čl. 4 této Smlouvy, nebo pokud **Zpracovatel nebo oprávněné osoby poruší svou povinnost mlčenlivosti** uvedenou v témže článku, zavazuje se **Zpracovatel zaplatit smluvní pokutu ve výši 1 % z celkové ceny bez DPH uvedené v čl. 5.1 Smlouvy o vybudování komunikační a integrační platformy elektronizace** za každé jedno porušení příslušné povinnosti.
- 5.2 V případě **porušení povinnosti Zpracovatele** dle odst. 4.5 v **nezlikvidování osobních údajů ve stanovené maximální lhůtě** je Zpracovatel povinen zaplatit správci smluvní pokutu ve **výši 1% z celkové ceny bez DPH uvedené v čl. 5.1 Smlouvy o vybudování komunikační a integrační platformy elektronizace** za každý započatý den prodlení.
- 5.3 Správce je oprávněn uplatňovat vůči Zpracovateli veškeré smluvní pokuty, tj. i pokud Správci vůči Zpracovateli vznikne nárok na zaplacení více smluvních pokut.
- 5.4 Zaplacení smluvní pokuty nemá vliv na nárok druhé Smluvní strany na náhradu škody v plném rozsahu.

6 ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

- 6.1 Zpracovatel odpovídá Správci za škodu či nemajetkovou újmu, která vznikne porušením povinností Zpracovatele podle této Smlouvy.

7 ZÁVĚREČNÉ USTANOVENÍ

- 7.1 Nevymahatelnost či neplatnost kteréhokoliv ustanovení této Smlouvy nemá vliv na vymahatelnost či platnost zbývajících ustanovení této Smlouvy, pokud z povahy nebo obsahu takového ustanovení nevyplývá, že nemůže být oddělené od ostatního obsahu této Smlouvy.
- 7.2 Tato Smlouva představuje úplné ujednání mezi Smluvními stranami ve vztahu k předmětu této Smlouvy a nahrazuje veškerá předchozí ujednání ohledně předmětu této Smlouvy.
- 7.3 Tato Smlouva může být změněna písemnými dodatky podepsanými všemi Smluvními stranami.
- 7.4 Smlouva bude uzavřena v elektronické podobě. Elektronicky bude Smlouva podepsána připojením elektronických podpisů obou Smluvních stran.
- 7.5 Každá ze Smluvních stran nese své vlastní náklady vzniklé v důsledku uzavírání této Smlouvy.
- 7.6 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti v okamžiku jejího podpisu všemi Smluvními stranami, přičemž délka trvání smluvního vztahu dle této Smlouvy je definována v odst. 4.5. Smlouvy.
- 7.7 Smluvní strany si tuto Smlouvu přečetly, souhlasí s jejím obsahem a prohlašují, že je ujednána svobodně.

Součástí této Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1 – Kategorie zpracovávaných osobních údajů Zpracovatelem

Příloha č. 2 – Seznam oprávněných osob pověřených Zpracovatelem

Příloha č. 3 – Technické, organizační a personální zabezpečení zpracovávaných osobních údajů

za Správce:

za Zpracovatele:

MUDr. Lenka Mergenthalová, MBA

předseda představenstva společnosti

Kroměřížská nemocnice a.s.

[redacted]

jednatel společnosti STAPRO s. r. o.

Příloha č. 1 – Kategorie zpracovávaných osobních údajů Zpracovatelem

Kategorie zpracovávaných osobních údajů

a) Běžné osobní údaje

č.	Kategorie OÚ		Kategorie SÚ	Popis
1.	Identifikační	základní IA.	pacient, rodinný příslušník, zákonný zástupce, kontaktní osoba, opatrovník, zaměstnanci Správce	jméno, příjmení, titul, oslovení
2.	Identifikační	základní IB.	pacient	datum narození, místo narození, číslo pojištění, rodné číslo, číslo průkazu totožnosti, Zdravotní pojišťovna
3.	Identifikační	základní II. (rozšířené)	pacient	pohlaví, rodinný stav, státní příslušnost
4.	Kontaktní	běžné I.	pacient, rodinný příslušník, zákonný zástupce, kontaktní osoba, opatrovník	adresa bydliště, telefon, e-mail

b) Zvláštní kategorie osobních údajů

č.	Kategorie OÚ		Kategorie SÚ	Popis
1.	Zdravotní stav	Zvláštní IA.	pacient	údaje o zdravotním stavu, zdravotní dokumentace

Příloha č. 2 – Seznam oprávněných osob pověřených Zpracovatelem

číslo	Pozice oprávněné osoby	Kategorie zpracovávaných OÚ
1.	Konzultant IS	fyzické nahlížení do dokumentace; komunikace – přeposílání dat, kontrola porovnáním dat zdroje a cíle; migrace KIS na nové platformy OS, DB a serverů – komunikace a zprovoznění KIS
2.	Analytik IS	fyzické nahlížení do dokumentace; komunikace – přeposílání dat, kontrola porovnáním dat zdroje a cíle; migrace KIS na nové platformy OS, DB a serverů – komunikace a zprovoznění KIS, nahlížení do db
3.	Systém specialista IS	kopírování dat – správa db, zálohování dat; komunikace – přeposílání dat, kontrola porovnáním dat zdroje a cíle; migrace KIS na nové platformy OS, DB a serverů - kopírování dat, zálohování dat, komunikace
4.	HW technik	kopírování dat – správa db, zálohování dat; komunikace – přeposílání dat, kontrola porovnáním dat zdroje a cíle; migrace KIS na nové platformy OS, DB a serverů - kopírování dat, zálohování dat, komunikace

Příloha č. 3 – Technické, organizační a personální zabezpečení zpracovávaných osobních údajů

Společnost STAPRO s.r.o. je osobou povinnou a plní legislativní požadavky dle ze zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a veškerá technická bezpečnostní opatření dle vyhlášky č. 82/2018 Sb., vyhláška o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat.

V rámci poskytování služeb spočívající ve „Vybudování komunikační a integrační platformy“, tj. návržení, implementace, integrace a customizace a „Poskytování služeb podpory a rozvoje Informačního systému“ se jedná především o následující bezpečnostní opatření:

- a) **Technické** zabezpečení zpracovávaných osobních údajů:
(popis konkrétních technických zabezpečovacích prvků)

Technická bezpečnostní opatření:

- Přístup výhradně z technologického prostředí STAPRO a pouze z IP adres STAPRO.
- Přístup pouze přes interní aplikaci RDM Dodavatele a pouze pro oprávněné osoby.
- Logování na straně brány vzdáleného přístupu Dodavatele.
- Logování přístupu na straně Objednatele musí zajistit Objednatel.
- Všechny uživatelské prostředky Dodavatele jsou chráněny silným heslem 13 a 17 znaků.
- Každý prostředek má instalovaný aktuální antivirový a antimalwarový systém.
- Všechny OS, IS a aplikace prostředků servisu a vzdálené správy mají vždy instalované poslední verze bezpečnostních aktualizací.

b) **Organizační** zabezpečení zpracovávaných osobních údajů

(popis konkrétních organizačních zabezpečovacích prvků)

Organizační bezpečnostní opatření:

- Dodavatel je odpovědný za řízení bezpečnosti lidských zdrojů a oprávněným osobám bude zajišťovat průběžné vzdělávání a udržování potřebné úrovně bezpečnostního povědomí.
- Dodavatel se zavazuje zajistit informovanost svých pracovníků o povinnostech vyplývajících z této Smlouvy.
- Možnost přístupu pouze pro oprávněné osoby.
- Dodavatel bude žádat o přidělení přístupových práv a oprávnění pro oprávněné osoby plnící role uživatelů a administrátorů pouze v rozsahu nezbytném pro výkon činností vyplývajících z předmětu smluvního ujednání. Oprávněné osoby musí používat přidělený jednoznačný identifikátor pro jednoznačné stanovení vykonavatele události.
- Jedinou výjimku z tohoto pravidla mohou tvořit tzv. sdílené technické účty. Jejich použití však podléhá přísné regulaci Objednatele a je možné je využít jen ve zcela výjimečných situacích.

c) **Personální** zabezpečení při zpracování osobních údajů

(popis konkrétních personálních zabezpečovacích prvků)

Bezpečnostní opatření:

- Dodavatel se zavazuje zajistit informovanost svých pracovníků o povinnostech vyplývajících z této Smlouvy. Dodavatel se zavazuje zajistit, aby jeho pracovníci, kteří budou přicházet do styku s Osobními údaji, byli smluvně vázáni povinností mlčenlivosti ve smyslu Nařízení a Zákona o zpracování osobních údajů a poučeni o možných následcích porušení těchto povinností s tím, že povinnost důvěrnosti bude jimi dodržována i po skončení jejich smluvního vztahu k Dodavateli.
- Dodavatel garantuje, že jeho zaměstnanci a/nebo subdodavatelé přicházející při výkonu své práce do styku s Osobními údaji pacientů a Klientů Objednatele, byli náležitě poučeni o povoleném způsobu nakládání s Osobními údaji a byli seznámeni s následky jednání, které by bylo v rozporu se zákonnou úpravou a bezpečnostními směrnicemi Objednatele, s nimiž byli prokazatelně seznámeni.
- Zvyšování bezpečnostního povědomí je u pracovníku realizováno každoročním školením zaměstnanců v oblasti kybernetické a informační bezpečnosti, včetně bezpečného zpracování osobních údajů.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ PRO SPLNĚNÍ TECHNICKÝCH KVALIFIKAČNÍCH PŘEDPOKLADŮ

pro účely nabídky
na veřejnou zakázku

„Vytvoření eHealth platformy pro komunikaci, výměnu a sdílení informací mezi poskytovateli zdravotních služeb v nemocnicích Zlínského kraje, pacienty a informačními systémy spojené s technologickou připraveností vazby na další projekty eHealth – NIS a IP“

společnost STAPRO s. r. o.,

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u KS Hradec Králové, oddíl C., vložka 148, IČ: 13583531, se sídlem Pardubice, Pernštýnské nám. 51, PSČ: 530 02,

zastoupená jednatelem [REDACTED],

tímto předkládá:

**Seznam techniků prokazujících splnění odborné technické kvalifikace dle § 79 odst. 2 písm. c)
a d) ZZVZ**

Vedoucí realizačního týmu (Projektový manažer)

[REDACTED]

Hlavní architekt řešení NIS

[REDACTED]

Hlavní konzultant pro oblast klinických procesů

[REDACTED]

Konzultant pro oblast vykazování péče zdravotním pojišťovnám

[REDACTED]

Konzultant pro oblast radiologického informačního systému

[REDACTED]

Konzultant pro oblast správy a konfigurace systému

[REDACTED]

Specialista pro oblast migrace dat

[REDACTED]

Specialista pro oblast integrace a zavádění ESB

[REDACTED]

Specialista pro oblast portálových řešení

[REDACTED]



STAPRO

informace
v ceně života



Společnost STAPRO s.r.o. zapsaná u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl C, vložka 148,
se sídlem Pernštýnské náměstí 51, 530 02 Pardubice, zastoupená Ing. Leošem Raibrem,

tímto čestně prohlašuje, že
veškeré údaje uvedené v jednotlivých CV jsou pravdivé. Pravdivost uvedených
údajů v CV rovněž svým podpisem potvrzují všechny výše uvedené osoby.



Vedoucí týmu

OSVĚDČENÍ O VZDĚLÁNÍ A KVALIFIKACI	
Požadovaný údaj	Naplnění požadovaného údaje
Jméno a příjmení osoby	[redacted]
Odbornost – profesní zařazení	[redacted]
Vzdělání	[redacted]
Celková délka praxe v IT	- [redacted] - [redacted]
Pozice pro plnění předmětu veřejné zakázky	Vedoucí týmu
Pracovněprávní vztah k účastníkovi	[redacted]



	[REDACTED]
Další požadavky	[REDACTED]
Svým podpisem stvrzuji pravdivost uvedených údajů	

Senior SW analytik, integrátor

OSVĚDČENÍ O VZDĚLÁNÍ A KVALIFIKACI	
Požadovaný údaj	Naplnění požadovaného údaje
Jméno a příjmení osoby	[REDACTED]
Odbornost – profesní zařazení	[REDACTED]
Vzdělání	[REDACTED]
Celková délka praxe v IT	- [REDACTED] - [REDACTED]
Pozice pro plnění předmětu veřejné zakázky	Senior SW analytik, integrátor
Pracovněprávní vztah k účastníkovi	[REDACTED]



	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
	[Redacted]
Další požadavky	[Redacted]
Svým podpisem stvrzuji pravdivost uvedených údajů	[Redacted]

Senior vývojář

OSVĚDČENÍ O VZDĚLÁNÍ A KVALIFIKACI	
Požadovaný údaj	Naplnění požadovaného údaje
Jméno a příjmení osoby	[Redacted]
Odbornost – profesní zařazení	[Redacted]
Vzdělání	[Redacted]
Celková délka praxe v IT	- [Redacted]
Pozice pro plnění předmětu veřejné zakázky	Senior vývojář
Pracovněprávní vztah k účastníkovi	[Redacted]



Referenční projekty	[Redacted content]
Další požadavky	[Redacted content]
Svým podpisem stvrzuji pravdivost uvedených údajů	

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

pro účely nabídky
na veřejnou zakázku:

„Vytvoření eHealth platformy pro komunikaci, výměnu a sdílení informací mezi poskytovateli zdravotních služeb v nemocnicích Zlínského kraje, pacienty a informačními systémy spojené s technologickou připraveností vazby na další projekty eHealth – NIS a IP“

společnost STAPRO s. r. o.,

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u KS Hradec Králové, oddíl C., vložka 148, IČ: 13583531, se sídlem Pardubice, Pernštýnské nám. 51, PSČ: 530 02,

zastoupená jednatelem [REDACTED],

tímto prohlašuje, že:

Zakázka bude plněna prostřednictvím těchto poddodavatelů:

č.	identifikační údaje poddodavatele	specifikace prací realizovaných poddodavatelem /specifikace práv poskytovaných poddodavatelem k prokázání kvalifikace účastníka zadávacího řízení
1	OR-CZ spol. s r.o. Brněnská 60, Předměstí, 571 01 Moravská Třebová IČ: 48168921	<ul style="list-style-type: none"> • Dodávka Integrovaná platformy v rozsahu dle Přílohy č. 1.2. Zadávací dokumentace včetně poskytování služeb podpory a rozvoje. Součástí dodávky nejsou integrační rozhraní na externí informační systémy a Portál eHealth. • Seznam významných dodávek dle kapitoly 6.4., písmene a), bod 2 • Osvědčení o odborné kvalifikaci fyzických osob, odpovědných za poskytování plnění dle kapitoly 6.4., písmene b), bod 8
2	C SYSTEM CZ a.s. Otokara Ševčíka 840/10, Židenice (Brno-Židenice), 636 00 Brno IČ: 27675645	<ul style="list-style-type: none"> • Dodávka integračních rozhraní na externí informační systémy a Portál eHealth včetně služeb podpory
3	Scalesoft s.r.o. Pod Krejčárkem 975/2, Žižkov (Praha 3), 130 00 Praha IČ: 04664272	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikační zajištění telemetrie v rozsahu dle Zadávací dokumentace včetně poskytování služeb podpory a rozvoje • Portál pacienta
4	TECHNISERV IT , spol. s r.o. Traťová 574/1 619 00 Horní Heršice, Brno IČ: 26298953	<ul style="list-style-type: none"> • Řešení EZD včetně služeb podpory
5	MEDORO s.r.o. Štrossova 567 530 03 Pardubice IČ: 260 026 12	<ul style="list-style-type: none"> • Technologické zajištění telemetrie včetně služeb podpory