

SERVISNÍ SMLOUVA č. SO- ÚDRŽBA A PODPORA PROVOZU IS

Fakultní nemocnice Hradec Králové

se sídlem Sokolská 581, Hradec Králové - Nový Hradec Králové, PSČ 500 05
Zastoupená prof. MUDr. Vladimír Palička, CSc., dr. h. c., ředitel
IČ 00179906
DIČ CZ00179906
bankovní spojení Česká národní banka, č. ú.: 40002-24639511/0710,
(dále jen **Objednatel**),
na straně jedné,

a

STAPRO s. r. o.

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C vložka 148,
se sídlem Pernštýnské náměstí 51, Staré Město, Pardubice, PSČ 530 02,
zastoupená [REDACTED]
IČ 13583531,
DIČ CZ13583531,
DIČ DPH CZ699004728,
bankovní spojení ČSOB Pardubice č.ú.: 271810793/0300,
adresa elektronické pošty: stapro@stapro.cz,
(dále jen **Dodavatel**),
na straně druhé,

dále též **Smluvní strana** nebo společně **Smluvní strany**,

uzavírají mezi sebou v souladu s ustanoveními § 2586 a násl. zákona číslo 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen **ObčZ**), obchodní **smlouvu o dílo** (dále jen **Smlouva**).

Článek I - Prohlášení Smluvních stran

1. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v záhlaví této Smlouvy (dále jen Identifikační údaje) odpovídají aktuálnímu stavu zápisu do obchodního rejstříku a zároveň též aktuálnímu stavu každé Smluvní strany a zavazují se bez zbytečného odkladu informovat druhou Smluvní stranu o jakékoliv změně Identifikačního údaje, v opačném případě odpovídají za újmu způsobenou druhé Smluvní straně neoznámením změny ve sjednané lhůtě. Smluvní strany prohlašují, že osoby jednající za Smluvní strany jsou osoby oprávněné k jednání bez jakéhokoliv omezení daného např. i vnitřním předpisem Smluvní strany.
2. Objednatel bere na vědomí a souhlasí s tím, že adresa elektronické pošty uvedená v Identifikačních údajích Objednatele anebo firemní adresa elektronické pošty zaměstnanců Objednatele sdělená Objednatelem Dodavateli bude Dodavatelem užívána za účelem zasílání oznámení a informací o školeních a setkáních uživatelů a správců informačních systémů Dodavatele a souvisejících informačních technologiích, zejména spravovaných podle Smlouvy, o jejich změnách, o změnách v legislativě, o nabídkách produktů atp. (dále jen Obchodní sdělení). Objednatel dává souhlas k zasílání Obchodních sdělení. Tento souhlas může Objednatel kdykoliv odvolat zprávou zaslou na adresu elektronické pošty Dodavatele uvedenou v Identifikačních údajích. Pokud bude povinnost doručit Objednateli jakékoli oznámení anebo informaci součástí závazku Dodavatele podle této Smlouvy, zavazuje se Objednatel v případě odvolání souhlasu s používáním elektronické pošty zaplatit náhradu nákladů vynaložených Dodavatelem na zajištění doručení oznámení anebo informace listovní zásilkou.
3. Dodavatel prohlašuje, že není ve stavu úpadku ve smyslu ustanovení § 3 zákona č. 182/2006 Sb., tzv. insolvenčního zákona, v platném znění. Současně Dodavatel prohlašuje, že ke dni uzavření této smlouvy není veden v registru nespolehlivých plátců daně z přidané hodnoty a ani mu nejsou známy žádné skutečnosti, na základě kterých by s ním správce daně mohl zahájit řízení o prohlášení za nespolehlivého plátce daně dle § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění.

4. Objednatel prohlašuje, že má dostatečné finanční prostředky nebo příslib či finanční plán dostatečných finančních prostředků na úhradu ceny sjednané touto Smlouvou.
5. Smluvní strany mají zájem uzavřít platnou Smlouvu a žádné Smluvní straně není známa žádná skutečnost bránící jí uzavřít platnou smlouvu a poskytnout sjednaná plnění.
6. Objednatel je veřejným zadavatelem (dále Zadavatel) ve smyslu ustanovení § 4 zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen ZVZ).
7. K uzavření Smlouvy dochází v důsledku výsledku soutěže o plnění veřejné zakázky zadáním veřejné zakázky ve smyslu ustanovení § 2 ZVZ, a to veřejné zakázky evidované pod č. **Z2019-022009** a vyhlášené pod názvem: „**Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth**“ (dále jen Veřejná zakázka). Dodavatelova nabídka byla v zadávacím řízení na plnění Veřejné zakázky Zadavatelem vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější.

Článek II - Účel Smlouvy a cíle Smluvních stran

1. Účelem Smlouvy je poskytnutí plnění sjednaných servisních služeb dle zadání veřejné zakázky a podrobná úprava a právní vymezení poměru Smluvních stran při poskytování činností Dodavatele Objednateli pro vybrané informační technologie a uživatele informačního systému Objednatele. Smluvní strany předpokládají dlouhodobost smluvního poměru založeného touto Smlouvou.
2. Společným cílem Smluvních stran je poskytnutí plnění na Veřejnou zakázku a zajištění níže sjednaných servisních služeb podpory provozu, funkčnosti a dostupnosti informačních systémů vyjmenovaných v této Smlouvě.

Článek III - Předmět Smlouvy

1. Dodavatel se zavazuje prostřednictvím svých zaměstnanců a / nebo smluvních partnerů (dále jen Subdodavatelů) poskytovat Objednateli činnosti (dále jen Služby) spočívající v zajištění a podpoře provozu informačních systémů Objednatele, resp. v zajištění a podpoře provozu vybraných informačních technologií.
2. Rozsah podpory a popis poskytovaných Služeb je uveden v **Příloze č. 1 a č. 2** Smlouvy, nabídky č. **1222_1024** učiněné Dodavatelem Objednateli v soutěži o Veřejnou zakázku (dále jen Nabídka) a v zadávacích podmínkách Objednatele jako Zadavatele (dále jen Zadávací dokumentace).
3. Objednatel se zavazuje poskytovat součinnost k plnění podle této Smlouvy, poskytované Služby přijímat a platit Dodavateli dále sjednanou cenu ve sjednaných termínech.
4. Smluvní strany sjednávají, že podmínky a parametry poskytování servisní podpory a servisních služeb jsou definovány zejména v Zadávací dokumentaci Veřejné zakázky pod názvem „Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth“. V případě, že bude jakékoliv ujednání Smlouvy shledáno jako rozdílné, odlišné nebo v rozporu se Zadávací dokumentací, sjednávají Smluvní strany, že v takovém případě mají podmínky a parametry definované v Zadávací dokumentaci přednost před ujednáním Smlouvy a současně jsou tyto podmínky a parametry v Zadávací dokumentaci pro Smluvní strany platné a závazné.

Článek IV - Práva a povinnosti Smluvních stran

1. Dodavatel se zavazuje poskytovat Služby s náležitou odbornou péčí kvalifikovanými a vyškolenými pracovníky tak, aby dosáhl výsledku sjednaného Smlouvou, v souladu s jemu známými zájmy Objednatele.
2. Dodavatel se zavazuje provádět Služby ve shodě s bezpečnostními požadavky Objednatele, které budou písemně Dodavateli sděleny a Dodavatelem písemně potvrzeny.
3. Dodavatel i Objednatel se zavazují stanovit za účelem řízení vztahu mezi Objednatelem a Dodavatelem v oblasti působnosti podle Smlouvy osobu odpovědnou za tento vztah. Jména pracovníků jsou uvedena v **Příloze č. 3** Smlouvy.
4. Dodavatel se zavazuje stanovit osoby odpovědné za plnění závazků dle Smlouvy. Jména těchto osob a jsou uvedena v Příloze č. 3 Smlouvy. Změna oprávněných osob, příp. rozsahu jejich oprávnění vyžaduje pouze jednostranné písemné oznámení zaslané druhé Smluvní straně v souladu s touto Smlouvou, přičemž tato změna se stává účinnou okamžikem doručení takového oznámení.
5. Objednatel se zavazuje stanovit odpovědné pracovníky a poskytnout Dodavateli veškerou součinnost, nezbytné údaje a informace potřebné k řádnému plnění Smlouvy a umožnit řádné plnění Smlouvy v plném rozsahu. V době provádění Služeb bude na vyžádání Dodavatele přítomen na pracovišti Objednatele odpovědný pracovník Objednatele, v odůvodněných případech i mimo rámec běžné pracovní doby, u plánovaných akcí po předchozí dohodě.
6. Objednatel se zavazuje umožnit provádět Službu dle této Smlouvy i mimo běžnou pracovní dobu.
7. Objednatel se zavazuje zajistit pracovníkům Dodavatele:

- bezplatný vjezd a parkování v příslušných objektech Objednatele,
 - přístup na příslušná pracoviště v místech instalace technologií dotčených Smlouvou,
 - bezpečné, nezávadné a zdraví neohrožující pracovní prostředí.
8. Objednatel se zavazuje přijmout sjednané plnění Dodavatele, ve sjednaném rozsahu a způsobitelné sloužit svému účelu. Pokud Objednatel ani na základě písemného oznámení termínu předání plnění toto plnění bez jakéhokoli odůvodnění nepřevzme, má se za to, že plnění bylo předáno a převzato dnem, kdy se tak podle písemného oznámení mělo stát nejpozději dnem, kdy bylo plnění dokončeno a Dodavatel umožnil Objednateli jeho užití. Písemné oznámení musí být adresováno příslušné odpovědné osobě, resp. osobě, která ji v době nepřítomnosti zastupuje, a musí jí být prokazatelně doručeno.
 9. Objednatel se zavazuje po dohodě s Dodavatelem zajistit technické prostředky, komponenty (hardwarové, softwarové) nebo služby, které nejsou předmětem Smlouvy a jsou nutné pro zajištění provozu a služeb předmětu plnění Smlouvy ze strany Objednatele podle této Smlouvy, a to dle svých možností a na základě zdůvodněných požadavků Dodavatele. Pokud nebudou tyto prostředky zajištěny, neodpovídá Dodavatel za případné neplnění či omezené plnění poskytovaných služeb a činností.
 10. Objednatel se zavazuje dodržovat ustanovení zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona v platném znění. Objednatel bere na vědomí, že Dodavatel provádí implementaci a poskytuje Služby dle této Smlouvy pouze v prostředí legálního software, a že za užívání nelegálního software Objednatelem nenese Dodavatel žádnou odpovědnost.
 11. Objednatel se zavazuje, že do aplikačního softwarového vybavení dodaného Dodavatelem nebude provádět žádné zásahy narušující strukturu databáze nebo jeho funkce, včetně napojení jiných systémů na databázi bez předchozího písemného souhlasu Dodavatele. V případě porušení takového závazku Dodavatel negarantuje bezchybný chod aplikace a je oprávněn odstoupit od této Smlouvy.
 12. Objednatel je oprávněn provádět datové a konfigurační změny v informačním systému. Pokud tyto změny budou mít negativní dopad na služby a činnosti zajišťované Dodavatelem, pak Dodavatel neodpovídá za případné neplnění či omezené plnění poskytovaných služeb a činností. Objednatel se v takovémto případě zavazuje vyvolat jednání s Dodavatelem k zajištění nápravy.
 13. Objednatel se zavazuje umožnit Dodavateli technicky a organizačně vzdálený přístup k dotčeným prostředkům informačního systému Objednatele za účelem plnění činností a závazků Dodavatele dle Smlouvy.
 14. Objednatel je povinen oznámit a konzultovat s Dodavatelem z pohledu zajištění plnění Služeb dle Smlouvy plánované změny v technologickém prostředí Objednatele včetně síťové infrastruktury a jednotlivých serverů nejpozději 24 hodin před provedením těchto změn.
 15. Objednatel je povinen zajistit bezproblémový chod síťové infrastruktury, dalších dotčených serverových technologií včetně procesu zálohování a bezproblémový chod koncových zařízení, zejména pracovních stanic a tiskáren.
 16. Objednatel je povinen v odůvodněných případech umožnit fyzický přístup pověřeným pracovníkům Dodavatele do prostor, ve kterých Objednatel provozuje technologické zařízení s Produktem a případně i do dalších prostor, které s provozem technologického zařízení souvisí. Současně je Objednatel povinen umožnit pracovníkům Dodavatele přístup do vnitřní sítě Objednatele za účelem kontroly a testování funkčnosti poskytovaných Služeb. Tuto povinnost musí Objednatel zajistit tak, aby nebránil Dodavateli v plnění sjednaných lhůt poskytování Služeb dle Smlouvy.

Článek V - Místo, termíny a prokazování plnění

1. Místem plnění Služeb sjednaných dle Smlouvy jsou pracoviště Objednatele.
2. Místem plnění Služeb, které nejsou vázány na pracoviště Objednatele (např. konzultace, školení, vzdálený servis), jsou pracoviště Dodavatele, dle výběru Dodavatele, pokud není sjednáno jinak.
3. Dodavatel se zavazuje provádět pro Objednatele sjednané Služby ve sjednaných termínech. Termíny plnění jsou prodlouženy při zpožděních způsobených Objednatelem o čas zdržení.
4. Dodavatel se neocitá v prodlení s poskytnutím plnění v případech neposkytnutí potřebné součinnosti Objednatelem, ke které se Objednatel v této Smlouvě zavázal, pokud v důsledku porušení této povinnosti Objednatele nebylo možné službu provést. Za zdržení způsobené Objednatelem je považován i stav, kdy se bude Objednatel nacházet současně v prodlení s úhradou minimálně tří dluhů (daňových dokladů - faktur). Objednatel a Dodavatel sjednali, že za tyto včasné neuhrazené dluhy (faktury) nebudou považovány ty dluhy, jejichž výše, důvod či opodstatněnost se stanou předmětem jednání mezi Objednatelem a Dodavatelem (tzn., že se bude jednat o sporné dluhy), popř. ty faktury, které budou z důvodu jejich nedostatků (formálních či obsahových) Objednatelem Dodavateli vráceny.
5. Termíny plnění a způsoby prokazování plnění jsou sjednány v Příloze č. 1 a 3 Smlouvy.

Článek VI - Cena plnění a platební podmínky

1. Objednatel se zavazuje za poskytnuté Služby dle Smlouvy platit Dodavateli sjednanou roční cenu bez DPH (Daň z přidané hodnoty) sjednanou v Příloze č. 1 Smlouvy. Takto sjednaná cena je cenou pevnou a maximální a jsou v ní zahrnuty veškeré náklady Dodavatele na poskytování Služby dle této Smlouvy.
2. Objednatel bere na vědomí, že ke sjednané roční ceně uhradí také DPH ve výši stanovené právním předpisem platným k datu uskutečnění zdanitelného plnění, jež je daňovým dokladem účtováno.
3. Cena bude hrazena Objednatelem v měsíčních platbách ve výši jedné dvanáctiny sjednané roční ceny, a to vždy na základě daňového dokladu Dodavatele. Dodavatel je oprávněn vystavovat daňové doklady vždy k poslednímu dni kalendářního měsíce, v němž je Služba poskytnuta.
4. Splatnost každého daňového dokladu vystaveného Dodavatelem za provedené Služby a jiná plnění nebo náhrady sjednaných nákladů je sjednána 30 dnů ode dne jeho vystavení. Dodavatel se zavazuje odeslat každý daňový doklad nejpozději následující pracovní den po dni vystavení.
5. Daňové doklady budou zasílány elektronickou poštou na e-mailovou adresu Objednatele helpdesk@fnhk.cz. Objednatel se zavazuje zajistit, že e-mailová adresa nebude vázána na konkrétní osobu a bude na ní zajištěna pro zpracování příchozích e-mailů zastupitelnost zodpovědných pracovníků Objednatele. Daňové doklady budou zasílány formou přílohy e-mailu ve formátu ISDOCX pro import do ekonomického sw a dále formátu PDF pro náhled a případný tisk. Dodavatel se zavazuje zajistit, že zasílané daňové doklady budou podepsány a opatřeny elektronickým podpisem ve smyslu zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, v platném znění, prokazujícím jednoznačný původ a autenticitu zaslaného daňového dokladu.
6. Platby budou prováděny Objednatelem bezhotovostně na účet Dodavatele, který bude vždy uveden na příslušném daňovém dokladu. Za den úhrady se považuje den připsání příslušné částky na účet Dodavatele.
7. Náklady na cestovné a případné ubytování pracovníků Dodavatele spojené s plněním této Smlouvy jsou zahrnuty v celkové roční ceně plnění a nebudou u Objednatele nárokovány k náhradě.
8. Cena za servisní podporu může být, po uplynutí 48 měsíců platnosti smlouvy, upravena. Tato úprava může být provedena maximálně 1x v kalendářním roce s platností min. 12 měsíců. Přípustná změna ceny je následující: v případě, že oficiální průměrná roční míra inflace zveřejněná Českým statistickým úřadem za předchozí kalendářní rok dosáhla více než 2%, může být smluvní cena bez DPH navýšena až o částku odpovídající 50% stanovené oficiální průměrné roční míry inflace, maximálně však o 3%. Tato úprava může být provedena jednostranným písemným právním jednáním.

Článek VII - Ochrana osobních a citlivých údajů

1. Vzhledem ke skutečnosti, že v rámci smluvního vztahu založeného Smlouvou umožňuje Objednatel Dodavateli přístup k osobním a citlivým údajům subjektů údajů, svých klientů a pacientů (dále jen **Klienti**), ve smyslu zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů (dále jen **Zákon o zpracování osobních údajů**) a nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 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 (dále jen **Nařízení**), zpřesňují Smluvní strany svá práva a povinnosti při zpracování osobních a citlivých údajů Klientů Objednatele v souladu s uvedenými právními předpisy následovně.
2. Dodavatel se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o nichž se dozví u Objednatele při plnění závazků dle Smlouvy nebo v souvislosti s nimi. To platí zejména o skutečnostech, na něž se vztahuje povinnost mlčenlivosti zdravotnických pracovníků, zejména podle ustanovení § 51 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (**Zákon o zdravotních službách**), jakož i o osobních údajích, citlivých údajích (dále jen **Osobní údaje**) a o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení Osobních údajů ve smyslu zejména ustanovení § 32 a 47 Zákona o zpracování osobních údajů. Dodavatel se zavazuje nakládat s Osobními údaji v souladu s Nařízením, Zákonem o zpracování osobních údajů a prováděcími právními předpisy přijatými k ochraně a zpracování osobních údajů.
3. Pokud Dodavatel přijde při plnění Smlouvy do styku s Osobním údajem a bude v postavení zpracovatele (dále jen **Zpracovatel**) ve smyslu Nařízení a Zákona o zpracování osobních údajů, zavazuje se nakládat s Osobními údaji pouze za účelem splnění závazků z této Smlouvy a žádným jiným způsobem, a to v souladu s Nařízením a Zákonem o zpracování osobních údajů a Zákonem o zdravotních službách a prováděcími předpisy.
4. Zpracovávání Osobních údajů v rozsahu údajů poskytnutých anebo zpřístupněných Objednatelem a týkajících se zdravotnické dokumentace Klientů, jimž jsou Objednatelem poskytovány zdravotní služby, a dále v rozsahu Osobních údajů zaměstnanců Objednatele, kteří jsou zdravotnickými pracovníky, Dodavatelem, může zahrnovat zejména provedení analýzy požadavku Objednatele, jeho vyřešení, zajištění

záznamu o řešení požadavku Objednatele a důkazu pro případ pozdějších reklamací nebo jiných nároků vznesených Objednatelem v souvislosti s Dodavatelem poskytovanou Službou, implementace dat, odstranění Objednatelem ohlášených potíží při užívání informačního systému (dále jen **IS**), zabránění, vyhledávání a opravy problémů zjištěných při poskytování Služby, testování funkcí IS za účelem ověření nebo zvýšení kvality IS, zlepšování funkcí IS, vyhledávání hrozeb uživatelům a ochrany uživatelů IS, ukládání kopií databáze (datových záloh) Objednatele na určený server, provádění automatického výmazu databáze po uplynutí doby jejího uložení (dále jen **Sjednané činnosti**).

5. Osobní údaje nebudou použity k jinému účelu, než Sjednaným činnostem, ani z nich nebudou odvozovány informace pro žádné reklamní či jiné komerční účely.
6. Zpracování Osobních údajů je vedlejším závazkem Dodavatele při plnění této Smlouvy, úplata za zpracování je proto zahrnuta do ceny Služby dle této Smlouvy.
7. Dodavatel bere na vědomí, že při Sjednaných činnostech může přijít do styku s následujícími Osobními údaji:
 - a) Osobní údaje zaměstnanců Objednatele – jméno, příjmení, titul, datum a místo narození, rodné číslo, bydliště, zdravotní pojišťovna, doklad o dosaženém vzdělání, potvrzení lékaře o schopnosti vykonávat povolání, telefon, e-mail, bankovní účet zaměstnance, příp. další osobní údaje, které je Objednatel, jakožto zaměstnavatel, povinen na základě zákona zpracovávat za účelem vedení personální a mzdové agendy svých zaměstnanců,
 - b) Osobní údaje Klientů – jméno, příjmení, titul, rodné číslo, resp. číslo pojištěnce nebo datum narození, číslo pojišťovny, anamnestická data související se zdravotním stavem a péčí o Klienta, diagnózy, adresa bydliště anebo pobytu, telefonní číslo, e-mailová adresa, identifikační údaje zaměstnavatele, profese, informace o rodinných příslušnících, pohlaví, rodinný stav, občanství, identifikační údaje praktických lékařů Klienta, druh a výše sociální dávky.
8. Jakékoliv nakládání s Osobními údaji je nutné považovat za zpracování Osobních údajů.
9. Za porušení ochrany Osobních údajů v průběhu Sjednaných činností je odpovědný Dodavatel.
10. Dodavatel je oprávněn zpracovávat Osobní údaje pouze po dobu účinnosti Smlouvy anebo po dobu nezbytnou k plnění archivačních povinností podle platných právních předpisů, nejdéle však 10 let od jejího ukončení.
11. Po ukončení Smlouvy se Dodavatel zavazuje veškeré Osobní údaje, které má případně ve své k dispozici např. za účelem provádění testování anebo jiných operací za účelem zvýšení anebo ověření kvality systému prokazatelně smazat nebo vrátit Objednateli a vymazat existující kopie, neukládá-li zákon Dodavateli povinnost Osobní údaje zpracovávat i po ukončení Smlouvy.
12. Dodavatel za účelem ochrany Osobních údajů Objednatele a jeho Klientů před neoprávněným přístupem, použitím, zveřejněním nebo zničením, resp. před jejich náhodnou ztrátou či změnou uplatňuje technická a organizační bezpečnostní opatření, interní kontroly a rutiny zabezpečení Osobních údajů zajišťující splnění všech povinností dle Nařízení a Zákona o ochraně osobních údajů, zejména zajišťuje, aby veškeré přístupy byly možné pouze přes přístupová hesla pouze výslovně oprávněných pracovníků Dodavatele, ze záznamem historie o přístupu do IS Objednatele, a dále aby data obsažená ve zdravotnické dokumentaci Objednatele byla šifrována způsobem, který znemožní nahlížení do zdravotnické dokumentace neoprávněným osobám. 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 ochraně osobních údajů a poučení o možných následcích porušení těchto povinností s tím, že povinnost důvěrnosti bude jimi dodržována i po skončení jejich smluvního vztahu k Dodavateli. Dodavatel prohlašuje, 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.
13. Dodavatel zajišťuje bezpečné zpracování Osobních údajů Klientů Objednatele zejména následujícími organizačními a technickými opatřeními Dodavatele:
 - a) Aplikací Integrovaného systému řízení politiky bezpečnosti informací dle standardu normy ČSN ISO/IEC 27001:2006,
 - b) Řízením jednoznačně identifikovatelného a zabezpečeného přístupu uživatelů NIS Dodavatele,
 - c) Aplikací kryptografických opatření na ochranu Osobních údajů Objednatele, v rámci ukládání dat Objednatele včetně elektronické komunikace a výměny dat s datovým centrem v rámci veřejné sítě internet,
 - d) Aplikací systému zaznamenávání a vytváření záznamů událostí a změn formou logů.
14. Osobní údaje nebudou poskytnuty ani jakkoliv zpřístupněny třetím osobám ze zemí mimo EU a EHP.

15. Dodavatel je oprávněn bez předchozího písemného souhlasu Objednatele do zpracování Osobních údajů zapojit i jiného Dalšího zpracovatele, a to společnost, na jejichž zařízení Dodavatel provozuje své Služby dle této Smlouvy, je však povinen, aby každý Další zpracovatel dodržoval podmínky zpracování dané touto Smlouvou, zejména pokud se týká technických a organizačních opatření a dále je povinen předem informovat Objednatele o Dalšíh zpracovateli a sdělit jeho identifikační údaje, a to tak, aby měl Objednatel možnost vyslovit vůči této změně své oprávněné námítky.
16. Dodavatel tímto prohlašuje, že v rámci své činnosti implementoval požadavky Nařízení a zpracování Osobních údajů bude probíhat v souladu s pravidly Nařízení. Dodavatel se zejména zavazuje:
- zpracovávat Osobní údaje pouze na základě doložených pokynů Objednatele činěného prostřednictvím oprávněných osob podle ujednání a způsobem dle této Smlouvy, tedy výhradně pokynem v písemné podobě ve formátu PDF prostřednictvím e-mailu zasláného na adresu helpdesk@stapro.cz anebo prostřednictvím záznamu v aplikaci HelpDesk na adrese <https://helpdesk.stapro.cz>, doloženého pokynu Objednatele je třeba i tehdy, mají-li být Osobní údaje předávány do třetí země nebo mezinárodní organizaci; Dodavatel je povinen archivovat veškeré pokyny Objednatele,
 - zachovávat mlčenlivost o povaze a nakládání s Osobními údaji,
 - provést vhodná technická a organizační zabezpečení, aby zajistil úroveň zabezpečení odpovídající danému riziku, při posuzování vhodné úrovně zabezpečení Dodavatel zohlední zejména rizika, která představuje zpracování, zejména náhodné nebo protiprávní zničení, ztráta, pozměňování, neoprávněné zpřístupnění předávaných, uložených nebo jinak zpracovávaných Osobních údajů, nebo neoprávněný přístup k nim,
 - nepředat ani nezpřístupnit Osobní údaje žádné třetí osobě, s výjimkami sjednanými výše (viz Další zpracovatel) bez předchozího písemného souhlasu Objednatele, tedy nezapojit do zpracování žádného dalšího zpracovatele bez předchozího písemného povolení Objednatele, udělí-li Objednatel povolení k zapojení Dalšího zpracovatele, musí být tomuto Dalšímu zpracovateli uloženy stejné povinnosti na ochranu Osobních údajů, jaké jsou uvedeny v tomto článku Smlouvy,
 - zohlednit povahu zpracování a být Objednateli nápomocen prostřednictvím vhodných technických a organizačních opatření při plnění Objednatelovi povinnosti reagovat na žádosti o výkon práv subjektů údajů stanovených v kapitole III. Nařízení (Práva subjektu údajů),
 - být Objednateli nápomocen při zajišťování souladu s povinnostmi podle článků 32 až 36 Nařízení, zejména být nápomocen v případech porušení zabezpečení Osobních údajů k tomu, aby Objednatel mohl vyhodnotit, zda porušení mělo za následek riziko pro práva a svobody Klientů, případně být nápomocen k tomu, aby Objednatel mohl řádně a včas ohlásit porušení zabezpečení Osobních údajů dozorovému úřadu (včetně údajů dle čl. 33 odst. 3 Nařízení) a ohlásit to Klientům, při výkonu této povinnosti je Dodavatel povinen reagovat bez zbytečného odkladu na pokyny a požadavky Objednatele, a to při zohlednění povahy zpracování a informací, jež má Dodavatel k dispozici,
 - bez zbytečného odkladu ohlásit Objednateli případy porušení zabezpečení Osobních údajů,
 - poskytnout Objednateli veškeré informace potřebné k doložení toho, že byly splněny povinnosti stanovené v tomto článku Smlouvy a umožnit audity, včetně inspekci, prováděné Objednatel nebo jiným auditorem, kterého Objednatel pověřil, a poskytovat součinnost k těmto auditům,
 - neprodleně informovat Objednatele v případě, že podle názoru Dodavatele určitý pokyn Objednatele porušuje ustanovení Nařízení nebo jiné předpisy týkající se ochrany Osobních údajů.
17. Zpracovatel může ve výjimečných a odůvodněných případech a vždy na základě předchozího požadavku Správce na poskytnutí služby servisní podpory, zpravidla opravy chyby ASW, požádat Správce o poskytnutí části nebo celé databáze Správce, obsahující Osobní údaje pacientů Správce, Klientů nebo zaměstnanců, v elektronické podobě do působnosti a prostředí Zpracovatele.
- Poskytnutí Osobních údajů lze zrealizovat výhradně dle níže sjednaného postupu:
- Na základě výslovného požadavku Správce na poskytnutí servisních služeb požádá Zpracovatel v konkrétním záznamu aplikace HelpDesk Objednatele výhradně písemnou formou Správce o poskytnutí Osobních údajů.
 - V záznamu HelpDesk je Zpracovatel povinen uvést zdůvodnění poskytnutí dat obsahující Osobní údaje, dobu nezbytně nutnou pro zpracování dat, způsob předání dat Zpracovateli, rozsah zpracování dat a způsob zpětného předání dat Správci nebo způsob likvidace dat Zpracovatelem.
 - Žádost Zpracovatele na poskytnutí dat může odsouhlasit pouze písemnou formou výhradně pracovník Objednatele zodpovědný za ochranu a zpracování dat Správce (DPO) nebo statutární zástupce Objednatele. K datu uzavření Smlouvy je pracovníkem zodpovědným za ochranu a zpracování dat na straně Správce:

e-mail: [REDACTED]

pojistným plněním na jednu škodnou událost minimálně 20 000 000 Kč (slovy dvacet milionů korun českých) a že tuto pojistnou smlouvu bude udržovat po celou dobu plnění předmětu této Smlouvy v platnosti a účinnosti tak, aby výše uvedené limitní pojistné plnění nebylo sníženo či jinak ovlivněno v neprospěch Objednatele. Dodavatel se zavazuje předkládat Objednateli v průběhu plnění předmětu této Smlouvy kopie pojistných certifikátů či jiných obdobných dokladů prokazujících pojištění ve sjednaných limitech, a to vždy nejpozději do 1 měsíce po jejich obdržení.

Článek X - Sankční ujednání

1. Je-li Objednatel v prodlení s úhradou jakéhokoliv peněžitého plnění, je Dodavatel oprávněn požadovat na Objednateli zaplacení úroku z prodlení ve výši 0,025 % z dlužné částky za každý den prodlení. Obě Smluvní strany sjednávají, že takto upravený úrok z prodlení je přiměřený.
2. Objednatel je oprávněn kontrolovat plnění Smlouvy. Při případném zjištění i dílčího neplnění Smlouvy je Objednatel oprávněn nárokovat u Dodavatele i za dílčí neplnění termínu smluvní pokuty. Smluvní pokuty jsou sjednány za porušení povinností a ve výši dle zadání Objednatele v zadávací dokumentaci, která je přílohou Smlouvy.
3. Objednatel nemá nárok na smluvní pokutu tehdy, kdy se bude Objednatel nacházet současně v prodlení s úhradou minimálně tří dluhů (daňových dokladů - faktur). Objednatel a Dodavatel sjednali, že za tyto včasné neuhrazené dluhy (faktury) nebudou považovány ty dluhy, jejichž výše, důvod či opodstatněnost se stanou předmětem jednání mezi Objednatel a Dodavatelem (tzn., že se bude jednat o sporné dluhy), popř. ty faktury, které budou z důvodu jejich nedostatků (formálních či obsahových) Objednatel Dodavatelí vráceny.

Článek XI - Doba platnosti a účinnosti Smlouvy

1. Tato Smlouva se uzavírá na dobu neurčitou.
2. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami.
3. Tato Smlouva nabývá účinnosti prvního dne následujícího po dni předání díla dle uzavřené smlouvy o dílo všešlé z veřejné zakázky s názvem „Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth“, která byla uveřejněna ve Věstníku veřejných zakázek pod evidenčním číslem Z2019-022009. Objednatel se zavazuje Smlouvu zveřejnit v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, a to nejpozději do pěti pracovních dní od uzavření Smlouvy.
4. Tato Smlouva pozbývá účinnosti v případech a za podmínek uvedených v zadávací dokumentaci, která je přílohou této smlouvy.

Článek XII - Ustanovení společná a závěrečná

1. **Změna Smlouvy** – Jakékoliv změny Smlouvy musí být sepsány formou písemných, písemných dodatků ke Smlouvě a musí být podepsány Smluvními stranami, osobami oprávněnými k takovému jednání.
2. **Rozhodné právo** – Vztahy mezi Smluvními stranami výslovně neupravené touto Smlouvou se řídí režimem občanského zákoníku (zákon číslo č. 89/2012 Sb., v platném znění) a autorského zákona (zákon číslo 121/2000 Sb., v platném znění).
3. **Úplná dohoda** – Tato Smlouva, včetně jejích dále uvedených příloh a listin, na které je ve Smlouvě činěn výslovný odkaz, představuje úplnou dohodu mezi Smluvními stranami. Tato Smlouva byla vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž po jednom stejnopisu obdrží po jejím podpisu každá Smluvní strana. Pro případ rozporu některého ujednání obsaženého zároveň ve Smlouvě i v Příloze, Smluvní strany sjednávají přednost ujednání obsaženého ve Smlouvě, a to s výjimkou přílohy č. 4 (zadávací dokumentace), která má v souladu s čl. III odst. 4 této Smlouvy aplikační přednost před ustanoveními této Smlouvy.

Součástí Smlouvy jsou Přílohy číslo 1, 2, 3 a 4:

- Příloha č. 1 - Rozsah služeb a cena plnění
- Příloha č. 2 - Popis služeb
- Příloha č. 3 - Zodpovědné osoby a pravidla součinnosti
- Příloha č. 4 - Zadávací dokumentace

4. **Salvatorní klauzule** – Pokud bude jakékoliv ujednání Smlouvy shledáno jako neplatné či neúčinné, nedotýká se neplatnost a neúčinnost ostatních ujednání Smlouvy. Smluvní strany se pro tento případ zavazují neplatná či neúčinná ujednání nahradit dohodou platnými a účinnými ustanoveními, která nejlépe odpovídají smyslu a mají nejblíže k neplatnému či neúčinnému ujednání, aniž by požadovaly výhody nebo plnění, která původně nebyla sjednána. Do doby uzavření dohody platí obchodní zvyklosti Smluvních stran, obecně závazná právní úprava a princip analogie.

5. **Postoupení práv ze Smlouvy** – Žádná Smluvní strana není oprávněna postoupit právo nebo závazek nebo zatížit pohledávku vyplývající z této Smlouvy nebo žádnou její část bez předchozího písemného souhlasu druhé Smluvní strany. Zápočet vzájemných pohledávek je možný pouze na základě dohody Smluvních stran.
6. **Doručování písemností** – Smluvní strany se dohodly, že doručeno je i v případě, že písemnost je zaslána na adresu sídla Smluvní strany zapsanou v den odeslání zásilky v příslušném obchodním rejstříku, pokud si adresát zásilky tuto nevyzvedl, ač byl o uložení zásilky poštovním přepravcem řádně uvědomen, a to desátým dnem od prvního doručení. Smluvní strany se dohodly, že doručeno je i v případě, že písemnost je zaslána na adresu elektronické pošty pro doručování společnosti uvedenou v záhlaví Smlouvy, bez ohledu na skutečnost, zda se adresát s obsahem sdělení seznámil, neboť odesláním na uvedenou adresu se písemnost dostala do sféry adresáta, který se s jejím obsahem mohl seznámit.
7. **Rozhodování sporů** – Veškeré spory z této Smlouvy se Smluvní strany zavazují řešit smírem a teprve pokud se spor nepodaří smírem vyřešit, bude spor rozhodovat obecný soud strany žalované.
8. **Určitost projevu vůle** - Smluvní strany tímto prohlašují a stvrzují podpisy osob oprávněných k jednání Smluvních stran, že si Smlouvu řádně přečetly, je jim znám význam jednotlivých ujednání Smlouvy a jejich příloh, že Smlouvu uzavírají na základě své pravé a svobodné vůle a dále prohlašují, že jim k datu podpisu Smlouvy nejsou známy žádné skutečnosti ani okolnosti, které by jim mohly bránit v plnění závazků dle této Smlouvy, tuto Smlouvu učinit neplatnou nebo neúčinnou, nebo zmařit její účel a cíl tak, jak jej v této Smlouvě společně deklarovaly.

V Pardubicích dne 28.1.2020

V Hradci Králové dne 30.1.2020

Dodavatel:

Objednatel:

STAPRO s. r. o.

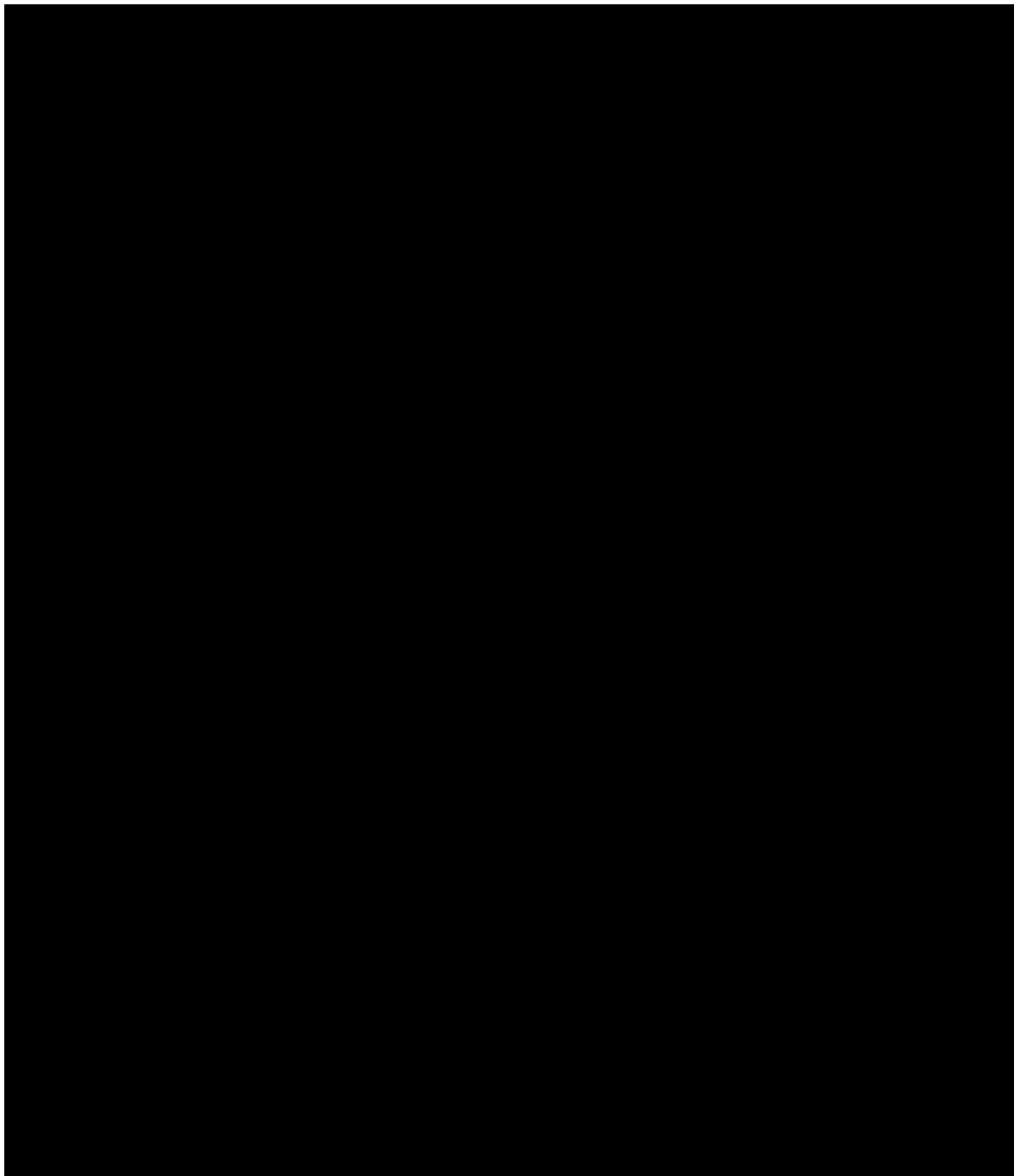
Fakultní nemocnice Hradec Králové

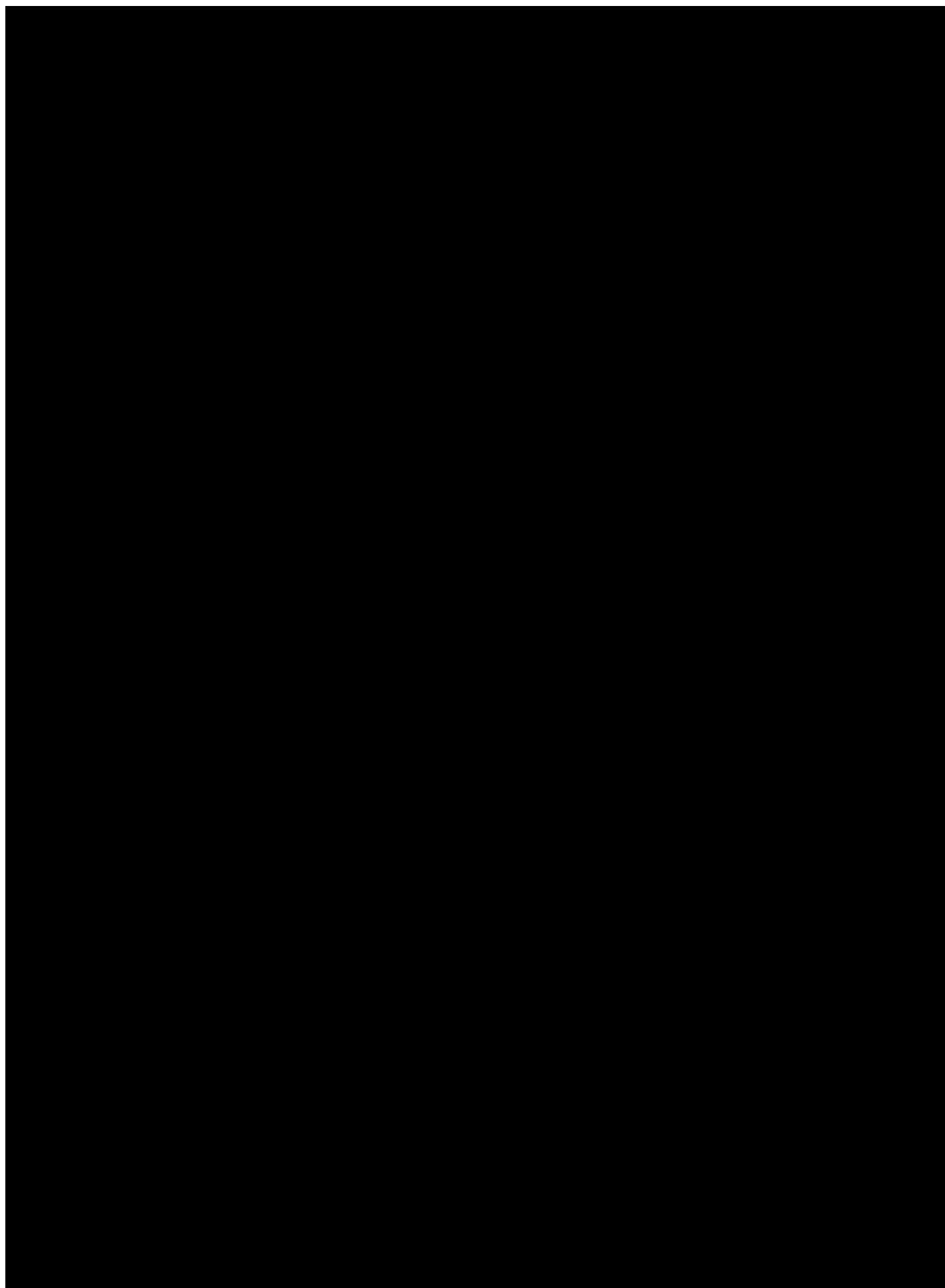
Příloha č. 1 - Rozsah služeb a cena plnění

Článek I - Vymezení předmětu dodávky Služeb

Dodavatel se zavazuje poskytovat sjednané Služby na dále vyjmenované informační technologie informačního systému Objednatele.

1. Aplikační software FONS Enterprise





[Redacted content]

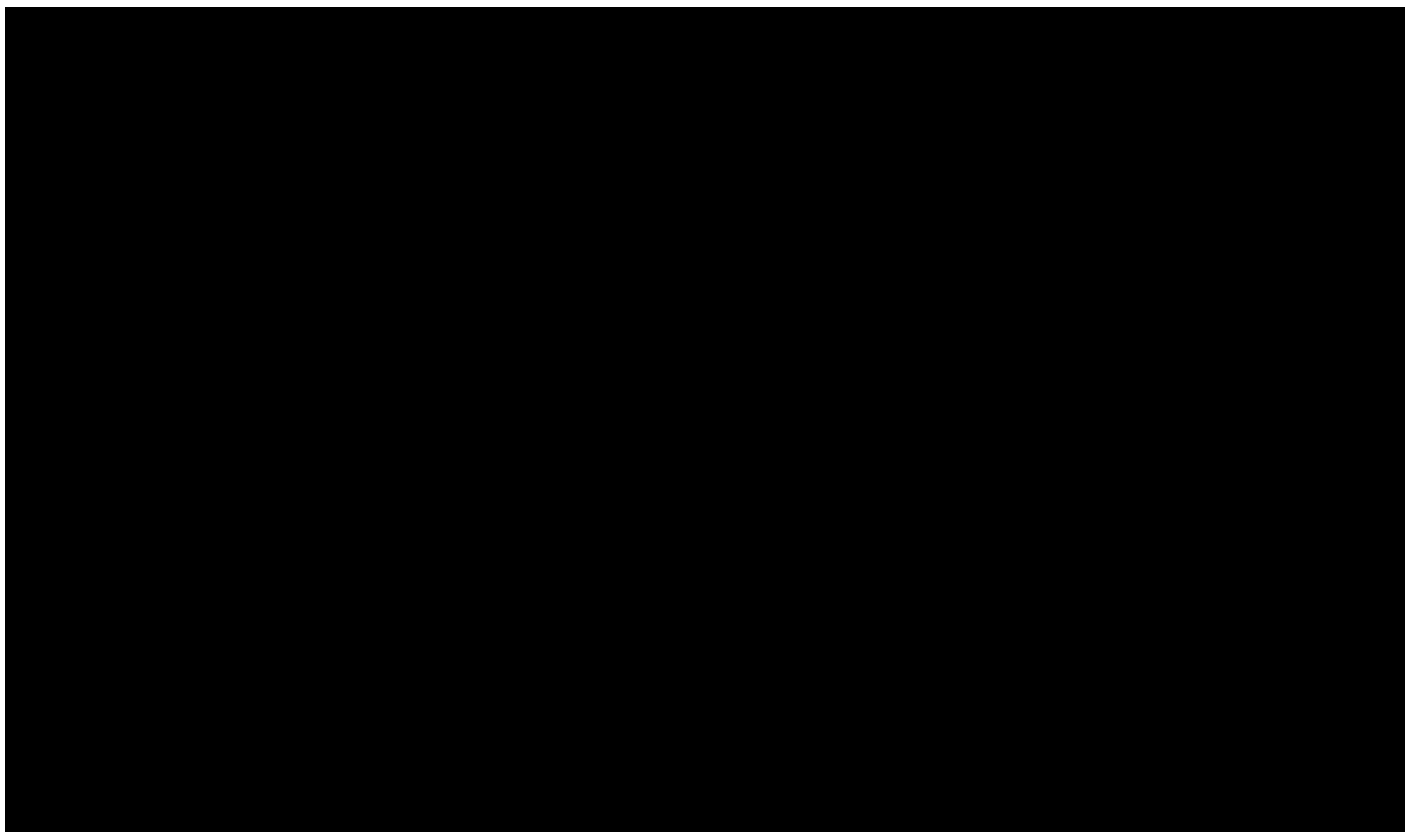
[Redacted content]

2. Technické prostředky

Dodavatel se zavazuje dodávat sjednané Služby na tyto technické prostředky:

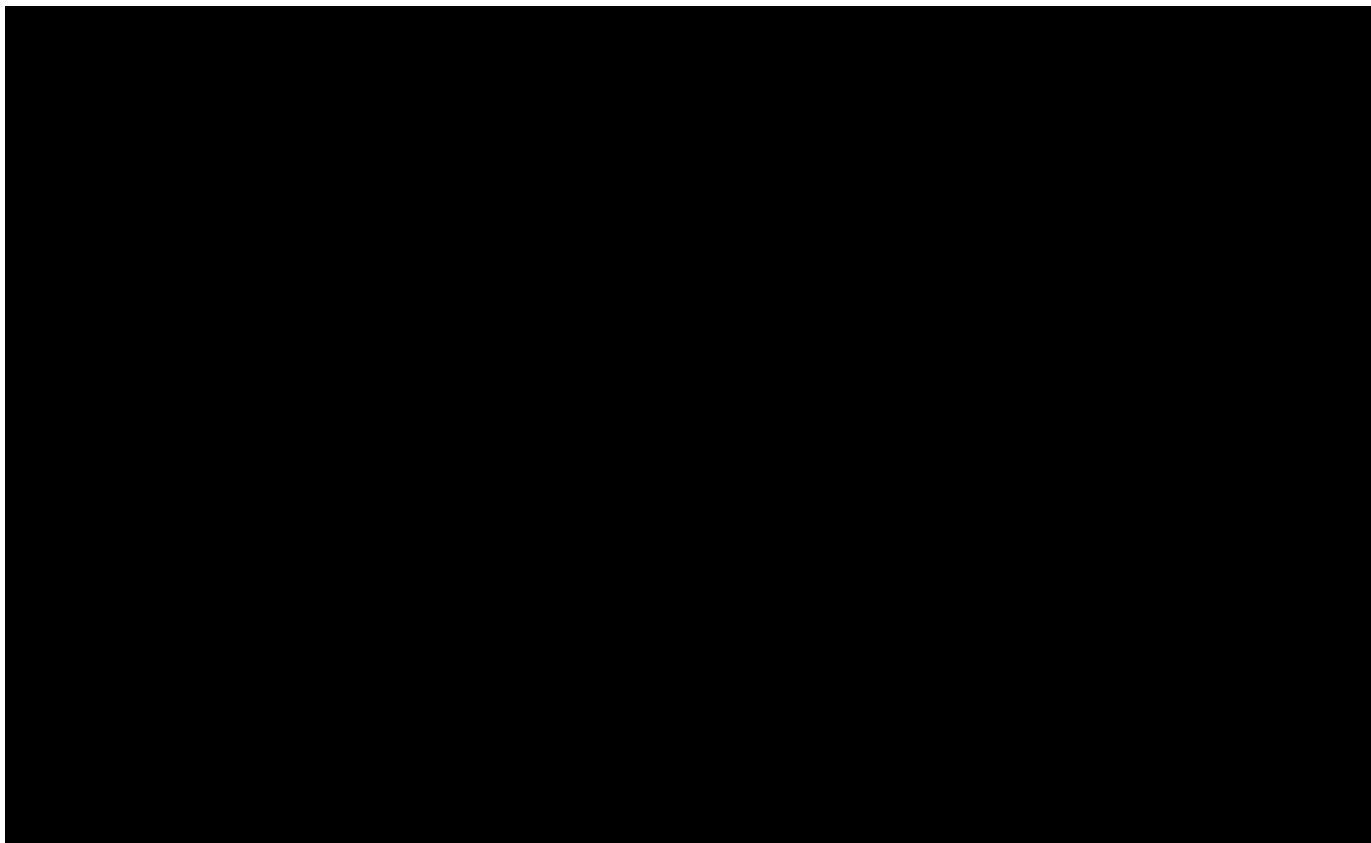
[Redacted content]

3. Definice pojmů



Článek II - Podpora aplikačních software

1. Aplikační sw FONS Enterprise

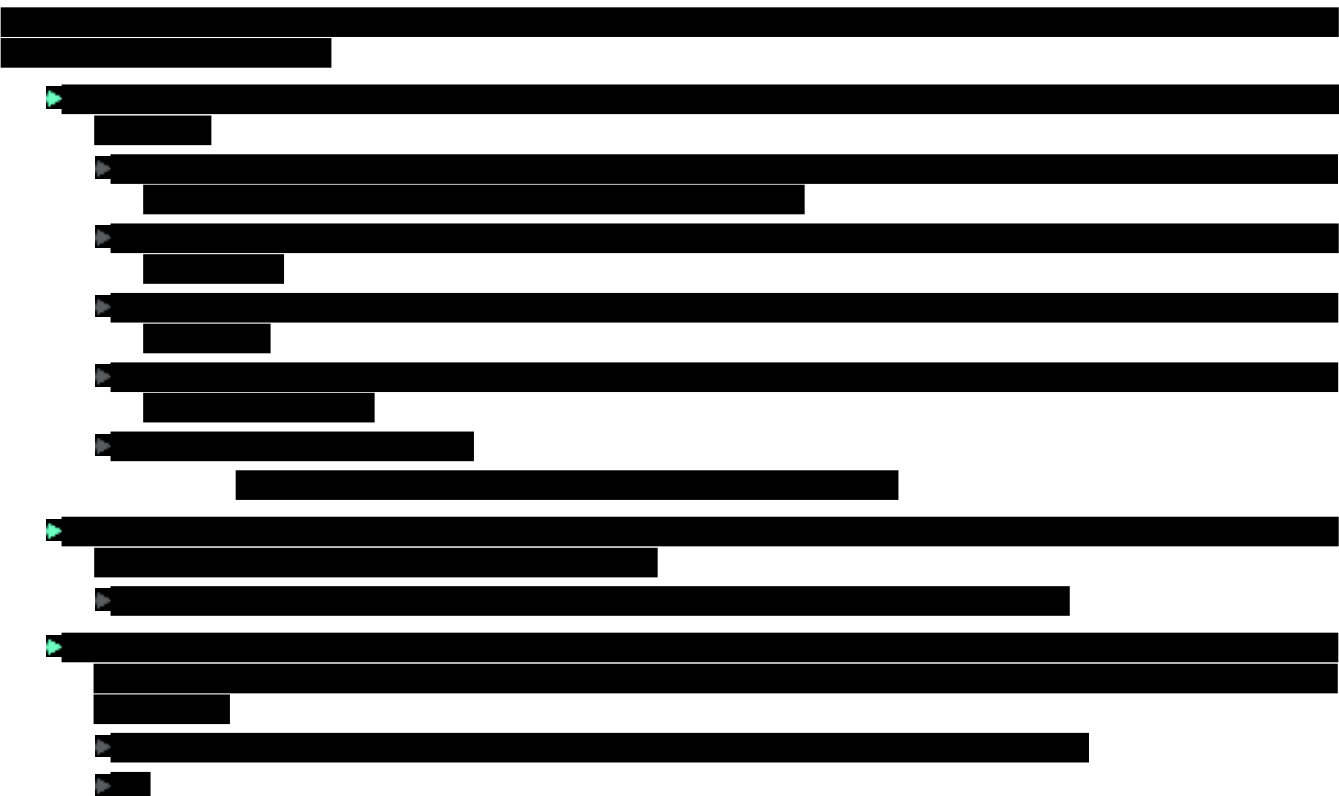




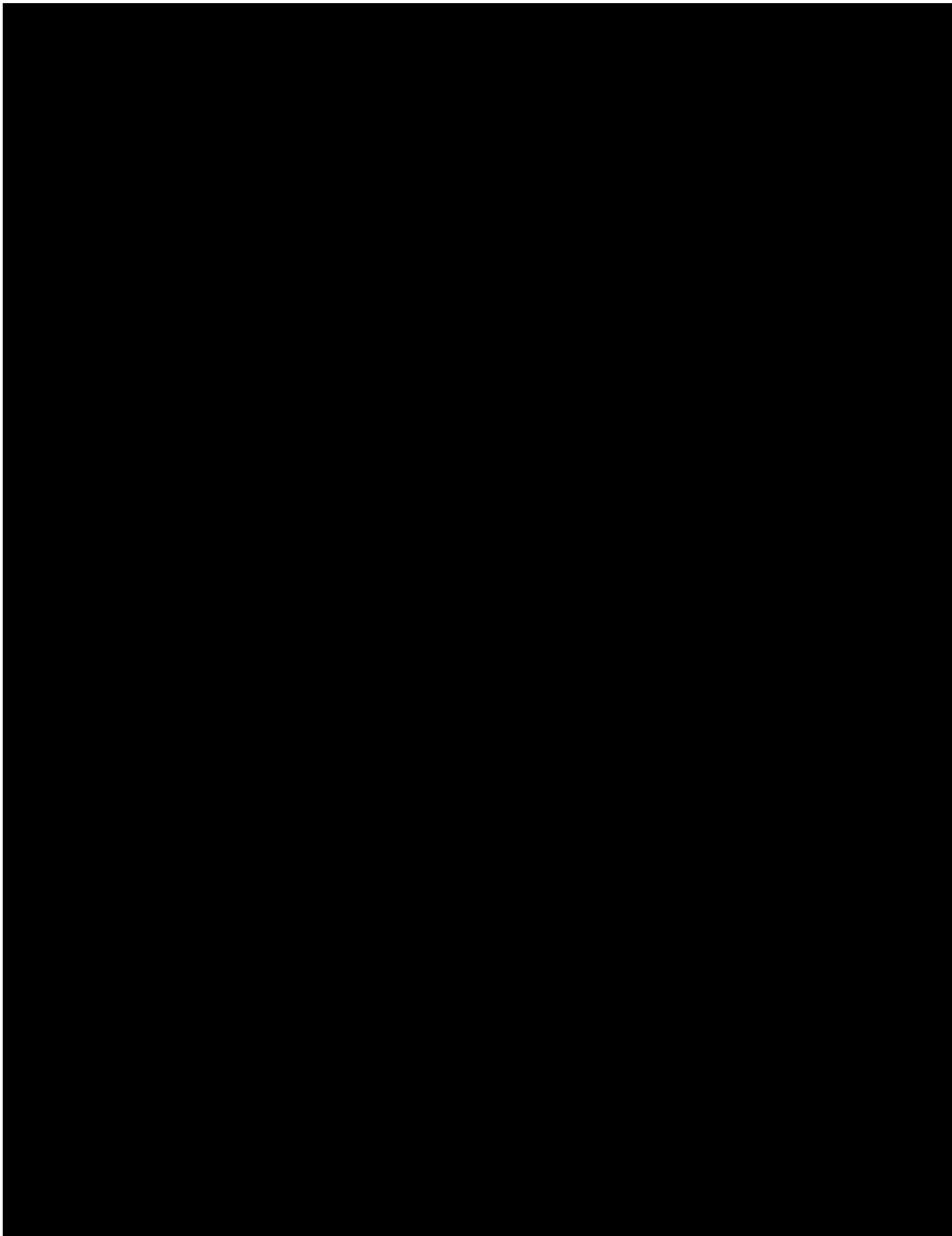
Článek III - Podpora technických prostředků IS

Servisní podporu technických prostředků sjednávají Smluvní strany na dobu 5-ti let od data účinnosti Smlouvy.

1. Technické prostředky pro ASW FONS Enterprise



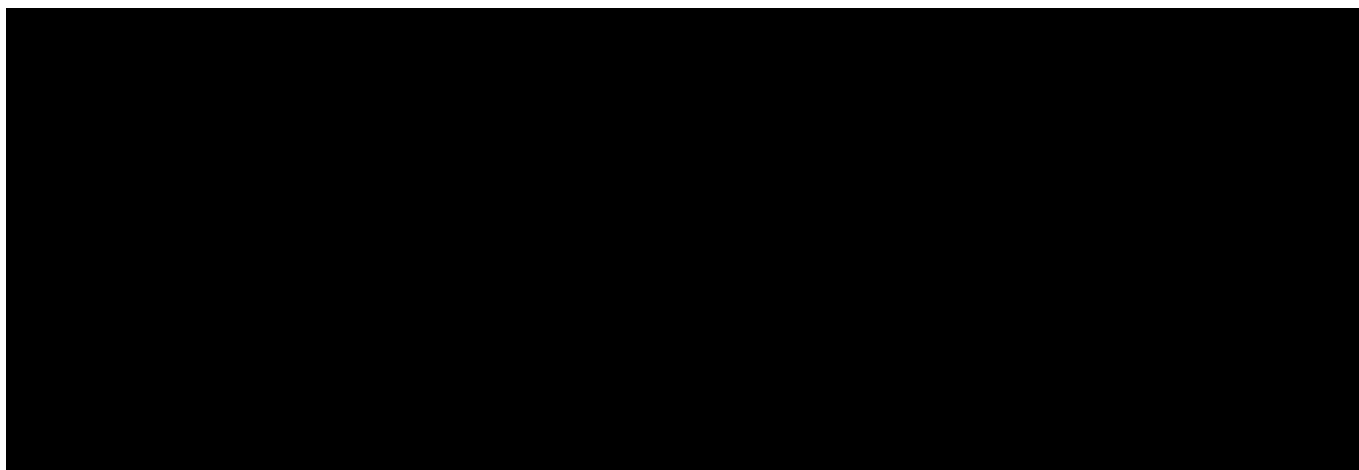
Článek IV - Definice programu servisní podpory



Článek V - Cena plnění

označení služby	roční cena plnění
Klinický informační systém FONS Enterprise - Servisní podpora ASW	
Integrační platforma - Servisní podpora	
Portál pacienta - Servisní podpora	
Technické prostředky HW - Servisní podpora	
celková roční cena podpory bez DPH	6 068 735,00 Kč
sjednaná měsíční úhrada bez DPH	505 727,92 Kč

Článek VI - Cena podpory nad rámec Smlouvy



Konec přílohy č. 1

Příloha č. 2 - Popis služeb

Článek I - Podpora aplikačního software

1. Aplikační sw FONS Enterprise

[Redacted content]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Článek II - Podpora technických prostředků

Servisní podporu technických prostředků sjednávají Smluvní strany **na dobu 5-ti let** od data účinnosti Smlouvy.

1. Technické prostředky pro ASW FONS Enterprise

Dodavatel se zavazuje zajišťovat podporu provozu technických prostředků a systémových software (operačního systému a databázového prostředí) uvedených v příloze č. 1 a dle programu „**Nepřetržitá servisní podpora provozu ASW**“.

[Redacted content]

Konec přílohy č. 2

Příloha č. 3 - Zodpovědné osoby a pravidla součinnosti

Článek I - Osoby odpovědné za řízení vztahů v rámci Smlouvy

1. Pracovníci odpovědní za řízení vztahů Smlouvy

Dodavatel

odpovědnost	jméno	pracovní zařazení	telefon, e-mail
statutární zástupce s právem podpisu smluvních ujednání	[redacted]	[redacted]	[redacted]
osoba oprávněná k jednání o smluvních podmínkách	[redacted]	[redacted]	tel. [redacted] [redacted]

Objednatel

statutární zástupce s právem podpisu smluvních ujednání	prof. MUDr. Vladimír Palička, CSc., dr. h. c.	ředitel	tel. [redacted] [redacted]
osoba oprávněná k jednání o smluvních podmínkách	prof. MUDr. Vladimír Palička, CSc., dr. h. c.	ředitel	tel. [redacted] [redacted]

2. Pracovník Dodavatele odpovědný za vlastní plnění a spolupráci s Objednatelem

Dodavatel

osoba odpovědná za plnění Smlouvy	[redacted]	[redacted] [redacted]	tel. [redacted] [redacted]
-----------------------------------	------------	--------------------------	-------------------------------

3. Pracovníci Objednatele odpovědní za spolupráci s Dodavatelem

Objednatel

osoba odpovědná za spolupráci a plnění Smlouvy	[redacted]	[redacted]	tel. [redacted] [redacted]
--	------------	------------	-------------------------------

4. Organizační podpora Objednatele

Odpovědné osoby Objednatele, včetně stanovení jejich dostupnosti, pro spolupráci při plnění sjednaných servisních služeb a koordinaci případného servisního zásahu nebo servisního výjezdu Dodavatele.

Objednatel - organizační podpora Objednatele pro servisní zásah nebo servisní výjezd

[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

Článek II - Součinnost a komunikace

1. Centrum podpory zákazníka - HelpDesk

[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]

[Redacted text block]

- [REDACTED]

Článek III - Bezpečnost a ochrana

1. [Redacted text block containing multiple paragraphs of content, all obscured by black bars]

Konec přílohy č. 3

Příloha č. 4 - Zadávací dokumentace



Zadávací dokumentace k nadlimitní veřejné zakázce na dodávku

Název veřejné zakázky:

„Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth“
(CZ.06.3.05/ 0.0/ 0.0/ 16_034/ 0006163) FINANCOVANÝ Z INTEGROVANÉHO OPERAČNÍHO PROGRAMU.

Kód CPV: 48814000-7 Zdravotnické informační systémy

Evidenční číslo VZ přidělené ve Věstníku veřejných zakázek: Z2019-022009

Druh zadávacího řízení:

Otevřené řízení dle § 56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „Zákon“)



Zkratka	Vysvětlení zkratky
AZV ČR	Agentura pro zdravotnický výzkum České republiky
AMIS_H	Název SW pro KIS
AMIS_HD	Název SW pro KIS
B2B	Zabezpečená komunikace s informačním systémem VZP.
CBA	Analýza nákladů a výnosů
CF	Cash-flow
ČR	Česká republika
ČSSZ	Česká správa sociálního zabezpečení
DASTA	Datový standard Ministerstva zdravotnictví ČR
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine - standard pro zobrazování, distribuci, skladování a tisk medicínských dat pořízených snímacími metodami
DMS	Document Management Systém – správa elektronických dokumentů
DRG	Diagnosis-related group – systém klasifikace klinických případů.
DU	Datové uložení
DT standard	Diagnostický a terapeutický standard léčebné péče
EA	Enterprise architektura, koncept modelování organizací
eH NCP	Národní kontaktní místo pro eHealth
EHR	EHR - Elektronické zdravotní záznamy. Obsah a forma EHR jsou definovány Standardy elektronického zdravotnictví.
EIS	Ekonomický informační systém
eMeDOcS	exchange Medical Documents System, projekt buduje, rozšiřuje a udržuje komunikační infrastrukturu pro bezpečnou a důvěryhodnou výměnu zdravotnické dokumentace mezi poskytovateli zdravotních služeb zdravotnickými zařízeními v rámci zdravotnického systému České republiky
EN 13606	Evropská technická norma zdravotnické informatiky
epSOS	Smart Open Services for European Patients, evropský projekt s cílem navrhnout a postavit servisní infrastrukturu, která zajistí přeshraniční interoperabilitu mezi systémy elektronických zdravotních záznamů v Evropě. Ukončen 2014.
EU	European Union, Evropská unie
EZD	Elektronická zdravotní dokumentace
FN HK	Fakultní nemocnice Hradec Králové
GAČR	Grantová agentura České republiky
GDPR	General Data Protection Regulation
HW	Hardware
HL7	Datový standard Health Level Seven
ICT (IKT)	informační a komunikační technologie
IČP	Identifikační číslo pracoviště v rámci Zdravotnického zařízení v rámci Poskytovatele zdravotních služeb
IČZ	Identifikační číslo zdravotnického zařízení
IDRR	Integrované datové resortní rozhraní
Index EHR	Jednoznačný identifikátor záznamu EHR
Index PHR	Jednoznačný identifikátor záznamu PHR
Index ZD	Jednoznačný identifikátor záznamu ZD

Zkratka	Vysvětlení zkratky
Index ZD/EHR/PHR	Centrální systém umožňující získání přehledu všech evidovaných indexů ZD, EHR, PHR osoby
INSPIRE	směrnice Evropské komise a Rady si klade za cíl vytvořit evropský legislativní rámec potřebný k vybudování evropské infrastruktury prostorových informací
IROP	Integrovaný regionální operační program
IS	Informační systém
IZS	Integrovaný záchranný systém
KDAVKA	Soubor podporující datové rozhraní mezi smluvním zařízením poskytujícím zdravotní péči a ZP pro případ předávání individuálních dokladů v datové formě.
KIS	Klinický informační systém
KZS	Klient zdravotních služeb – zobecňující pracovní pojem pro role pacienta, pojištěnce, občana
LIS	Laboratorní informační systém
MIS	Manažerský informační systém
MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí
MPI	Master Patient Index
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví ČR
NAP VS ČR	Národní architektonický plán veřejné správy ČR
NCPeH	Národní kontaktní místo elektronického zdravotnictví
NIA	Národní identitní autorita
NIS	Nemocniční informační systém
NIX-ZD	Národní systém pro výměnu zdravotnické dokumentace
NRP	Národní registr pojištěnců
NZIS	Národní zdravotnický IS
OPLZZ	Operační program lidské zdroje a zaměstnanost
OPVK	Operační program vzdělávání pro konkurenceschopnost
OVM	Orgány veřejné moci
PACS	Picture archiving and communication system
PC	Osobní počítač
PHR osoby	Přidané záznamy osoby samotné nebo od provozovatele EHR/PHR nebo z jiného zdroje
PIO	Pavilon interních oborů
Provozovatel EHR/PHR (PEHR)	Provozovatel služby (zejména uložení a zpřístupnění) datového úložiště EHR/PHR
PZS	Poskytovatel zdravotních služeb dle zákona č. 372/2011 Sb.
ŘO	Řídicí orgán
SC	Specifický cíl
SNOMED CT	Mezinárodní Systematizovaná nomenklatura medicíny – Klinická terminologie
SR	Státní rozpočet
SW	Software

Zkratka	Vysvětlení zkratky
SÚKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv
SZM	Spotřební zdravotnický materiál
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TCM	Tradiční čínská medicína
TF04, TF05	Projekty MZČR 2008 – Technická asistence, čtvrtý a pátý oddíl
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
VŘ	Výběrové řízení
VS	Veřejná správa
VSEZD	Národní systém výměny a sdílení elektronické zdravotní dokumentace (ZD/EHR/PHR), umožňující výměnu a sdílení elektronické zdravotní dokumentace (ZD, EHR, PHR) záznamů mezi oprávněnými osobami elektronickým způsobem
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna
v.z.p.	Veřejné zdravotní pojištění
Záznam ZD	Ucelený zápis do zdravotnické dokumentace o osobě, opatřený podpisem a časem (datum, čas) ošetřujícího zdravotnického pracovníka
ZD	Zdravotnická dokumentace dle zákona č. 372/2011 Sb. a vyhlášky č. 98/2012 Sb.
ZDDA	Zabezpečený dlouhodobý důvěryhodný archiv
Zdravotní služba	Služba popsána zákonem č. 372/2011 Sb.
ZP	Zdravotní pojišťovna (pojišťovny)

Obsah

1	<i>Základní údaje</i>	7
2	<i>Popis předmětu plnění veřejné zakázky a předpokládaná hodnota</i>	8
3	<i>Popis současného stavu</i>	11
4	<i>Požadavky na řešení část 1</i>	11
4.1	Funkční požadavky.....	11
4.2	Realizační podmínky.....	12
4.3	Požadavky na vlastnosti systému v oblasti bezpečnosti.....	14
4.4	Dodávka nezbytné HW a SW infrastruktury.....	14
4.5	Integrační požadavky.....	16
4.6	Požadavky na migraci dat.....	17
4.7	Servisní podmínky.....	17
4.8	Licenční požadavky.....	28
4.9	Ostatní požadavky.....	28
5	<i>Požadavky na řešení část 2</i>	29
5.1	Minimální požadavky na zabezpečený dlouhodobý důvěryhodný archiv.....	29
5.2	Realizační podmínky.....	35
5.3	Požadavky na vlastnosti systému v oblasti bezpečnosti.....	35
5.4	Dodávka nezbytné HW a SW infrastruktury.....	36
5.5	Integrační požadavky.....	37
5.6	Požadavky na migraci dat.....	37
5.7	Servisní podmínky.....	37
5.8	Licenční požadavky.....	39
5.9	Ostatní požadavky.....	39
6	<i>Požadavky zadavatele na způsob zpracování nabídkové ceny:</i>	40
7	<i>Doba a místo plnění</i>	40
8	<i>Obsah nabídky</i>	41
9	<i>Další podmínky a požadavky zadavatele</i>	42
10	<i>Hodnocení nabídek</i>	43
10.1	Kritérium č. 1 – Náklady životního cyklu.....	44
10.2	Kritérium č. 2 – Kvalita řešení „Povinné požadavky“.....	44
10.3	Kritérium č. 3 – Kvalita řešení „Ergonomie“.....	45
10.4	Kritérium č. 4 – Kvalita řešení „Nice to Have“.....	50
11	<i>Výběr dodavatele</i>	50
12	<i>Požadavek zadavatele na poskytnutí jistoty</i>	54

13	<i>Rozsah požadavků zadavatele na kvalifikaci</i>	55
13.1	Základní způsobilost dle § 74 zákona.....	55
13.2	Profesní způsobilost dle § 77 zákona	56
13.3	Ekonomická kvalifikace dle § 78 zákona	56
13.4	Technická kvalifikace dle § 79 zákona	57
13.5	Výpis ze seznamu kvalifikovaných účastníků	59
13.6	Forma splnění kvalifikace	59
14	<i>Způsob a doba pro podávání nabídek</i>	60
15	<i>Lhůta, po kterou jsou účastníci nabídkami vázáni</i>	61
16	<i>Otevírání nabídek</i>	61
17	<i>Komunikace mezi zadavatelem a dodavatelem</i>	62

1 Základní údaje

Zadávací dokumentace obsahuje upřesňující informace k údajům, které byly uveřejněny v Oznámení o zahájení zadávacího řízení, a je pro účastníky závazná. Obsahuje zadávací podmínky, které bude zadavatel posuzovat a jejichž nesplnění vede k vyloučení účastníka z další účasti v zadávacím řízení.

Účastník je vázán všemi body zadávací dokumentace zadavatele.

Základní identifikační údaje zadavatele

Zadavatel	Název	Fakultní nemocnice Hradec Králové
	Sídlo	Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové – Nový Hradec Králové
	IČO	00179906
	Bankovní spojení	40002-24639511/0710
	ID datové schránky:	v7zqi84
Zastoupený	prof. MUDr. Vladimírem Paličkou, CSc., dr. h. c., ředitelem	
Kontaktní osoba pro vysvětlení zadávací dokumentace	Kontaktní údaje	
	Telefon	
	E-mail	
Adresa profilu zadavatele	https://www.egordion.cz/nabidkaGORDION/profilFNHK	

Při komunikaci přes datovou schránku vyplňte obálku datové zprávy minimálně v sekci „K rukám: Ing. Vladimír Duchoň“.

Žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace musí být doručeny zadavateli v písemné formě dle ustanovení § 98 Zákona. Případné další informace k textu zadávací dokumentace a odpovědi na dotazy k zadávací dokumentaci budou uveřejňovány na profilu zadavatele <https://www.egordion.cz/nabidkaGORDION/profilFNHK>.

UPOZORNĚNÍ

Nově jsou avíza o uveřejnění nových dokumentů k příslušnému zadávacímu řízení na profilu zadavatele zájemcům automaticky zaslána pouze v případě, že si zájemce stáhne z profilu zadavatele alespoň jeden dokument (v rámci předmětné veřejné zakázky) jako registrovaný a současně přihlášený zájemce. V případě zájmu o účast v daném zadávacím řízení doporučuje zadavatel stáhnout dokumentaci k veřejné zakázce až po přihlášení zájemce do systému.

Zadavatel má primárně v úmyslu financovat realizaci předmětu veřejné zakázky (vyjma servisní podpory) z dotačních zdrojů, a to v plném rozsahu, včetně spolufinancování z fondů Evropské unie prostřednictvím Integrovaného regionálního operačního programu (dále jen „IROP“) v rámci specifického cíle 3.2 „Zvyšování efektivity a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím rozvoje využití a kvality systémů IKT“, výzvy č. 26 eGovernment I., a to na základě projektu s názvem "Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth" s registračním číslem CZ.06.3.05/0.0/0.0/16_034/0006163. Tím však není dotčeno zadavatelovo právo financovat realizaci předmětu veřejné zakázky i z jiných zdrojů nebo prostřednictvím jejich kombinací.

Zadavatel primárně předpokládá skončení plnění předmětu veřejné zakázky (vyjma servisní podpory) ve lhůtě pro realizaci akce (konečný termín stanovený poskytovatelem dotace v rozhodnutí o poskytnutí dotace), přičemž tato lhůta bude zkrácena o dobu jednoho měsíce (pro provedení nezbytných administrativních úkonů zadavatele). Lhůta pro plnění předmětu veřejné zakázky (vyjma servisní podpory) nebude zadavatelem stanovena delší, než:

- pro část 1: činí maximální lhůta vymezená v zadávací dokumentaci pro skončení čtvrté etapy,
- pro část 2: 4 měsíce od doručení výzvy ze strany zadavatele.

Konec lhůty pro plnění předmětu veřejné zakázky (bez servisní podpory) - termín pro akceptaci díla jako celku - bude zadavatelem stanoven před uzavřením smlouvy o dílo. Zadavatel nebude v části č. 1 uplatňovat právo na plnění z jistoty dle § 41 odst. 8 zákona, pokud bude zadavatelem stanovena lhůta pro plnění předmětu veřejné zakázky (bez servisní podpory) v návaznosti na dotační podmínky kratší než zadavatelem (v zadávací dokumentaci) vymezená maximální lhůta pro skončení čtvrté etapy plnění a zadavatel z tohoto důvodu podle § 124 odst. 2 zákona vyloučí vybraného dodavatele ze zadávacího řízení.

Zadavatel si vyhrazuje právo zrušit zadávací řízení v případě, že realizaci předmětu veřejné zakázky (vyjma servisní podpory) nebude možné financovat z dotačních prostředků, anebo v případě, kdy by i přes potenciální realizaci předmětu veřejné zakázky v souladu s dotačními podmínkami nemohlo (a to s ohledem na ostatní skutečnosti) dojít k naplnění všech podmínek vyplývajících z rozhodnutí o poskytnutí dotace (zadavatel může uplatnit vyhrazené právo zrušit zadávací řízení např. v situaci, kdy realizace předmětu veřejné zakázky v rámci části č. 2 by byla v souladu s dotačními podmínkami možná, avšak v rámci části č. 1 nikoli. V takovém případě může zadavatel zrušit zadávací řízení i na část č. 2, neboť samotnou realizací předmětu veřejné zakázky v rámci části č. 2 by nemohlo dojít k naplnění všech podmínek vyplývajících z rozhodnutí o poskytnutí dotace).

Veřejná zakázka je rozdělena na 2 části v souladu s § 35 zákona.

2 Popis předmětu plnění veřejné zakázky a předpokládaná hodnota

Popis předmětu plnění veřejné zakázky

Předmětem plnění části 1 této veřejné zakázky je vytvoření moderního IS, který umožní efektivní komunikaci a přenos informací v rámci nemocnice a mimo ní, čímž dojde ke značnému zefektivnění sdílení a zpracování dat. V rámci této veřejné zakázky budou vytvořeny technické prostředky pro zabezpečenou komunikaci s dalšími zdravotnickými zařízeními, lékaři a pacienti. Významným přínosem projektu tak je mimo jiné podstatné zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti veškerých dat vznikajících v heterogenním prostředí informačních systémů implementovaných v zařízení zadavatele při zvýšené možnosti komunikace s jinými specializovanými pracovišti. Zadavatel požaduje takový systém, který bude dodavatel dále rozvíjet po dobu trvání smluvního vztahu.

Předmět veřejné zakázky v části 1 bude zahrnovat především pořízení:

1. Portálu pacienta
2. Integrovaných platformy včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy
3. Klinického informačního systému disponujícího požadovanými vlastnostmi
4. Hardware pro provoz těchto komponentů

UPOZORNĚNÍ

V souladu s § 105 odst. 2 Zákona jsou stanoveny zadavatelem určené významné činnosti, které mohou být plněny pouze přímo vybraným dodavatelem:

- vývoj, customizace a implementace dodávaného klinického informačního systému.

Dále je předmětem části 1 předmětné veřejné zakázky zajištění servisní podpory po dobu neurčitou od nabytí účinnosti servisní smlouvy, minimálně v rozsahu:

- 10 let pro dodaný SW, a

zajištění servisní podpory po dobu určitou od nabytí účinnosti servisní smlouvy, v rozsahu:

- 5 let u dodaného HW a SW dle kapitoly 4.4 pro provoz integrační platformy, klinického informačního systému a portálu pacienta

Předmět veřejné zakázky v části 2 bude zahrnovat především pořízení zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu sestávajícího se z aplikační vrstvy a navazujícího garantovaného úložiště. Realizace této části předmětu plnění veřejné zakázky musí být akceptována nejpozději do 4 měsíců ode dne doručení výzvy k zahájení plnění ze strany zadavatele. Nejpozději do 3 měsíců ode dne doručení výzvy k zahájení plnění ze strany zadavatele musí být zahájen zkušební provoz v reálných podmínkách v délce 1 měsíce. Zkušebním provozem se rozumí rutinní provoz systému v plném provozu, který slouží k ověření, že implementace proběhla zcela dle požadavků zadavatele. O přechodu do zkušebního provozu musí být podepsán protokol o přechodu do zkušebního provozu. Na závěr zkušebního provozu proběhne akceptace, jejímž výsledkem bude akceptační protokol. Dále je předmětem této části veřejné zakázky zajištění servisní podpory po dobu neurčitou od nabytí účinnosti servisní smlouvy, minimálně v rozsahu 10 let pro dodaný SW i HW pro provoz zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu.

Účastník bude **pro obě části** této zakázky povinen garantovat uložení a případné zpracování dat dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679, přičemž bude povinen zajistit, aby data neopustila území České republiky. Daty jsou míněny osobní údaje pacientů zadavatele a dalších osob, daty jsou dále míněny i veškeré informace, které se účastník v průběhu plnění předmětu veřejné zakázky dozví o činnosti, struktuře a IT prostředí zadavatele. Tato garance musí být v rámci podané nabídky uvedena formou čestného prohlášení.

Podrobnější specifikace předmětu plnění je uvedena zejména v příloze č. 3 „Funkční požadavky“ a v kapitole 3 této zadávací dokumentace.

Předpokládaná hodnota

Část 1

Předpokládaná hodnota za dodávku IS činí 71 553 719,01 Kč bez DPH, tj. při sazbě DPH ve výši 21% 86 580 000,00 Kč vč. DPH. Tato hodnota je zároveň stanovena jako cena maximálně přípustná.

Maximálně přípustné ceny pro jednotlivé položky (etapy) dodávaného IS jsou uvedeny v příslušném listu přílohy č. 7 „Cenová tabulka“.

Předpokládaná hodnota za 4 roky servisní podpory činí 47 933 884,30 Kč bez DPH.

Pozn.

Servisní podpora není spolufinancována z dotačních prostředků a bude plně hrazena z vlastních prostředků zadavatele.

Předpokládaná hodnota celé části 1 veřejné zakázky činí 119 487 603,31 Kč bez DPH.

Upozornění:

Součástí hodnocení je (mimo jiné) poskytnutí servisní podpory **po dobu 5 resp. 10 let** (viz blíže uvedený způsob hodnocení v rámci příslušného listu přílohy č. 7) s maximálně přípustnou cenou 111 570 247,93 Kč bez DPH.

Překročení kterékoliv maximálně přípustné ceny je důvodem k vyloučení účastníka z další účasti v zadávacím řízení.

Část 2

Předpokládaná hodnota za dodávku zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu činí 3 719 008,26 Kč bez DPH, tj. při sazbě DPH ve výši 21% 4 500 000,00 Kč vč. DPH. Tato hodnota je zároveň stanovena jako cena maximálně přípustná.

Předpokládaná hodnota za 4 roky servisní podpory činí 3 305 785,12 Kč bez DPH.

Pozn.

Servisní podpora není spolufinancována z dotačních prostředků a bude plně hrazena z vlastních prostředků zadavatele.

Předpokládaná hodnota celé části 2 veřejné zakázky činí 7 024 793,39 Kč bez DPH.

Upozornění:

Součástí hodnocení je (mimo jiné) poskytnutí servisní podpory **po dobu 10 let** (viz blíže uvedený způsob hodnocení v rámci příslušného listu přílohy č. 7) s maximálně přípustnou cenou 8 264 462,81 Kč bez DPH.

Překročení kterékoliv maximálně přípustné ceny je důvodem k vyloučení účastníka z další účasti v zadávacím řízení.

Předpokládaná hodnota celé veřejné zakázky (obou částí) veřejné zakázky činí 126 512 396,69 Kč bez DPH.

S vítězným účastníkem bude v každé části uzavřena smlouva o dílo ve znění příloh č. 4a pro část 1, 4b pro část 2 a servisní smlouva. Požadavky na podmínky servisní smlouvy pro část 1 jsou uvedeny v kapitole 4.7 této zadávací dokumentace. Požadavky na podmínky servisní smlouvy pro část 2 jsou uvedeny v kapitole 5.7 této zadávací dokumentace.

3 Popis současného stavu

Viz Příloha č. 2 - Popis současného stavu pro projekt „Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth“.

4 Požadavky na řešení část 1

Účastník ve své nabídce předloží podrobný popis nabízeného řešení. Názvy a pořadí kapitol takto předloženého dokumentu zadavatel požaduje ve struktuře dle této kapitoly.

4.1 Funkční požadavky

Zadavatel požaduje pokrytí funkčních požadavků uvedených v Příloze č. 3: Funkční požadavky pro projekt „Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth“.

Účastníci jsou povinni pravdivě vyplnit všechny položky uvedeného dokumentu (relevantní pro tu část veřejné zakázky, pro kterou podává nabídku), který musí být nedílnou součástí předložené nabídky.

Informace v příloze č. 3 ve sloupci Z definuje, zda se jedná o povinný, povinný doprogramovatelný či nepovinný požadavek dle následujícího klíče:

- P – Povinný požadavek k datu podání nabídky. Jeho nesplnění znamená vyloučení účastníka z další účasti v zadávacím řízení.
- D_II – Povinný doprogramovatelný požadavek. Požadavek nemusí být splněn ke dni podání nabídky. Zadavatel požaduje jeho splnění k datu zahájení testovacího provozu druhé etapy (viz kap. 4.2), pro jejíž funkčnost je daný požadavek potřebný. (Např. funkčnost eRecept pro etapu Pilotní projekt.)
- D_III – Povinný doprogramovatelný požadavek. Požadavek nemusí být splněn ke dni podání nabídky. Zadavatel požaduje jeho splnění k datu zahájení testovacího provozu třetí etapy (viz kap. 4.2), pro jejíž funkčnost je daný požadavek potřebný.
- D_IV – Povinný doprogramovatelný požadavek. Požadavek nemusí být splněn ke dni podání nabídky. Zadavatel požaduje jeho splnění k datu zahájení testovacího provozu čtvrté etapy (viz kap. 4.2), pro jejíž funkčnost je daný požadavek potřebný.
- N – Nepovinný požadavek.

Účastník vyplní u všech požadavků sloupec U přílohy č. 3 následujícím způsobem:

- Povinné požadavky vyznačené ve sloupci Z písmenem P nabývají hodnot:
 - S – Systém splňuje požadavek k datu podání nabídky
 - N – Systém nesplňuje požadavek. Účastník bude vyloučen z další účasti v zadávacím řízení!
- Povinné doprogramovatelné požadavky vyznačené ve sloupci Z počátečním písmenem D nabývají hodnot:
 - S – Systém splňuje požadavek k datu podání nabídky
 - D – Systém nesplňuje požadavek k datu podání nabídky, ale účastník se zavazuje, že daný požadavek dodá. Zadavatel požaduje jeho splnění k datu

zahájení testovacího provozu té etapy, pro jejíž funkčnost je daný požadavek potřebný. (např. funkčnost eRecept pro etapu pilotní projekt). Podrobný harmonogram realizace povinných doprogramovatelných položek bude předmětem Prováděcího projektu.

- N – Systém nespĺňuje požadavek a účastník jej ani do zahájení testovacího provozu té etapy, pro jejíž funkčnost je daný požadavek potřebný, nedoprogramuje. Účastník bude vyloučen z další účasti v zadávacím řízení!
- Nepovinné požadavky (Nice to have) vyznačené ve sloupci Z písmenem N nabývají hodnot:
 - S – Systém splňuje požadavek k datu podání nabídky.
 - D – Doprogramuje. Termín dodání bude určen Prováděcím projektem.
 - N – Systém nespĺňuje požadavek. Účastník danou funkcionalitu nemá a nemá v úmyslu ji splnit.

4.2 Realizační podmínky

Účastník v nabídce navrhne postup implementace systému vč. harmonogramu. Harmonogram bude obsahovat minimálně přehled hlavních aktivit definovaných v rozsahu níže vyjmenovaných etap implementace a jejich časovou náročnost v počtu dní a časovou chronologii.

Zadavatel požaduje dílo realizovat ve čtyřech etapách:

1. První etapa – Prováděcí projekt, jejíž dokončení zadavatel požaduje nejpozději do 6 měsíců od data nabytí účinnosti smlouvy o dílo. Tato etapa bude zahrnovat minimálně následující aktivity:
 - a) Zhotovení Prováděcího projektu obsahujícího minimálně části věnované projektové přípravě (projektový plán včetně definice vstupů a výstupů, harmonogramu a položkového rozpočtu, plán kvality, plán testů, specifikace testovacích scénářů, plán školení apod.), analýze prostředí (analýza a vyhodnocení uživatelských požadavků, analýza pracovních postupů a procesů apod.) a návrhu řešení (celkový návrh řešení, logická architektura, technologická architektura, funkční specifikace, dodávky a služby, rozhraní, implementační postupy, bezpečnostní dokumentace – analýza a řízení rizik, zálohování, autentizace a autorizace, bezpečnostní mechanismy apod.). Prováděcí projekt tedy detailně popíše jednotlivé projektové aktivity, které logicky povedou k cílům projektu, tedy realizaci předmětu plnění jako celku. V rámci zpracování analýzy a popisu způsobu řízení rizik v Prováděcím projektu použije účastník jím navrženou metodiku a navrhne způsob předávání identifikovaných rizik zadavateli.
 - b) Oponentury zadavatele. Zadavatel předpokládá min. dvě kola oponentur návrhu prováděcího projektu, které začnou od 5. měsíce po nabytí účinnosti smlouvy o dílo. Na každou oponenturu si zadavatel vyhrazuje min. 14 dnů.
 - c) Akceptaci první etapy. Výstupem akceptace bude akceptační protokol podepsaný zadavatelem, který bude zároveň podkladem pro fakturaci ceny této etapy.
2. Druhá etapa - Implementace integrační platformy včetně vybudování potřebných vazeb a implementace KISu – vše v rozsahu pilotního projektu. Zadavatel požaduje, aby pilotní projekt proběhl na 3 klinikách, které určí zadavatel v rámci Prováděcího

projektu. Tato etapa plnění začne akceptací první etapy a skončí nejpozději do konce 15. měsíce od data nabytí účinnosti smlouvy o dílo.

Tato etapa bude obsahovat minimálně:

- a) Dodávku HW potřebného pro běh KISu a integrační platformy, instalaci základního systémového SW (virtualizační platforma, operační systémy všech serverů, databáze) včetně implementace.
- b) Instalaci integrační platformy, instalaci KIS. Vše v rozsahu potřebném pro pilotní projekt
- c) Vývoj, customizaci, implementaci
- d) Vybudování potřebných integrací s využitím integrační platformy
- e) Migraci dat pro testovací provoz pracovišť zadavatele zařazených do pilotního projektu
- f) Školení uživatelů klinik zařazených do pilotního projektu
- g) Testovací provoz
- h) Migraci dat pro zkušební provoz klinik zařazených do pilotního projektu
- i) Zkušební provoz klinik zařazených do pilotního projektu
- j) Technickou podporu od zahájení zkušebního provozu do akceptace díla jako celku. (Technická podpora bude poskytována na všechny části díla, které budou v rámci všech budoucích etap dodány.)
- k) Akceptaci druhé etapy. Výstupem bude akceptační protokol podepsaný zadavatelem, který bude zároveň podkladem pro fakturaci ceny této etapy.

3. Třetí etapa – Rollout. Rollout proběhne jako opakující se proces, a to postupně po skupinách pracovišť zadavatele. Způsob provádění rolloutu určí Prováděcí projekt. Tato etapa plnění začne nejdříve po akceptaci druhé etapy plnění a skončí nejpozději do konce 22. měsíce od data nabytí účinnosti smlouvy o dílo.

Tato etapa bude obsahovat minimálně:

- a) Případnou dodávku dalšího HW a SW pro serverovny
- b) Vývoj, customizaci, implementaci
- c) Rollout KISu
- a) Dobudování integrací s využitím integrační platformy
- b) Školení uživatelů
- c) Testovací provoz pro jednotlivé skupiny
- d) Migraci dat pro zkušební provoz pro jednotlivé skupiny
- e) Zkušební provoz pro jednotlivé skupiny
- f) Dílčí akceptace pro jednotlivé skupiny
- g) Akceptaci třetí etapy. Výstupem akceptace bude akceptační protokol podepsaný zadavatelem, který bude zároveň podkladem pro fakturaci ceny této etapy plnění.

4. Čtvrtá etapa – Dodávka a implementace portálu pacienta včetně integrací. Tato etapa plnění začne nejdříve po akceptaci druhé etapy plnění a skončí nejpozději do konce 22. měsíce od data nabytí účinnosti smlouvy o dílo.

Tato etapa bude obsahovat minimálně:

- a) Dodávku a implementaci HW a SW portálu pacienta včetně integrací
- b) Školení používání portálu pacienta, včetně jeho administrace,

- c) Testovací provoz
- d) Dobudování všech chybějících funkcionalit
- e) Zkušební provoz
- f) Akceptaci čtvrté etapy. Výstupem akceptace bude akceptační protokol podepsaný zadavatelem, který bude zároveň podkladem pro fakturaci ceny této etapy plnění.

Po ukončení všech čtyř etap proběhne akceptace části 1 zakázky. Výstupem bude akceptační protokol podepsaný zadavatelem, který bude zároveň podkladem pro fakturaci cílové odměny.

4.3 Požadavky na vlastnosti systému v oblasti bezpečnosti

Účastník v nabídce popíše způsob zajištění bezpečnosti a doporučený způsob kontroly.

Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost podle § 22a odst. 1 zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů, v řízení ve věci určení Fakultní nemocnice Hradec Králové rozhodl, že Fakultní nemocnice Hradec Králové je provozovatelem základní služby: Poskytování zdravotních služeb. Informační systém, na kterém je tato služba závislá, je informačním systémem základní služby.

Dodávka IS, jeho nasazení, migrace dat a zabezpečení při provozu i údržbě musí být v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb. (zákon o kybernetické bezpečnosti) v aktuálním znění a vyhlášky č. 82/2018 Sb. (vyhláška o kybernetické bezpečnosti) v aktuální znění a navazujícími právními předpisy.

Dodavatel systému bude z hlediska kybernetické bezpečnosti zařazen jako významný dodavatel zadavatele.

Detailní požadavky na bezpečnost jednotlivých komponent systémů jsou uvedeny v příloze č. 3.

4.4 Dodávka nezbytné HW a SW infrastruktury

Zadavatel požaduje, aby technologie nezbytné pro realizaci předmětu plnění veřejné zakázky (dle účastníkem navrženého způsobu řešení) byly nedílnou součástí dodávky systému včetně detailní specifikace a popisu jejich začlenění do stávajícího ICT prostředí zadavatele.

Účastník ve své nabídce specifikuje, na jakém optimálním hardware bude u zadavatele jeho systém provozován. Uvede tedy sizing navrhovaných serverů a navrhne konkrétní technickou specifikaci. Součástí předmětu plnění je i dodávka provozní infrastruktury včetně případných komponent zajišťujících kompatibilitu s IT infrastrukturou zadavatele.

Všechny dodávané komponenty budou nové, nerepasované.

- Účastník musí specifikovat v nabídce název výrobce, označení nabízeného HW a SW, u kterého uvede verzi a typ licence.
- Účastník musí specifikovat v nabídce technologické prostředí pro provoz nabízeného systému (hardware, systémový software, nároky na síťovou komunikaci, bezpečnostní a provozní opatření).

- Účastník je povinen ve své nabídce uvést sizing serveru(ů) pro jím navrhovaný systém. Navržený sizing bude obsahovat počet a typ doporučených procesorů, velikost RAM a interní diskový prostor serveru(ů) a bude dostatečný pro provoz po dobu 5 let provozu. Účastník dále navrhne typ a verzi operačního systému a databáze.
- Zadavatel požaduje dodat redundantní řešení nezávislé na výpadku jednoho fyzického serveru, jednoho provozního úložiště, jedné instance databáze, vše s recovery time objective (dále RTO) max. 5 min (stanovená mez RTO se vztahuje na obnovu funkce dodaného SW vybavení a serverových HW technologií).
- Zadavatel požaduje, aby navrhovaný systém byl provozován na infrastruktuře automaticky odolné proti výpadku jedné serverovny. Navrhovaný systém musí umožnit realizaci vysoké dostupnosti minimálně formou Active/Passive clusteru.
- Zadavatel neposkytne pro poptávaný projekt žádné licence pro virtualizaci, systémový SW, databázové licence, hardware mimo stávajících pracovních stanic a úložné kapacity definované v následujícím bodě apod. Součástí požadované dodávky je tedy kompletní provozní infrastruktura pro nasazované řešení. Zadavatel požaduje vybudovat samostatnou farmu včetně potřebného licenčního pokrytí pro celé navrhované řešení. Zadavatel provozuje virtuální infrastrukturu VMware ESX 6 (stávající licence jsou 2 x vCenter Standard) s HA a diskové úložiště HP 3PAR. Zadavatel preferuje provoz v tomto prostředí. Zadavatel připouští dodání jakýchkoliv licencí, které splňují všechny licenční podmínky definované firmou VMware pro FN HK. Zadavatel za účelem realizace předmětu plnění umožní užití licencí Microsoft Win Svr CAL DvcCAL a Win Svr CAL UsrcAL již zadavatelem vlastněných.
- Aktivní síťové prvky a SAN nejsou předmětem dodávky, konektivitu poskytne zadavatel.
- Zadavatel poskytne pro potřeby nového IS maximálně tuto konektivitu:
 - v serverovně v budově č. 24 10x port v 16Gb Fabricu a 10x port v 8Gb Fabricu
 - v serverovně v budově č. 12 10x port v 16Gb Fabricu a 10x port v 8Gb Fabricu
 - v serverovně v budově č.24 je k dispozici 10 + 10 portů 1000/10000 Ethernet 10GBASE-T, tedy je k dispozici 10 připojení ke každému ze dvou switchů CISCO Nexus.
 - v serverovně v budově č.12 je k dispozici 10 + 10 portů 1000/10000 Ethernet 10GBASE-T, tedy je k dispozici 10 připojení ke každému ze dvou switchů CISCO Nexus. "

Účastník nebude mít administrátorský přístup do SAN infrastruktury. Případné požadavky na konfigurace (např. zónování) předá účastník zadavateli a ten je po dohodě provede. Za provoz SAN jako celku zodpovídá zadavatel. Účastník zodpovídá pouze za funkčnost jím dodaných SAN komponent.
- Zadavatel poskytne úložnou kapacitu na polích HP 3PAR ve výši max. 3TB pro uložení dat dodaných systémů na 5 let provozu od akceptace třetí etapy s garantovaným výkonem 3k IOPS v SAS vrstvě pro random R/W mix 60/40, 64 KB. Data uložená v tomto prostoru budou replikována mezi oběma serverovny zadavatele. Pokud účastníkovi (v rámci jím nabízeného řešení) tento prostor nebude stačit, připouští zadavatel rozšíření stávající konfigurace polí zadavatele ze strany tohoto účastníka. Zadavatel sděluje, že nemá žádné volné diskové sloty. V rozvaděčích HP 3PAR je volný prostor 16U v každé z obou serveroven. Do tohoto prostoru lze umístit další police s disky. Takovéto rozšíření musí být zahrnuto do celkové nabídkové ceny účastníka. Od 6. roku hradí rozšíření diskového prostoru zadavatel. Účastník uvede velikost požadovaných diskových prostor pro 2 roky provozu; dále musí být uveden předpokládaný přírůstek dat pro 3. až 5. rok provozu

od akceptace třetí etapy.

Pro zálohování má zadavatel připravenou následující volnou kapacitu:

- Maximálně 10TB prostoru pro D2D zálohování na diskových polích zadavatele.
- Maximálně 20 pásek LTO6 pro D2D2T zálohování.

Pokud účastník navrhne rozšíření stávajícího zařízení HP 3PAR, je provozuschopnost celého zařízení v odpovědnosti zadavatele a účastník ručí jen za jím dodané komponenty.

- Pokud budou součástí nabídky licence na produkty firmy Microsoft, zadavatel sděluje, že je v této oblasti smluvně vázán Microsoft Select - cenová kategorie D.

Kontakt:

Ministerstvo vnitra

Ředitel odboru kybernetické bezpečnosti a koordinace informačních a komunikačních technologií

fax: +420 974 816 209

ID datové schránky: 6bnaawp

- Pokud budou součástí nabídky licence na produkty firmy VMware, zadavatel sděluje, že je v této oblasti smluvně vázán kontraktem s Ministerstvem vnitra.

Kontakt:

Ministerstvo vnitra

Ředitel odboru kybernetické bezpečnosti a koordinace informačních a komunikačních technologií

fax: +420 974 816 209

ID datové schránky: 6bnaawp

- Pokud budou součástí nabídky licence na produkty firmy IBM, zadavatel sděluje, že je v této oblasti smluvně vázán kontraktem s Ministerstvem vnitra.

Kontakt:

Ministerstvo vnitra

Ředitel odboru kybernetické bezpečnosti a koordinace informačních a komunikačních technologií

fax: +420 974 816 209

- Zadavatel požaduje dodat takový systém, který je plně provozuschopný na jeho stávajících pracovních stanicích a monitorech popsaných v příloze č. 2. Systém musí být plně provozuschopný i na monitorech 23,8“ s poměrem stran 16:9 a rozlišením 1920x1080 bodů při frekvenci minimálně 60Hz.

-

- Předmětem dodávky není dodávka bezpečnostních předmětů (čipových karet resp. tokenů), kvalifikovaných certifikátů ani kvalifikovaných časových razítek.

4.5 Integrovaná požadavky

Účastník musí vytvořit integrační vrstvy včetně konektorů (aplikačních protokolů) na vybrané systémy požadované zadavatelem. Minimální požadavky na integrační platformu včetně popisu minimálně požadovaných vazeb jsou uvedeny v Příloze č. 3: Funkční požadavky pro projekt „Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth“.

Účastník do nabídky vyplní příslušnou kapitolu v příloze č.3 a popíše nabízenou technologii.

4.6 Požadavky na migraci dat

Účastník musí v rámci plnění předmětu veřejné zakázky zajistit plně na vlastní náklady migraci dat ze stávajícího systému AMIS*H. Zadavatel poskytne vybranému dodavateli nezbytnou součinnost, a to v rozsahu odpovídajícím pro naplnění povinností zadavatele, jež jsou stanoveny v Příloze č. 3 „Podmínky migrace dat“ Smlouvy o dílo.

Účastník do nabídky navrhne způsob migrace formou plánu migrace, z kterého musí být zadavatel schopen posoudit způsob provedení migrace dat včetně časové posloupnosti jednotlivých činností, přičemž plán migrace bude obsahovat minimálně:

- a) Harmonogram konkrétních činností, které budou v rámci migrace dat provedeny, s uvedením jejich časové posloupnosti.
- b) Popis struktury pracovního týmu, který se za zhotovitele bude podílet na migraci dat, a to včetně uvedení odpovědnosti jednotlivých členů tohoto pracovního týmu za konkrétní části migrace dat.

Účastník provede migraci dat jako součást implementace.

Účastník poskytne podporu pro zajištění kontinuity provozu při přechodu ze stávajícího systému do nového systému (např. automatizovaný export obložnosti lůžek, statistických výkazů).

Podrobnosti viz příloha č. 3, kap. 5.

4.7 Servisní podmínky

Součástí nabídky účastníka pro část 1 musí být návrh servisní smlouvy na poskytování servisní podpory po akceptaci díla jako celku (a to tak, že servisní podpora dle servisní smlouvy bezprostředně naváže na technickou podporu poskytovanou v rámci plnění předmětu smlouvy o dílo do okamžiku akceptace díla jako celku. Návrh servisní smlouvy bude respektovat minimálně požadavky zadavatele stanovené v bodech 4.7 a 7 této zadávací dokumentace.

Vzhledem k významu poptávaného IS pro chod zadavatele považuje zadavatel za minimální akceptovatelnou úroveň servisního zabezpečení následující požadavky. Všechny níže uvedené požadavky musí být zapracovány do návrhu servisní smlouvy.

4.7.1 Obecné servisní podmínky

Definice pojmů

1. Pojmem „update“ se v servisní smlouvě rozumí taková verze servisovaného předmětu plnění či jeho části, u které se oproti předcházející verzi tohoto servisovaného předmětu či jeho části mění jeho funkčnost, a to na základě změny jakékoliv skutečnosti, podle které byla celá funkčnost tohoto servisovaného předmětu či jeho části vytvořena. Update zaručí především funkčnost systému, jeho bezpečnost a včasnou reakci na změny právních předpisů publikovaných nebo oznámených ve Sbírce zákonů a Sbírce mezinárodních smluv České republiky (včetně Metodiky pro pořizování a předávání dokladů VZP a jiných obdobných předpisů), dále pak veřejně dostupné změny platné pro provoz zadavatele. V případě, že změna funkčnosti tohoto servisovaného předmětu byla

provedena pouze na základě legislativních změn, je nová verze tohoto servisovaného předmětu jeho "legislativním updatem". Implementace/instalace těchto změn do IT prostředí zadavatele, včetně zaškolení příslušných zaměstnanců zadavatele na vyžádání zadavatele, je součástí předmětu servisní smlouvy.

2. Pojmem „upgrade“ se v servisní smlouvě rozumí taková verze servisovaného předmětu, u které se oproti předcházející verzi tohoto servisovaného předmětu či jeho části mění její funkčnost, a to na základě změny jakékoliv skutečnosti, podle které byla celá funkčnost tohoto servisovaného předmětu či jeho části vytvořena a dochází ke změně verze. Upgrade zaručí především funkčnost systému, jeho bezpečnost a včasnou reakci na změny právních předpisů publikovaných nebo oznámených ve Sbírce zákonů a Sbírce mezinárodních smluv České republiky (včetně Metodiky pro pořizování a předávání dokladů VZP a jiných obdobných předpisů), dále pak veřejně dostupné změny platné pro provoz zadavatele. V případě, že změna funkčnosti tohoto servisovaného předmětu či jeho části byla provedena pouze na základě legislativních změn, je nová verze tohoto servisovaného předmětu či jeho části jeho "legislativním upgradem". Implementace/instalace těchto změn do IT prostředí zadavatele, včetně zaškolení příslušných zaměstnanců zadavatele na vyžádání zadavatele, je součástí předmětu servisní smlouvy.
3. Pojmem „Helpdesk“ se rozumí kontaktní místo, které musí být schopno přijímat požadavky na odstranění vad, nedodělků a rozvojových požadavků.
4. Pojmem „Hotline“ se rozumí telefonní linka pro bezprostřední poskytnutí odborného poradenství k dodanému servisovanému předmětu plnění či jeho části, uživatelům a správcům zadavatele.

Obecné požadavky Helpdesk

1. Helpdesk musí být dostupný v českém jazyce.
2. Účastník garantuje uložení dat dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 a dále garantuje, že data neopustí území ČR. Data jsou míněny osobní údaje pacientů zadavatele a dalších osob, data jsou dále míněny i veškeré informace, které se účastník v průběhu plnění předmětu veřejné zakázky dozví o činnosti, struktuře a IT prostředí zadavatele. Zadavatel má právo 1x ročně po dobu trvání servisní smlouvy a následně 5 let po jejím zániku požadovat informaci o místě uložení dat HelpDesku.
3. V Helpdesku musí být možno zaznamenat termín řešení a aktuální stav řešení požadavku.
4. Helpdesk musí umožnit filtrovat požadavky dle zadaných parametrů (např. dle aktuálního stavu, dle termínu řešení, řešitele, atd.).
5. Helpdesk účastníka musí být schopen přijímat rozvojové požadavky a požadavky na odstranění vad, a to minimálně v rozsahu kategorií vad a priorit rozvojových požadavků uvedených níže.
6. Helpdesk musí umožňovat příjem požadavků minimálně těmito způsoby:
 - a) na telefonním čísle: _____ v režimu 24x7x365 musí být zajištěna lidskou obsluhou
 - b) na webové adrese: _____ v režimu 24x7x365
 - c) na e-mailové adrese: _____ v režimu 24x7x365
7. Zadavatel požaduje potvrzení přijetí požadavku v rámci Helpdesku do 15 minut.

Kategorie Helpdesk požadavků

1. Proces odstraňování vad předmětu plnění či částí předmětu plnění díla bude probíhat v těchto kategoriích:

Porucha

Jedná se o stav, kdy je servisovaný předmět plnění či jeho část zcela nefunkční, tzn. že se vyskytnou vady zabraňující provozu servisovaného předmětu plnění či jeho části; v důsledku těchto vad není servisovaný předmět plnění či jeho část použitelný ve svých základních funkcích nebo se vyskytuje funkční závada znemožňující činnost servisovaného předmětu plnění či jeho části. Za poruchu se považuje i taková nefunkčnost servisovaného předmětu plnění či jeho části, která zásadním způsobem omezí běžný provoz zadavatele.

Závada

Jedná se o stav, kdy nefunguje některá část servisovaného předmětu plnění či jeho části, ale servisovaný předmět plnění či jeho část/i je omezeně použitelný, tzn. že tyto vady omezují provoz servisovaného předmětu plnění či jeho části do té míry, že funkčnost servisovaného předmětu plnění či jeho částí je ve svých funkcích degradována tak, že tento stav omezuje v daném čase běžný provoz dodaného díla, přičemž servisovaný předmět plnění či jeho část je použitelný ve svých základních funkcích.

Ostatní vady

Jedná se o stav, kdy nefunguje některá část servisovaného předmětu plnění či jeho části, přičemž tyto vady neomezují běžný provoz servisovaného předmětu plnění či jeho části.

Zařazení vady předmětu plnění do konkrétní kategorie bude závazně určovat zadavatel a účastník je povinen jej plně respektovat.

2. Helpdesk účastníka musí být schopen přijímat rozvojové požadavky zadavatele dle priorit minimálně v rozsahu (vysoká, střední, malá) a umožnit u nich zapsat požadovaný termín řešení.
3. Rozvojové požadavky budou realizovány na základě samostatných objednávek zadavatele. Objednávky budou vystaveny po odsouhlasení návrhu realizace, který bude obsahovat rozpočet a harmonogram.

Hotline

1. Účastník je v rámci servisní podpory povinen zajistit funkci hotline v českém jazyce pro poradenství v pracovní dny vždy od 8.00 do 16.30 hod.

Ostatní servisní podmínky

1. Účastník uvede cenu za servisní podporu za jeden rok, a to včetně rozkladu na položky, typicky jednotlivé servisní služby.

2. Účastník je povinen provádět práce a činnosti plně kvalifikovanými pracovníky s dostatkem odborných zkušeností. Za jejich práci nese odpovědnost dle ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.
3. Účastník je povinen provádět servisní činnost v souladu s ustanovením § 64 a násl. zákona č. 268/2014 Sb. o zdravotnických prostředcích, v platném znění.
4. Nástup na řešení poruchy nebo závady je vyžadován max. do 4 hodin u zadavatele nebo vzdáleným přístupem do 1 hodiny od nahlášení závady nebo poruchy.
5. Zadavatel požaduje do smlouvy zahrnout smluvní ujednání o podmínkách a způsobu podpory implementovaného systému nad rámec sjednané servisní podpory. Účastník uvede cenu za hodinu práce (konzultant, senior konzultant, analytik, programátor) nad rámec výše definovaných paušálů, a to v pracovní den v obvyklou pracovní dobu, v nočních hodinách, o víkendu a o svátcích. Cena pro každou kategorii pracovníků bude v max. výši 2000 Kč bez DPH za hodinu v běžnou pracovní dobu. V ceně musí být zahrnuty všechny související náklady, zejména cestovné, ztráta času na cestě apod.
6. Pro vzdálený přístup zadavatel požaduje využít stávající infrastrukturu zadavatele, založenou na přístupech přes VPN koncentrátory, které jsou vlastněny zadavatelem. Přístup z důvodu správy na server(y) bude realizován standardními prostředky a postupy (RDP, SSH apod.).
 - Požadavek na konkrétní otevření brány bude účastník směřovat na HelpDesk zadavatele, a to buď telefonicky (495 834 443) nebo e-mailem (helpdesk@fnhk.cz).
 - Připojení bude používáno pouze k účelům definovaným v žádosti a pouze na dobu nezbytně nutnou k provedení příslušných prací.
 - Připojení pro plánované akce musí být dohodnuto v dostatečném předstihu (minimálně 2 pracovní dny předem, pokud se odpovědná osoba účastníka a odpovědná osoba zadavatele nedohodnou jinak), a to s přihlédnutím k minimalizaci vlivu připojení na provoz zadavatele. Odpovědná osoba zadavatele má právo odmítnout nebo odložit vzdálené připojení.
 - Připojení v rámci neplánované urgentní akce (porucha, provozní problém, konzultace) bude umožněno po dohodě účastníka a odpovědné osoby zadavatele nebo osoby sloužící pohotovostní službu zadavatele.
 - Skutečnost, že vzdálené připojení již nebude používáno a je možné ho ukončit (tedy typicky že potřebné práce již byly dokončeny), účastník neprodleně nahlásí tomu odpovědnému zaměstnanci zadavatele, se kterým daný případ komunikuje.
 - O chystaných pracích (např. nasazení nových verzí, změnách nastavení, importu/exportu dat apod.) je účastník povinen informovat zaměstnance odpovědného za plnění smlouvy za zhotovitele (forma emailu je dostatečná). Stejně tak účastník informuje o výsledku a ukončení těchto prací.
 - Každý vstup přes vzdálené připojení bude logován a logy následně archivovány.
7. Nebude-li Helpdesk dostupný v režimu 24x7x365, bude zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 5.000 Kč za každý jednotlivý případ nedostupnosti zvlášť. Za nedostupný nebude Helpdesk považován v případě, bude-li účastníkem prováděna odstávka webových stránek, které tvoří součást Helpdesku (zejména za účelem pravidelné

údržby těchto webových stránek), a to za podmínky, že tyto odstávky budou prováděny nanejvýš 4krát ročně, každá z těchto odstávek nebude trvat déle než 4 hodiny, zadavatel bude účastníkem informován prostřednictvím těchto webových stránek o plánované odstávce vždy nejméně 2 pracovní dny předem, a to konkrétně o termínu a časech začátku a ukončení odstávky. V případě telefonického kanálu Helpdesk je tolerovaná krátkodobá nedostupnost 5 minut z důvodu nezvednutí, nebo obsazení telefonního čísla.

8. Smluvní pokuty uplatňované zadavatelem vůči účastníkovi nesmí být jakkoli snižovány či limitovány.
9. Dostane-li se zadavatel do prodlení s úhradou ceny poskytovaných služeb, bude účastník oprávněn mu účtovat úrok z prodlení maximálně ve výši 0,025 % z dlužné částky za každý den prodlení. Účastník nebude oprávněn uplatňovat vůči zadavateli jakékoli jiné smluvní pokuty, penále či jiné sankce.
10. Smluvní cena za servis bude zadavatelem hrazena měsíčně, a to vždy po uplynutí daného kalendářního měsíce.
11. Účastník je povinen poskytnout v rámci servisní podpory bezplatně zadavateli update či upgrade všech dodaných SW, který je předmětem dodávky systému dle požadavků této zadávací dokumentace. Tímto způsobem se zaručí především funkčnost systému, jeho bezpečnost a včasná reakce na změny právních předpisů publikovaných nebo oznámených ve Sbírce zákonů a Sbírce mezinárodních smluv České republiky, dále pak veřejně dostupné změny platné pro servisovaný předmět plnění a nebo provoz FN HK. V případě, kdy nebude možné dodržet zákonný termín, bude zadavatel s přiměřeným předstihem vyzván k písemné dohodě o termínu dodání úpravy. Zadavatel požaduje, aby součástí servisní podpory (servisního paušálu) byla i implementace/instalace těchto změn do servisovaného předmětu plnění.

Účastník poskytuje zadavateli záruku, že poskytovaná servisní podpora bude prostá jakýchkoliv vad věcných, právních i ostatních a servisovaný předmět plnění a každá jeho část bude mít vlastnosti výslovně stanovené smlouvou o dílo, zadávací dokumentací veřejné zakázky, nabídkou účastníka, norem a ostatních předpisů po celou dobu platnosti servisní smlouvy. Sjednaná záruka se vztahuje také na případný update a upgrade realizovaný účastníkem, či další rozvoj nebo úpravy díla či jeho části. Po dobu poskytování servisní podpory dle servisní smlouvy je rozsah garance vztahující se k servisovanému předmětu plnění, či jeho části, neomezený, což znamená zejména, že servisovaný předmět plnění bude prostý jakýchkoliv vad bez ohledu na skutečnost, zda se jedná o vadu skrytou nebo zjevnou, která mohla být ze strany zadavatele identifikována v době před datem předání příslušné části díla či díla jako celku, jeho updatu, upgradu či rozvoje. V případě ukončení servisní smlouvy nebo její části je účastník povinen poskytnout 12 měsíční záruku na servisovaný předmět plnění či jeho část, a to ode dne ukončení servisní podpory na dodaný IS nebo jeho část, s výjimkou HW. Záruka se vztahuje na vady resp. nedodělky, které se projeví během záruční doby s výjimkou vad, u nichž účastník prokáže, že jejich vznik zapříčinil zadavatel. Doba pro odstranění nahlášených vad se po dobu záruky řídí stejnými podmínkami, které jsou platné pro odstraňování vad dle servisní smlouvy. Reklamaci lze uplatnit do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamace odeslaná zadavatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

12. Každá významná změna systému musí být dokumentována, a to minimálně vydáním zprávy o změně systému a změnou kontextové nápovědy. Každá změna systému musí být účastníkem před instalací do produkčního prostředí otestována. Testy nesmějí probíhat na produkčním prostředí. Akceptace musí být součástí dokumentace každé změny SW (např. záznam v helpdesku, akceptační protokol apod.). Dokumentace k významné změně musí být dodána nejpozději do 10 dnů ode dne akceptace.
13. Vzhledem k tomu, že systém obsahuje osobní údaje vysokého počtu fyzických osob, a to především údaje zvláštního charakteru (citlivé), zaručí se, že jeho zaměstnanci, provádějící servis, budou vázáni mlčenlivostí o obsahu osobních údajů obsažených v systému, se kterými přijdou při své činnosti do styku. Dále se zaváže, že jeho zaměstnanci nepředají osobní údaje v systému obsažené jiné právnické nebo fyzické osobě bez předchozího souhlasu zadavatele. Po případném ukončení servisní smlouvy vymaže účastník všechny osobní údaje u něj uložené a umožní zadavateli nebo jím pověřenému auditorovi kontrolu opatření k ochraně osobních údajů.
14. Pokud účastník nepřijme bezpečnostní opatření za účelem ochrany důvěrných informací týkajících se objednatele, poruší-li účastník povinnou mlčenlivost ohledně důvěrných informací, bude zadavatel oprávněn vyúčtovat účastníkovi jednorázovou smluvní pokutu ve výši 3.000.000,- Kč (slovy tři miliony korun českých), a to za každý takový případ zvlášť.
15. Zaplacením smluvní pokuty nebude dotčen nárok zadavatele na náhradu škody způsobené porušením povinností účastníka. Zadavatel bude mít nárok na náhradu škody v plné výši, tzn. že uhrazená smluvní pokuta se na náhradu škody nezapočítává.

4.7.2 Ostatní servisní podmínky a sankce pro část 1

1. Servisní smlouva bude uzavřena na dobu neurčitou, s výjimkou servisní podpory na HW a SW třetích stran dodaných dle kapitoly 4.4 (viz kapitola 4.7 článek „Ostatní servisní podmínky a sankce“ odstavec 34), kde servisní podpora bude uzavřena na dobu 5 let. Servisní smlouva nabude účinnosti okamžikem celkové akceptace díla s tím, že servisní podpora dle servisní smlouvy bude zadavateli poskytována ode dne účinnosti této smlouvy (s výjimkou odstraňování vad a nedodělků, které budou po dobu záruční doby odstraňovány dle smlouvy o dílo).
Smluvní strany jsou oprávněny platnost této smlouvy nebo její části jednostranně ukončit písemnou výpovědí s výpovědní dobou v délce 18 měsíců, která počne běžet prvním dnem měsíce následujícího po doručení písemné výpovědi druhé smluvní straně. Účastník bude oprávněn vypovědět servisní smlouvu, resp. servisní podporu jednotlivé části či jednotlivých částí informačního systému, nejdříve po uplynutí 10 let od data nabytí účinnosti této smlouvy, a to za podmínek stanovených níže, není-li v této zadávací dokumentaci dále stanoveno jinak.

Po uplynutí 10 let od data nabytí účinnosti této smlouvy je účastník oprávněn vypovědět servisní podporu klinického informačního systému pouze v případě:

- a) ukončení servisní podpory klinického informačního systému na trhu (tj. bude-li v této době životní cyklus dodaného klinického informačního systému ukončen, a to pouze

na základě vydaného oficiálního rozhodnutí výrobce klinického informačního systému o ukončení servisní podpory tohoto systému),

- b) v případě, že účastník vstoupí do likvidace nebo bude-li v případě účastníka soudem prohlášen úpadek, popř. podá-li účastník na sebe, jakožto dlužník, insolvenční návrh.

Po uplynutí 10 let od data nabytí účinnosti této smlouvy je účastník oprávněn vypovědět servisní podporu portálu pacienta pouze v případě ukončení podpory dodaného klinického informačního systému.

Po uplynutí 10 let od data nabytí účinnosti této smlouvy je účastník oprávněn vypovědět servisní podporu integrační platformy pouze v případě:

- a) ukončení servisní podpory dodané integrační platformy na trhu (tj. bude-li v této době životní cyklus dodané integrační platformy ukončen, a to pouze na základě oficiálního oznámení výrobce o ukončení podpory integrační platformy),
- b) v případě, že účastník vstoupí do likvidace nebo bude-li v případě účastníka soudem prohlášen úpadek.

V případě ukončení servisní podpory dodané integrační platformy dříve než po uplynutí lhůty 10 let je účastník povinen zajistit kontinuitu řešení zdarma (dodávka nové integrační platformy včetně implementace a migrace všech stávajících vazeb).

Servisní podporu na HW a SW třetích stran dodaných dle kapitoly 4.4

Zadavatel je oprávněn vypovědět servisní smlouvu v celém jejím rozsahu nebo vypovědět servisní podporu jednotlivých částí informačního systému bez udání důvodu, a to kdykoli v průběhu doby platnosti servisní smlouvy.

Pokud by se kterékoliv ustanovení Smlouvy ukázalo být neplatným z důvodu rozporu s kogentním ustanovením obecně závazných právních předpisů, pak tato skutečnost působí neplatnost pouze tohoto konkrétního ustanovení, pokud je oddělitelné od ostatního obsahu Smlouvy. Smluvní strany se zavazují takové neplatné ustanovení nahradit dohodou svým obsahem nejbližší duchu takového neplatného ustanovení respektující požadavky kogentních ustanovení právních předpisů.

Tuto Smlouvu lze měnit, upravovat a doplňovat pouze formou písemných, vzestupně číslovaných dodatků, odsouhlasených a podepsaných oběma Smluvními stranami, přičemž podpisy obou Smluvních stran musí být na téže listině. Tyto dodatky se stávají nedílnou součástí Smlouvy.

Veškeré spory vzešlé z této smlouvy či se jakkoli dotýkající práv a povinností vyplývajících ze závazkového vztahu dle této smlouvy budou smluvními stranami řešeny smírnou cestou. Nepodaří-li se tímto způsobem spor vyřešit, budou tyto spory řešeny před věcně a místně příslušnými českými soudy.

Vztahy vznikající ze smlouvy a v ní výslovně neupravené se řídí Právním řádem ČR, zejména pak příslušnými ustanoveními občanského zákoníku

Účastník nesmí bez předchozího písemného souhlasu zadavatele postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí osobě.

2. Účastník se smluvně zaváže, že požadavky s kategorií poruchy odstraní do 8 hodin od okamžiku nahlášení poruchy zadavatelem, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Pokud požadavek s kategorií poruchy nebude odstraněn do 8 hodin od okamžiku nahlášení zadavatelem nebo v jiné sjednané lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 10.000 Kč za každou hodinu, kdy systém není funkční.
3. Nebude-li zahájeno řešení požadavku s kategorií poruchy ve stanovené lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi jednorázovou smluvní pokutu 50.000 Kč za každý jednotlivý případ zvlášť.
4. Účastník se smluvně zaváže, že požadavky s kategorií závady odstraní do 24 hodin od zadání požadavku, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Pokud požadavek s kategorií závady nebude odstraněn do 24 hodin od zadání požadavku nebo v jiné sjednané lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 100.000 Kč za každý i započatý den prodlení.
5. Nebude-li zahájeno řešení požadavku s kategorií závady ve stanovené lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 20.000 Kč za každý jednotlivý případ zvlášť.
6. Účastník se smluvně zaváže, že požadavky s kategorií ostatní vady odstraní do 14 kalendářních dnů od zadání požadavku, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Pokud požadavek s kategorií ostatní vady nebude odstraněn do 14 kalendářních dnů od zadání požadavku nebo v jiné sjednané lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 10.000 Kč za každý i započatý den prodlení.
7. Výpadek klinického informačního systému a integrační platformy nesmí překročit 8 hodin za rok.
8. Účastník popíše způsob monitorování dostupnosti a její pravidelný reporting pro jednotlivé části předmětu plnění viz čtyř hlavních částí definovaných v kap. č. 2.
9. Součástí poskytované servisní podpory musí být bezplatný rozvoj servisovaného předmětu plnění dle potřeb zadavatele, a to v objemu 40 hodin měsíčně. Nevyčerpané hodiny budou převoditelné mezi měsíci a lze je převést z daného roku pouze do bezprostředně následujícího kalendářního roku.
10. Zadavatel požaduje trvalý on-line dohled dodaného systému dodavatelem systému nebo jeho výrobcem – včetně generování včasného hlášení pro servis v případě poruchy. Dohled se požaduje minimálně pro komponenty KIS, integrační platformu a dodaného HW.
11. Účastník se smluvně zaváže, že v případě rozvojových požadavků o podporu zadaných do Helpdesku s prioritou vysoká navrhne řešení požadavku nejdéle do 15 pracovních dnů od nahlášení požadavku.
12. Pokud účastník nepředloží návrh řešení nejdéle do 15 pracovních dnů (pokud se smluvní strany nedohodnou jinak) od nahlášení rozvojového požadavku s prioritou vysoká je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 2.000 Kč za každý celý den prodlení.

13. Pokud rozvojový požadavek Helpdesku s prioritou vysoká nebo střední nebude realizován v dohodnuté lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 5.000 Kč za každý celý den prodlení.
14. Nebude-li Hotline dostupný v dohodnutém režimu, bude zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 5.000 Kč za každý jednotlivý případ nedostupnosti zvlášť.
15. Pokud v rámci příslušného kalendářního roku bude dodaný klinický informační systém nebo integrační platforma nedostupná (závada kategorie Porucha) a tato nedostupnost u těchto systémů bude v součtu za oba tyto systémy dohromady větší než 8 hodin/kalendářní rok, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč za každých započatých 8 hodin nedostupnosti.
16. Účastník se zaváže, že po celou dobu platnosti servisní smlouvy bude mít sjednanu pojistnou smlouvu s vinkulovaným pojistným plněním ve prospěch objednatele pro případ, že svou činností v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy způsobí škodu třetí osobě (příčemž touto třetí osobou se rozumí v první řadě zadavatel) s limitním pojistným plněním na jednu škodnou událost minimálně 20.000.000 Kč (slovy dvacet milionů korun českých) a že tuto pojistnou smlouvu bude udržovat po celou dobu plnění předmětu této smlouvy v platnosti tak, aby výše uvedené limitní pojistné plnění nebylo sníženo či jinak ovlivněno v neprospěch zadavatele. Účastník se zaváže předkládat zadavateli v průběhu plnění předmětu této smlouvy kopie pojistných certifikátů či jiných obdobných dokladů o pojištění, a to vždy nejpozději do 1 měsíce po jejich obdržení.
17. V případě prodlení při instalaci a nasazení update či upgrade je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 10.000 Kč za každý i započatý den prodlení.
18. V případě nedodání dokumentace k významné změně systému je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 10.000 Kč za každý i započatý den prodlení.
19. Podmínky odstraňování vad díla po dobu plnění předmětu smlouvy o dílo a v průběhu záruční doby a podmínky poskytování servisní podpory do okamžiku akceptace díla jako celku jsou uvedeny v závazném návrhu smlouvy o dílo (příloha č. 4 této zadávací dokumentace).
20. Při plnění práv a povinností dle servisní smlouvy bude účastník postupovat samostatně, bude však vázán zejména písemnými pokyny zadavatele. V případě nevhodných pokynů zadavatele bude účastník povinen na nevhodnost těchto pokynů zadavatele písemně upozornit, v opačném případě ponese účastník zejména odpovědnost za škodu a nemajetkovou újmu, která v důsledku nevhodných pokynů zadavatele nebo třetím osobám vznikla.
21. V paušální ceně servisu je i zapojování nových zdravotnických prostředků vybavených rozráním DICOM nebo GDT (jako např. ultrazvuky, EKG) k interní integrační vrstvě. Připojení nových zařízení musí být provedeno nejpozději do 10 pracovních dnů od objednání a práce s tím spojené se nezapočítávají do využití volných hodin vymezených v rámci paušálu pro rozvoj systému - viz bod 9. Zadavatel předpokládá připojení deseti kusů zařízení zdravotnických prostředků různých typů ročně.

22. Pro všechny dodané servery, úložiště a případně i další dodané HW komponenty pro serverovny, se požaduje servisní podpora s opravou v místě instalace serveru s garantovaným potvrzením nahlášeného servisního případu/závady do 15 minut od vzniku (telefonicky) a nástupem technika on-site do 4 hodin od nahlášení servisního případu/závady. Vyřešení servisního požadavku do 24 hodin (oprava či výměna vadných komponent, případně zapůjčení ekvivalentního dílu/serveru) od nahlášení závady. Servisní podpora musí zahrnovat jak podporu na HW, tak SW třetích stran dodaných dle kapitoly 4.4. Servisní podpora na HW a SW třetích stran dodaných dle kapitoly 4.4 musí být poskytována po dobu 5 let od nabytí účinnosti servisní smlouvy. Servisní podpora musí být dostupná v českém jazyce a nepřetržitě – tedy v režimu 24x7x365. Součástí ceny servisní podpory je dodávka náhradních dílů včetně služeb. V případě systémového software je účastník povinen v rámci poskytované servisní podpory instalovat bezpečnostní i jiné aktualizace neprodleně po jejich vydání výrobcem. Bude-li výpadek funkčnosti servisovaného díla či jeho části zapříčiněn vadou či nedodělkem systémového software, přičemž nebude k dispozici bezpečnostní či jiná aktualizace pro zabezpečení rutinního chodu díla či jeho části, bude účastník povinen v rámci servisní podpory bezodkladně zabezpečit chod servisovaného díla či jeho části náhradním způsobem (např. instalací jiné verze systémového software), a to tak, aby byl tento náhradní způsob zabezpečení chodu servisovaného díla či jeho části funkční do doby, kdy výrobce vydá bezpečnostní či jinou aktualizaci systémového software. K provedení tohoto náhradního způsobu zabezpečení chodu servisovaného díla či jeho části je účastník povinen nastoupit a tento náhradní způsob realizovat ve stejných lhůtách, jaké jsou touto zadávací dokumentací stanoveny pro nástup na odstranění vad v režimu Porucha a odstraňování vad v režimu Porucha. Dostane-li se účastník do prodlení se splněním některé ze svých povinností dle předchozí věty, bude zadavatel oprávněn účtovat účastníkovi smluvní pokutu, která je touto zadávací dokumentací stanovena pro prodlení účastníka s nástupem na odstranění vad v režimu Porucha a pro prodlení účastníka s odstraněním vad v režimu Porucha.
23. Nezhájí-li účastník práce na odstranění vady dodaného serveru či hardwarových komponentů pro serverovny bezodkladně po jejich nahlášení objednatelem, nejpozději do 4 hodin od nahlášení vady zadavatelem, a to v místě sídla zadavatele, bude zadavatel oprávněn vyúčtovat účastníkovi jednorázovou smluvní pokutu ve výši 20.000,- Kč (slovy dvacet tisíc korun českých), a to za každý takový případ zvlášť.
24. Neodstraní-li účastník vadu dodaného serveru či hardwarových komponentů pro serverovny v nejkratší možné době, nejpozději do 24 hodin od nahlášení vady zadavatelem, bude zadavatel oprávněn vyúčtovat účastníkovi smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč (slovy deset tisíc korun českých) za každou i započatou hodinu prodlení, a to za každý takový případ zvlášť. To neplatí pro případ, kdy účastník poskytne zadavateli k bezúplatnému užívání na celou dobu odstraňování vad, která přesáhne sjednanou lhůtu, ekvivalentní díl či server.

4.7.3 Platební podmínky pro servisní smlouvu

- Daňový doklad - faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a dalšími platnými daňovými a účetními předpisy, včetně § 435 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění. Na faktuře musí být mimo jiné uveden odkaz

na tuto smlouvu, název veřejné zakázky a evidenční číslo veřejné zakázky; prohlášení účastníka, že ke dni vystavení faktury není veden v registru nespolehlivých plátců daně z přidané hodnoty; soupis příloh; razítko a podpis osoby oprávněné k vystavení daňového dokladu. Daňový doklad - faktura bude předán zadavateli v den převzetí služby.

- účastník je oprávněn fakturovat měsíčně, a to vždy po uplynutí daného kalendářního měsíce. Přílohou faktury bude výčet poskytnutých služeb. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění bude poslední den příslušného kalendářního měsíce.
- Pokud faktura předložená účastníkem neobsahuje všechny zákonem a smlouvou stanovené náležitosti, je zadavatel oprávněn ji do data splatnosti vrátit s tím, že účastník je poté povinen vystavit novou fakturu s novou lhůtou splatnosti. V takovém případě není zadavatel v prodlení s úhradou faktury. Nová lhůta splatnosti, co do počtu dnů nikoli kratší než lhůta původní, započne běžet dnem řádného doručení opravené či nově vystavené faktury zadavateli.
- Splatnost každé faktury je 30 dní ode dne jejího prokazatelného doručení zadavateli. Platební povinnost zadavatele se považuje za splněnou dnem, kdy je příslušná částka odepsána z bankovního účtu zadavatele.
- Veškeré platby mezi smluvními stranami se budou uskutečňovat prostřednictvím bankovního spojení, které bude uvedeno v záhlaví smlouvy. Účastník ve smlouvě prohlásí, že uvedené číslo jeho bankovního účtu splňuje požadavky dle § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a jedná se o zveřejněné číslo účtu registrovaného plátce daně z přidané hodnoty.
- Účastník musí ve smlouvě prohlásit, že ke dni uzavření této smlouvy není veden v registru nespolehlivých plátců daně z přidané hodnoty a ani mu nejsou známy žádné skutečnosti, na základě kterých by s ním správce daně mohl zahájit řízení o prohlášení za nespolehlivého plátce daně dle § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění.
- Zadavatel, jako příjemce zdanitelného plnění, je oprávněn, v případě, že účastník je v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění veden v registru nespolehlivých plátců daně z přidané hodnoty, uhradit částku odpovídající výši daně z přidané hodnoty na účet správce daně za účastníka. Uhrazení částky odpovídající výši daně z přidané hodnoty na účet správce daně za účastníka bude považováno v tomto rozsahu za splnění závazku zadavatele uhradit sjednanou cenu účastníkovi.
- Zadavatel neposkytuje zálohové platby.
- Cena za servisní podporu může být, po uplynutí 48 měsíců platnosti smlouvy, upravena. Tato úprava může být provedena maximálně 1x v kalendářním roce s platností min. 12 měsíců. Přípustná změna ceny je následující:
 - Cena za servisní podporu:
 - Cena bez DPH (Může činit maximálně cenu stanovenou servisní smlouvou. V případě, že oficiální průměrná roční míra inflace zveřejněná Českým statistickým úřadem za předchozí kalendářní rok dosáhla více než 2%, může být smluvní cena bez DPH navýšena až o částku odpovídající 65% stanovené oficiální průměrné roční míry inflace, maximálně však o 3%).
 - DPH xx % (aktuálně platná snížená sazba)
 - DPH xx % (aktuálně platná sazba základní)
 - Cena celkem, včetně DPH

Tato úprava může být provedena jednostranným písemným právním jednáním.

4.8 Licenční požadavky

Účastník popíše licenční schéma všech druhů jím nabízeného SW, tedy např. zda se daný SW licencuje campusově, na server, na uživatele, jednotku uložených dat, studie, dle funkčnosti atd. Pokud se nabízejí uživatelské licence, uvede účastník informace, zda jsou tyto pojmenované nebo konkurenční (pool licencí) a zda se liší ceny licencí dle rolí.

Požadavky na způsob licencování viz příloha č. 4a.

Účastník musí zajistit poskytnutí licencí zadavateli na veškerá autorská díla, která budou součástí nebo příslušenstvím předmětu plnění. Funkční požadavky na počet současně pracujících uživatelů viz příloha č. 3.

Další podrobnosti k licenčním požadavkům viz kap. 4.4

4.9 Ostatní požadavky

- Účastník navrhne způsob zaškolení uživatelů dodaného systému, a to diferencovaně pro klíčové a běžné uživatele systému a pro správce systému.
- Zadavatel požaduje provést zaškolení dodavatelem jako součást dodávky.
- Účastník v nabídce navrhne přiměřený rozsah zaškolení a zakalkuluje je do nabídkové ceny.
- Veškerá zaškolení uživatelů budou probíhat v místě sídla zadavatele, a to v českém jazyce s vybavením zajištěným zadavatelem. K dispozici budou dvě učebny vybavené PC, každá pro 20 uživatelů.
- Součástí dodávky musí být zaškolení uživatelů dodaného klinického informačního systému. Zadavatel předpokládá zaškolení cca 3215 uživatelů dodaného klinického informačního systému. Minimální délka zaškolení každého uživatele bude 4 hodiny.
- Součástí dodávky musí být i úvodní zaškolení 6 administrátorů do klinického informačního systému v rozsahu, který navrhne účastník, avšak v rozsahu min. 40 hodin.
- Součástí dodávky musí být i úvodní zaškolení 2 metodiků klinického informačního systému v rozsahu, který navrhne účastník, avšak v rozsahu min. 40 hodin.
- Součástí dodávky musí být i úvodní zaškolení 2 administrátorů do integrační platformy v rozsahu, který navrhne účastník, avšak v rozsahu min. 16 hodin.
- Součástí dodávky musí být i úvodní zaškolení 2 administrátorů do portálu pacienta v rozsahu, který navrhne účastník, avšak v rozsahu min. 16 hodin.
- Účastník vytvoří testovací prostředí pro potřeby zkoušení, testování funkcionalit a školení uživatelů a správců na dodané provozní infrastrukturu.
- Zadavatel požaduje dodávku videomanuálů v rozsahu základní práce s klinickým informačním systémem a portálem pacienta a práce s elektronickou zdravotnickou dokumentací. Zadavatel má pod pojmem Videomanuál na mysli zejména soubor audiovizuálních sekvencí s názornými komentovanými demonstracemi ovládání systému. Jedná se o základní práce s klinickým informačním systémem a portálem pacienta a práce s elektronickou zdravotnickou dokumentací jako např. založení ambulantní karty, tisk ambulantního záznamu. Zadavatel ponechává formu videomanuálu na účastníkovi. Videomanuály musí být přehratelné volně dostupnými přehrávači. Detaily budou upřesněny mezi zadavatelem a účastníkem v rámci Prováděcího projektu.

5 Požadavky na řešení část 2

Účastník ve své nabídce předloží podrobný popis nabízeného řešení. Názvy a pořadí kapitol takto předloženého dokumentu zadavatel požaduje ve struktuře dle této kapitoly.

Zadavatel požaduje pokrytí funkčních a technických požadavků uvedených v této kapitole.

5.1 Minimální požadavky na zabezpečený dlouhodobý důvěryhodný archiv

Zabezpečený dlouhodobý důvěryhodný archiv (dále ZDDA) sestávající se z aplikační vrstvy a navazujícího garantovaného úložiště. ZDDA musí být schopen zajistit realizaci následujících klíčových procesů:

- validace, uchovávání a prokazování platnosti a věrohodnosti podpisů, pečeti a časových razítek,
- uložení a fyzické zabezpečení archivovaných dat,
- skartace elektronických dokumentů.

ZDDA musí komunikovat se spolupracujícími aplikacemi zadavatele prostřednictvím sjednocujícího rozhraní, které jasně odděluje prostor zdrojových systémů, uživatelů a samotného uložení a uchování dokumentů. ZDDA poskytuje komunikační rozhraní pro vstup dokumentů, funkce pro práci uživatelů a přehledové a statistické funkce poskytující informace o stavu archivu.

5.1.1 Shoda s legislativou

Účastníkem nabízené řešení musí na aplikační úrovni i na úrovni garantovaného úložiště disponovat mechanismy, které zajistí uložení dat ve shodě s národními normami pro důvěryhodné uložení dat a organizačními směrnici a nařízeními:

- eIDAS - nařízení Evropské unie č. 910/2014,
- zákon č. 499/2004 Sb., Zákon o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů,
- vyhláška č. 259/2012 Sb., Vyhláška o podrobnostech výkonu spisové služby
- zákon č. 372/2011 Sb., Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování
- vyhláška č. 98/2012 Sb., Vyhláška o zdravotnické dokumentaci
- zákon č. 297/2016 Sb., Zákon o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce
- Národní standard pro vedení elektronického systému spisové služby NSESSS

Tato schopnost bude doložena certifikátem shody s výše uvedenými normami vydaným nezávislým subjektem oprávněným posuzovat shodu (např. certifikační autoritou).

5.1.2 Aplikační vrstva

Aplikační vrstva musí aktivně používat API garantovaného úložiště pro řízení uchování (retencí) a další relevantní funkce pro zajištění bezpečnosti dokumentů

5.1.2.1 Integrovaná rozhraní

Integrovaná rozhraní umožní napojení stávajících i v budoucnu pořízených produkčních systémů spravujících a pořizujících zdravotnickou, případně jinou dokumentaci k archivaci. Zadavatel požaduje i schopnost konsolidovat ukládání a přístup k dokumentům napříč celou organizací.

5.1.2.2 Obecné požadavky

ZDDA elektronických dokumentů

- Forma rozhraní
 - Webové služby typu SOAP nebo REST.
 - Předávání dokumentů dle standardu MTOM (SOAP) nebo multipart (REST).
- Operace rozhraní
 - Předání dokumentu a souvisejících metadat k archivaci. Dokument lze předat jako binární přílohu nebo jako externí identifikaci ve zdrojovém systému.
 - Získání dokumentu a souvisejících metadat z archivu.
 - Skartace dokumentu v archivu.
- Zabezpečení rozhraní
 - Rozhraní dostupné po šifrovaném protokolu HTTPS.
 - Autentizace pomocí HTTP/BASIC nebo pomocí certifikátu.

Validace elektronických dokumentů

- Forma rozhraní
 - Webové služby dle standardu OASIS Digital Signature Service (DSS) – Verifying Protocol.
- Operace rozhraní
 - Ověření platnosti elektronického dokumentu
- Zabezpečení rozhraní
 - Rozhraní dostupné po šifrovaném protokolu HTTPS.
 - Autentizace pomocí HTTP/BASIC nebo pomocí certifikátu.

5.1.2.3 Požadované funkce a vlastnosti

- Napojení na minimálně tyto typy úložišť (výstupní konektory):
 - souborové systémy NAS a SAN pomocí protokolů NFS/CIFS,
 - databáze,
 - systémy pro správu dokumentů,
 - specializovaná garantovaná úložiště typu CAS.
- Vstupní konektory:
 - standardní vstupní rozhraní SOAP/REST pro příjem požadavků,
 - možnost konfigurace vstupního rozhraní administrátorem zadavatele např. skriptem
 - možnost ručního vkládání dokumentů.
- Centrální mezipaměť (cache):
 - uložení dokumentů pro rychlý přístup,
 - v případě nedostupnosti cílového úložiště v době zápisu dočasně dokument i s metadaty uchová a následně jej uloží do cílového úložiště při jeho opětovné dostupnosti,

- uložení dokumentu do ZDDA,
- přesun dokumentů mezi úložišti,
- zpřístupnění dokumentů ostatním IS a aplikacím,
- komprese ukládaných dokumentů,
- orchestrace služeb jako např. zapečetění, ověření, uložení, archivování poskytovaných dokumentů,
- centrální monitorování v reálném čase sleduje stav a výkon integračních procesů:
 - stav a výkon integrace s dokumentovými úložišti,
 - stav sítě, dostupnost a odezva jednotlivých koncových zařízení,
 - stav/výkon aplikačních serverů – odezva, kapacita (paměť, diskový prostor).

5.1.2.4 Funkce ZDDA

ZDDA musí zajistit proces:

- ověření a dlouhodobého uchovávání ověřitelnosti a průkaznosti elektronických podpisů, pečeti a časových razítek v souladu s Nařízením eIDAS,
- tvorbu AIP balíčků dle modelu OAIS včetně jejich zapečetění.

Nabídnuté řešení musí v oblasti dlouhodobého uchovávání elektronických podpisů a pečeti dle eIDAS nabídnout minimálně následující vlastnosti:

- podporu pro všechny formáty rozšířeného podpisu (AdES), tak, aby jejich zpracování proběhlo nezávisle na jejich formátu,
- možnost ukládat archivované dokumenty přímo do aplikační databáze jako binární objekty,
- možnost uložit uchovávané dokumenty do samostatného bezpečného úložiště typu CAS,
- možnost nastavení požadované úrovně důvěry při ověřování platnosti podpisů/pečeti (uznávaný(á), kvalifikovaný (á)),
- provádění separace certifikátů, na kterých jsou založené bezpečnostní prvky a jejich další zpracování,
- ověření neporušenosti (integrity) obsahu elektronických dokumentů,
- ověření správného použití daného certifikátu k účelu, ke kterému byl vystaven,
- dlouhodobé uchování jednotlivých prvků, které mohou být v budoucnu použity jako důkazní materiál k danému elektronickému dokumentu,
- ověřování všech AdES formátů, ale i dalších (minimálně PDF, PDF/A a S/MIME),
- dlouhodobé uchování certifikátů (včetně certifikačních cest), na kterých jsou založené bezpečnostní prvky (podpis, pečeť, razítko),
- dlouhodobé uchování CRL/OCSP, které se vztahují k certifikátům (viz výše),
- balíčkování - tvorba AIP podle OAIS dle principů eIDAS,
- přerazítkovávání - sledování bezpečnostních prvků elektronického dokumentu v čase tak, aby byla realizována aktivní péče o elektronické dokumenty, které zabezpečuje jejich dlouhodobou platnost (digitální kontinuita),
- poskytnutí důkazu pro prokázání právní relevance uloženého dokumentu,
- vyhledávání dokumentů dle různých kritérií, metadat, typu dokumentu, času,
- stažení dokumentu,
- náhled na dokument,
- full-textové vyhledávání v rámci dokumentu,
- možnost editace metadatových položek,
- zobrazení detailu o dokumentu,

- monitoring a reportování činnosti,
- podpora využití technologie pro bezpečné ukládání kryptografických klíčů,
- podpora AdES formátů v úrovni „B-B“ a „B-T“,
- kontrola platnosti používaných certifikátů,
- jednoduché napojení na autority poskytující kvalifikovaná časová razítka,
- integrace aplikací třetích stran,
- správa systémových účtů, certifikátů a jejich propojení,
- logování a audit,
- nastavení práv a přístupů pomocí LDAP.

5.1.3 Garantované diskové úložiště

Diskové úložiště ZDDA bude sloužit pro dlouhodobé důvěryhodné uložení informací, které podléhají legislativním požadavkům na dlouhodobé uložení dat – archivaci.

V následujících podkapitolách jsou uvedeny povinné funkční a technické parametry, které musí nabídnuté řešení na hardwarové úrovni splnit.

5.1.3.1 Architektura úložiště

Úložiště musí používat architekturu *Content Addressed Storage* (dále jen CAS). Tato architektura je navržena pro dlouhodobé ukládání velkého objemu různorodých dat. Kromě samotných dat umožňuje ukládání souvisejících metadat, a to garantovaným způsobem, nezávislým na externích aplikacích a způsobu uložení (tedy na typu souborového systému, lunů nebo volumnů). Je garantována jedinečnost ukládaných dat a v budoucnu jejich přenos mezi různými typy platforem bez narušení autenticity.

5.1.3.2 Vynucení skartační doby

Diskové úložiště musí umožnit vynucení skartační doby pro ukládaná data. Kromě toho musí umožnit definování skartačních tříd v závislosti na druhu ukládaného obsahu.

Skartační lhůty musí být možno nastavit individuálně či skupinově. Dále musí úložiště disponovat funkcionalitou pro:

- definici skartační lhůty na základě události,
- nastavení minimální a maximální délky skartační lhůty,
- nastavení zámku na všechny objekty (bez ohledu na to, zda je na nich skartační lhůta či nikoliv), který je použit např. v případě soudního řízení nebo auditu.

5.1.3.3 Zapojení systémových komponent

Diskový systém musí být navržen tak, aby systém byl odolný proti výpadku jednotlivé komponenty, a aby architektura umožňovala ochranu na úrovni objektové parity (bez nutnosti provádět zálohu uložených dat).

Komponenty budou zapojeny ve dvou lokalitách v režimu zrcadlení.

5.1.3.4 Požadovaná čistá kapacita

Zadavatel požaduje dodat minimálně 6TB do jedné lokality.

5.1.3.5 Rozšiřitelnost

Návrh architektury diskového systému musí umožňovat snadné a automatické rozšiřování systémových prostředků v horizontu desítek let na násobky původní konfigurace bez nutnosti změny fyzického systému a aplikačního prostředí, tzn., musí být implementován mechanismus ochrany proti zastarání.

Disková hrubá kapacita systému musí být rozšiřitelná on-line, za provozu bez nutnosti migrace dat na jiný typ zařízení, bez výpadku dostupnosti dat a fyzického systému v rámci jednoho fyzického systému minimálně na řády PB.

5.1.3.6 Virtualizace

Diskový systém musí disponovat možností virtuálního sdružování více fyzických systémů prezentovaných jako jeden logický celek.

Logická kapacita tohoto systému musí být dostupná opět beze změny konfigurace aplikačního prostředí, které ukládá na systém data. Takový systém musí být spravován jako jeden celek.

5.1.3.7 Multitenancy

Diskový systém musí umožňovat logické rozdělení diskového systému na logické podcelky, které jsou prezentovány jako samostatné fyzické systémy – jsou tedy odděleny datové prostory, uživatelské účty a správa a mohou být prezentovány prostřednictvím jiných segmentů sítě.

Dále je požadováno, aby bylo možno nastavovat diskové kvóty pro množství a objem ukládaných dat.

5.1.3.8 Způsob uložení dat

Diskový systém musí disponovat dokumentovaným mechanismem pro ukládání dat, který:

- zabezpečí jejich ochranu před manipulací s obsahem uložených dat,
- ochrání data proti podvržení obsahu,
- zajistí funkcionalitu pro kontrolu konzistence dat,
- zajistí globální jedinečnost identifikátoru ukládaných dat (tak, aby byla vyloučena kolize uloženého obsahu při případných migracích nebo změnách v architektuře).

Způsob uložení dat musí být nezávislý na použité technologii – nesmí tedy záviset na konkrétním typu disků, řadiče, či architektuře. Je požadováno, aby

- identifikátory ukládaných dat nebyly přístupné přímo externím subjektům (uživatelům a aplikacím),
- systém umožnil kromě uložení samotných dat i uložení metadat (systémová i uživatelská), a to tak, aby byla zajištěna jejich konzistence a nepřetržitá kontrola po celou dobu životního cyklu uložených dat.

5.1.3.9 Vysoká bezpečnost

Nesmí existovat natolik privilegovaný administrátor diskového systému, aby mohl získat přístup k obsahu objektů, případně objekty mazat nebo manipulovat s podpisy a obsahem.

5.1.3.10 Audit událostí

Úložiště musí obsahovat funkcionalitu pro audit všech událostí, které se v rámci životního cyklu stanou (logování administrátorských příkazů, změn nastavení, systémových změn, manipulaci s daty apod.).

Tento audit musí být zajištěn systémovými prostředky úložiště tak, aby k němu měli přístup pouze oprávnění uživatelé, a není možné je modifikovat, nebo smazat.

5.1.3.11 Skartační mechanismus

Úložiště musí mít garantovaný skartační algoritmus, který zajistí násobný průchod mazacího algoritmu tak, aby byly naplněny skartační mechanismy podle NSA (data, která byla aplikací vymazána, jsou nejenom logicky odstraněna z disků, ale zároveň je proveden vícenásobný

přepis diskových sektorů tak, aby nebylo možné objekt rekonstruovat ani v případě získání fyzických disků).

5.1.3.12 Rozšiřitelnost a technologická inovace

Úložiště musí umět růst společně s růstem množství ukládaných dat bez nutnosti migrace dat na nové technologie.

Musí umět adaptovat nové technologie za chodu (růst kapacity disků, zvyšování rychlosti infrastruktury apod.). Při rozšiřování se nesmí měnit způsob ukládání, není tedy třeba modifikovat aplikaci. Musí umožňovat bezproblémovou a dlouhodobou rozšiřitelnost realizovatelnou bez ohrožení uložených dat.

5.1.3.13 Mazání dat

Po výmazu dat musí existovat auditní záznam o výmazu přímo na HW úrovni úložiště a musí vzniknout nativními prostředky úložiště – není přípustný zápis auditu externí aplikací.

5.1.3.14 Replikace

Úložiště musí umožňovat zprovoznění standardní asynchronní replikace v různých lokalitách. Dále systém musí umožnit distribuci jednoho logického systému přes několik geograficky oddělených lokalit s prezentací jednoho logického name space.

5.1.3.15 Správa zařízení

Diskový systém musí disponovat administrátorskými nástroji pro správu celého zařízení (webové administrátorské rozhraní, Command Line Interface, případně další) a reporting stavu (počty uložených objektů, obsazená kapacita, stav uložených dat, přehled o systémových procesech, stav replikace dat, atd.). Zařízení dále musí disponovat možnostmi pro zapojení do centrálních monitorovacích nástrojů prostřednictvím standardních protokolů (SNMP, SMI, apod.).

5.1.3.16 Ochrana dat proti výpadku systémových komponent

Architektura úložiště musí být navržena tak, aby byla zajištěna ochrana dat proti výpadku systémových komponent. Tento mechanismus musí zajišťovat izolaci vadné komponenty a automatické zotavení např. při výpadku jednoho nebo více disků, napájení, portů, nebo jiných klíčových komponent bez manuálního zásahu administrátora. Systém musí obsahovat procesy, které na HW úrovni automaticky monitorují zdraví a stav dat a jsou schopny automaticky nastartovat procesy pro obnovení dat při jejich ohrožení systémovými chybami. Systém musí umožnit šifrování dat (minimálně FIPS-140-2 Level 1) a externí autentifikaci prostřednictvím externího key manageru.

5.1.3.17 Vysoká dostupnost dat

Úložiště na HW úrovni musí ukládat data takovým způsobem, aby byla zaručena jejich vysoká dostupnost, např. formou redundantních kopií. Systém musí mít zabudován vysoký stupeň ochrany dat buď formou zrcadlení, nebo paritních kopií tak, aby ztráta (např. havárie disku) nevedla ke ztrátě dat (interní mechanismus bez závislosti na software pro replikace nebo tvorbu klonů a snapů).

5.1.3.18 Dostupnost dat

Data uložená v úložišti musí být přístupná on-line s konstantní přístupovou dobou v řádech milisekund.

5.1.3.19 Přístup k datům

Úložiště musí disponovat různými typy mechanismů pro ukládání a prezentaci dat. Je vyžadováno minimálně následující:

- API – veškerá funkcionalita úložiště musí být dostupná prostřednictvím popsaného API; pro integraci s aplikacemi třetích stran musí existovat programátorská příručka a volně dostupné SDK,
- REST API,
- S3,
- Swift,
- HDFS,
- NFS.

5.1.3.20 Integrace do infrastruktury

Z hlediska celkových nákladů na provoz a správu je požadováno zapojení zařízení do LAN infrastruktury (1000BASE-T a 10G BaseT).

Diskový systém musí umožnit dynamické škálování výkonnosti (propustnosti) pro přístup k datům nebo pro replikaci násobným zapojováním ETH rozhraní nebo je naopak izolovat pro separátní segmenty sítě v případě logického rozdělení diskového systému (např. pro lokální organizační jednotky). Minimální požadovaný počet je 8 portů pro ETH 1GB s garantovanou rozšiřitelností.

5.2 Realizační podmínky

Účastník v nabídce navrhne postup implementace systému vč. harmonogramu.

5.3 Požadavky na vlastnosti systému v oblasti bezpečnosti

Účastník v nabídce popíše způsob zajištění bezpečnosti a doporučený způsob kontroly.

Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost podle § 22a odst. 1 zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů, v řízení ve věci určení Fakultní nemocnice Hradec Králové rozhodl, že Fakultní nemocnice Hradec Králové je provozovatelem základní služby: Poskytování zdravotních služeb. Informační systém, na kterém je tato služba závislá, je informačním systémem základní služby.

Dodávka IS, jeho nasazení, migrace dat a zabezpečení při provozu i údržbě musí být v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb. (zákon o kybernetické bezpečnosti) v aktuálním znění a vyhlášky č. 82/2018 Sb. (vyhláška o kybernetické bezpečnosti) v aktuální znění a navazujícími a souvisejícími právními předpisy.

Dodavatel systému bude z hlediska kybernetické bezpečnosti zařazen jako významný dodavatel zadavatele.

Dodaný IS bude chránit osobní údaje a bude v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.

Detailní požadavky na bezpečnost zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu jsou uvedeny v rámci této kapitoly zadávací dokumentace.

5.4 Dodávka nezbytné HW a SW infrastruktury

Zadavatel požaduje, aby technologie nezbytné pro realizaci předmětu plnění veřejné zakázky (dle účastníkem navrženého způsobu řešení) byly nedílnou součástí dodávky systému včetně detailní specifikace a popisu jejich začlenění do stávajícího ICT prostředí zadavatele.

Účastník ve své nabídce specifikuje, na jakém optimálním hardware bude u zadavatele jeho systém provozován. Uvede tedy sizing navrhovaných serverů a navrhne konkrétní technickou specifikaci. Součástí předmětu plnění je i dodávka provozní infrastruktury včetně případných komponent zajišťujících kompatibilitu s IT infrastrukturou zadavatele.

Všechny dodávané komponenty budou nové, nerepasované.

- Účastník musí specifikovat v nabídce název výrobce, označení nabízeného HW a SW, u kterého uvede verzi a typ licence.
- Účastník musí specifikovat v nabídce technologické prostředí pro provoz nabízeného systému (hardware, systémový software, nároky na síťovou komunikaci, bezpečnostní a provozní opatření).
- Účastník je povinen ve své nabídce uvést sizing serveru(ů) pro jím navrhovaný systém. Navržený sizing bude obsahovat počet a typ doporučených procesorů, velikost RAM a interní diskový prostor serveru(ů).
- Zadavatel požaduje dodat redundantní řešení nezávislé na výpadku jednoho fyzického serveru, jednoho provozního úložiště, a vše s recovery time objective (dále RTO) max. 5 min (stanovená mez RTO se vztahuje na obnovu funkce dodaného SW vybavení a serverových HW technologií).
- Zadavatel požaduje, aby navrhovaný systém byl provozován na infrastruktuře automaticky odolné proti výpadku jedné serverovny. Navrhovaný systém musí umožnit realizaci vysoké dostupnosti minimálně formou Active/Passive clusteru.
- Zadavatel neposkytne pro poptávaný projekt žádné licence pro virtualizaci, systémový SW, databázové licence ani hardware. Součástí požadované dodávky je tedy kompletní provozní infrastruktura pro nasazované řešení.
- Aktivní síťové prvky nejsou předmětem dodávky, konektivitu poskytne zadavatel.
- Zadavatel poskytne pro potřeby nového IS maximálně tuto konektivitu:
 - v serverovně v budově č.24 je k dispozici 5 + 5 portů 1000/10000 Ethernet 10GBASE-T, tedy je k dispozici 5 připojení ke každému ze dvou switchů CISCO Nexus.
 - v serverovně v budově č.12 je k dispozici 5 + 5 portů 1000/10000 Ethernet 10GBASE-T, tedy je k dispozici 5 připojení ke každému ze dvou switchů CISCO Nexus. "
- Pokud budou součástí nabídky licence na produkty firmy Microsoft, zadavatel sděluje, že je v této oblasti smluvně vázán Microsoft Select - cenová kategorie D.

Kontakt:

Ministerstvo vnitra

Ředitel odboru kybernetické bezpečnosti a koordinace informačních a komunikačních technologií

fax: +420 974 816 209

ID datové schránky: 6bnaawp

- Pokud budou součástí nabídky licence na produkty firmy VMware, zadavatel sděluje, že je v této oblasti smluvně vázán kontraktem s Ministerstvem vnitra.

Kontakt:

Ministerstvo vnitra

Ředitel odboru kybernetické bezpečnosti a koordinace informačních a komunikačních technologií

fax: +420 974 816 209

- Pokud budou součástí nabídky licence na produkty firmy IBM, zadavatel sděluje, že je v této oblasti smluvně vázán kontraktem s Ministerstvem vnitra.

Kontakt:

Ministerstvo vnitra

Ředitel odboru kybernetické bezpečnosti a koordinace informačních a komunikačních technologií

fax: +420 974 816 209

- Předmětem dodávky není dodávka bezpečnostních předmětů (čipových karet resp. tokenů), kvalifikovaných certifikátů ani kvalifikovaných časových razítek.

5.5 Integrovaní požadavky

Účastník dodá detailní popis integračního rozhraní zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu minimálně v rozsahu vyplývajícím z kap. 5.1 a zajistí jeho realizaci s integrační platformou. Integrační platforma bude fungovat v souladu s technickými a funkčními požadavky popsány v příloze č. 3 v položkách IP_001 až IP_018.

5.6 Požadavky na migraci dat

Zadavatel nepožaduje žádnou migraci dat v rámci této části veřejné zakázky.

5.7 Servisní podmínky

Součástí nabídky účastníka pro část 2 musí být návrh servisní smlouvy na poskytování servisní podpory po akceptaci díla jako celku (a to tak, že servisní podpora dle servisní smlouvy bezprostředně naváže na technickou podporu poskytovanou v rámci plnění předmětu smlouvy o dílo do okamžiku akceptace díla jako celku. Návrh servisní smlouvy bude respektovat minimálně požadavky zadavatele stanovené v bodech 5.7 a 7 této zadávací dokumentace.

Vzhledem k významu poptávaného IS pro chod zadavatele považuje zadavatel za minimální akceptovatelnou úroveň servisního zabezpečení následující požadavky. Všechny požadavky uvedeny v kapitole 4.7.1 a dále všechny níže uvedené požadavky v kapitole 5.7.1 musí být zapracovány do návrhu servisní smlouvy.

5.7.1 Ostatní servisní podmínky a sankce pro část 2

1. Servisní smlouva nabude účinnosti okamžikem celkové akceptace díla s tím, že servisní podpora dle servisní smlouvy bude zadavateli poskytována ode dne účinnosti této smlouvy (s výjimkou odstraňování vad a nedodělků, které budou po dobu záruční doby odstraňovány dle smlouvy o dílo).

Smluvní strany jsou oprávněny platnost této smlouvy nebo její části jednostranně ukončit písemnou výpovědí s výpovědní dobou v délce 18 měsíců, která počne běžet prvním dnem měsíce následujícího po doručení písemné výpovědi druhé smluvní straně. Účastník bude oprávněn vypovědět servisní smlouvu nejdříve po uplynutí 10 let od data nabytí účinnosti

této smlouvy, a to za podmínek stanovených níže, není-li v této zadávací dokumentaci dále stanoveno jinak.

Po uplynutí 10 let od data nabytí účinnosti této smlouvy je účastník oprávněn vypovědět servisní podporu zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu pouze v případě:

- a) ukončení servisní podpory dodaného zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu na trhu (tj. bude-li v této době životní cyklus dodaného zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu ukončen, a to pouze na základě oficiálního oznámení výrobce o ukončení podpory zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu),
- b) v případě, že účastník vstoupí do likvidace nebo bude-li v případě účastníka soudem prohlášen úpadek.

V případě ukončení servisní podpory dodaného zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu dříve než po uplynutí lhůty 10 let (tj. bude-li v této době životní cyklus dodaného zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu ukončen, a to pouze na základě oficiálního oznámení výrobce o ukončení podpory zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu) je účastník povinen zajistit kontinuitu řešení zdarma (dodávka nového zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu včetně implementace a migrace všech dat).

Zadavatel je oprávněn vypovědět servisní smlouvu v celém jejím rozsahu bez udání důvodu, a to kdykoli v průběhu doby platnosti servisní smlouvy.

Pokud by se kterékoliv ustanovení Smlouvy ukázalo být neplatným z důvodu rozporu s kogentním ustanovením obecně závazných právních předpisů, pak tato skutečnost působí neplatnost pouze tohoto konkrétního ustanovení, pokud je oddělitelné od ostatního obsahu Smlouvy. Smluvní strany se zavazují takové neplatné ustanovení nahradit dohodou svým obsahem nejbližší duchu takového neplatného ustanovení respektující požadavky kogentních ustanovení právních předpisů.

Tuto Smlouvu lze měnit, upravovat a doplňovat pouze formou písemných, vzestupně číslovaných dodatků, odsouhlasených a podepsaných oběma Smluvními stranami, přičemž podpisy obou Smluvních stran musí být na téže listině. Tyto dodatky se stávají nedílnou součástí Smlouvy.

Veškeré spory vzešlé z této smlouvy či se jakkoli dotýkající práv a povinností vyplývajících ze závazkového vztahu dle této smlouvy budou smluvními stranami řešeny smírnou cestou. Nepodaří-li se tímto způsobem spor vyřešit, budou tyto spory řešeny před věcně a místně příslušnými českými soudy.

Vztahy vznikající ze smlouvy a v ní výslovně neupravené se řídí Právním řádem ČR, zejména pak příslušnými ustanoveními občanského zákoníku

Účastník nesmí bez předchozího písemného souhlasu zadavatele postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí osobě.

2. Účastník se smluvně zaváže, že požadavky s kategorií poruchy odstraní do 8 hodin od okamžiku nahlášení poruchy zadavatelem, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.

Pokud požadavek s kategorií poruchy nebude odstraněn do 8 hodin od okamžiku nahlášení zadavatelem nebo v jiné sjednané lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 3.000 Kč za každou hodinu, kdy systém není funkční.

3. Nebude-li zahájeno řešení požadavku s kategorií poruchy ve stanovené lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi jednorázovou smluvní pokutu 10.000 Kč za každý jednotlivý případ zvlášť.
4. Účastník se smluvně zaváže, že požadavky s kategorií závady odstraní do 24 hodin od zadání požadavku, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Pokud požadavek s kategorií závady nebude odstraněn do 24 hodin od zadání požadavku nebo v jiné sjednané lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 20.000 Kč za každý i započatý den prodlení.
5. Nebude-li zahájeno řešení požadavku s kategorií závady ve stanovené lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 5.000 Kč za každý jednotlivý případ zvlášť.
6. Účastník se smluvně zaváže, že požadavky s kategorií ostatní vady odstraní do 14 kalendářních dnů od zadání požadavku, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Pokud požadavek s kategorií ostatní vady nebude odstraněn do 14 kalendářních dnů od zadání požadavku nebo v jiné sjednané lhůtě, je zadavatel oprávněn uplatnit vůči účastníkovi smluvní pokutu 2.000 Kč za každý i započatý den prodlení.
7. Součástí poskytované servisní podpory musí být bezplatný rozvoj servisovaného předmětu plnění dle potřeb zadavatele, a to v objemu 5 hodin měsíčně. Nevyčerpané hodiny budou převoditelné mezi měsíci a lze je převést z daného roku do následujícího kalendářního roku.

5.7.2 Platební podmínky pro servisní smlouvu

Platební podmínky pro servisní smlouvu jsou uvedeny v kapitole 4.7.3.

5.8 Licenční požadavky

Účastník popíše licenční schéma všech druhů jím nabízeného SW, tedy např. zda se daný SW licencuje campusově, na server, na uživatele, jednotku uložených dat, studie, dle funkčnosti atd. Pokud se nabízejí uživatelské licence, uvede účastník informace, zda jsou tyto pojmenované nebo konkurenční (pool licencí) a zda se liší ceny licencí dle rolí.

Požadavky na způsob licencování viz příloha č. 4b.

Účastník musí zajistit poskytnutí licencí zadavateli na veškerá autorská díla, která budou součástí nebo příslušenstvím předmětu plnění.

Další podrobnosti k licenčním požadavkům viz kap. 5.4

5.9 Ostatní požadavky

- Účastník navrhne způsob školení uživatelů dodaného systému, a to diferencovaně pro klíčové a běžné uživatele systému a pro správce systému.
- Zadavatel požaduje provést zaškolení dodavatelem jako součást dodávky.

- Účastník v nabídce navrhne přiměřený rozsah zaškolení a zakalkuluje je do nabídkové ceny.
- Veškerá zaškolení uživatelů budou probíhat v místě sídla zadavatele, a to v českém jazyce s vybavením zajištěným zadavatelem.
- Součástí dodávky musí být i úvodní zaškolení 2 administrátorů do zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu v rozsahu, který navrhne účastník, avšak v rozsahu min. 16 hodin.
- Účastník vytvoří testovací prostředí pro potřeby zkoušení, testování funkcionalit a zaškolení uživatelů a správců na dodané provozní infrastruktuře.

6 Požadavky zadavatele na způsob zpracování nabídkové ceny:

Celková nabídková cena musí být pro každou z částí zpracována ve struktuře dané cenovou tabulkou – viz příloha č. 7: Cenová tabulka. Účastník do tabulky pro každou položku uvede, z čeho se cena sestává (cena za jednotlivé položky). Cena za jednotlivé položky musí být uvedena v Kč vč. DPH a v Kč bez DPH.

Součástí nabídkové ceny musí být i práce, dodávky či činnosti, které v této zadávací dokumentaci nejsou explicitně uvedeny, ale které účastník musí s ohledem na svoji odbornost, na jím nabízený předmět veřejné zakázky a jeho řádnou a úplnou realizaci provést k dosažení zadavatelem požadovaného cílového stavu.

Nabídková cena účastníka musí být stanovena jako cena nejvýše přípustná a obsahující veškeré náklady účastníka nutné pro plnění předmětu veřejné zakázky ke dni podání nabídky daného účastníka, a bude cenou nejvýše přípustnou po celou dobu plnění veřejné zakázky, včetně záručních podmínek (není-li v této zadávací dokumentaci uvedeno jinak).

Nabídková cena za plnění každé části této zakázky musí obsahovat cenu základní včetně ostatních poplatků a musí se jednat o cenu konečnou. Ostatními poplatky se myslí např. cestovné, ubytování, clo, dopravné do místa určení, balné atd.

Zadavatel nepřipouští žádné další vícenáklady.

Účastník v nabídce uvede ceny prací nad rámec standardní sjednané servisní podpory ve struktuře uvedené v příloze č. 7. Nacenění těchto služeb, které však nejsou součástí hodnocení předmětné veřejné zakázky je podmínkou pro podání nabídky.

7 Doba a místo plnění

Doba plnění: dle smlouvy o dílo část 1	do 22 měsíců od nabytí účinnosti smlouvy o dílo
dle smlouvy o dílo část 2	do 4 měsíců od doručení výzvy ze strany zadavatele

dle servisní smlouvy	dle podmínek uvedených v servisní smlouvě
Místo plnění:	Fakultní nemocnice Hradec Králové

8 Obsah nabídky

Nabídka bude obsahovat zejména tyto požadované náležitosti:

- Krycí list nabídky podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem účastníka (viz příloha č. 1 zadávací dokumentace),
- smlouvu o sdružení (je-li nabídka podána více subjekty společně)
- doklady prokazující splnění kvalifikace,
- doklad o poskytnutí jistoty (platí pouze pro část 1),
- celkovou nabídkovou cenu v rozsahu dle kapitoly č. 6 této zadávací dokumentace - Požadavky zadavatele na způsob zpracování nabídkové ceny,
- čestné prohlášení o pravdivosti údajů uvedených v nabídce, podepsané osobou oprávněnou jednat jménem či za účastníka,
- čestné prohlášení ke garanci uložení dat dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 , přičemž bude povinen zajistit, aby data neopustila území České republiky. Daty jsou míněny osobní údaje pacientů zadavatele a dalších osob, daty jsou dále míněny i veškeré informace, které se účastník v průběhu plnění předmětu veřejné zakázky dozví o činnosti, struktuře a IT prostředí zadavatele.
- podrobný popis nabízeného plnění dle struktury v kapitole č. 4 s výjimkou kapitoly 4.7 Servisní podmínky, která bude uvedena dále (platí pouze pro část 1),
- vyplněná příloha č. 3 této Zadávací dokumentace (platí pouze pro část 1),
- vyplněná příloha č. 8 této Zadávací dokumentace – Zvýhodněné funkcionality (platí pouze pro část 1)
- audiovizuální záznam (dále také „AVZ“) vyhotovený účastníkem v souladu s podmínkami uvedenými níže - kapitola č. 10.3 Kritérium č. 3 - Kvalita řešení „Ergonomie (platí pouze pro část 1)
- návrh implementačního plánu, který popíše řídicí mechanismy, bude mít níže definovanou strukturu a bude obsahovat minimálně (platí pouze pro část 1):
 - Organizace, role a zodpovědnost
 - *Řídící týmy*
 - *Rozhodovací kompetence až do role vedoucích týmů*
 - *Součinnost s externím dohledem nad implementací*
 - Požadavky na součinnost zadavatele v jednotlivých fázích projektu včetně odhadu časové náročnosti zadavatele
 - Procedury a standardy řízení implementace
 - Způsob vedení dokumentace projektu
 - Zásady pro akceptační řízení
 - Řízení kvality projektu
 - Řízení změn projektu
 - Řízení rizik projektu
 - Definice základních pravidel řešení konfliktů
 - Podpora rozvoje
 - Návrh zabezpečení aplikačně konzistentní zálohy bez vlivu na výkon systému

Pozn.: Návrh implementačního plánu bude rozpracován v rámci tvorby Prováděcího projektu.

- návrhy smluv:
 - účastník je povinen vyplnit a použít obligatorní návrh smlouvy o dílo, která je přílohou č. 4 zadávací dokumentace (relevantní pro tu část veřejné zakázky, do které účastník podává svou nabídku). Úprava závazného návrhu smlouvy v neprospěch zadavatele je důvodem vyloučení účastníka z další účasti v zadávacím řízení.
 - účastník je povinen předložit návrh servisní smlouvy. Součástí nabídky musí být návrh servisní smlouvy s respektováním smluvních podmínek uvedených v této zadávací dokumentaci.
- Pozn.: Účastník ve své nabídce předloží návrhy smluv podepsané osobou oprávněnou jednat jménem či za účastníka. Pokud návrh smlouvy podepíše zmocněná osoba, musí být součástí nabídky účastníka též příslušná platná plná moc.
- ostatní dokumenty dle uvážení účastníka.

Součástí nabídky musí být návrhy smluv (vč. požadovaných příloh), podepsané osobou oprávněnou jednat jménem či za účastníka.

Návrh smlouvy vč. požadovaných příloh požaduje zadavatel doložit k podané nabídce též **v editovatelném formátu**.

Nabídka včetně veškerých požadovaných dokladů musí být zpracována výhradně v českém jazyce. Toto ustanovení se netýká katalogů a prospektové dokumentace, které mohou být předloženy i v jiném, než v českém jazyce. Ta část textu, která se týká nabízeného předmětu plnění, musí být přeložena do češtiny. Překlad musí být jednoznačný. Za jeho správnost ručí účastník (tato skutečnost musí být v předložené nabídce uvedena). Doklady ve slovenském jazyce a doklady o vzdělání v latinském jazyce se předkládají bez překladu.

Veškeré doklady či prohlášení, u nichž je vyžadován podpis účastníka, musí být podepsány statutárním orgánem účastníka; v případě podpisu jinou osobou musí být doklad jejího zmocnění doložen v nabídce.

Veškeré doklady musí být kvalitním způsobem zpracovány tak, aby byly dobře čitelné. Žádný doklad nesmí obsahovat opravy a přepisy, které by zadavatele mohly uvést v omyl.

Vyjádření k jednotlivým požadavkům na předmět plnění dle zadávací dokumentace bude uvedeno způsobem, ze kterého bude jasné, které požadované vlastnosti a funkce navrhované řešení splňuje.

9 Další podmínky a požadavky zadavatele

Zadavatel si vyhrazuje:

- a) právo nevracet podané nabídky,
- b) právo vyloučit účastníka ze zadávacího řízení v souladu se zákonem,

- c) právo zrušit zadávací řízení v souladu se zákonem,
- d) právo na poskytnutí objasnění v nebo doplnění údajů, dokladů, vzorků nebo modelů v souladu s § 46 zákona.

Účastníkovi podáním nabídky nevznikají žádná práva na uzavření smlouvy se zadavatelem.

Účastník nemá nárok na úhradu nákladů, které mu vznikly v souvislosti s účastí na soutěži.

Zadavatel upozorňuje, že nesplnění formálních požadavků zadavatele na obsah nabídky nebo na její zpracování může být důvodem k vyloučení účastníka ze zadávacího řízení. Zadavatel bude při nesplnění takto stanovených formálních požadavků postupovat při svém rozhodování v souladu s platnou právní úpravou a judikaturou vztahující se k této oblasti.

10 Hodnocení nabídek

Část 1

Hodnocení nabídek podaných pro **část 1** bude provedeno dle jejich ekonomické výhodnosti na základě nejvýhodnějšího poměru nákladů životního cyklu a kvality. Hodnocení nabídek podle pravidel stanovených v ZD provede hodnotící komise. Zadavatel/hodnotící komise si vyhrazuje právo přizvat odborníky a použít jejich vyjádření pro své rozhodování.

U každé nabídky budou sečteny body získané v jednotlivých hodnotících kritériích. Poté budou nabídky seřazeny sestupně podle počtu získaných bodů. Jako nejvýhodnější bude hodnotící komisí označena nabídka, která získala nejvíce bodů.

UPOZORNĚNÍ:

V případě rovnosti nejvyššího počtu celkových dosažených bodů více účastníky rozhoduje o pořadí vyšší počet bodů za kvalitu, který bude stanoven na základě součtu dosažených bodů v rámci dílčích hodnotících kritérií č. 2, 3 a 4. V případě rovnosti i takto stanovených bodů za kvalitu rozhodne o celkovém pořadí los. Losování proběhne v termínu stanoveném zadavatelem. Účastníci, u kterých byl počet bodů dle výše uvedeného postupu shodný, mají právo se losování účastnit.

Přiřazená váha k jednotlivým dílčím hodnotícím kritériím vyjadřuje stupeň jejich významu pro zadavatele. Pro účely hodnocení nabídek stanovil zadavatel následující dílčí hodnotící kritéria:

Dílčí hodnotící kritéria		Váha
1	Náklady životního cyklu - celková nabídková cena v Kč vč. DPH tvořená součtem nabídkové ceny za dodávku IS, nabídkové ceny za servisní podporu u dodaného IS č. 1 a nabídkové ceny za servisní podporu u dodaného IS č. 2. Pro účely hodnocení jsou rozhodné informace uvedené v krycím listu (viz příloha č. 1 ZD).	50 %
2	Kvalita řešení „Povinné požadavky“	15%
3	Kvalita řešení „Ergonomie“	30%

4	Kvalita řešení „Nice to have“	5%
---	-------------------------------	----

Hodnotící komise ohodnotí všechny nabídky, které nebyly ze zadávacího řízení vyřazeny. Hodnocení kvalitativních dílčích hodnotících kritérií u nabízeného informačního systému bude prováděno na základě předloženého audiovizuálního záznamu (AVZ) a dle informací uvedených v nabídce účastníka.

10.1 Kritérium č. 1 – Náklady životního cyklu

Hodnocená nabídka získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 100 a poměru hodnoty nejnižších nákladů životního cyklu k nákladům životního cyklu hodnocené nabídky. Výsledná bodová hodnota bude následně přepočtena vahou dílčího kritéria (váha 50%) a zaokrouhlena matematicky na 2 desetinná místa.

10.2 Kritérium č. 2 – Kvalita řešení „Povinné požadavky“

Zvýhodněné funkcionality klinického informačního systému, kterým zadavatel přisoudil kvalitativní význam nabízeného klinického informačního systému v rámci kritéria č. 2, jsou uvedeny v příloze č. 8. Takto stanovené zvýhodněné funkcionality informačního systému mají pro zadavatele oproti vymezenému minimálnímu stavu přidanou užitnou hodnotu.

Pro účely hodnocení budou rozhodující a závazné informace uvedené účastníkem v podané nabídce, a to na základě vyplněné přílohy č. 8 této Zadávací dokumentace.

U každé položky zvýhodňující funkcionality informačního systému, kterou zadavatel stanovil v příloze č. 8, budou přidělovány dílčí body dle následující hodnotící škály:

- 0 bodů - účastníkem nabízený klinický informační systém neobsahuje ke dni podání nabídky zvýhodněnou funkcionalitu dle přílohy č. 8,
- 1 bod - účastníkem nabízený klinický informační systém obsahuje ke dni podání nabídky funkční zvýhodněnou funkcionalitu dle přílohy č. 8.

Následně bude stanovena u hodnocené nabídky celková dosažená bodová hodnota, která se stanoví jako součet získaných bodů za jednotlivé zadavatelem zvýhodněné funkcionality informačního systému. Takto získaná bodová hodnota se dosadí do níže uvedeného vzorce a stanoví se výsledná bodová hodnota, kterou hodnocená nabídka získá v rámci tohoto kritéria. Výsledná bodová hodnota bude následně zaokrouhlena matematicky na 2 desetinná místa.

Vzorec pro výpočet výsledné bodové hodnoty:

$$\text{Výsledná bodová hodnota} = 100 \times \frac{\text{celková bodová hodnota hodnocené nabídky}}{\text{nejvyšší dosažená celková bodová hodnota}} \times 0,15$$

Pozn.: Pojmem „Nejvyšší dosažená celková bodová hodnota“ se rozumí celková dosažená bodová hodnota, která bude ze strany zadavatele přidělena té nabídce, která bude obsahovat

nabídku na dodávku klinického informačního systému s největším počtem přiznaných zvýhodněných funkcionalit.

10.3 Kritérium č. 3 – Kvalita řešení „Ergonomie“

Předmětem tohoto kritéria je hodnocení ergonomických vlastností nabízeného klinického informačního systému, a to na základě účastníkem v nabídce předloženého AVZ. Požadavky na zpracování a obsah AVZ jsou uvedeny v kapitole č. 10 a v příloze č. 9 této Zadávací dokumentace. V rámci dílčího kritéria č. 3 „Ergonomie“ byla ze strany zadavatele stanovena pro hodnocení následující subkritéria:

Poř. číslo	Subkritérium	Váha v %
1	Grafické provedení nabídek a podnabídek	10
2	Přítomnost navigačních prvků	10
3	Grafika a symboly ikon ovládacích prvků	10
4	Kontextová nápověda	10
5	Prostorové, systematické a grafické uspořádání pracovních ploch, karet, objektů a ovládacích prvků	20
6	Hlavní ovládací prvky systému pro často používané činnosti/funkce (např. uložit, tisknout), objekty identifikující pacienta a objekty identifikující do systému přihlášeného uživatele	20
7	Počet kroků/operací k dosažení požadovaného následku	10
8	Přítomnost a rozsah automatizovaných, kontrolních, vyhledávacích a filtračních funkcí	10

Pravidla pro hodnocení jednotlivých subkritérií:

Subkritérium č. 1 „Grafické provedení nabídek a podnabídek“:

0 bodů- Grafické provedení nabídek a podnabídek není pro uživatele dobře čitelné a nejasně je mezi sebou odděluje.

1 bod - Grafické provedení nabídek a podnabídek není pro uživatele dobře čitelné nebo je nejasně mezi sebou odděluje.

3 body - Grafické provedení nabídek a podnabídek je pro uživatele dobře čitelné a zřetelně je mezi sebou odděluje.

Subkritérium č. 2 „Přítomnost navigačních prvků“:

0 bodů - Chybějící navigační prvky anebo jejich rozsah v jednotlivých krocích neumožňuje uživateli snadnou orientaci a rychlý pohyb v aplikaci.

3 body - Přítomnost a rozsah navigačních prvků umožňuje uživateli v jednotlivých krocích snadnou orientaci a rychlý pohyb v aplikaci.

Subkritérium č. 3 „Grafika a symboly ikon ovládacích prvků“:

0 bodů - Grafika a symboly ikon ovládacích prvků nereflektují, popř. z větší části nereflektují z pohledu uživatele jejich obsah anebo nejsou napříč celým systémem mezi jednotlivými obrazovkami konzistentní.

- 1 bod - Grafika a symboly ikon ovládacích prvků převážně reflektují z pohledu uživatele jejich obsah a jsou napříč celým systémem mezi jednotlivými obrazovkami konzistentní.
- 3 body - Grafika a symboly ikon všech ovládacích prvků reflektují z pohledu uživatele jejich obsah a jsou napříč celým systémem mezi jednotlivými obrazovkami konzistentní.

Subkritérium č. 4 „Kontextová nápověda“:

- 0 bodů - Kontextová nápověda není pro uživatele srozumitelná.
- 1 bod - Kontextová nápověda je pro uživatele srozumitelná a není stručná.
- 3 body - Kontextová nápověda je pro uživatele stručná a srozumitelná.

Subkritérium č. 5 „Prostorové, systematické a grafické uspořádání pracovních ploch, karet, objektů a ovládacích prvků“:

- 0 bodů - Prostorové, systematické a grafické uspořádání pracovních ploch, karet, objektů a ovládacích prvků nepřispívá k pocitu pracovního komfortu anebo k maximálnímu využití výkonnosti kapacity uživatele. Uživatel má zejména pocit nepřiměřené složitosti a nepřehlednosti (složitá, matoucí či nejasná logika uspořádání pracovních ploch, karet, objektů a ovládacích prvků).
- 3 body - Prostorové, systematické a grafické uspořádání pracovních ploch, karet, objektů a ovládacích prvků umožňuje uživateli snadnou orientaci ve funkcionalitách systému a procesu, přispívá k pocitu pracovního komfortu anebo maximálního využití výkonnosti kapacity uživatele. Systém na uživatele působí jako přehledný a intuitivní.

Subkritérium č. 6 „Hlavní ovládací prvky systému pro často používané činnosti/funkce (např. uložit, tisknout), objekty identifikující pacienta a objekty identifikující do systému přihlášeného uživatele“:

- 0 bodů - Hlavní ovládací prvky systému pro často používané činnosti/funkce (např. uložit, tisknout) anebo objekty identifikující pacienta nebo objekty identifikující do systému přihlášeného uživatele mění své umístění na pracovní ploše nebo nejsou uživateli stále snadno dostupné a viditelné.
- 1 bod - Objekty identifikující pacienta a objekty identifikující do systému přihlášeného uživatele nemění své umístění na pracovní ploše a jsou uživateli stále snadno dostupné a viditelné. Hlavní ovládací prvky systému pro často používané činnosti/funkce (např. uložit, tisknout) mění své umístění na pracovní ploše nebo nejsou uživateli stále snadno dostupné a viditelné.
- 3 body - Hlavní ovládací prvky systému pro často používané činnosti/funkce (např. uložit, tisknout), objekty identifikující pacienta a objekty identifikující do systému přihlášeného uživatele nemění své umístění na pracovní ploše a jsou uživateli stále snadno dostupné a viditelné.

Subkritérium č. 7 „Počet kroků/operací k dosažení požadovaného následku“:

- 0 bodů - Systém z hlediska počtu kroků/operací nezbytných k dosažení požadovaného následku působí na uživatele jako náročný/nepřiměřený anebo výskyt sloučených funkcí do jediného funkčního příkazu (např. tisk + uložení, uložení + zavření aj.) je v oblasti uživatelského ovládní ojedinelý/omezený, a to napříč systémem. Z hlediska uživatele je v rámci hodnoceného parametru systém vnímám jako méně efektivní.

- 3 body - Systém z hlediska počtu kroků/operací nezbytných k dosažení požadovaného následku považuje uživatel za nenáročný a v rámci hodnoceného parametru je ze strany uživatele vnímán jako efektivní. Výskyt sloučený funkcí do jediného funkčního příkazu (např. tisk + uložení, uložení + zavření aj.) je v oblasti uživatelského ovládání běžnou součástí systému.

Subkritérium č. 8 „Přítomnost a rozsah automatizovaných, kontrolních, vyhledávacích a filtračních funkcí“:

- 0 bodů - Nabízený systém obsahuje automatizované, kontrolní, vyhledávací a filtrační funkce a jejich míra dostupnosti dostatečně nezajišťuje minimalizaci vzniku potencionálních chyb.
- 1 bod - Nabízený systém obsahuje automatizované, kontrolní, vyhledávací a filtrační funkce a jejich dostupnost napříč celým systémem zajišťuje minimalizaci vzniku potencionálních chyb. Vyhledávací anebo filtrační funkce jsou k dispozici pro uživatele v omezeném rozsahu anebo vyhledávací a filtrační funkce neumožňují uživatelsky komfortním způsobem získat veškeré nezbytné provozní data v čase potřeby napříč celým systémem. Za uživatelsky komfortní způsob se nepovažují filtrační a vyhledávací funkce definované uživatelem např. za pomocí SQL dotazu či jiného programovacího jazyka. Snížený počet bodů obdrží i nabídka takového systému, která i přes kladné hodnocení vyhledávacích a filtračních funkcí nebude obsahovat v rámci kontrolních funkcí dostatečně efektivní systém pro odstraňování chyb (např. pro uživatele nejasná/nesrozumitelná chybová hlášení, složité vyhledávání chybne uvedeného/nevyplněného údaje).
- 3 body – Nabízený systém obsahuje automatizované, kontrolní, vyhledávací a filtrační funkce a jejich dostupnost napříč celým systémem zajišťuje minimalizaci vzniku potencionálních chyb. Vyhledávací a filtrační funkce jsou uživatelsky komfortní a představují pro uživatele efektivní nástroj pro získání veškerých nezbytných provozních dat v čase potřeby napříč celým systémem. Nabízený systém umožňuje uživateli provést efektivní/rychlé odstranění identifikovaných chyb.

Požadavky na audiovizuální záznam (AVZ)

- AVZ, včetně jeho kopie, musí být zadavateli doručen ve lhůtě pro podání nabídek osobně nebo doporučeně poštou (či jinou obdobnou přepravou) na adresu Fakultní nemocnice Hradec Králové, Oddělení veřejných zakázek, budova č. 29, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové – Nový Hradec Králové. AVZ, včetně jeho kopie, musí být doručen v uzavřené neporušené obálce či jiném vhodném obalu (zabraňujícím poškození jeho obsahu) s nápisem „Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth – AVZ“. Na obálce/obalu musí být dále uvedena kontaktní adresa účastníka, k jehož nabídce se doručení AVZ vztahuje.
- Zadavatel požaduje, aby soubory obsahující AVZ byly dodány na datových nosičích CD/DVD nebo nosičích připojitelných pomocí USB 3.0 nebo novějším a ve formátu (dále jen „datové nosiče“), který musí být přehratelný volně dostupnými přehrávači na PC s operačním systémem Microsoft Windows 10. Každý soubor obsahující AVZ musí být uložen duplicitně (originál + záloha). Originální soubory a zálohové soubory musí být uloženy zvlášť, a to na samostatném datovém nosiči. Účastník dodá AVZ

ve lhůtě pro podání nabídek minimálně na dvou samostatných datových nosičích . Každý datový nosič musí být pojmenován. Datové nosiče obsahující originální soubory AVZ musí být označeny jako „Originál + pořadové číslo datového nosiče“, datové nosiče obsahující zálohu souborů AVZ musí být označeny jako „Záloha + pořadové číslo datového nosiče“.

- AVZ musí být pořízen pomocí aplikace pro snímání pracovní plochy (obrazovky PC), na které bude zobrazován nabízený KIS. V rámci záznamu musí být zachycena celá obrazovka a její záznam musí být ve formě videa (nikoli jako sada či soubor obrázků). V rámci záznamu nesmí být přidávány žádné efekty (animace) či barevné klíčování, které nejsou vlastnostmi nabízeného KIS. Záznam musí být pořízen minimálně v rozlišení 1280x1024 bez komprese videa.
- Zadavatel požaduje, aby AVZ každého scénáře, který je uveden v příloze č. 9, byl uložen samostatně do vlastního souboru (soubor musí vždy obsahovat AVZ kompletního scénáře tak, jak je definován v příloze č. 9). Soubory obsahující AVZ jednotlivých scénářů musí být označeny názvem souboru ve formě slovního popisu „Scenar“ a pořadového čísla zaznamenaného scénáře (např. pro scénář 001 - Scenar_001.avi).
- K jednotlivým souborům AVZ (dle počtu scénářů) uloženým na datovém nosiči musí být vytvořeny kontrolní součty za použití secure hash algoritmu SHA-256. Soubory s kontrolními součty musí být uloženy na dodaných datových nosičích a jejich hodnoty musí být totožné s kontrolními součty jednotlivých souborů AVZ uložených na datových nosičích.
- Součástí doručené obálky/obalu musí být kromě datových nosičů rovněž dokument podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za účastníka, který bude obsahovat následující informace (pro každý datový nosič zvlášť):
 - název datového nosiče,
 - názvy jednotlivých souborů AVZ, které jsou uloženy na datovém nosiči,
 - hodnoty kontrolních součtů generovaných secure hash algoritmem SHA-256 pro jednotlivé soubory AVZ uložené na datovém nosiči,
 - datum a čas (hodina, minuta) změny souboru AVZ umístěném na datovém nosiči – zadavatel upozorňuje, že datum a čas změny souboru AVZ na datovém nosiči musí předcházet uplynutí lhůty pro podání nabídek, resp. termínu, kdy byla obálka/obal zadavateli doručen. V opačném případě, nebude-li možné zpětně objektivně prokázat doručení souborů AVZ ve lhůtě pro podání nabídek, bude nabídka zatížená touto vadou vyloučena z další účasti ze zadávacího řízení.
- Celková délka AVZ (všech souborů obsahujících AVZ) nesmí v součtu přesáhnout 6 hodin.
- Pro jednotlivé scénáře v rámci AVZ musí být systém nastaven tak, aby zobrazení nabízeného KIS v rámci AVZ odpovídalo situaci, jako by byl KIS provozován na monitorech s rozlišením 1280x1024. Součástí prvního AVZ musí být záznam o nastavení operačního systému na požadované rozlišení. Toto rozlišení musí být zachováno napříč celým AVZ nabízeného klinického informačního systému (tzn. veškeré soubory obsahující AVZ musí být vytvořeny při takto definovaném rozlišení). Jiný parametr rozlišení, než zde uvedený, není pro účely hodnocení AVZ přípustný.

- Na datových nosičích musí být uloženy všechny soubory obsahující AVZ ke všem Zadavatelem požadovaným scénářům. Rozsah scénářů, včetně dalších pokynů pro vyhotovení AVZ, jsou Zadavatel stanoveny v příloze č. 9. Jednotlivé body scénáře musí být v rámci AVZ prezentovány v pořadí a posloupnosti, ve kterém jsou uvedeny v příloze č. 9 ZD. Jednotlivé kroky scénářů musí být vždy čteny/uváděny před samotným předvedením bodu.
- Pokud účastník bude v souladu s podmínkami uvedenými v příloze č. 9 používat pro některé akce/úkony klávesnici (zejména klávesové zkratky, funkční klávesy), vyjma úkonů souvisejících s použitím klávesnice při psaní textu, je v takovém případě účastník povinen před takto zamýšleným způsobem použití klávesnice tento způsob v AVZ popsat (např. jaká klávesová zkratka/funkční klávesa bude použita a za účelem jakého úkonu), a to slovním komentářem.
- Pokud jsou ve scénářích uvedeny hodnoty k vyplnění, účastník v rámci AVZ musí tyto hodnoty respektovat a nezadávat hodnoty jiné. Dtto platí i pro situace, kdy zadavatel v příloze č. 9 příslušného scénáře vymezí přesný rozsah informací, které účastník bude zadávat. Pokud by předváděný systém nedovolil zadání požadované hodnoty nebo zadání hodnoty je pro navazující úkon nezbytné, opraví/doplní účastník hodnoty v těchto polí až po neúspěšném pokusu. Účastník je povinen v takových situacích na AVZ zachytit a popsat případný kontrolní mechanismus, chybová hlášení, jejich obsah, způsob vyhledání identifikovaných chyb a jejich odstranění (bude-li to pro danou situaci příznačné).
- V případě, že systém některou funkcionalitu či úkon uvedený ve scénáři neumožňuje, musí účastník tuto informaci sdělit slovně v rámci AVZ.

Pro účely objektivního posouzení míry ergonomie zadavatel určí skupinu osob, která bude tvořena z vybraných zaměstnanců zadavatele anebo jiných osob. Každý člen z této skupiny bude jednotlivá subkritéria hodnotit samostatně a nezávisle na ostatních členech skupiny na základě AVZ.

Bodová hodnota v rámci dílčího subkritéria bude stanovena na základě součtu přidělených bodů od všech členů skupiny, která bude přepočtena váhou daného subkritéria.

Výsledná bodová hodnota v rámci dílčího kritéria č. 3 bude stanovena na základě následujícího vzorce:

$$\text{Výsledná bodová hodnota} = 100 \times \frac{\text{sumabodů za subkritéria}}{\text{nejvyšší suma dosažených bodů za subkritéria}} \times 0,30$$

Pozn.: Pojmem „Nejvyšší suma dosažených bodů za subkritéria“ se rozumí celková dosažená bodová hodnota, která bude přidělena té nabídce, která bude obsahovat nabídku na dodávku klinického informačního systému s největším počtem přiznaných bodů v rámci tohoto kritéria.

Výsledná bodová hodnota se zaokrouhluje matematicky na 2 desetinná místa.

10.4 Kritérium č. 4 – Kvalita řešení „Nice to Have“

Rozšiřující funkcionality informačního systému (dále také „kategorie „Nice to Have“), kterým zadavatel přisoudil kvalitativní význam nabízeného klinického informačního systému v rámci kritéria č. 4, jsou uvedeny v příloze č. 3 a vyznačeny ve sloupci Z písmenem N. Takto stanovené funkcionality klinického informačního systému mají pro zadavatele přidanou užitnou hodnotu.

U každého požadavku kategorie „Nice to Have“ budou přidělovány dílčí body dle následující hodnotící škály:

- 0 bodů - účastník daný požadavek kategorie „Nice to Have“ nenabízí (v příloze č. 3 vybral možnost „N“).
- 1 bod - účastník daný požadavek kategorie „Nice to Have“ nabízí (v příloze č. 3 vybral možnost S nebo D).

Následně bude stanovena u hodnocené nabídky celková dosažená bodová hodnota, která se stanoví jako součet získaných bodů za jednotlivé nabídnuté položky kategorie „Nice to Have“, které jsou uvedeny v příloze č. 3. Takto získaná bodová hodnota se dosadí do níže uvedeného vzorce a stanoví se výsledná bodová hodnota, kterou hodnocená nabídka získá v rámci tohoto kritéria. Výsledná bodová hodnota bude zaokrouhlena matematicky na 2 desetinná místa.

Vzorec pro výpočet výsledné bodové hodnoty:

$$\text{Výsledná bodová hodnota} = 100 \times \frac{\text{celková bodová hodnota hodnocené nabídky}}{\text{maximální bodová hodnota}} \times 0,05$$

Pozn.: Pojmem „Maximální bodová hodnota“ se rozumí celková bodová hodnota, kterou by nabídka získala v případě, že by byl nabídnut takový informační systém, který splňuje veškeré požadavky kategorie „Nice to Have“.

Účastníkem nabízená kategorie „Nice to Have“ musí být nedílnou součástí jeho nabídky (tzn. účastník je povinen veškeré nabízené funkcionality kategorie „Nice to Have“ dodat jako nedílnou součást plnění předmětu veřejné zakázky).

Část 2

Hodnocení nabídek podaných pro **část 2** bude provedeno dle jejich ekonomické výhodnosti, přičemž jediným hodnotícím kritériem jsou nejnižší celkové náklady životního cyklu v Kč vč. DPH tvořené součtem nabídkové ceny za dodávku ZDDA a nabídkové ceny za servisní podporu u dodaného ZDDA. Pro účely hodnocení jsou rozhodné informace uvedené v krycím listu (viz příloha č. 1 ZD). Hodnocení nabídek podle pravidel stanovených v ZD provede hodnotící komise. Zadavatel/hodnotící komise si vyhrazuje právo přizvat odborníky a použít jejich vyjádření pro své rozhodování.

11 Výběr dodavatele

Zadavatel uzavře po vyhodnocení této veřejné zakázky s vítězným účastníkem následující smlouvy:

- smlouvu o dílo
- servisní smlouvu na dobu neurčitou.

UPOZORNĚNÍ

U vybraného dodavatele, je-li právnickou osobou, zadavatel zjistí údaje o jeho skutečném majiteli podle zákona o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu (dále jen "skutečný majitel") z evidence údajů o skutečných majitelích podle zákona upravujícího veřejné rejstříky právnických a fyzických osob. Zjištěné údaje zadavatel uvede v dokumentaci o veřejné zakázce. Pro tyto účely umožní Ministerstvo spravedlnosti zadavateli dálkový přístup k údajům o skutečném majiteli podle zákona upravujícího veřejné rejstříky právnických a fyzických osob; pro účely výkonu dozoru podle části třinácté hlavy II umožní takový přístup Ministerstvo spravedlnosti také Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže.

Nelze-li zjistit údaje o skutečném majiteli postupem podle předchozího odstavce, zadavatel vyzve vybraného dodavatele k předložení výpisu z evidence obdobné evidenci údajů o skutečných majitelích nebo

- a) ke sdělení identifikačních údajů všech osob, které jsou jeho skutečným, a
- b) k předložení dokladů, z nichž vyplývá vztah všech osob podle písmene a) k dodavateli; těmito doklady jsou zejména
 1. výpis z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence,
 2. seznam akcionářů,
 3. rozhodnutí statutárního orgánu o vyplacení podílu na zisku,
 4. společenská smlouva, zakladatelská listina nebo stanovy.

V případě, že vybraný dodavatel nesplní shora uvedené povinnosti, bude zadavatelem ze zadávacího řízení vyloučen.

Zadavatel je dále povinen vyloučit vybraného dodavatele též v případě, pokud z informací vedených v obchodním rejstříku vyplývá, že vybraný dodavatel je akciovou společností nebo má právní formu obdobnou akciové společnosti a nemá vydány výlučně zaknihované akcie.

Vybraný dodavatel se sídlem v zahraničí, který je akciovou společností nebo má právní formu obdobnou akciové společnosti, je povinen na základě výzvy zadavatele předložit písemné čestné prohlášení o tom, které osoby jsou vlastníky akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu účastníka zadávacího řízení, s uvedením zdroje, z něhož údaje o velikosti podílu akcionářů vychází.

V případě, že zadavatel vyloučí vybraného účastníka zadávacího řízení, vyzve zadavatel k poskytnutí součinnosti k uzavření smluv dalšího účastníka zadávacího řízení, a to v pořadí, které vyplývá z výsledku hodnocení nabídek. Do uzavření smluv může zadavatel při výběru dodavatele postupovat opakovaně, a to v souladu s § 125 odst. 2 zákona.

Součinnost před uzavřením smlouvy:

Zadavatel v souladu s § 104 písm. e) zákona sděluje, že bude od vybraného dodavatele jako další podmínku pro uzavření smlouvy požadovat součinnost v podobě prezentace nabízeného informačního systému před uzavřením smlouvy.

Účelem předvedení (prezentace) nabízeného informačního systému je ověření nabízeného plnění v návaznosti na předloženou nabídku (dále jen „prezentace“).

Prezentace bude provedena na základě písemné výzvy zadavatele (dále jen „výzva“) doručené účastníkovi s předstihem alespoň 5 pracovních dnů. Prezentace proběhne dle pokynů zadavatele, a to v termínu, čase a prostorách určených zadavatelem ve výzvě (vždy v Hradci Králové).

Nabízený klinický informační systém bude účastníkem pro účely prezentace přednastaven na práci s databází doplněnou o minimálně 1000 vzorových pacientů, z toho alespoň 10 pacientů s nejméně 100 dokumenty zdravotnické dokumentace, 100 dokumenty žádánek, 10 dokumenty laboratorních výsledků s minimálním množstvím 100 metod v součtu.

Účastník je povinen předvést funkční klinický informační systém v podobě plně funkční verze v režimu běžného provozu. Je nepřijatelné předvedení v podobě pouhé animace, popř. snímků obrazovky.

Další požadavky na potřebná data, která budou prezentována, jsou blíže specifikovány v příloze č. 5 zadávací dokumentace.

Zadavatel upozorňuje účastníky, že z prezentace bude pořizován audiovizuální (AV) záznam. Zpracování AV záznamu bude probíhat v souladu s příslušnými právními předpisy na ochranu osobních údajů, zejména v souladu s 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). Pracovníci účastníka, kteří budou prezentovat, podepíší před zahájením prezentace souhlas (předložený zadavatelem) s pořízením a použitím AV záznamu. Tento AV záznam bude použit výhradně pro účely zadávacího řízení a archivován po dobu stanovenou zákonem a podmínkami poskytovatele dotace. Souhlas s pořízením AV záznamu je podmínkou pro poskytnutí součinnosti před podpisem smlouvy. Zadavatel upozorňuje, že odmítne-li pracovník účastníka podepsat zadavatelem předkládaný souhlas s pořízením a použitím AV záznamu, bude tento krok považován za neposkytnutí součinnosti před podpisem smlouvy.

Technické podmínky prezentace:

1. Účastník si pro prezentaci zajistí takové technické vybavení, které umožní demonstraci funkce nabízeného technického řešení a naplnění podmínek zákona č.181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, ve znění novel a doplňků, tj. i směrnice GDPR. Pro potřeby prezentace stačí single server bez clusteru a replikace, rovněž storage pro demo postačí lokální bez replikace.
2. Účastník provede prezentaci na minimálně dvou současně pracujících klientských stanicích.

3. Zadavatel neposkytne pro prezentaci své klientské stanice. Zadavatel požaduje prezentaci na klientské stanici dle specifikace v kapitole 4.4 s operačním systémem Windows 7 nebo Windows 10 ve variantě x64.
4. Účastník použije při prezentaci nejméně jednu tiskárnu a nejméně jednu čtečku čárových kódů.
5. Zadavatel v místnosti určené pro prezentaci garantuje dostupnost internetu prostřednictvím LAN -RJ45 (reálná šířka pásma 80Mbps symetricky k poskytovateli internetu).
6. Zadavatel poskytne dva FullHD projektory.

Náklady na prezentaci si nese každá strana samostatně.

Průběh prezentace

Zadavatel si vyhrazuje právo přizvat pro účely ověření nabízeného plnění komisi odborníků. Vlastní prezentace bude proces řízený vedoucím komise odborníků.

Na přípravu prezentace v zadavatelem určených prostorách bude účastníkovi poskytnuta 1 hodina.

V úvodu má účastník vyhrazený prostor cca 15 min. pro **prezentaci nezbytných informací o fungování KIS**. Tím je myšleno:

1. vysvětlit uspořádání formulářů na obrazovce a logiku ovládní,
2. popsat orientačním způsobem funkcionality KIS pro vytěžování dat zdravotníky, personálem využívajícím ekonomicko-výkaznické funkce a dle časových možností i IT specialisty, které pak budou demonstrovány v průběhu prezentace.

Pro prezentaci platí:

- Nemá smysl prezentovat funkcionality a vlastnosti nabízeného systému, které jsou nad rámec požadavků zadavatele stanovených v zadávací dokumentaci.
- Účastníkem zvolené informace mohou být sděleny libovolnou formou, nicméně žádáme maximální úspornost sdělení cíleného na informace relevantní pro vlastní prezentaci!

Prezentace nabízeného KIS proběhne dle scénářů popsaných v příloze č. 5 zadávací dokumentace.

Cílem prezentace je řízeným způsobem oddemonstrovat na živém informačním systému (KIS) všechny zadavatelem vybrané povinné požadavky na funkcionality KIS definované v příloze č. 3 na modelových situacích/scénářích specifikovaných v příloze č. 5, vč. v nabídce doložené ergonomie a deklarovaných zvýhodňujících funkcionalit. Zadavatelem vybrané povinné požadavky (atribut „P“) pro účely ověření funkcionalit nabízeného technického řešení jsou uvedeny v příloze č. 3 a jsou zvýrazněny zelenou barvou. Zadavatel nebude v rámci prezentace provádět kontrolu splnění veškerých povinných požadavků (atribut „P“) stanovených v příloze č. 3.

Závazné pokyny pro prezentující osoby účastníka v průběhu prezentace:

- Prezentace slouží výhradně k deklaraci jednotlivých kroků soutěžních scénářů v souladu s informacemi předloženými v nabídce.
- Jednotlivé kroky scénářů budou čteny/uváděny vedoucím nebo vybranými členy komise odborníků; zadavatel v rámci prezentace s ohledem na časovou náročnost celého procesu očekává situaci, kdy komise odborníků bude pouze sledovat děje na obrazovkách demonstrovaného živého KIS v průběhu plnění scénářů.
- Prezentace není určena k demonstraci potenciálních možností nabízeného systému, a to ani formou ústního sdělení, ani promítáním jakékoli formy prezentace. Na nežádoucí prezentaci budou osoby účastníka upozorněny vedoucím komise odborníků a na jeho pokyn je musí neprodleně ukončit. Pokud tak neučiní, bude takovéto jednání považováno za neposkytnutí součinnosti před podpisem smlouvy.
- Dotazy vedoucího komise odborníků vůči prezentujícím osobám nejsou limitovány.

Účastník je povinen v rámci prezentace ukázat i nabízené zvýhodněné funkcionality, které jsou součástí jeho nabídky, a které byly ze strany zadavatele stanoveny jako součást dílčího hodnotícího kritéria „Kvalita řešení – povinné požadavky“. Účastník je povinen zadavatele na veškeré nabízené zvýhodněné funkcionality předem upozornit. Účastníkem veškeré prezentované nabízené zvýhodněné funkcionality jsou nedílnou součástí jeho nabídky (tzn. účastník je povinen veškeré prezentované nabízené zvýhodněné funkcionality dodat jako nedílnou součást plnění předmětu veřejné zakázky).

Účastníkem prezentovaný KIS musí disponovat takovými ergonomickými vlastnostmi, které budou shodné s podanou nabídkou (tj. vlastnostmi doloženými prostřednictvím AVZ).

Veškeré účastníkem prezentované vlastnosti systému (včetně funkcionalit) musí být nedílnou součástí jeho nabídky (tzn. účastník je povinen veškeré prezentované vlastnosti dodat jako nedílnou součást plnění předmětu veřejné zakázky).

V případě, že z prezentovaného KIS bude zřejmé, že:

- veškeré zadavatelem vybrané povinné požadavky definované v příloze č. 3 nejsou splněné,
- systém nebo funkcionality nejsou funkční nebo jsou omezeně funkční,
- není plně v souladu s podanou nabídkou (vč. zvýhodněných funkcionalit, ergonomie),

bude tento stav považován na nesoulad prezentovaného KIS s předloženou nabídkou. V takovém případě bude nabídka účastníka vyloučena z další účasti v zadávacím řízení.

V případě, že prezentovaný KIS nebude řádně nastaven v souladu s podmínkami uvedenými v zadávací dokumentaci, nebude prezentace KIS připravena v termínu nebo čase v prostorách určených zadavatelem nebo nebude provedena prezentace KIS ve stanoveném rozsahu, bude toto považováno za neposkytnutí součinnosti.

12 Požadavek zadavatele na poskytnutí jistoty

Zadavatel v souladu s § 41 zákona požaduje pro část 1 poskytnutí jistoty.

Zadavatel požaduje jistotu ve výši 1 000 000,- Kč.

Jistotu poskytne účastník zadávacího řízení v souladu se zněním § 41 odst. 3 zákona a násl.

Při složení jistoty (peněžní částky) na účet zadavatele musí být uvedená částka připsána na účet zadavatele, který je vedený u České národní banky, č. účtu 110007-24639511/0710, variabilní symbol Z2019022009.

Zadavatel požaduje v takovém případě uvést v nabídce číslo účtu včetně bankovního spojení, na který má být jistota vrácena.

Jistota musí být poskytnuta ve lhůtě pro podání nabídek.

Pro část 2 zadavatel jistotu v souladu s § 41 zákona nepožaduje.

13 Rozsah požadavků zadavatele na kvalifikaci

Požadavky na kvalifikaci splňuje účastník, který prokáže:

- a) základní způsobilost,
- b) profesní způsobilost,
- c) ekonomickou kvalifikaci,
- d) technickou kvalifikaci.

13.1 Základní způsobilost dle § 74 zákona

Prokázání základní způsobilosti dle § 74 zákona požaduje zadavatel pro obě části veřejné zakázky.

Způsobilým není dodavatel, který:

- a) byl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen pro trestný čin uvedený v příloze č. 3 k zákonu nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla dodavatele; k zahlazeným odsouzením se nepřihlíží,
- b) má v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek,
- c) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění,
- d) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti,
- e) je v likvidaci, proti němuž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, vůči němuž byla nařízena nucená správa podle jiného právního předpisu nebo v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele.

Prokázání základní způsobilosti

Dodavatel prokazuje splnění podmínek základní způsobilosti ve vztahu k České republice předložením

- a) výpisu z evidence Rejstříku trestů ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. a) zákona,
- b) potvrzení příslušného finančního úřadu ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. b) zákona,
- c) písemného čestného prohlášení ve vztahu ke spotřební dani ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. b) zákona,
- d) písemného čestného prohlášení ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. c) zákona,
- e) potvrzení příslušné okresní správy sociálního zabezpečení ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. d) zákona,
- f) výpisu z obchodního rejstříku, nebo předložením písemného čestného prohlášení v případě, že není v obchodním rejstříku zapsán, ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. e) zákona.

K prokázání základní způsobilosti, kterou účastník prokazuje prostřednictvím čestného prohlášení, může účastník využít přílohu č. 6 k této zadávací dokumentaci.

Je-li dodavatelem právnická osoba, musí podmínku podle § 74 odst. 1 písm. a) zákona splňovat tato právnická osoba a zároveň každý člen statutárního orgánu. Je-li členem statutárního orgánu dodavatele právnická osoba, musí podmínku podle § 74 odst. 1 písm. a) zákona splňovat

- a) tato právnická osoba,
- b) každý člen statutárního orgánu této právnické osoby a
- c) osoba zastupující tuto právnickou osobu v statutárním orgánu dodavatele.

Účastní-li se zadávacího řízení pobočka závodu

- a) zahraniční právnické osoby, musí podmínku podle § 74 odst. 1 písm. a) zákona splňovat tato právnická osoba a vedoucí pobočky závodu,
- b) české právnické osoby, musí podmínku podle § 74 odst. 1 písm. a) zákona splňovat osoby uvedené v odstavci 2 a vedoucí pobočky závodu.

13.2 Profesionální způsobilost dle § 77 zákona

Prokázání profesionální způsobilosti dle § 77 odst. 1 zákona požaduje zadavatel pro obě části veřejné zakázky.

Dodavatel prokáže splnění profesionální způsobilosti dle § 77 odst. 1 zákona ve vztahu k České republice předložením výpisu z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje.

13.3 Ekonomická kvalifikace dle § 78 zákona

Zadavatel požaduje v části 1 prokázání ekonomické kvalifikace, kterou je minimální roční obrát dodavatele dosahující minimální úroveň 20.000.000,- Kč, a to každý rok za 3 bezprostředně předcházející účetní období; jestliže dodavatel vznikl později, postačí, předloží-li údaje o svém obrátu v požadované výši za všechna účetní období od svého vzniku.

Dodavatel prokáže obrat výkazem zisku a ztrát dodavatele nebo obdobným dokladem podle právního řádu země sídla dodavatele.

Pro část 2 zadavatel prokázání ekonomické kvalifikace dle § 78 zákona nepožaduje.

13.4 Technická kvalifikace dle § 79 zákona

13.4.1 Dle ustanovení § 79 odst. 2 písm. b) zákona – seznam významných dodávek

K prokázání kritérií technické kvalifikace dle § 79 odst. 2 písm. b) zákona zadavatel požaduje pro každou z částí předložením seznamu alespoň 1 významné zakázky (dodávky/služby, resp. jejich kombinace) realizované za poslední 3 roky před zahájením zadávacího řízení včetně uvedení ceny a doby jejich poskytnutí a identifikace objednatele.

Toto technické kvalifikační kritérium splňuje dodavatel, který jednoznačně doloží, že v uvedeném období realizoval dodávky/služby, resp. jejich kombinaci, kde:

Pro část 1:

Předmětem byla nejméně 1 významná zakázka poskytnutá za poslední 3 roky před zahájením výběrového řízení, jejímž předmětem byla dodávka nemocničního systému v nemocnici v hodnotě minimálně 5.000.000,- Kč bez DPH nebo poskytnutí podpory nemocničního systému v hodnotě 4.500.000,- Kč bez DPH. Požadovaný minimální finanční objem se musí vztahovat pouze k samotné dodávce, implementaci a podpoře nemocničního informačního systému, nikoli k dodání souvisejícího hardwaru. Za nemocniční systém je považován takový, který zajišťuje provoz na ambulancích, hospitalizační části, operačních sálech a účtování poskytnuté zdravotní péče.

Pro část 2:

Předmětem byla nejméně 1 významná dodávka, kde dodávkou bylo dodání, implementace nebo servis zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu dat v celkovém minimálním objemu alespoň 500.000,- Kč bez DPH.

Předložený seznam (platí pro obě části veřejné zakázky) musí zároveň obsahovat identifikační údaje objednatele a kontaktní údaje na oprávněnou osobu objednatele za účelem případného ověření si předložených informací, a to alespoň v rozsahu telefonní číslo a e-mail.

13.4.2 Dle ustanovení § 79 odst. 2 písm. c) a d) zákona – seznam techniků a osvědčení o vzdělání a odborné kvalifikaci fyzických osob odpovědných za poskytování plnění

Splnění tohoto bodu technické kvalifikace prokáže dodavatel, který předloží čestné prohlášení, v němž uvede seznam techniků, kteří se budou podílet na plnění veřejné zakázky (realizační tým).

Vymezení minimální úrovně:

Realizační tým určený dodavatelem pro plnění veřejné zakázky musí mít minimálně následující složení, přičemž členové realizačního týmu musí splňovat níže uvedené minimální požadavky stanovené zadavatelem. Zadavatel neumožňuje plnit více rolí stejnou osobou:

Pro část 1:

1 osoba – vedoucí projektu – disponuje VŠ vzděláním, osvědčení o vzdělání v oblasti projektového řízení na pokročilé úrovni (např. Practitioner metodiky PRINCE2), jazykovou znalostí českého jazyka (případně slovenského) na úrovni pracovní komunikace, v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení vedl minimálně 2 zakázky, které spočívaly v dodávce a implementaci informačního systému. Finanční rozsah u jednoho vedeného projektu byl minimálně ve výši 50.000.000,- Kč bez DPH a u druhého vedeného projektu byl minimálně 30.000.000,- Kč bez DPH.

1 osoba – hlavní architekt řešení – disponuje VŠ vzděláním, jazykovou znalostí českého jazyka (případně slovenského) na úrovni pracovní komunikace, v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení navrhoval 1 řešení, které spočívalo v dodávce a implementaci informačního systému ve zdravotnictví. Finanční rozsah provedené zakázky byl minimálně ve výši 5.000.000,- Kč bez DPH.

1 osoba – senior konzultant – disponuje VŠ vzděláním, jazykovou znalostí českého jazyka (případně slovenského) na úrovni pracovní komunikace, v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení se účastnil minimálně 2 zakázek, které spočívaly v dodávce nebo implementaci nebo supportu informačního systému ve zdravotnictví. Finanční rozsah provedené zakázky byl minimálně ve výši 1.000.000,- Kč bez DPH.

3 osoby – konzultant – disponuje minimálně SŠ vzděláním, jazykovou znalostí českého jazyka (případně slovenského) na úrovni pracovní komunikace, v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení se účastnil minimálně 2 zakázek, které spočívaly v dodávce nebo implementaci nebo služeb supportu informačního systému ve zdravotnictví.

1 osoba – konzultant specialista systému účtování poskytnuté zdravotní péče – disponuje minimálně SŠ vzděláním, jazykovou znalostí českého jazyka (případně slovenského) na úrovni pracovní komunikace, v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení se účastnil minimálně 1 zakázky, která spočívala v dodávce a implementaci nebo služeb supportu Nemocničního informačního systému s funkcionalitami pro oblast účtování poskytnuté zdravotní péče, který pracuje v souladu s platnou legislativou ČR a je provozovaný poskytovatelem zdravotních služeb, jež je nositelem min. 3 center vysoce specializované péče v souladu se zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, v platném znění.

1 osoba – konzultant specialista integrací a výměny dat s napojenými informačními systémy s využitím integrační platformy - disponuje minimálně SŠ vzděláním, jazykovou znalostí českého jazyka (případně slovenského) na úrovni pracovní komunikace, v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení se účastnil minimálně 2 zakázek v hodnotě min. 1 mil. Kč bez DPH každá, které spočívaly v dodávce a implementaci nebo služeb supportu, pro komunikaci mezi systémy.

Pro část 2:

1 osoba – konzultant specialista na implementaci dlouhodobého důvěryhodného archívu - disponuje minimálně SŠ vzděláním, jazykovou znalostí českého jazyka (případně slovenského) na úrovni pracovní komunikace, v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení se účastnil minimálně 2 zakázek v hodnotě min. 1 mil. Kč bez DPH každá, které spočívaly v dodávce a implementaci nebo služeb supportu, pro dlouhodobý důvěryhodný archív.

Požadavky společné pro obě části:

Zadavatel v souvislosti s prokázáním splnění této kvalifikace požaduje u příslušné osoby předložit profesní životopis, z něhož bude vyplývat splnění požadavků zadavatele, a to ve vztahu k výše uvedeným osobám odpovědným za plnění předmětu veřejné zakázky (v profesním životopise musí být k prokázání relevantní zkušenosti uvedeny konkrétní projekty, kterých se tyto osoby účastnily a na jaké pozici, včetně uvedení subjektů, pro které byly projekty realizovány, přesného vymezení předmětu projektu, doby realizace a kontaktních údajů na objednatel).

Přílohou životopisu bude:

- 1) kopie dokladu o dosaženém vzdělání člena realizačního týmu a
- 2) kopie certifikátu nebo jiného obdobného osvědčení, je-li to u daného člena týmu požadováno.

13.5 Výpis ze seznamu kvalifikovaných účastníků

Účastník může při prokazování své kvalifikace předložit zadavateli výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů (dle § 228 zákona), který nahrazuje doklad prokazující:

- a) základní způsobilost podle § 74 zákona,
a
- b) profesní způsobilost podle § 77 zákona v tom rozsahu, v jakém údaje ve výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů prokazují splnění kritérií profesní způsobilosti.

Zadavatel přijme výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů, pokud k poslednímu dni, ke kterému má být prokázána základní způsobilost nebo profesní způsobilost, není výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů starší než 3 měsíce.

Stejně jako výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů může dodavatel prokázat kvalifikaci osvědčením, které pochází z jiného členského státu, v němž má dodavatel sídlo, a které je obdobou výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů.

13.6 Forma splnění kvalifikace

Pokud není v zákoně či této Zadávací dokumentaci stanoveno jinak, předkládá účastník doklady prokazující splnění kvalifikace v prosté kopii. Je-li zadavatelem vyžadováno čestné prohlášení, musí být podepsáno osobou oprávněnou jednat jménem či za účastníka. V případě

podpisu jinou osobou na základě plné moci, musí být zmocnění této osoby součástí dokladů, kterými účastník prokazuje splnění kvalifikace.

Dodavatel může prokázat určitou část ekonomické kvalifikace, technické kvalifikace nebo profesní způsobilosti s výjimkou kritéria podle § 77 odst. 1 zákona, požadované zadavatelem prostřednictvím jiných osob. Dodavatel je v takovém případě povinen postupovat v souladu s § 83 zákona.

Doklady prokazující základní způsobilost podle § 74 zákona a profesní způsobilost podle § 77 odst. 1 zákona musí prokazovat splnění požadovaného kritéria způsobilosti nejpozději v době 3 měsíců přede dnem zahájení zadávacího řízení.

14 Způsob a doba pro podávání nabídek

Lhůta pro podání nabídek je **v části 1** zadavatelem stanovena **do 11. 11. 2019, do 10:00 hodin**.

Lhůta pro podání nabídek je **v části 2** zadavatelem stanovena **do 2. 10. 2019, do 10:00 hodin**.

Nabídky se podávají pouze v elektronické podobě prostřednictvím zadavatelem stanoveného elektronického nástroje (dále jen "nabídka v elektronické podobě"), s výjimkou AVZ v části 1. Podmínky pro dodání AVZ v části 1 jsou stanoveny v kapitole č. 10 této Zadávací dokumentace. Odlišná úprava podmínek pro doručení AVZ v části 1 je stanovena z důvodu nedostatečné kapacity certifikovaného elektronického nástroje.

Nabídky v elektronické podobě musí být podány v souladu s § 28 odst. 1 písm. i) zákona prostřednictvím profilu zadavatele, jehož adresa je uvedena v kapitole 2 tohoto dlu zadávací dokumentace (Základní identifikační údaje zadavatele).

Zadavatel uvádí podrobné informace k podání nabídek v elektronické podobě (pozn.: nevztahuje se na AVZ v části 1 - viz podmínky uvedené v kapitole č. 10):

- Nabídka v elektronické podobě nesmí přesáhnout velikost 200 MB, z čehož maximálně 100 MB dokumenty k prokázání kvalifikace a maximálně 100 MB ostatní dokumenty nabídky. Nabídka musí být zpracována prostřednictvím akceptovatelných formátů souborů, tj. Microsoft Office (Word, Excel), Open Office, PDF, JPEG, GIF, nebo PNG.
- Pro podání nabídky v elektronické podobě bude použit certifikovaný elektronický nástroj eGORDION v. 3.3 - Tender arena, (dále jen „Tender arena“) dostupný na internetové adrese www.tenderarena.cz, kde je rovněž dostupný podrobný návod na jeho použití (odkaz „náповěda“ v zápatí) a kontakty na uživatelskou podporu.
- Účastník zadávacího řízení musí pro podání nabídky disponovat osobním počítačem, s minimálně následujícím výkonem: frekvence CPU 1 GHz, operační paměť 1024 MB, pevný disk 20 GB, osobní počítač musí být připojen k síti Internet, a to s minimální rychlostí připojení 2 Mbps (DOWNLOAD) / 512 Kbps (UPLOAD), účastník zadávacího řízení musí mít v počítači nainstalovaný internetový prohlížeč (Microsoft Internet Explorer verze 9.0 nebo vyšší, Mozilla Firefox verze 30.0 a vyšší), který má nainstalovaný SW Java verze 1.8 a vyšší.

- Účastník zadávacího řízení musí být pro možnost podání nabídky registrován jako dodavatel v elektronickém nástroji Tender arena (odkaz „registrace dodavatele“ na webové stránce www.tenderarena.cz) a uživatel dodavatele musí pro podání nabídky disponovat rolí „účastník zakázky“. Vyřízení registrace trvá max. 48 hodin (v pracovní dny) po doložení všech požadovaných dokladů a není zpoplatněna.
- Pakliže je v této zadávací dokumentaci uveden požadavek na podepsání konkrétních dokumentů při současném nepřípuštění nahrazení tohoto dokumentu jeho prostou kopií či scanem, musejí být jednotlivé dokumenty tvořící obsah nabídky, u nichž je podepsání osobou oprávněnou zastupovat účastníka zadávacího řízení vyžadováno, opatřeny elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů, popř. se musí jednat o autorizovaně konvertovaný dokument ve smyslu zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů.
- Zadavatel nenese odpovědnost za technické podmínky na straně účastníka zadávacího řízení. Zadavatel doporučuje účastníkům zadávacího řízení zohlednit zejména rychlost jejich připojení k internetu při podávání nabídky tak, aby tato byla podána ve lhůtě pro podání nabídek (podáním nabídky se rozumí finální odeslání nabídky do nástroje po nahrání veškerých příloh!).

Dodavatel může podat pro danou část pouze jednu nabídku.

Dodavatel, který podal nabídku v zadávacím řízení, nesmí být současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.

Zadavatel vyloučí účastníka zadávacího řízení, který podal více nabídek samostatně nebo společně s jinými dodavateli, nebo podal nabídku a současně je osobou, jejímž prostřednictvím jiný účastník zadávacího řízení v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.

Nabídka, která nebyla zadavateli doručena ve lhůtě pro podání nabídek, se nepovažuje za podanou a v průběhu zadávacího řízení se k ní nepřihlíží.

15 Lhůta, po kterou jsou účastníci nabídkami vázáni

Lhůta, po kterou jsou účastníci nabídkami vázáni, činí 365 kalendářních dní ode dne následujícího po skončení lhůty pro podání nabídek.

16 Otevírání nabídek

Otevírání nabídek se uskuteční v souladu s §109 zákona. Jelikož mohou být podány elektronické nabídky, nebude zadavatel provádět otevírání obálek veřejně.

17 Komunikace mezi zadavatelem a dodavatelem

V souvislosti s platnou legislativou, je od 18. 10. 2018 možná písemná komunikace mezi zadavatelem a dodavatelem v zadávacím řízení **pouze elektronickou formou** s výjimkou případů uvedených v § 211 zákona.

Zadavatel sděluje, že preferuje písemnou komunikaci mezi zadavatelem a dodavatelem prostřednictvím elektronického nástroje - profilu zadavatele, jehož adresa je uvedena v kapitole 1 tohoto dílu zadávací dokumentace (Základní identifikační údaje zadavatele).

V Hradci Králové dne

Seznam příloh:

- Příloha č. 1 Krycí list nabídky
- Příloha č. 2 Popis současného stavu
- Příloha č. 3 Funkční požadavky
- Příloha č. 4a Smlouva o dílo – část 1
- Příloha č. 4b Smlouva o dílo – část 2
- Příloha č. 5 Požadavky na prezentaci KIS před podpisem smlouvy
- Příloha č. 6 Čestné prohlášení k základní způsobilosti
- Příloha č. 7 Cenová tabulka
- Příloha č. 8 Zvýhodněné funkcionality
- Příloha č. 9 Scénáře pro AVZ

Krcí list veřejné zakázky – část 1

Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth

1.1 Identifikační údaje zadavatele veřejné zakázky

Zadavatel	Název	Fakultní nemocnice Hradec Králové
	Sídlo	Sokolská 581 500 05 Hradec Králové – Nový Hradec Králové
	IČ	00179906
	Bankovní spojení	40002-24639511/0710
Zastoupený	prof. MUDr. Vladimírem Paličkou, CSc., dr. h. c. - ředitelem	
Kontaktní osoba zadavatele	Kontaktní údaje	[REDACTED]
	Telefon	[REDACTED]
	E-mail	[REDACTED]
Adresa profilu zadavatele	https://www.egordion.cz/nabidkaGORDION/profilFNHK	

1.2 Identifikační údaje účastníka

Účastník, sídlo/místo podnikání	
IČ:	
DIČ:	
Bankovní spojení:	
Číslo účtů:	
Telefon:	
Fax:	
E-mail:	
Kontaktní osoba ve věci veřejné zakázky:	
Telefon:	
Fax:	
E-mail:	

My, náležitě oprávnění a níže podepsaní, nabízíme realizaci výše uvedené VEŘEJNÉ ZAKÁZKY, v rozsahu a za podmínek stanovených ZADÁVACÍ DOKUMENTACÍ, včetně všech jejich příloh k ní vydaných, za nabídkovou cenu:

Náklady životního cyklu - celková nabídková cena tvořená součtem nabídkové ceny za dodávku IS, nabídkové ceny za servisní podporu u dodaného IS č. 1 a nabídkové ceny za servisní podporu u dodaného IS č. 2.

Nabídková cena v Kč bez DPH	
DPH	
Nabídková cena v Kč včetně DPH	

Prohlašujeme, že nám bude Vámi přidělena tato veřejná zakázka, budou informace uvedené v naší nabídce pro nás zavazující k uzavření smlouvy.

Příloha č. 1 – Krycí list

Dále prohlašujeme, že jsme si před podáním nabídky vyjasnili všechny potřebné technické údaje, které jednoznačně vymezují množství a druh požadovaných služeb a dodávek v souvislosti s plněním této veřejné zakázky.

Dále prohlašujeme, že souhlasíme se zadávacími podmínkami uvedenými zadavatelem v zadávací dokumentaci a se zveřejněním všech náležitostí budoucího smluvního vztahu (vlastní smlouva a podmínky servisní smlouvy a smlouvy o dílo vážící se na předmět plnění, množstevní bonusy a podobné) a že poskytneme veškeré nezbytné informace pro naplnění povinnosti zadavatele stanovené Zákonem.

Toto prohlášení činíme na základě své jasné, srozumitelné, svobodné a omylu prosté vůle a jsme si vědomi všech následků plynoucích z uvedení nepravdivých údajů.

V dne.....

podpis účastníka

Příloha č.2 :

**Popis současného stavu IT infrastruktury
zadavatele**

Obsah

Příloha č.2 :	1
Popis současného stavu IT infrastruktury zadavatele	1
1 Současný stav IT FN HK.....	3
1.1 Stručná charakteristika nejdůležitějších systémů FN HK	3
1.2 Přehled pokrytí hlavních procesů z hlediska IS.....	6
1.3 Hlavní procesy.....	6
1.3.1 Řídicí procesy	8
1.3.2 Podpůrné procesy	9
1.4 Popis základní IT infrastruktury (serverů a úložišť) FN HK.....	10
1.4.1 Servery.....	11
1.4.2 LAN Cisco	13
1.4.3 SAN HP Brocade	13
1.4.4 Datová úložiště FN HK (Storage)	15
1.4.5 Pracovní stanice s MS Windows	17
1.4.6 Zálohování a dohled.....	17

1 Současný stav IT FN HK

FN HK provozuje rozsáhlou ICT infrastrukturu. Její popis následuje. Některé ze systémů jsou moderní, jiné zastarávají. Nejkritičtější aplikace FN HK je Klinický Informační Systém (KIS) z r. 1996, který je morálně i fyzicky zastaralý. Některé oblasti nejsou stávajícím KIS pokryty vůbec – jako elektronická zdravotnická dokumentace a její archivace a sdílení s pacienty, chybí pokrytí významných částí procesu poskytování zdravotnické péče, například ošetřovatelská dokumentace. Podrobnosti viz další kapitola.

Technicky nevyhovující pro provoz nového IS jsou také servery a část klientských stanic.

1.1 Stručná charakteristika nejdůležitějších systémů FN HK

FN HK v současné době využívá mnoho různých SW pro pokrytí procesů FN HK. Výčet nejdůležitějších systémů včetně způsobu komunikace s KIS je uvedený v následující tabulce.

Název IS/aplikace/SW	Stručný popis systému	Způsob komunikace s KIS
AMIS*H	KIS pro správu a vedení zdravotnické dokumentace a léčebné péče ve FN HK.	-
AMIS*HD	Klinický informační systém pro vedení dokumentace TCM	On-line
OPEN LIMS	Laboratoře UKM, UKBD, UKIA	Jednosměrné přenášení výsledků přes rozhraní DASTA verze 3, KDAVKA
PACS – FUSION PACS	Obrazová dokumentace PACS	HL7
MEDIOX	Lékařenský IS	Webové služby
NAVISON	Ekonomické agendy – ERP systém	CSV soubory Textové soubory
FAMA plus	podpora OZT – evidence zdravotnického materiálu a techniky	Ne
VEMA	mzdové agendy, personalistika	Textové soubory
AMADEUS	IS pro Transfuzní oddělení	KDAVKA
Astris	Stravování pacientů	Ne
CATO	IS pro oddělení přípravy cytostatik	Textové soubory, KDAVKA
CLINICPHARM	Statistické vyhodnocení činností klinického farmaceuta	Textové soubory
E_spis	Spisová služba	Ne
MEDIX	IS pro centrální sterilizaci a sály	Textové soubory
MERIT	Manažerský IS	Textové soubory
MIS AMIS H	Manažerský IS pro analýzu produkce	Textové soubory, datové pumpy
NEFRIS	Nefrologie	KDAVKA
PC DENT	Ambulantní systém pro stomatologickou kliniku	KDAVKA
ProMED	Sledování komplikací pro chirurgické obory	Textové soubory
SOPHIS	Manažerský IS nad spotřebou léků a SZM	Textové soubory
VYVOLÁVACÍ SYSTÉM	PIO, psychiatrie, chirurgie, neurologie, stomatologie, hematologie	Ne
Winzis	Patologie	Webové služby,

Název IS/aplikace/SW	Stručný popis systému	Způsob komunikace s KIS
		KDAVKA
Zasílání výsledků praktickým lékařům	Vybrané ambulance	Textové soubory

Následuje popis nejdůležitějších zdravotnických systémů FN HK:

AMIS_H

AMIS_H je klinický informační systém (KIS), který umožňuje vedení zdravotnické dokumentace a provozní podporu činnosti na jednotlivých klinických pracovištích.

K AMIS_H aktuálně přistupuje 4200 uživatelů. Ve špičkách s AMIS_H pracuje až 800 uživatelů současně.

Fakultní nemocnice Hradec Králové provozuje klinický informační systém AMISH od firmy ICZ a.s., který byl postupně uváděn do provozu od roku 1996. Od té doby základní technologie ani funkcionality nebyly výrazněji modernizovány. Např. klient je stále typu "terminálová relace". Stávající KIS neumožňuje rozšíření o nové vlastnosti, kterými modernější systémy běžně disponují a uživatelé je požadují. Z důvodu nemožnosti inovace systému přestaly postupně možnosti stávajícího KIS vyhovovat potřebám Fakultní nemocnice Hradec Králové a jejím klientům. FNHK v současné době provozuje níže uvedené moduly. Seznam modulů dává základní představu o rozsahu funkcionality AMIS_H.

- **lůžkové oddělení** – moduly pro vedení zdravotnické dokumentace lůžkových pacientů (chorobopis – dekurz, strukturovaná medikace, závěrečná zpráva, podpora TISS, hlášení nozokomiálních nákaz, list o prohlídce zemřelého, onkologické hlášení atd.)
- **ambulance** – vedení zdravotnické dokumentace pro ambulantní pacienty, ambulantní karty, předepisování receptů, SZM, plánování návštěv pacientů.
- **operační sály** – operační protokoly,
- **porodnice** – vedení zdravotnické dokumentace rodiček, porodopisy,
- **novorozeneček** – vedení zdravotnické dokumentace novorozenců,
- **hospitalizační případ** – dokumentace pacientů hospitalizovaných postupně na více klinikách,
- **registr pacientů** – správa údajů o pacientech vedených v NIS (základní osobní údaje),
- hematologická laboratoř – komplexní agenda hematologické laboratoře vč. sběru dat z analyzátorů,
- **rentgen** – popisy RTG snímků, příruční sklady SZM
- **žádanky** – na vyšetření mezi klinickými a ambulantními pracovišti nebo mezi klinickými pracovišti a laboratořemi (do LISu Open LIMS jsou výhradně papírové žádanky) a automatické přebírání výsledků, žádanky na dopravu pacientů
- **pojišťovna** – vykazování veškeré péče zdravotním pojišťovnám a samoplátcům, podpora DRG
- **externí vstup dat** – do modulu pojišťovny AMIS*H z pracovišť, která v AMIS*H nepracují, data vstupují ve tvaru KADAVKA
- **AMIS*CLASS modul** – zpracování pojišťovny v metodice DRG
- **přehledy o pacientech** – různé pohledy do zdravotnické dokumentace pacientů s možností výběrů podle zadaných kritérií,
- **zdravotnická doprava** – elektronické žádanky na přepravu pacientů, dispečink sanitních vozů – jen do úrovně vygenerování příkazu k jízdě, vyúčtování pojišťovny

- **organizační struktura** – stromy zdravotnických pracovišť a pracovišť správy nemocnice včetně jejich parametrů, členění FN dle různých pohledů
- **administrace** – správa funkcionality jednotlivých podsystémů a přidělování přístupových práv uživatelům,
- **personalistika** – slouží pro přidělení login a přístupových práv – import ze SW fy VEMA
- **výkaznictví** – sběr, agregování a předávání informací Ústavu zdravotnických informací a statistik (ÚZIS) a Národním zdravotnickým registrům,
- **diety** – sběr požadavků na druh diet lůžkových pacientů,
- **administrace lůžek** – evidence lůžkového fondu nemocnice (klinika, pokoj, lůžko, ukládání pacientů na lůžko).
- **komunikační modul** – přebírání výsledků z externích komplementů, které své agendy v KISu nevedou – biochemie, mikrobiologie, UKIA a některé ambulance
- **komunikace s PACS** – přenos některých údajů do PACS ve standardu HL7

Open LIMS

Open LIMS je určen pro vybrané laboratoře. Podporuje specifické komplementární procesy v odbornostech: biochemie, imunologie, sérologie, parazitologie, mykologie, virologie, cytologie, bakteriologie. Součástí Open LIMS je i komunikace se SW praktických lékařů. Hematologická laboratoř používá stávající systém v KIS a před implementací by měl být tento SW nahrazen novým systémem.

PACS

Specializované řešení pro elektronické zpracování, archivaci a distribuci obrazových dat ve zdravotnictví. Propojení s KIS modul RTG je přes HL7.

PC DENT

Komplexně řeší problematiku a administrativu ambulantní části stomatologické kliniky. Podporuje statistické výstupy a sledování nákladů. Pracuje s grafickou dokumentací.

NEFRIS

Systém pracuje se specifiky administrativy dialyzační služby. Vede se v něm kompletní zdravotnická ambulantní dokumentace pacientů včetně pojišťovny a statistik. Má databázi oddělenou od KIS.

MEDIOX

Systém pro komplexní řízení provozu lékárny, včetně obsluhy výdejového robota.

WINZIS

Systém pro podporu patologie. Komplexně eviduje histologická, cytologická a pitevní vyšetření včetně vyúčtování dat pro pojišťovny. Systém je propojen s AMIS_H přes webové služby a je zde synchronizace osobních údajů pacienta.

MEDIX

MEDIX je komplexní informační systém na pracovišti centrálních operačních sálů a centrální sterilizace.

AMADEUS

Program Amadeus pokrývá veškeré činnosti a procesy používané pro řízení provozu transfuzního oddělení: evidenci dárců, zvaní dárců, odběry, výrobu a sklad krve, dodávky plasmy pro zpracovatele, expedice na oddělení nemocnice, karanténní plasmu, sklad transfuzních přípravků a spotřebního materiálu, výstupy pro plátce péče zdravotní pojišťovny) a denní archivaci celého provozu transfuzního oddělení.

CATO

Program CATO pokrývá veškeré činnosti a procesy používané pro řízení provozu ředírny cytostatik. Disponuje možností vytvoření datového výstupu ve formátu KDAVKA pro finální vyúčtování zdravotní péče v KIS. Mezi SW CATO a MEDIOX jsou přenášeny textové soubory.

CLINICPHARM

Program CLINICPHARM slouží pro statistické vyhodnocení činností klinického farmaceuta. Vazba s KIS je zabezpečena pomocí textových souborů.

ProMED

Aplikace pro sledování komplikací pro chirurgické obory. Vazba s KIS je zabezpečena pomocí textových souborů.

1.2 Přehled pokrytí hlavních procesů z hlediska IS

V této kapitole je popsáno pokrytí stávajících procesů informačními systémy, pokud jsou IS využívány.

1.3 Hlavní procesy

Hospitalizace pacienta

Hlavní činností procesu hospitalizační péče z hlediska funkcionalit KIS je pořizování záznamů o diagnostické a léčebné péči o pacienta. Veškerá zdravotnická dokumentace je vedena primárně v tištěné formě. Dokumentace v elektronické formě je doplňkem tištěné dokumentace. V rámci strategie FN HK je vždy prezentována myšlenka, že přechod na čistě elektronickou dokumentaci (vč. ošetřovatelské dokumentace viz níže) je budoucím cílem managementu. Dostupnost historie patientské dokumentace v elektronické formě je v AMIS_H v současné době neomezená, respektive je zachována od okamžiku spuštění jednotlivých modulů, proto téměř odpadá nutnost dohledávání papírových chorobopisů v archivech.

Hospitalizace pacienta je jedním z hlavních procesů realizovaných ve FN HK. Základním stavebním kamenem KIS je centrální registr pacientů. Databáze obsahuje základní nacionálně pacienta použitelné pro jeho identifikaci (jméno, příjmení, rodné číslo, číslo pojištění, adresa/kontaktní údaje, zdravotní pojišťovna). Díky využití patientské databáze (centrální registr pacientů) jsou do vzorových formulářů generovány nacionálně pacienta a pracoviště FN. To usnadňuje práci zdravotnických pracovníků a snižuje chybovost při ručním vpisování dat. Dále KIS umožňuje tisk identifikačních štítků s čárovým kódem pacienta, které slouží pro identifikaci žádanek, poukazů na vyšetření, nádobek pro odběry primárních vzorků apod. Data z KIS jsou rovněž využívána pro tvorby hlášení - List o prohlídce zemřelého, Hlášení nozokomiálních nákaz, Hlášení novotvarů a dalších povinných hlášení pro matriky a ÚZIS(některé registry).

System umožňuje ukládání pacientů na konkrétní pokoj a lůžko, což zdravotnickému personálu zjednodušuje práci s pacientem.

System dále umožňuje vedení multiklinické hospitalizace s tím, že po zvolení pokračující hospitalizace na jiné klinice systém předvyplní některé údaje v KIS.

Průběh hospitalizace je evidován v jednotlivých částech dokumentace, jako je např. dekurz, epikríza, stav při přijetí, stav a průběh hospitalizace, strukturovaná medikace, elektronické žádanky, TISS výkony. System disponuje kompilací překladových a propouštěcích zpráv na základě různých částí zdravotnické dokumentace. Pro sestavy zpráv a ostatní výstupy jsou využívány jednoduché šablony, obsahově uzpůsobené jednak požadavkům legislativy a dále standardům zavedeným ve FNHK.

V celé FNHK se využívá pro hospitalizační péči AMIS_H, kromě jediné JIP, která využívá vlastní SW – KIS JIP 3.Int.

Ambulantní péče

Poskytování ambulantní péče je z hlediska průběhu workflow obdobné s poskytováním péče lůžkové. Primárně jsou využívána data z centrálního registru pacientů. Evidence pacientů konkrétní ambulance je propojena s centrální databází. System disponuje omezeným objednáváním pacientů na vyšetření elektronicky. Jedná se o objednávaní ze strany ambulance (ne aktivní přístup pacienta) a vedení objednávek v elektronické formě. Možnost elektronického objednávaní i ze strany pacienta nebo externího zdravotníka na vhodných ambulancích je požadovaným budoucím stavem.

System řízení zdravotnické dokumentace, tvorby zpráv a tiskových sestav je pro proces ambulantní péče identický s procesem péče hospitalizační.

Ošetrovatelská péče

Proces ošetrovatelské péče je evidován papírovou formou, což významně snižuje efektivnost ošetrovatelského personálu a vlastního procesu. Dokumentace je tedy vedena v papírové podobě. Management předpokládá budoucí přechod na elektronickou ošetrovatelskou dokumentaci v plném rozsahu aktuální představy o ošetrovatelské dokumentaci

Porodnická péče

Zdravotnická dokumentace vztahující se k porodnické péči je vedena standardně v rámci KIS. KIS disponuje specializovaným modulem pro vedení porodopisu a je zde přímá vazba na agendu dokumentace o novorozenci. Dokumentace rodičky obsahuje informace o průběhu těhotenství, anamnézu rodičky, záznamy o předporodních vyšetřeních apod. Z průběhu vlastního porodu je pak doplňován kompletní porodopis. Novorozenci se zakládá a vede vlastní dokumentace. Tyto dvě dokumentace jsou v KIS přímo propojeny. Novorozenecké oddělení má přístup k vybraným údajům o matce, stejně tak porodnice má přístup k vybraným údajům o novorozenci.

Provoz porodnické péče rovněž přináší subjektu povinnost hlášení do registrů NZIS 1 a do Národního registru rodiček. System disponuje výstupem ve formátu XML s údaji o rodičce a o novorozenci, ale není v současné využíváno přímé hlášení z KIS do registrů.

V souvislosti s poskytováním porodnické péče je rovněž nutné upozornit na specifickou oblast o utajeném porodu, tato agenda je řešena pouze organizačně vnitřními předpisy FN HK.

Operační péče

Operační zákroky jsou evidovány v KIS, současně s operačním protokolem je rovněž vykazován spotřebovaný materiál a výkony pro pojišťovnu. Tento modul je propojen s lůžkovou i ambulantní péčí. Přimo z tohoto modulu lze vytvořit elektronickou žádanku na patologii a také prohlížení histologických výsledků. Modul není vybaven plánováním operací a také není přímé napojení na SW sterilizace. Tyto integrace by byly žádoucí pro urychlení práce zdravotnického personálu s dokumentací a i vzhledem ke zvýšení bezpečnosti péče o pacienta.

Hemodialyzační služba

FN HK provozuje středisko hemodialyzační služby. Pro řízení provozu hemodialýzy je využíván specifický klinický informační systém Nefris. Systém umožňuje komplexní vedení zdravotnické dokumentace o pacientech hemodialýzy vč. záznamů o průběhu vlastní hemodialýzy. Z tohoto pohledu je klinickými uživateli všech subjektů hodnocen jako vyhovující jejich potřebám. V současné době není databáze Nefris propojena s databází KIS. Pacienti jsou do Nefris zadáváni jako do samostatného systému, dále je jejich evidence vedena rovněž v KIS v modulu ambulantní nebo lůžkové péče, veškeré změny je tedy nutno zadávat dvakrát, do Nefris a současně do KIS. Tato oblast je uživateli hodnocena spíše negativně, propojení databází obou systémů by bylo žádoucím aspektem pro optimalizaci provozu. Dle specifikace dodavatele (ProDoss.r.o.) je Nefris vybaven různými možnostmi komunikačních rozhraní pro výměnu dat s dalšími IS vč. datového standardu MZ ČR (DaSta).

1.3.1 Řídící procesy

Proces management zdravotnického zařízení lze členit na několik dalších subprocessů podle problémových oblastí:

- **Personalistika a řízení mezd** – proces personálního a mzdového řízení je řešen v SW VEMA. V systému je vedena základní pracovně-právní agenda, tj. evidence zaměstnanců a jejich základních údajů. Systém je rovněž určen k řízení mezd. V tomto smyslu je propojen se systémem pro řízení ekonomiky a účetnictví (NAVISION). Plánování směn ani detailní evidence pracovní doby není v tomto systému vedena.
- **Ekonomika a účetnictví** - procesy jsou pokryty systémem NAVISION. Systém je schopen pomocí dataportů nahrát výstupy z KIS ve formátu TXT. Propojení se systémy FAMA a MEDIOX je zabezpečeno pomocnou databází, kde si systémy navzájem sdílejí data. Ostatní systémy CATO, AMADEUS a další, které jsou potřebné pro účtování, mají domluvenou strukturu a formáty souboru pro mezisystémovou komunikaci.
- **Statistiky, výkazy, controlling a vyúčtování zdravotní péče** – statistické přehledy a výkaznictví jsou nedílnou a velmi důležitou součástí managementu zdravotnického zařízení. Pro statistickou a výkaznickou činnost je nezbytná spolupráce KIS, LIS, dalších systémů a ekonomického systému. Data jsou dále shromažďována a vyhodnocována v určeném MIS. Vazba k KIS je identifikována pouze na potřebu datových propojení a variabilitu pro statistické hodnocení a reportování. Vyúčtování zdravotní péče pro zdravotní pojišťovny je prováděno elektronickými dávkami na portály ZP, v dávkách jsou konsolidována data za všechny výkony a veškerá tato agenda je vedena v AMIS_H. Ze samostatných SW jsou ručně nahrávána data ve formátu KADAVKA do KIS. Pro controlling jsou využívány SW MERIT, MIS_AMIS_H a SOPHIS.

- **Hlášení do registrů** – Hlášení do registrů je nezbytnou součástí provozu zdravotnického zařízení. V současné době neprobíhá přímý export dat mezi KIS a ÚZIS. KIS je schopen pouze tvorby XML souboru dle platného XSD schématu, a to jen pro základní registry.

Sledování kvality a bezpečí péče

Pro sledování a vyhodnocování nežádoucích událostí je využíván systém sledování mimořádných událostí pod 3. LF UK Praha a pro hlášení Pádů a dekubitů je využíván systém Sledování a vyhodnocování dekubitů a pádů také pod 3. LF UK Praha. Pro sledování komplikací v chirurgických oborech je využíván SW ProMed.

Řízení dokumentace

Vzhledem k faktu, že FN HK je akreditována v souladu s požadavky §98 odst. 1 zákona č.372/2011 Sb., je proces řízení dokumentace jedním z klíčových procesů úspěšnosti procesu posouzení souladu. Podpora řízení dokumentace je řešena vnitřními předpisy FN HK., spisovou službou a SW EISOD, v kterém je veden proces schvalování smluv.

1.3.2 Podpůrné procesy

Správa zdravotnických prostředků

Pro zprávu zdravotnických prostředků je využíván IS FaMa+. V současné době neexistuje žádné propojení FaMa+ a KIS.

Řízení léčiv a spotřebního zdravotnického materiálu

Základním aspektem v oblasti řízení léčiv a SZM je výběr ze „schváleného seznamu“ tzv. pozitivního listu. Nakupování, resp. objednávání probíhá a skladová evidence je vedena v systému MEDIOX. Sledování preskripce je využíváno zejména jako kontrolní mechanismus v systému SOPHIS. Elektronické recepty v současné době SW neumožňuje. Propojení s KIS je přes webové služby, které zabezpečují následující vazby SW MEDIOX a KIS a předávají se:

- průměrné ceny lékárny pro preskripci
- průměrné ceny pro vyúčtování zdravotní péče
- dostupnost léčiva na jednotlivých lékárnách
- podpora pozitivního listu.

Stravování pacientů

SW podpora stravovacího provozu (objednávky diet pro pacienty) je řešena programem IS Astris a neexistuje žádné propojení s AMIS_H

Sledování epidemiologického režimu

V současné době není epidemiologický režim podpořen systémově informačním systémem. V KIS jsou zabezpečeny pouze dílčí procesy.

Laboratorní služby

Laboratoře většinou využívají stejný LIS, a to Open LIMS (Stapro), výjimkou je pouze hematologická laboratoř a FÚP. Zadávání žádanek na laboratorní vyšetření je v papírové

podobě, pouze na hematologickou laboratoř a FÚP jsou žádanky elektronické. Přejít na elektronickou žádanku na všechny laboratorní metody je plánovaným stavem. Součástí IT strategie FN HK je i odchod hematologické laboratoře od modulu KIS a přechod na nový SW.

Přenos výsledků vyšetření je zajištěn elektronicky pomocí rozhraní DASTA do dokumentace pacienta, a i přesto jsou dodávány výsledky také v papírové formě (autorizované uvolňující osobou). V případě FÚP jsou žádanky a výsledky vyšetření zpracovány elektronicky a zapisovány přímo do KIS. Jde o pracoviště, které používá samostatný SW WINzis. Externím zadavatelům jsou výsledky elektronicky poskytovány formou zabezpečeného přenosu. Jsou využívány aplikace Medidata a Mise. Důraz je kladen zejména na bezpečnost přenosu dat a včasné dodání výsledků oprávněnému klinickému žadateli.

Zobrazovací metody

V případě založení vyšetření v KIS s využitím zobrazovacích metod je zajištěno elektronické podání požadavku přes datové rozhraní HL7 z modulu RDG KIS. O zpracování a archivaci obrazové dokumentace se stará SW JiveX, který je produktem společnosti VISUS Technology Transfer GmbH, Bochum, Německo. K přenosu obrazových dat mezi jednotlivými poskytovateli je využíván zabezpečený export v ePACS.

Výroba transfuzních přípravků

Úsek výroby transfuzních přípravků řídí SW AMADEUS firmy Steiner, propojení na KIS je pouze prostřednictvím datových souborů ve formátu KDAVKA. Systém využívá objednávání dárců přes internet.

Sterilizace

Proces sterilizace je podpořen SW MEDIX. Systém používá své elektronické žádanky a vytváří sesterskou dokumentaci k operačním sálům. V nočních hodinách probíhá synchronizace časů operací mezi KIS a MEDIX, kde je za základ brán čas ze sesterského protokolu.

1.4 Popis základní IT infrastruktury (serverů a úložišť) FN HK

Níže je stručně popsán současný stav IT infrastruktury zadavatele.

Umístění serverů a úložišť

Dvě serverovny FN HK jsou umístěny v budovách č. 24 a č. 12, vzdálených od sebe asi 300 m. Obě serverovny jsou vybaveny zabezpečením proti vniknutí osob, požáru, povodni (jsou v 1. a 2. patře), klimatizací a centrálními UPS s napojením na diesel agregát.

Tyto dvě serverovny tvoří základ pro budování IS s požadovanou dostupností. Kritické nonstop běžící aplikace (např. KIS, LIS, PACS, EIS atd.) jsou provozovány tak, aby výpadek jedné serverovny, pokud možno nezpůsobil výpadek služby nebo, pokud to není možné, aby výpadek služby nebyl delší než 30 minut.

1.4.1 Servery

1.4.1.1 Servery HPUX

Současný KIS AMIS_H běží na dvou Itaniových serverech zapojených v clusteru HP Service Guard s garancí dostupnosti na úrovni serverů:

- SPOF pro všechny komponenty
- při výpadku jednoho serveru musí nejdéle do 30ti min druhý server převzít funkci serveru s poruchou.

Server „hps“ = HP rx2800

CPU: 2x Quad-Core Intel Itanium 9340 1,60 GHz procesor s 20 MB L3 cache

RAM: 64GB

HDD: 8x 146 GB 15k RPM 2-portový 6 Gbit/s SAS SFF (2,5") Enterprise Hot-plugHDD.

Data a virtualizace jsou umístěny s vysokou dostupností na diskových polích.

SAN: 2ks 8Gb porty, připojení do SAN je redundantně přes Fabric 8Gb a 16Gb

LAN: Servery jsou též redundantně připojeny k LAN s využitím SW doplňku HP APA

Ostatní: Zdroje, ventilátory jsou redundantní.

Server „hpa“ = HP rx2800 i4

CPU: 2x 8Core Intel Itanium 9560 1,60 GHz procesor s 20 MB L3 cache

RAM: 128GB

HDD: 6x 300GB 15k RPM SAS 12G 2,5“ Hot-plugHDD

2x 400GB SAS SSD SLC 6G 2,5“ Hot-plugHDD

Data a virtualizace vPar jsou umístěny s vysokou dostupností na diskových polích

SAN: 2ks 8Gb porty, připojení do SAN je redundantně přes Fabric 8Gb a 16Gb

LAN: Servery jsou též redundantně připojeny k LAN s využitím SW doplňku HP APA

Ostatní: Zdroje, ventilátory jsou redundantní.

Servis: Servery jsou pod platnou servisní smlouvou (odezva 24x7 do 2hod vzdáleně a do 4hod v místě, FIX do 24hod a s automatickým zakládáním servisního požadavku při poruše)

Operační systém: HP-UX

Verze: 11i DC-OE B.11.31 U ia64 0383831464 unlimited-user license

Servis: operační systémy jsou pod platnou servisní smlouvou (odezva 24x7 do 2hod vzdáleně a do 4hod v místě a s automatickým zakládáním servisního požadavku při poruše)

Databáze: IBM-Informix

Verze: IBM Informix Dynamic Server Enterprise Edition Version 11.70.FC4.

Licence:

	Part number	Quantity	
1	IBM Informix Express Edition CPU OptionProcessorValue Unit (PVU) Annual SW Subscription& Support Renewal		
	E022LLL	200	
2	IBM Informix UltimateEdition CPU OptionProcessorValue Unit (PVU) Annual SW Subscription& Support Renewal		
	E08SLLL	500	
3	IBM Informix 4GL RDS DevelopmentRegistered User Annual SW Subscription& Support Renewal		
	E2DGCLL	1	
4	IBM Informix SQL DevelopmentRegistered User Annual SW Subscription& Support Renewal		
	E2DJPLL	4	

Servis: Databáze je pod platnou servisní smlouvou IBM (odezva 24x7 do 2hod vzdáleně a do 4hod v místě)

Pozn: Dále licence INFORMIX 4GL COMPILER RUNTIME 400PVU ver.7.20, která již není pod supportem

1.4.1.2 Servery Win a Linux

Zadavatel provozuje Intelové servery X86 zejména na jednotné platformě VMware, kde je zajištěna vysoká dostupnost, škálovatelnost a speciální dohled VCO. Virtualizována je již většina serverů.

Operační systémy serverů jsou umístěny na lokálních HDD, data jsou na diskových polích připojených přes SAN.

Odůvodněné výjimky jsou provozovány na rackových serverech z řady HP DL380 (generace G5 až G9)

VMware

VMware se skládá ze dvou nezávislých farem, každá ze 4 fyzických serverů.

Servery: Lenovo System X 3650 M5

Licence: vSphere 6 Enterprise Plus

Verze 6.5u1

Servis: všechny licence VMware jsou pod platnou servisní smlouvou (odezva 24x7 do 2hod vzdáleně a do 4hod v místě)

LAN+SAN: VMware servery i ostatní významné servery jsou redundantně připojeny do SAN (rychlostí 4 až 16 Gb) a LAN (rychlostí 1 až 10Gb): (VMware 2x 10Gb)

Win servery na VMware jsou pokryty licencemi MS Win Server DC s SA na všech fyzických hostech VMware farem

Na fyzických serverech provozují operační systémy Win2003 až Win2012, Std, převážně již 64bit verze.

Linux servery: převážně s operačním systémem SUSE nebo RedHat

Servery unixového typu jsou ověřovány vůči hlavnímu HPUX server s KIS, synchronizace účtů pomocí YellowPages (NIS). Tato autorizace se postupně nahrazuje autorizací proti Microsoft AD s postupujícím nasazením Identity managementu na hlavní systémy FN HK.

1.4.2 LAN Cisco

Datové centrum FN HK je vybaveno rozhraním 1000/10000 Ethernet 10GBASE-T. Případná agregace portů je realizována přes redundantní rozhraní protokolem LACP. Pro správu serverů a úložišť se stále používá 10/100 100Base-T. LAN je rozdělena do VLANů. Páteř datové sítě je osazena přepínači řady CISCO 6500 v režimu VSS.

Jednotlivé budovy v areálu FN HK Sokolská jsou připojeny 2x 1Gbps LACP. Počítače uživatelů pak rychlostí 1Gbps.

Areál Staré nemocnice (Nezvalova ulice) je připojen rychlostí 150Mbps vyhrazeným rádiovým spojem v licencovaném pásmu. Lokální síť 80. počítačů je propojena rychlostí 100Mbps.

Areál Léčebny návykových nemocí Nechanice je připojena VPN tunelem rychlostí 100Mbps vyhrazeným rádiovým spojem v licencovaném pásmu. Lokální síť 16. počítačů je propojena rychlostí 100Mbps.

Ambulance Kliniky nemocí z povolání (2 počítače) jsou připojeny VPN tunelem do areálu FN HK přes poskytovatele internetu s rychlostí 40/40 Mbps.

Ambulance Protetiky (2 počítače) jsou připojeny VPN tunelem do areálu FN HK přes ADSL s rychlostí 6/0,5Mbps.

1.4.3 SAN HP Brocade

SAN FNHK se skládá z dvou zcela nezávislých Fabriců a je tedy plně redundantní, typ Brocade, dodala firma HP (nyní již HPe).

První Fabric **16 Gb**, se skládá z 4x SAN switch 16 Gb po 24 portech, zapojených do Mash.

Druhý Fabric, základ **8 Gb** (a satelitní SAN switch jen 4Gb), se skládá z 4x SAN switch 8 Gb po 24 portech, zapojených do Mash, a na ně jsou napojeny 4x **4Gb** SAN switche po 16 portech, pro rozšíření počtu portů a možnost připojení „starších“ a pomalejších nodů 2Gb.

Verze: 16Gb SAN switche Fabos Version 7.4.1

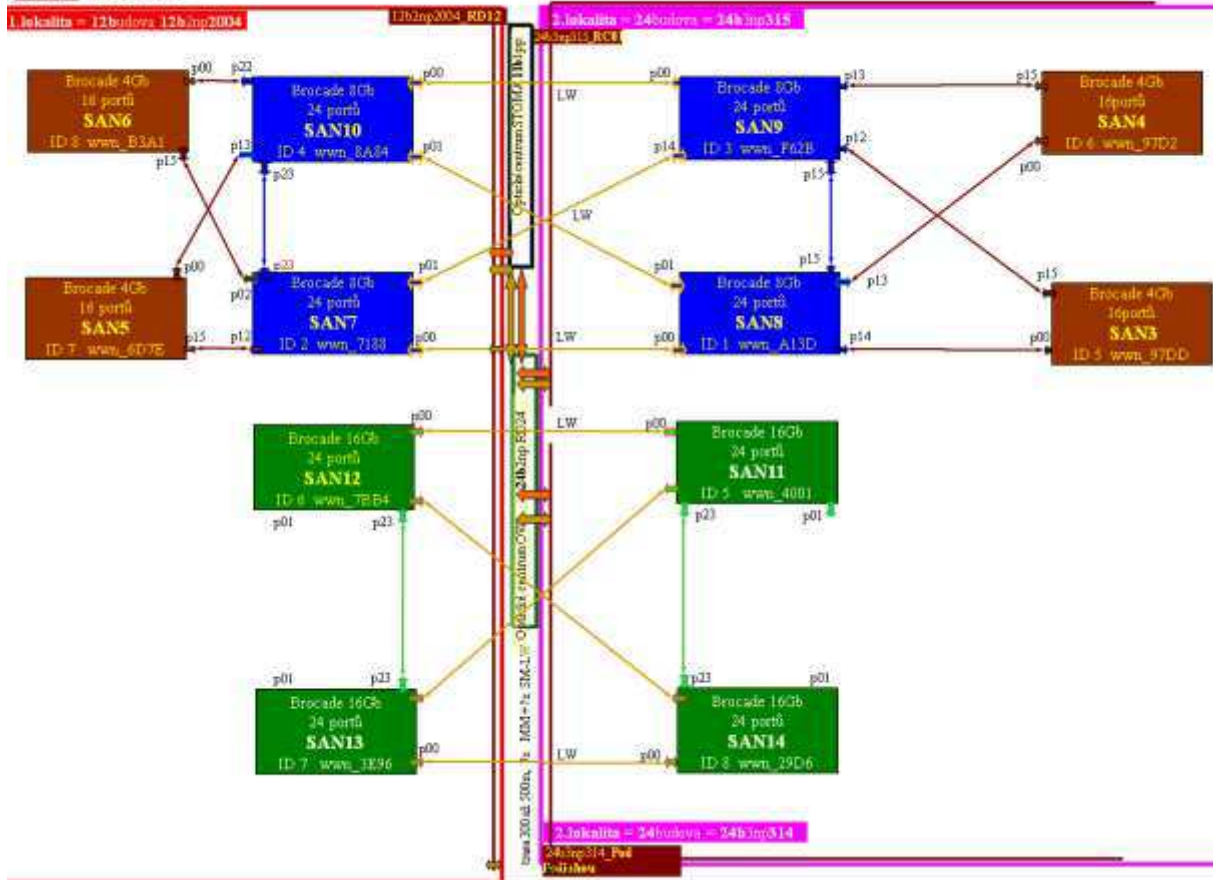
8Gb SAN switche Fabos Version 7.0.1a

Servis: SAN switche 16 a 8 Gb systémy jsou pod platnou servisní smlouvou (odezva 24x7 do 2hod vzdáleně a do 4hod v místě a s automatickým zakládáním servisního požadavku při poruše)

SAN switche 4Gb jsou již bez platné servisní podpory a tudíž se k nim již nepřipojují nová zařízení.

SAN v FNHK : „Zjednodušené schéma SAN FNHK“

Podklad: 16A1-r160304-



1.4.4 Datová úložiště FN HK (Storage)

Koncepcí zadavatele je centralizovat všechna významná data FN-HK na diskových polích, kde je zajištěna vysoká dostupnost, škálovatelnost a výkonnost. Většina dat je již provozována z diskových polí.

Vysoká dostupnost je mimo jiné garantována umístěním ve dvou lokalitách (budova č 12 a č. 24) a replikacemi na úrovni diskových polí.

Všechna data serverů budou finálně zálohována centrálním zálohováním HP Data Protector, a to buď na disková pole, nebo na páskové knihovny.

1.4.4.1 Disková pole pro provozní data

2x HP 3PAR Storage

Všechna provozní data serverů jsou uložena na dvou diskových polích HP 3PAR, které se mezi sebou synchronně replikují. Servery jsou napojeny redundantně přes 8Gb SAN.

Je garantována vysoká dostupnost nejen díky SPOF, ale i při výpadku trasy nebo celého pole nesmí být přerušen chod aplikací (funkce Peer Persistent port).

Snahou je, aby kritické aplikace nebyly přerušeny ani při výpadku celé serverovny v jedné budově.

Z hlediska výkonu lze data aplikací přiřazovat mezi základními třemi tiery (SSD, SAS a NL). Změny tieru lze dělat za chodu.

Hlavní funkcionality jsou např: „AutoTiering“, „SSD alá Cache“, „Remote Copy“, „SnapShot a SnapClone“, „Peer Persistent port“, QoS, atd.

První pole HP 3PAR 7200C, tzv. „DP9“ :

2x controller 40 GB Cache;

4x HDD police 2,5“+ 1x HHD police 3,5“

1.Tier SSD: 20HDDx480GB + 8HDDx1,8TB = 9,6+15,2TB hrubé kapacity

2.Tier SAS: 60HDDx900GB + 32HDDx1,8TB = 36+57,6TB

3.Tier NL: 24HDDx6TB = 144TB

pořízeno 2015 + 2017

umístěno v budově č. 12

je certifikováno pro virtuálním systémem VMware a vMSC.

Druhé pole HP 3PAR 7200C, tzv. „DP10“ :

2x controller 40 GB Cache;

4x HDD police 2,5“+ 1x HHD police 3,5“

1.Tier SSD: 20HDDx480GB + 8HDDx1,8TB = 9,6+15,2TB hrubé kapacity

2.Tier SAS: 60HDDx900GB + 32HDDx1,8TB = 36+57,6TB

3.Tier NL: 24HDDx6TB = 144TB

pořízeno 2015 + 2017

umístěno v budově č. 24

je certifikováno pro virtuálním systémem VMware a vMSC.

Obě pole jsou pod platnou servisní smlouvou (odezva 24x7 do 2hod vzdáleně a do 4hod v místě, FIX do 24hod a jsou dohledována výrobcem s automatickým zakládáním servisního požadavku při poruše)

1.4.4.2 Disková pole pro zálohu, případně dat malého významu pro provoz FN-HK

Pro zálohování D2D2T se využívá speciální pole StoreOnce4800 a „starší vysloužilá“ pole EVA a MSA.

Snahou je zajistit vysokou dostupnost díky D2D2T tak, že zálohovací pole jsou umístovány do budovy č. 12 a páskové knihovny do budovy č. 24.

1x HP StoreOnce 5100

Pro zálohování D2D.

Hlavní funkcionality jsou např: deduplikace, VTL,

Pro Centrální zálohování HP DataProtector a Acronis.

Pole má aktivní servis 24x7 odezva (2hod_vzdáleně a 4hod_v místě) a při poruše jsou automaticky zakládány servisní požadavky u výrobce HP.

3x HP EVA (EVA4000 + EVA6100 + EVA6400)

Kapacita: Cca 200 GB NL

SAN: s redundantním připojením na SAN (starší 4 GB novější 8 GB)

SW: HPCCommandView, Continue Access, Business Copy (dále jen CV, CA, BC)

Kapacitně neomezené licence CA + BC a CV

a 1TB ZeroDowntimeBackup (dále jen ZDB) licence

Pole již nemají aktivní servis.

„DP6“ = HP EVA4000

Kapacita cca 56 TB hrubé kapacity, 4 GB cache

pořízeno 2006

„DP7“ = HP EVA6100

Kapacita cca 112 TB hrubé kapacity, 4 GB cache

pořízeno 2008

„DP8“ = HP EVA6400

Kapacita cca 84 TB hrubé kapacity, 8 GB cache

pořízeno 2010

1.4.4.3 Páskové knihovny

Zálohovací knihovny

Zálohovací knihovny jsou využity pro Centrální zálohování a archivování (nyní již až 10let) – princip D2D2T (2T), jsou redundantně připojeny do SAN (rychlost připojení dle stáří od 4 Gb do 8 Gb). FN HK vlastní níže uvedená zařízení:

- 2x HP MSL4048 každá po 48 slotech a 2xLTO6, označené **Lib7** a **Lib8**
- 2x HP MSL4048 každá po 48 slotech a 2xLTO5, označené **Lib5** a **Lib6**
- 1x HP MSL6060 60slotů 3x LTO4, označené **Lib4**
- 1x Overland NEO4000 60slotů 2xLTO3, označené **Lib2**

1.4.5 Pracovní stanice s MS Windows

Zadavatel provozuje zhruba 3150 pracovních stanic.

Pracovní stanice (PC) jsou připojeny a ověřovány v ActiveDirectory Win2008R2

Stanice jsou převážně vybaveny procesory i3, 4GB RAM, MS Win7 32bit Prof. Nově se distribuují počítače s procesory i3, 8GB RAM, Win10 64bit Prof. Lůžkové stanice v areálu FN HK jsou připojeny do datové sítě 1000BASE-T. Mimo areál pak (Stará nemocnice a léčebna Nechanice) 100BASE-T.

Většina monitorů je 19“ s poměrem stran 5:4 a rozlišením 1280x1024.

1.4.6 Zálohování a dohled

IT FN-HK jsou i v oblastech virtualizace, dohledů a zálohování založeny na celosvětově osvědčených a rozšířených technologiích.

1.4.6.1 Centrální zálohování

Pro centrální zálohování dat FN HK využívá níže uvedené technologie:

- a) **specializované lokální nástroje pro aplikačně konzistentní** zálohování. Jde většinou o utility, které jsou součástí databází nebo operačních systémů (např. ontape z Informixu, zálohovací utilita z MSSQL, Ignite z HPUX apod.). Zálohovací nástroje databází navíc mohou využívat **technologie transakční logů** pro obnovy s RPO blízké 0 min.
- b) SW pro centrální zálohování **HP DataProtector**, který běží na dvou cellech. V roce 2018 proběhne upgrade na ver 9 a napojení na nové pole HP StoreOnce.

Licenčně je vybaveno:

1x Cell Mng for HPUX

1x Cell Mng for Win

2x Drive for UNIX/SAN/NAS

6x Drive for WIN/Linux/Netware

2x Adv Backup to Disk 10TB

1x Online Ext for Win

Všechny tyto licence jsou podporovány servisní smlouvou.

- c) SW pro centrální zálohování **Acronis BaR v5** (hlavně pro „disk images“ oper. systémů), které pokrývá virtuální servery na 8 fyzických hostech VMware a 2x normální fyzický server

Licenčně je vybaveno a pokryto servisní smlouvou:

7x ABA Univ

1x ABA Virtual

2x ABA Adv Srv

Výše uvedené zálohovací nástroje spolupracují s technologiemi diskových polí nebo VMware a využívají jejich funkcionality (hlavně SnapShot) pro optimalizaci záloh a zajištění konzistence („System crash konzistence“ nebo „Aplikačně crash konzistence“)

Popis hlavních vlastností záloh:

- a) Víceúrovňové zálohování s centrálním ovládáním,
- „**zálohování krátkodobé/provozní**“ jehož hlavním smyslem je rychlá obnova s minimálními ztrátami dat (min. RTO dle množství dat a minimální RPO, které se blíží 0 min)
 - S expirací záloh nejčastěji 1den až 1 měsíc. Zálohy jsou většinou uloženy na discích.
 - „**zálohování dlouhodobé**“ jehož hlavním smyslem je obnova určitých částí dat nebo možnost doložení stavu dat k danému datumu. S expirací 6 týdnů až 10let. Důležitým kritériem je cena za uložení dat a jejich dlouhodobé uložení, proto jsou zatím většinou ukládány na LTO pásy.

Zálohování je koncipováno jako více **úrovňové** (v první úrovni se většinou nástroji databází konzistentně zálohují data na „lokální disky“ a teprve v druhé úrovni se DataProtectorem zálohují krátkodobě požadované data a poté se většinou provádějí „dlouhodobé zálohy“ (Backup Copy) na LTO pásy. Vybraná zálohovací media jsou dostupná příslušným správcům, aby případná obnova proběhla s min. prodlevou.

- b) Při zálohování zadavatel využívá různé technologie/funkcionality pro optimalizaci. Nejčastěji používané funkcionality: D2D2T, Full+IncrX, Paralelní SubJoby, SnapShot, BackupCopy, plánování spouštění a expirace a správy medií, funkcionality pro požadovanou úroveň konzistence dat, konsolidace dat, deduplikace ...
- c) Frekvence záloh bývá nejčastěji 1x denně.

Pro **KIS AMIS_H** jsou využity tyto zálohovací technologie:

- a) pro provozní zálohy (důraz na RPO a RTO blízké 0)
HPUX : DRD , Ignite
Informix: ontape a transakční logy (tzv. logické logy)
FS + konfig DataProtector (zálohováním vybraných dat filesystému)
- b) pro dlouhodobé zálohy (důraz na cenu za GB + dlouhodobost uložení + možnosti správy těchto dat, např rearchivace)
se používá DataProtector s ukládáním na LTO .
Pro činnost jsou využity
- systémové zdroje (cca 2TB z disk.polí a dvě Library s cca 20ks LTO5 a 10xLTO3)

Licence DataProtectoru (cca 1xCell Mng for HPUX; 1x Drive for UNIX; 1x Drive for WIN)

1.4.6.2 Dohledy IT infrastruktury

Dohled HW produktů HP, které jsou nonstop dohledované přímo výrobcem s automatickým zakládáním Case a s dobou odezvy od 2hod po NBD (různé technologie HP: HP 3PAR, SIM, IRS, CV, ACU,...).

Dohled operačního systému HPUX je nástroj HP (SMH dříve SAM)

Dohled HW produktů Lenovo, které jsou servisovány přímo výrobcem nonstop s automatickým zakládáním Case a s dobou odezvy od 2hod po NBD.

Hlavní dohled virtuálních serverů v jedné VMware farmě (100 ks VCO)

Dohled sítě LAN: HP IMC

Dohled systému Microsoft: SCOM (jen omezený počet licencí)

Příloha č. 3:

Funkční požadavky

Obsah

Příloha č. 3:.....	1
Funkční požadavky.....	1
1 Koncepce.....	5
1.1 Specifikace požadovaného řešení.....	6
1.1.1 Architektura požadovaného řešení.....	6
1.1.2 Technologická a infrastrukturní architektura.....	10
2 Minimální požadavky na Klinický informační systém.....	12
2.1 Základní požadavky.....	12
2.1.1 Obecné požadavky.....	12
2.1.2 Číselníky.....	26
2.1.3 Národní registry a výkazy.....	33
2.1.4 Statistické výstupy – reporting.....	33
2.1.5 Tiskové sestavy.....	36
2.1.6 Editor textů.....	38
2.1.7 Přístupová práva.....	38
2.1.8 Logování a auditní služby.....	40
2.2 Požadavky na klinické subsystémy.....	40
2.2.1 Lůžkový fond.....	40
2.2.2 Akutní lůžková péče (multiklinická hospitalizace).....	43
2.2.3 IT řešení pro porodnictví a neonatologii.....	55
2.2.4 Procesní podpora sledování nozokomiálních nákaz a podpory oddělení nemocniční hygieny.....	60
2.2.5 Operační sály.....	61
2.2.6 Ošetrovatelská dokumentace v KIS.....	65
2.2.7 Základní ošetrovatelské složky.....	66
2.2.8 Ambulance.....	87
2.2.9 Univerzální klinické funkce.....	96
2.2.10 IT podpora vyšetřování na patologii.....	96
2.2.11 Poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku, Poukaz na brýle a optickou pomůcku a Poukaz na foniatrickou pomůcku.....	99
2.2.12 Komplexní IT řešení pro procesy spojené se zobrazovacími metodami.....	99
2.2.13 Dočasná pracovní neschopnost, eNeschopenka.....	105
2.3 Požadavky na specifické funkcionality.....	105
2.3.1 Doprava.....	105
2.3.2 AISLP.....	107
2.3.3 Sledování pacientů léčených v centrech.....	107
2.3.4 IT řešení procesů klinického farmaceuta.....	107
2.3.5 Funkce KIS pro sledování chirurgických komplikací.....	110

2.3.6	Funkce pro proces onkologického případu	111
2.3.7	Obecné požadavky na žádanky pro laboratorní komplement.....	113
2.3.8	IT řešení pro zobrazování laboratorních komplementárních výsledků	115
2.4	Požadavky na komplexní řešení procesu pořizování výkazů a vyúčtování zdravotní péče pro všechny typy plátců péče (přípusné řešení - modul „Pojišťovna“)	117
2.4.1	Pořízení, editace a kontrola dat	117
2.4.2	Pořízení položky (výkon, ZULP/ZUM) vyžadující schválení RL - Žádanka o schválení	118
2.4.3	Kontroly	118
2.4.4	Externí vstup K-dávek z jiných systémů	120
2.4.5	Podpora DRG výkaznictví	120
2.4.6	Centrální zpracování zdravotní péče dle metodiky pojišťoven - „uzávěrka“	121
2.4.7	Vyúčtování dopravy.....	121
2.4.8	Opravy dokladů po vyúčtování ZP	122
2.4.9	Import chybových protokolů	122
2.4.10	Kapitace	122
2.4.11	Práce se samoplátcí a pojištěnci z EU.....	123
2.4.12	Podpora agendy tzv. Centrových léků (CL, léky s vykazovacím limitem „S“) a domácích receptů	123
2.4.13	Agenda poplatků	124
2.4.14	Příloha č. 2 (VZP).....	125
3	Minimální požadavky na portál pacienta	125
3.1	Obecné požadavky.....	125
3.2	Autentifikace uživatele.....	126
3.3	Zobrazované informace	127
4	Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy	128
4.1	Požadavky na integrační platformu.....	128
4.2	Seznam požadovaných komunikací	130
5	Požadavky na migraci dat a přechod na nový systém	148
5.1	Migrace dat a přechod na nový systém	148
5.1.1	Migrace dat.....	148
5.1.2	Přechod na nový systém	149
6	Zálohování.....	150
7	Bezpečnost.....	152
8	Provozní podmínky	154
8.1	Uživatelé	154
8.2	Požadované provozní podmínky.....	154
8.3	Zajištění provozu řešení	155
8.4	Technická, technologická a aplikační podpora.....	155

9 Požadované služby.....	157
9.1 Služby v rámci dodávky.....	157

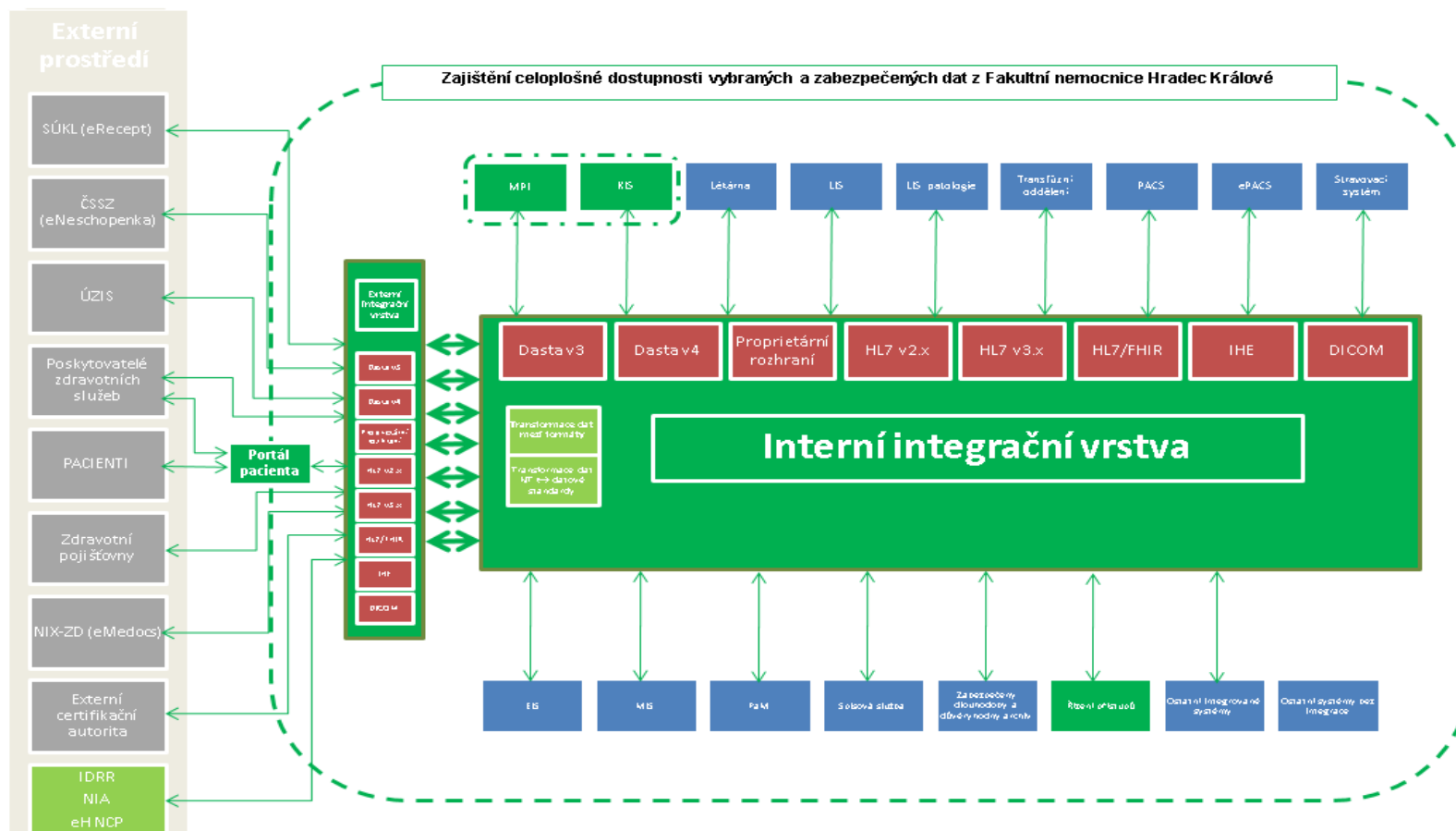
1 Koncepce

Podstatou projektu je vytvoření IS, který umožní efektivní komunikaci a přenos informací v rámci nemocnice a mimo ní, čímž dojde ke značnému zefektivnění sdílení a zpracování dat. V rámci projektu je předpokládána zabezpečená komunikace s dalšími zdravotnickými zařízeními, lékaři a pacienty. Významným přínosem projektu tak je mimo jiné podstatné zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti veškerých dat vznikajících v heterogenním prostředí informačních systémů implementovaných v nemocnici při zvýšené možnosti komunikace s jinými specializovanými pracovišti.

1. Projekt bude zahrnovat především pořízení:
2. Portálu pacienta.
3. Integrovaných platform včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy.
4. Klinického informačního systému disponujícím požadovanými vlastnostmi,
5. Hardware pro provoz těchto komponentů.

1.1 Specifikace požadovaného řešení

1.1.1 Architektura požadovaného řešení



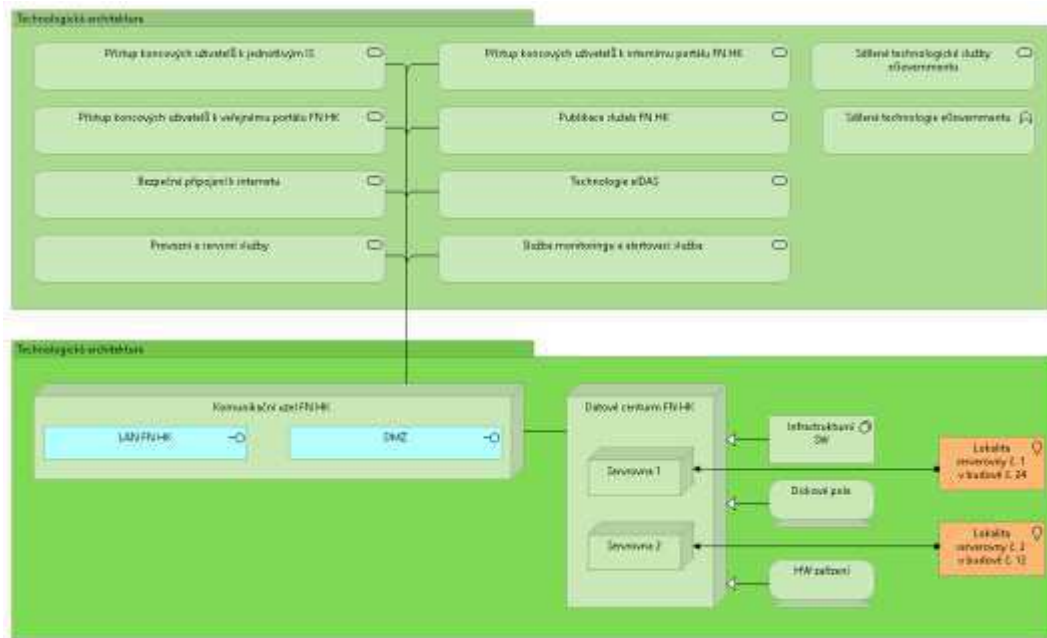
Katalog aplikačních komponent a funkcí

Typ prvku	Aplikační prvek	Význam
Aplikační rozhraní	SÚKL eRecept	Součástí projektu je integrace na IS eRecept pro elektronickou preskripci. Dále budou využívány následující IS: <ul style="list-style-type: none"> • RLPO – registr pro léčebné přípravky s omezením • CDNU – centrální databáze nežádoucích účinků • CÚER – centrální úložiště elektronických receptů
Aplikační rozhraní	ČSSZ eNeschopenka	Součástí projektu je integrace na IS eNeschopenka pro předávání informací o neschopenkách na ČSSZ/OSSZ
Aplikační rozhraní	ÚZIS	<i>Součástí projektu je optimalizace vykazování na ÚZIS</i> Systém musí zajistit maximálně automatizovanou komunikaci a předávání dat na ÚZIS, resp. do relevantních registrů v rozsahu požadavků daných legislativou, případně zajistit export dat pro ÚZIS. Konfigurace a nastavení komunikace musí být realizovatelná zaškolenými pracovníky poskytovatele.
Aplikační rozhraní	Poskytovatelé zdravotních služeb (PZS)	Součástí projektu je integrace a podpora výměny dat s ostatními zdravotnickými zařízeními a dalšími externími systémy dle budoucích požadavků státní strategie eHealth. Systém musí být připraven na perspektivní napojení na integrované datové rozhraní resortu (právě probíhají veřejné zakázky MZ ČR, které jej vytváří); v době tvorby zadávací dokumentace požadujeme připravenost integrační platformy na předávání dat ve standardech HL7, DASTA4, DASTA3.. Systém také musí zajistit zaslání zpráv a výsledků smluvním poskytovatelům zdravotních služeb pro předávání výsledků komplementárních vyšetření bezpečnou šifrovanou formou elektronické komunikace. Dále pak podporovat komunikaci se ZZS formou příjmu informace o výjezdu.
Aplikační rozhraní	Pacienti	Pro služby pacientovi bude Portál pacienta, kterého hlavním zdrojem dat bude integrační platforma. Hlavní využití bude možnost vyhledávat informace o zdravotních službách, objednávat termíny vyšetření, získávat upozornění na plánované termíny cestou SMS nebo e-mailu.
Aplikační rozhraní	Zdravotní pojišťovny	Součástí projektu je vykazování péče zdravotním pojišťovnám v souladu s platnou legislativou.
Aplikační rozhraní	NIX-ZD (eMedocs)	NIX ZD – Národní systém pro výměnu zdravotnické dokumentace.
Aplikační rozhraní	Externí certifikační autorita	Součástí projektu je integrace na externí certifikační autoritu pro zajištění autentizačních služeb, agendy související se správou certifikátů apod.
Aplikační rozhraní	IDRR NIA eH NCP	IDRR – Integrované datové rozhraní resortu je aktuálně vytvářeno na MZČR v rámci veřejné zakázky a mělo by být známé na konci realizace projektu. Integrace na Informační systém základních registrů, konkrétně na registr obyvatel (ROB), jakmile bude umožněn přístup a využívání bezvýznamového identifikátoru (AIFO). NIA – Národní bod pro identifikaci a autentizaci nebo též

Typ prvku	Aplikační prvek	Význam
		Národní identitní autorita zajišťující identifikační a autentizační služby garantované státem. eH NCP - Národní kontaktní místo pro eHealth pro Českou republiku Integrace bude součástí projektu jen v případech, kdy v době realizace projektu budou tyto systémy připraveny pro integraci, a bude zajištěno legislativní prostředí, které integraci umožní.
Aplikační komponenta	KIS	Klinický informační systém je součástí projektu
Aplikační komponenta	Lékárna	Lékařenské IS – není předmětem dodávky, součástí je integrace.
Aplikační komponenta	LIS	Laboratorní informační systém pro biochemii, Imunologii, mikrobiologii a hematologii – není předmětem dodávky, součástí dodávky je ale obousměrná integrace s tímto IS. Např. elektronické žádanky i sdělování výsledků.
Aplikační komponenta	LIS Patologie	Laboratorní informační systém – není předmětem dodávky, součástí je integrace s tímto IS a zprostředkování komunikace tohoto SW prostřednictvím integrační platformy s datovým rozhraním ÚZIS pro předávání výsledků.
Aplikační komponenta	Transfuzní oddělení	IS pro transfuzní oddělení – není předmětem dodávky, součástí je obousměrná integrace s tímto IS. Jde např. o objednávání transfuzních přípravků pro pacienty, předávání informací o krevní skupině, výsledků z diagnostických vyšetření.
Aplikační komponenta	PACS	Správa obrazových informací – není předmětem dodávky, součástí je integrace s tímto IS.
Aplikační komponenta	ePACS	správa obrazových informací – není předmětem dodávky, součástí je integrace s tímto IS.
Aplikační komponenta	Stravovací systém	IS pro Stravování je podporován dvěma SW – není předmětem dodávky, součástí je integrace.
Aplikační komponenta	EIS	Ekonomický systém – není předmětem dodávky, součástí je integrace s tímto IS.
Aplikační komponenta	MIS	Manažerský systém (MIS) - není předmětem dodávky, součástí je integrace s tímto IS.
Aplikační komponenta	PaM	Mzdový a personální systém, základní správa zaměstnanců – není předmětem dodávky, součástí je integrace s tímto IS.
Aplikační komponenta	Spisová služba	Spisová služba – není předmětem dodávky, součástí je integrace s tímto IS.
Aplikační komponenta	Zabezpečený dlouhodobý důvěryhodný archiv	Dlouhodobý bezpečný archiv pro zajištění životního cyklu elektronické zdravotnické i nezávodnické dokumentace – není předmětem dodávky, součástí je integrace s tímto IS.
Aplikační komponenta	Řízení přístupů	Řízení přístupů (autentizace) uživatelů na základě oprávnění – není předmětem dodávky. Součástí projektu je integrace na MS ActiveDirectory FN HK a Identity management (IDM).
Aplikační komponenta	Ostatní integrované systémy	Ostatní systémy, které nejsou předmětem dodávky, ale předpokládá se integrace - viz kapitola Integrační platforma.

Typ prvku	Aplikační prvek	Význam
Aplikační komponenta	Ostatní systémy bez integrace	Nejsou předmětem dodávky, součástí není integrace s tímto IS.

1.1.2 Technologická a infrastrukturní architektura



Katalog technologických komponent

Typ prvku	Technologický prvek	Význam
Služba infrastruktury	Bezpečné připojení k internetu	Veškeré služby vstupně výstupní brány, vzdálený přístup správců k aplikacím, přístup zaměstnanců, pacientů a návštěvníků k internetu.
Uzel	Datové centrum	Všechna data a systémy jsou umístěny zde, ve dvou serverovnách, které tvoří jednotně kontrolované centrum.
Zařízení	Diskové pole	Požadovaná kapacita, bezpečnost, rychlost, vysoká dostupnost.
Aplikační rozhraní	DMZ	Demilitarizovaná zóna
Systémový software	Infrastrukturní SW	Veškeré SW patřící k technologické infrastruktuře
Uzel	Komunikační uzel	Spravuje redundantní lokální síť a demilitarizovanou zónu.
Aplikační rozhraní	LAN FN HK	Lokální síť FN HK. Každá budova má vlastní VLAN.
Lokace	Lokalita serverovny	Budou zachovány současné lokace
Služba infrastruktury	Provozní a servisní služby	Technologie a služby technologické úrovně pro veškeré aplikační služby, podpůrné služby, údržbové služby.
Služba infrastruktury	Publikace služeb DC	Zveřejnění služeb datového centra nemocnice
Služba infrastruktury	Přístup koncových	Technologické zabezpečení (síť – aktivní i pasivní prvky, koncové stanice atd.)

Typ prvku	Technologický prvek	Význam
	uživatelů k internímu portálu	
Služba infrastruktury	Přístup koncových uživatelů k jednotlivým IS	Technologické zabezpečení (sít – aktivní i pasivní prvky, koncové stanice atd.)
Služba infrastruktury	Přístup koncových uživatelů k veřejnému portálu	Technologické zabezpečení demilitarizovaných zón a jejich propojení s interním systémem, kontrola, obrana před útoky.
Služba infrastruktury	Sdílené technologické služby eGovernmentu	Poskytuje vnější subjekt (v rámci eGov), technologická infrastruktura o nich musí vědět a znát jejich popis.
InfrastructureFunction	Sdílené technologie eGovernmentu	Poskytuje vnější subjekt (v rámci eGov), technologická infrastruktura o nich musí vědět a znát jejich popis.
Uzel	Serverovna 1	Serverovna v budově číslo 24 (OVS)
Uzel	Serverovna 2	Serverovna v budově číslo 12 (ředitelství)
Služba infrastruktury	Služba monitoringu a alertovací služba	Monitorování provozu celého systému se odehrává především na technologické a infrastrukturní úrovni.
Služba infrastruktury	Technologie eIDAS	Služby elektronického podpisu a dalších principů, které zajišťují důvěru při elektronické komunikaci, musí poskytovat jednotně technologická infrastruktura.

2 Minimální požadavky na Klinický informační systém

2.1 Základní požadavky

2.1.1 Obecné požadavky

<p>Sloupec Z vyplňuje ZADAVATEL!</p> <p>P – Povinný požadavek k datu podání nabídky. D_II – Povinně doprogramovatelný požadavek k datu zahájení testovacího provozu druhé etapy D_III – Povinně doprogramovatelný požadavek k datu zahájení testovacího provozu třetí etapy D_IV – Povinně doprogramovatelný požadavek k datu zahájení testovacího provozu čtvrté etapy N – Nepovinný požadavek. Bude součástí hodnocení nabídek.</p> <p>Sloupec U vyplňuje ÚČASTNÍK</p> <p>Výběrem z variant, deklaruje svoji připravenost na splnění konkrétního požadavků:</p> <p>S – Splňuje D- Doprogramuje N- Nesplňuje</p> <p style="text-align: center;"><i>Podrobný popis metodiky vyplňování viz kapitola 4.1 ZD.</i></p>			
POŽADAVEK			
ČÍSLO	FORMULACE	Z	U
KIS_001	Pro plnění zakázky je podstatné splnění všech funkcí dodávaného IT řešení v souladu s požadavky specifikovanými níže v této zadávací dokumentaci. KIS může být modulární s tím, že použité moduly a jejich vzájemné kombinace poskytnou optimální procesní podporu pro zdravotnická pracoviště. Jinými slovy: Pokud bude dodávka řešena modulárně, uchazeč musí dodat všechny potřebné moduly svého řešení tak, aby úplně dosáhl všech požadovaných funkcí dodávaného IT řešení. Možnost volání funkcí v KIS musí být přístupné z implementovaného řešení tak, aby bylo možné použít plnou variabilitu produktu (příklady – naplánovat operaci nebo provést preskripci léčiva na recept musí být možné jak u hospitalizovaného, tak ambulantně léčeného pacienta).	P	Vyberte
KIS_002	KIS principiálně umožní detailní nastavení jednotlivých funkcionalit (např. struktura dokumentace, parametrizace hodnot, kontroly vyplňování, přístupová práva, nastavení grafiky a fontu písem) podle potřeb vedení nemocnice a konkrétních pracovišť. Nastavení funkcí KIS jako celku, ale i pro jednotlivá pracoviště, nebudou přístupná každému uživateli, ale jen zadavatelem určené skupině osob; tím podpoří procesní řízení.	P	Vyberte
KIS_003	KIS musí z pohledu uživatele komunikovat výhradně v jazyce českém.	P	Vyberte
KIS_004	Pro práci správců a administrátorů se u definovaných systémových komponent připouští komunikace i v jazyce anglickém.	P	Vyberte

KIS_005	<p>KIS musí ve všech svých komponentách kontinuálně garantovat shodu s legislativou a rozhodnutími orgánů s výkonem státní moci (např. SÚKL, SÚJB), z níž za nejdůležitější aktuálně považujeme zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, v platném znění • Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů • Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů • Zákon č. 378/2007 Sb. o léčivech, ve znění pozdějších předpisů • Zákon č. 268/2014 Sb. o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů • Vyhláška č. 54/2008 Sb., o způsobu předepisování léčivých přípravků, údajích uváděných na lékařském předpisu a o pravidlech používání lékařských předpisů, ve znění pozdějších předpisů • Vyhláška č. 84/2008 Sb., o správné lékařské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivy v lékárnách, zdravotnických zařízeních a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky, v platném znění • Vyhláška č. 62/2015 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o zdravotnických prostředcích, v platném znění • Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, v platném znění • Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci ve znění vyhlášky č. 137/2018 Sb. v platném znění • Vyhláška č. 373/2016 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému, v platném znění 	P	Vyberte
KIS_006	Pro účely vytváření vlastních reportů zadavatelem předá dodavatel zadavateli popis kompletního datového modelu včetně informací o propojení jednotlivých tabulek a informací o významu sloupců. Dodavatel se dále zaváže tento popis udržovat aktuální a předávat zadavateli aktuální verzi vždy nejpozději do 14 dní od provedení změny, a to po celou dobu životnosti produktu.	P	Vyberte
KIS_007	KIS musí umožňovat fulltextové vyhledávání pomocí řetězce a klíčových slov.	P	Vyberte
KIS_008	KIS musí mít možnost administrátorsky definovat systémové zkratky k ovládání systému.	N	Vyberte
KIS_009	Konkrétní záznam ve formě parametrického údaje nebo volného textu KIS automaticky přenáší do ostatních formulářů, kde se totožný záznam také vyskytuje. Takový přenos informace není izolovaný pouze na okamžik otevření formuláře, ale KIS umí synchronizovat shodné položky průběžně, a to i s časovým odstupem od okamžiku, kdy bylo ukončeno poskytování zdravotních služeb (např. synchronizace skutečného rodného	P	Vyberte

	čísla v dokumentaci rodičky a novorozence/-ů). Taková aktualizace se ale neuplatní u již archivované a vůči editaci uzamčené zdravotnické dokumentace – tj. pokud v budoucnu uživatel zpřístupní, popř. vytiskne nebo elektronicky odešle již uzavřenou zdravotnickou dokumentaci, veškeré údaje v dokumentu musí zůstat se stejnými hodnotami, které byly platné v okamžiku archivace dokumentu. Pokud je v konkrétních případech synchronizace parametrických nebo textových údajů nepotřebná či dokonce nežádoucí, zadavatel ji označí v rámci přípravného projektu.		
KIS_010	KIS bude disponovat funkcí pro upozornění nežádoucích interakcí léků v souladu s legislativou.	N	Vyberte
KIS_011	KIS bude při práci s číselníkovými položkami disponovat funkcí nástroje pro urychlení vyhledávání požadovaných položek na základě alfanumerických znaků či skupin znaků zadaných uživatelem (tzv. našeptávače).	P	Vyberte
KIS_012	KIS musí také umožňovat podepisování elektronických dokumentů kvalifikovaným elektronickým podpisem, kvalifikovanou elektronickou pečetí a připojování kvalifikovaného časového razítka v souladu s pravidly podle eIDAS. Pokud nebude požadován kvalifikovaný elektronický podpis, KIS ke každému zápisu informací do systému, a to včetně logu událostí, připojí identifikaci oprávněné osoby, které náleží přihlašovací údaje použité pro vstup do KIS; přitom nehraje roli, jestli se oprávněná osoba do KIS zalogovala v rámci tzv. single sign on při přihlášení do zabezpečené sítě zadavatele nebo jestli se zalogovala zadáním loginu a unikátního hesla nebo jestli se zalogovala použitím komerčního osobního certifikátu na bezpečnostním předmětu a zadáním PIN nebo dokonce jinou možností akceptovanou v rámci zásad kybernetické bezpečnosti, kterou uchazeč může také nabídnout.	P	Vyberte
KIS_013	KIS má zabudovaný systém průběžného automatického ukládání jako prevence ztráty dat včetně možnosti nastavení délky časového intervalu.	P	Vyberte
KIS_014	Užívání KIS musí být intuitivní a snadné tak, aby nezvyšovalo administrativní zátěž uživatelů. Ergonomie užívání KIS musí být jednotná, vstřícná po stránce grafické i funkční.		
KIS_015	Grafické rozhraní (dále také „GUI“) KIS je pro uživatele napříč celým systémem, v případě modulární struktury napříč všemi moduly, jednotné. Pod pojmem jednotné se rozumí takové (GUI) ovladatelné klávesnicí a myší, v rámci kterého bude zajištěno u všech dodávaných částí KIS ovládání jednotným způsobem, tzn. stejné ovládací prvky a stejná logika/funkcionalita u jednotlivých ovládacích prvků. Odlišnosti v grafickém rozhraní zadavatel připouští pouze pro systémové správce nebo administrátory systému.	P	Vyberte
KIS_016	Zadavatel požaduje systém s grafickým uživatelským rozhraním (GUI), který ve všech svých částech bude ovládán klávesnicí a myší a umožní operace běžně dostupné v GUI (např. označení textu tažením myší, jeho vyjmutí, kopírování, vložení).	P	Vyberte
KIS_017	Grafické rozhraní je vybaveno svislými i horizontálními posuvníky všude tam, kde se zobrazovaný obsah (zejména u sestav, tabulek atp.) nevejde celý na monitor. Formuláře pro vkládání	P	Vyberte

	informací musí být navrženy tak, aby pravé okraje všech oken pro zadávání informací byly viditelné na obrazovce bez potřeby použít horizontální posuvník (tj. horizontální posuvník u formulářů zadavatel nepřipouští). Pokud se formulář jako celek nevejde na obrazovku monitoru a uživatel použije vertikální posuvník, roluje pouze formulář pro záznam informací, svisle uspořádaná nabídka funkcí KIS vlevo na obrazovce (je-li přítomna), nebo horizontálně uspořádaná nabídka funkcí KIS v horní části obrazovky (je-li přítomna) neroluje, zůstává zobrazena a je stále dostupná pro uživatele (dá se popsat podobně jako funkce „ukotvit příčky“ v MS-Excell). To nevylučuje situaci, kdy vertikálně uspořádaná nabídka funkcí KIS u levého okraje obrazovky může mít svůj vlastní vertikální posuvník. Horizontálně uspořádané nabídky funkcí u horního nebo dolního okraje obrazovky musí být zobrazeny najednou, tj. horizontální posuvník je u nich nepřipustný.		
KIS_018	Některé formuláře (např. formuláře požadované ÚZIS – Zpráva o rodiče, Zpráva o novorozenci aj.) mají přesně definovanou velikost a strukturu textových polí, která se uplatňuje při tisku finálního dokumentu. Okna ve formulářích KIS pro záznam volného textu, která slouží k zadání informací právě do takového definovaného pole formuláře, musí být v grafickém rozhraní řešena tak, aby KIS obsahoval funkcionalitu pro hlídání a následné upozornění uživatele na překročení maximálně dostupného prostoru např. velikostí nebo grafickým označením, text se pak ve formuláři vytiskne celý, nesmí dojít ke ztrátě informace.	P	Vyberte
KIS_019	KIS umožňuje měnit umístění nebo velikosti oken ve formulářích tam, kde změna negativně neovlivní předem definovaný vzhled tiskového výstupu (např. u definovaných formulářů ÚZIS).	P	Vyberte
KIS_020	Alespoň uvnitř oken pro záznam volného textu KIS umožňuje minimálně změnu fontu písma, jeho velikosti, zvýraznění textu změnou typu písma (tučným, podtrženým nebo kurzívou), změnu barev písma. Takové úpravy textu jsou dostupné i pro vytváření individuálních úprav formulářů a v uživatelských číselnicích textů.	P	Vyberte
KIS_021	Všude tam, kde jsou v KIS informace o pacientech uspořádány do tabulek v řádcích a sloupcích, musí existovat možnost kliknutím na záhlaví sloupce řadit zobrazené informace dle konkrétních hodnot ve sloupci (příklady – seřazení seznamu pacientů dle příjmení v abecedním pořadí vzestupně/sestupně, seřazení seznamu podle data a času příchodu, podle data narození/čísla pojištěnce, přítomnosti/nepřítomnosti konkrétního zobrazeného kritéria).	P	Vyberte
KIS_022	Tam, kde jsou v KIS informace o pacientech uspořádány do tabulek v řádcích a sloupcích, zadavatel požaduje možnost v záhlaví sloupce filtrovat zobrazené informace dle konkrétních hodnot ve sloupci.	P	Vyberte
KIS_023	Tam, kde KIS jako odpověď na databázový dotaz poskytne informace o pacientech ve formě jmenného přehledu/seznamu, zadavatel požaduje možnost intuitivně snadného přechodu přímo do relevantních zdravotních záznamů zobrazených pacientů.	D_II	Vyberte
KIS_024	KIS kromě ovládání klávesnicí a myší musí disponovat i klávesovými zkratkami pro nejčastěji prováděné činnosti.	D_III	Vyberte

	zejména ukládání vytvořené zdravotnické dokumentace, otevření nápovědy, tisk dokumentace, ale i další činnosti.		
KIS_025	Přidělené klávesové zkratky pro konkrétní činnost musí zůstat napříč celým systémem konstantní. Příklad: Klávesová zkratka pro vyvolání nápovědy nebo pro uložení pořízených informací musí zůstat stejná při práci na recepci, ambulanci, lůžkovém oddělení, operačním sálu, při vykazování péče atp.	D_III	Vyberte
KIS_026	KIS umožňuje funkci „zpět psaní“ (tzn. ekvivalent funkce UnDo v produktech MS-Office) před tím, než je text uložen.	D_II	Vyberte
KIS_027	KIS u konkrétního pacienta kromě textových informací musí být schopen pro zdravotníky ukládat a zpřístupňovat informace i ve formě zvuku, obrazu nebo videa.	P	Vyberte
KIS_028	Systém umožní při pořizování zdravotnické dokumentace připojovat zvukový záznam diktovaný lékařem tak, aby vlastní přepis mohl provést následně administrativní pracovník a šetřila se tím práce lékaře. Systém upozorňuje (např. graficky) na existenci zvukového záznamu k dokumentování zdravotní služby. Administrativní pracovníce má možnost zvukový záznam přehrávat, posouvat zpět i dopředu, aby jej mohla přepsat do příslušných polí v KIS. Přepis textu administrativním pracovníkem do KIS neznamena hned zpřístupnění textu ostatním uživatelům KIS – toto je možné až poté, co přepis zkontroluje a autorizuje lékař, který zvukový záznam pořídil (aplikace principu vícestupňové kontroly). Zadavatel požaduje, aby bylo možné využívat také specializované přepisovací SW třetích stran pro oblast zdravotnictví, které jsou již dostupné a využívány v ČR (např. NovaVoice®, Philips Speech); pro publikaci takto pořízených dokumentů také platí, že jejich zpřístupnění vůči dalším uživatelům KIS je možné až po kontrole a autorizaci lékařem.	P	Vyberte
KIS_029	KIS je centrální bod ve FN, který vznikající zdravotnické dokumentaci bude přidělovat identifikační údaje pacienta. Děje se tak: 1. přímo: 1.1. u textové zdravotnické dokumentace vytvářené přímo v KIS 1.2. u obrazové dokumentace binární povahy, kterou KIS připojí z jejich zdroje (např. fotoaparátu, endoskopické věže) 1.3. u zvukového záznamu pořízeného diktováním přímo do PC nebo nahraného jiným záznamovým zařízením a připojeném uvnitř KIS ke konkrétnímu pacientovi 2. nepřímo: předáním identifikačních údajů pacienta pomocí integračních vazeb do jiných specializovaných softwarových nástrojů. Příkladem takové situace je předání žádanek na komplementární vyšetření laboratorní (LIS) a zobrazovací (systémy PACS)	P	Vyberte
KIS_030	KIS kromě funkce pořizování zdravotnické dokumentace musí být vybaven pokročilými vyhledávacími nástroji a být zdrojem informací v reálném čase, tj. alespoň k rutinním provozním informacím musí KIS zprostředkovat přístup v okamžiku potřeby.	P	Vyberte

KIS_031	U každého dokumentu o poskytování zdravotních anebo sociálních služeb vytvořeného prostřednictvím KIS nebo do KIS importovaného (např. výsledku komplementárního vyšetření) u konkrétního pacienta (fyzické osoby) systém rozlišuje, jestli dokument vznikl v rámci poskytování ambulantních zdravotních služeb, nebo hospitalizace. Zdravotnická dokumentace je podle těchto souvislostí seskupována do samostatných částí zdravotnické dokumentace konkrétního pacienta v rámci zadavatele. Samostatnou část dokumentace tvoří také výsledky komplementárních vyšetření (radiologie, patologie, laboratoře atp.), které zadavatel provedl na vyžádání jiným externím poskytovatelem zdravotních služeb (tj. pacient před provedením vyšetření nebyl ošetřován na pracovištích zadavatele).	P	Vyberte
KIS_032	Každá samostatná část dokumentace uvnitř KIS vede k přidělení skartačního znaku a nastavení doby uchování v souladu s platnou legislativou. Skartační znak i odpovídající doba uchování je uvnitř KIS přidělena všem jednotlivým dokumentům, které jsou integrální součástí samostatné části dokumentace zadavatele. Skartační znak i odpovídající doba uchování jsou editovatelné oprávněnými osobami, aby bylo možné reagovat na změny zdravotního stavu pacienta a na změny legislativy. Jakmile KIS obdrží informaci z registru pacientů o úmrtí pacienta, umožní oprávněné osobě změnit skartační znak a dobu uložení samostatné části zdravotnické dokumentace v souladu s legislativou. KIS přidělený skartační znak využívá k: 1. nabídce samostatných částí zdravotnické dokumentace zadavatele ke skartaci po uplynutí doby uchování v souladu s legislativou; KIS musí být schopen bezpečně odstranit dokumenty určené ke skartaci ze všech svých částí, 2. vytváření sestav pro další softwarové systémy obsahující části zdravotnické dokumentace pacienta a integrované s KIS v době dodávky i případně v budoucnu za účelem posouzení provedení skartace dokumentů vedených v těchto systémech, 3. vytváření sestav samostatných částí listinné zdravotnické dokumentace pacienta uložených ve spisovných zadavatele za účelem posouzení potřeby dokumentace a vzniku podklad pro sestavení skartačního seznamu.	D_IV	Vyberte
KIS_033	KIS umožňuje pořídit a uchovat záznam, který obsahuje soupis zničené zdravotnické dokumentace společně s informací o tom, kdy, jak a kým byla dokumentace zničena v souladu s platnou legislativou.	D_IV	Vyberte
KIS_034	KIS v souladu s platným zněním vyhlášky o zdravotnické dokumentaci podporuje tvorbu a správu lékařských posudků. Zadavatel tím myslí zejména parametrická pole pro povinné údaje, pole pro záznam účelu vydání posudku, posudkového závěru, evidenčního označení posudku.	D_IV	Vyberte
KIS_035	KIS umožňuje u všech procesů a jednotlivých polí v rámci formulářů na obrazovce práci s libovolným počtem uživatelem předdefinovaných textů nebo hodnot. U parametrických polí s přesně definovatelným oborem hodnot vkládaných informací může být alternativou k číselníku textů rozbalovací seznam.	P	Vyberte
KIS_036	Každé pole pro záznam volného textu v rámci formulářů je vybaveno funkcí historie. Funkce historie umožní zobrazit	P	Vyberte

	všechny předchozí texty v poli, které pochází z uložené anebo uzavřené dokumentace; texty v konkrétním poli se nabízejí řazené od časově nejmladších k časově nejstarším.		
KIS_037	Tam, kde na zdravotnickém pracovišti konkrétní odbornosti k žádnému zápisu do pole volného textu dosud nedošlo, KIS začne všem oprávněným uživatelům ve funkci historie nabízet všechny předchozí použité texty ve stejném poli, které pochází z uložené anebo uzavřené dokumentace z ostatních pracovišť zadavatele odlišné odbornosti, pokud takové texty existují; jsou-li takové, jsou řazené v pořadí od časově nejmladšího zápisu k časově nejstaršímu.	D_II	Vyberte
KIS_038	Zadavatel pod pojmem parametrické pole chápe pole, jehož hodnoty nabývají hodnot dle číselníku nebo je jeho hodnota definována a zároveň omezená obecně známým způsobem. Obecnou vlastností parametrického pole je i možnost kontroly vložených dat již při zadávání dat. Jako příklad lze uvést datum, kód z číselníku Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, třímístné číselné pole pro výšku pacienta v cm.	P	Vyberte
KIS_039	KIS umožňuje kontrolovat datum zadání předchozích údajů v parametrickém poli. KIS umožňuje u definovaných parametrických polí ponechat pole prázdné, pokud od okamžiku vyplnění předchozí hodnoty v KIS uplynula stanovená doba a nelze je již považovat za aktuální (příklad – u pacienta KIS nabídne hodnotu hmotnosti pouze tehdy, pokud předchozí zadaný údaj nebude starší 3 měsíců).	D_IV	Vyberte
KIS_040	Zadavatel níže v textu ZD upřesňuje, kdy a kde takový automatický přenos hodnot zadaných do parametrických polí anebo dostupnost funkce historie u polí pro záznam volného textu není požadována, nebo je dokonce nežádoucí. Detailní nastavení přenosů informací obsažených v jednotlivých polích bude upřesněno v rámci prováděcího projektu.	D_II	Vyberte
KIS_041	System umožní oprávněným uživatelům tvorbu nových, případně úpravu vizuální stránku stávajících formulářů v konfiguraci systému bez nutnosti využití např. programovacích prostředků.	D_II	Vyberte
KIS_042	Ve formulářích na obrazovce zadavatel požaduje zarovnávání textu k levému okraji textového pole. Při tisku je preferováno zarovnávání do bloku.	P	Vyberte
KIS_043	Nejmenší použitá velikost písma ve formulářích nesmí být menší než 10 tiskových bodů.	P	Vyberte
KIS_044	Zadavatel požaduje tisk všech dokumentů tak, aby velikost písma u všech informací týkajících se pacienta nebyla menší než 10 tiskových bodů. Menší velikost písma je výjimečně přípustná pouze v hlavičkách dokumentů nebo jiných provozních informacích.	P	Vyberte
KIS_045	Pokud jsou ve formuláři okna pro záznam volného textu ve výchozím, tj. nevyplněném stavu redukována jen na několik málo řádků s cílem dostat formulář (nebo alespoň jeho podstatnou část) na obrazovku najednou, pak zadavatel požaduje dynamickou změnu velikosti takových textových polí pro vkládání volného textu tak, aby byl do pole zapsaný text viditelný celý. Text je v okně automaticky zarovnáván. Stisk Enter uvnitř okna vytváří nový odstavec, neslouží k přechodu do následujícího okna. Tuto variantu z ergonomického hlediska zadavatel	P	Vyberte

	považuje za optimální. Zadavatel jako alternativní řešení připouští pevnou velikost okna (minimální velikost alespoň 10 řádků) pro záznam volného textu, u kterého se objeví vertikální posuvník vždy, jakmile zapsaný text přesáhne prostor vymezený v okně. Okna pro záznam volného textu ve formulářích nesmí svým pravým okrajem zasahovat mimo viditelnou část obrazovky a automatické zarovnávání musí být funkční. Zadavatel nepřipouští psaní textu horizontálně mimo okraj okna – tj. situaci, kdy by lékař při kontrole zapsaného textu musel využívat horizontální posuvník.		
KIS_046	KIS disponuje nastavitelným systémem vícestupňové kontroly. Vícestupňová kontrola je konfigurovatelná u libovolné role v systému – u lékařů, nelékařských zdravotníků, administrativních pracovníků, referentek pro zdravotní pojišťovny atp. Výsledkem takového nastavení může např. být situace, kdy zpřístupnění, popř. tisk kteréhokoliv dokumentu uvnitř KIS vůči ostatním oprávněným osobám nebo pacientovi je možné až po autorizaci osobou, která má odpovídající práva.	P	Vyberte
KIS_047	Uzamčení dokumentu vůči změnám po jeho odsouhlasení oprávněnou osobou samo o sobě neznamená vyřazení dokumentu z rozpracovaných dokumentů zejména kvůli vyúčtování. Definitivní archivace dokumentů oprávněnou osobou je možná až po uzavření všech souvisejících administrativních a účetních úkonů, mezi které zejména patří: <ul style="list-style-type: none"> • lékařská zpráva je uzavřena oprávněným lékařem • ošetrovatelská dokumentace je uzavřena a potvrzena oprávněným NLP je ukončené vykázaní kódů MKN-10 pro statistiku, systém DRG a vyúčtování • je vykázan účet zdravotní pojišťovně 	P	Vyberte
KIS_048	Legální přístup k dokumentaci pacienta uvnitř KIS lékař přiřazený k jinému pracovišti v organizační struktuře KIS získá tím, že na jeho pracovišti je vystavena žádanka na poskytnutí zdravotní služby pro pacienta. Pokud se do zdravotnické dokumentace pacienta pokusí nahlédnout, měnit, nebo dokumentaci tisknout osoba, která na daném pracovišti podle organizační struktury v KIS nemá k takovému přístupu oprávnění, KIS ji na takový postup upozorní a přístup zprvu zablokuje. Pro omezenou skupinu rolí může být v KIS povolena varianta, kdy se po upozornění na možný nelegální přístup otevře dialogové okno pro záznam odůvodnění přístupu takovou osobou. Pokud má daná osoba důvod k pokračování v činnosti, zadá jej do dialogového okna, s datem a časem se odpověď zaznamená do logu KIS, a teprve poté bude moci pokračovat v činnosti. Pokud důvod nevyplní, KIS jí přístup definitivně odepře. Variantou je místo dialogového okna pro zápis odůvodnění vstupu nabídnout následující číselník, editovatelný zadavatelem (následuje minimální sada položek odůvodnění): <ul style="list-style-type: none"> • manažerská kontrola např. ze strany zdravotnických náměstků ředitele nebo ředitelem • revize zdravotní pojišťovny – při volbě této položky vyskočí textové okno, kam je pracovník povinen uvést seznam všech účastníků revize včetně instituce • šetření mimořádné události • auditní činnost – včetně textového okna účelu/typu auditu • šetření stížnostní agendy nebo žaloby 	P	Vyberte

	<ul style="list-style-type: none"> • šetření orgánu ochrany veřejného zdraví • vědecko-výzkumné účely se specifikací názvu výzkumného úkolu • doplňování údajů do registrů národních nebo smluvních pro zadavatele • opravy vyúčtování péče • jiné a povinný text vysvětlení <p>KIS svými funkcemi a vlastnostmi nesmí ohrozit bezpečnost provozu ostatních informačních technologií užívaných ve FN, tj. komunikace a předávání údajů mezi KIS a ostatními systémy zadavatele musí být vyřešena tak, aby nesprávná struktura předávaných dat nemohla způsobit nesprávné chování, ztrátu nebo zneužití dat v jiné databázi/aplikaci.</p>		
KIS_049	KIS musí poskytovat procesní podporu všech zdravotníků – kromě strukturovanosti záznamů musí kontrolovat, případně vynucovat vyplnění/aktualizace položek v záznamu; rozsah nastavení funkce rozhodne zadavatel v průběhu analýzy a bude součástí Prováděcího projektu.	P	Vyberte
KIS_050	Zadavatel očekává, že pro zadání informací jsou v jednotlivých částech (modulech) KIS vytvořeny strukturované formuláře. Jde-li údaje v oddílu zadávat jako parametrizovatelné, neměl by být používán volný text. Tím KIS podpoří výběr informací pro předávání údajů potřebných k řešení akutních zdravotních stavů (tzv. patientský souhrn) a vyhledávací funkce. Pouze tam, kde se zaznamenávají informace mohou významně lišit co do obsahu, i co do délky záznamu, očekává zadavatel formulářová okna, do kterých se vkládá volný text	P	Vyberte
KIS_051	Při editaci informací uvnitř KIS zadavatel vylučuje nutnost použít textový či jiný editor třetích stran – všechny záznamové prostředky musí být nativní součástí KIS.	P	Vyberte
KIS_052	Zadavatel očekává funkční podporu ze strany KIS (může být řešeno i modulárně) u následujících procesů minimálně v následujícím rozsahu: ambulantní provoz (zahrnující i nelékařské zdravotníky – např. fyzioterapeuty, nutriční terapeuty, sestry specializované pro hojení chronických ran), provoz pro ambulantní péči ve stacionáři, lůžkový provoz, provoz operačních sálů a specializovaných výkonových pracovišť (např. katetrizační laboratoř, endoskopické pracoviště), provoz porodního sálu, provoz neonatologie (příklady - oddělení fyziologických novorozenců, novorozenecká JIP, činnost na porodním sálu), provoz oddělení zobrazovacích metod (tj. radiologický informační systém), proces žádání o a zobrazování a výběru komplementárních laboratorních výsledků včetně tabelárního a grafického zobrazení volitelných typů vyšetření a měřených hodnot, proces ošetrovatelské péče, proces preskripce léčivých přípravků kompatibilní plně s elektronickou preskripcí v souladu s platnou legislativou, proces preskripce poukazů na zdravotnické prostředky, komplexní řešení procesu pořizování výkazů a komplexu vyúčtování zdravotní péče pro všechny hypotetické typy plátců péče (tj. od samoplátce až po úplnou úhradu z prostředků veřejného zdravotního pojištění), proces elektronického způsobu vedení agendy dočasné pracovní neschopnosti v souladu s platnou právní úpravou. Specifická podpora procesů v oblasti resuscitační a intenzivní péče je	P	Vyberte

	výhodou, není podmínkou.		
KIS_053	KIS musí být připraven na vedení čistě elektronické formy zdravotnické dokumentace v plném souladu s platnými právními předpisy.	D_IV	Vyberte
KIS_054	Systém je plně kompatibilní se systémem Centrálního úložiště elektronických receptů SÚKL a umí plně využívat veškerý potenciál systému elektronické preskripce v ČR. Při vyhledávání léčivých přípravků předepisovaných na recept využívá platný číselník zveřejňovaný SÚKL na www.opendatasukl.cz , tak aby nedocházelo k neztotožnění léků. Systém umožní vyhledání kvalifikovaného certifikátu na základě otisku a dostupných údajů uložených v sekci „Subjekt“ pomocí kombinace „OU“(obsahuje osobní číslo zaměstnance) + „T“ (obsahuje login do KIS bez úvodního písmena „N“) včetně ověření platnosti (nejnovější). V případě kdy se certifikát nedohledá ani jedním z výše uvedených způsobů, tak systém nabídne seznam dostupných certifikátů na pracovní stanici uživatele. Zadavatel připouští i jinou metodu vyhledání kvalifikovaného certifikátu za předpokladu, že nedojde k administrativnímu zatížení uživatele respektive zadavatele.	P	Vyberte
KIS_055	Pro ordinaci léčiv na lůžkových odděleních je systém vybaven vlastním systémem, který je přesně specifikován v požadavcích na podporu práce na lůžkovém oddělení včetně jednotek intenzivní péče.	P	Vyberte
KIS_056	Systém v průběhu preskripce léčivých přípravků poskytuje lékaři informaci o tom, jestli je lék na pozitivním listu (zdravotní pojišťovny, zadavatele). Správu pozitivního listu může ovlivňovat pracovník zadavatele. Informace může být poskytnuta barevnou signalizací v názvu léčivého přípravku, optimálně podbarvením textového pole, je přípustné i označení značkou v řádku léčivého přípravku. Konkrétní nastavení bude předmětem analytické fáze a nastavení systému před implementací.	P	Vyberte
KIS_057	KIS v průběhu preskripce a medikace léčivých přípravků umožní vyhledání a výběr léčivého přípravku tím, že lékař začne psát název hledaného léčivého přípravku.	P	Vyberte
KIS_058	KIS musí umět využívat skladových informací lékáren zadavatele o místě a dostupnosti léčivého přípravku, které nabídne v rámci ambulantní preskripce.	D_II	Vyberte
KIS_059	Pokud lékař vystaví předpis na léčivý přípravek (eRecept) nebo zdravotnický prostředek před uzavřením ambulantní zprávy nebo závěrečné zprávy z hospitalizace, KIS údaj o předepsaných léčivých přípravcích nebo zdravotnických prostředcích automaticky přenesou do ambulantní zprávy nebo závěrečné zprávy z hospitalizace.	D_II	Vyberte
KIS_060	KIS musí být vybaven schopností upozorňovat na zadavatelem zvolené informace o pacientovi – systémem alertů. Alert a jeho kategorie musí být definovatelné dle zadání zadavatele; úprava položek je podmíněna přidělením konkrétních přístupových práv. Alert má svou složku veřejnou a složku skrytou. 1. Do veřejné části alertu, která může být zprostředkována např. vyskakovacím dialogovým oknem, poznámkou v dolní části okna, patří zejména:	P	Vyberte

	<ul style="list-style-type: none"> • upozornění hygienického a protiepidemického charakteru; editace je omezena na oddělení nemocniční hygieny, • upozornění na osobu se zdravotním postižením včetně informace o nezbytných zdravotnických prostředcích; u osob hluchých, slepých nebo kombinace obojího i informace o způsobu komunikace • upozornění na dospělého pacienta s omezenou svéprávností • upozornění na existenci osobního přání pacienta s podstatným vlivem na rozsah poskytovaných zdravotních služeb nebo přístup k němu; patří sem např. upozornění na dříve vyslovené přání v souladu s platnou legislativou, odmítnutí pacienta účastnit se na výuce; editace bude podřízena platnému nastavení přístupových práv. • riziko dekubitu nebo pádu <p>2. Neveřejná část alertu se nesmí prvoplánově objevit jako textová informace na obrazovce počítače, musí být řešena např. ikonami, specifickým zabarvením části obrazovky – konkrétní nastavení vyplyne ze vzájemné debaty zadavatele s uchazečem v rámci analytické fáze projektu; alert by měl být schopen upozorňovat na následující skupiny či vlastnosti pacientů (příklady):</p> <ul style="list-style-type: none"> • osoby se sklonem ke slovní či fyzické agresivitě • toxikomanie objektivně dokumentovaná (alkohol či jiné omamné nebo psychotropní látky), další ... 		
KIS_061	KIS umožňuje k pacientům přiřazovat atributy, které upozorňují zdravotníky na vybrané typy informací; funkce je dostupná napříč celým systémem a musí být nastavitelná. Atributy musí být editovatelné zadavatelem a počítáme s možností jejich využití při správě fronty pacientů dle naléhavosti stavu v rámci triage.	P	Vyberte
KIS_062	KIS musí mít službu centrální a lokální recepce pro řízení toku pacientů. Funkce recepce umožní i záznam časových parametrů jednotlivých úseků poskytování zdravotní služby (tím je myšleno čas registrace k ošetření, čas prvního vstupu na pracoviště, čas odeslání na komplementární vyšetření, čas ukončení ošetření atp.).	P	Vyberte
KIS_063	KIS musí mít pokročilý plánovací nástroj, který umožní zdravotnickému pracovišti nahlížet do plánovacích nástrojů (kalendářů) ostatních pracovišť nemocnice z důvodu tzv. sdruženého objednávání pacientů - tím je myšleno mít možnost z jednoho místa najednou pacientovi na stejný kalendářní den objednat v časové návaznosti více zdravotních služeb na různých zdravotnických pracovištích.	P	Vyberte
KIS_064	KIS obsahuje funkci, která u konkrétního pacienta zobrazí nejen historii zdravotních služeb včetně jejich výsledků, které byly pacientovi na pracovištích zadavatele poskytnuty, ale zobrazí i přehled všech do budoucna naplánovaných zdravotních služeb včetně seznamu pracovišť, dat a časů.	P	Vyberte
KIS_065	Plánovací nástroj umožňuje i kontakt s pacientem –	D_IV	Vyberte

	prostřednictvím Portálu pacienta lze požádat o překlad/zrušení naplánované návštěvy.		
KIS_066	KIS musí mít dispenzarizační nástroj, který umožní plánovat pravidelné kontroly pacienta, upozorňovat na nedostavení se pacienta k plánované kontrole, vyhledávat pomocí nástroje skupiny pacientů se společnými znaky. Jako příklad lze uvést sledování těhotných žen v poradně.	P	Vyberte
KIS_067	KIS v sobě obsahuje podporu procesu tvorby a odesílání žádank. KIS prostřednictvím integrační vrstvy zajistí přístup k vystavování všech relevantních žádank – o zdravotní služby uvnitř nemocnice i u externích poskytovatelů, komplementární vyšetřovací metody, sanitní dopravu, logistiku léčivých přípravků, zdravotnických prostředků atp. KIS importuje uzavřené výsledky parametrické nebo textové z vyžádaných vyšetření nebo jiných zdravotních služeb a nabízí je pro editaci zpráv z ambulantních vyšetření i hospitalizace. Viz podrobněji v kapitolách 2.2 a 2.3.	P	Vyberte
KIS_068	KIS umí zobrazovat číselné hodnoty ve formě tabulek, ale i grafických trendů. KIS obsahuje nástroj, který zdravotníkům umožní výběr sledovaných parametrů a nastavení časového intervalu, ze kterého mají být hodnoty zobrazeny. Oba výstupy je možné exportovat jako objekty do souboru.	P	Vyberte
KIS_069	KIS umožňuje sledování čekacích a objednacích dob, včetně časových lhůt poskytování zdravotních služeb a tím podporuje jejich řízení (např. doba od indikace k operaci do doby jejího poskytnutí, doba od skutečného propuštění pacienta do vystavení definitivní závěrečné zprávy nebo zprávy z ambulantního vyšetření).	P	Vyberte
KIS_070	KIS musí umět vést agendu objednacích knih k hospitalizacím, výkonům a operacím. Objednací knihy jsou zpřístupněny vrcholovému vedení nemocnice k provádění kontrolní a řídicí činnosti. Zápisy do objednacích knih jsou logovány.	P	Vyberte
KIS_071	KIS vede v rámci řešení procesů pro operační sály a výkonová pracoviště statistiky jejich využití, zejména časové údaje, typy operací, jmenovitě operační či výkonové týmy a anestézií.	P	Vyberte
KIS_072	Nový KIS kompletně podporuje agendy spojené s úmrtím pacienta. Systém z ambulantní i lůžkové části umožní zadat údaj o úmrtí pacienta, a to minimálně datum úmrtí; údaj je logován – tj. zpětně zjištělný, který uživatel a kdy údaj o úmrtí zadal. Datum úmrtí pacienta zadané do KIS se objeví v Master Patient Indexu a automaticky se nabídne pro výpočet délky uložení samostatných složek zdravotnické dokumentace zadavatele všude tam, kde je to v souladu s legislativou relevantní. KIS má v sobě zabudovanou podporu pro vyplnění Listu o prohlídce zemřelého (LOPZ) v souladu s platnou legislativou; lékařem se specializovanou způsobilostí (omezení přístupových práv) vyplněný LOPZ umožní vytisknout v potřebném počtu kopií v souladu s vyhláškou.	P	Vyberte
KIS_073	Pokud budou u zemřelého pacienta existovat budoucí objednávky zdravotních služeb uvnitř KIS, na všech zdravotnických pracovištích u všech těchto objednávek se zobrazí alert s informací o úmrtí nejpozději v okamžik, kdy oprávněná osoba zahájí nějakou činnost s pacientovými	P	Vyberte

	záznamy.		
KIS_074	KIS v sobě obsahuje nástroje pro vykázání poskytnutých zdravotních služeb, spotřebovaných léčivých přípravků a zdravotnických prostředků; údaje poskytuje ekonomickému úseku pro vyúčtování vůči plátcům péče, ale i do systémů manažerského řízení nemocnice. Nástroje pro vykázání péče v sobě obsahuje i prvotní kontrolní mechanismy podporující procesní řízení vykazování péče přímo na místě vzniku – na zdravotnickém pracovišti; jeho podrobná specifikace je v samostatné kapitole.	P	Vyberte
KIS_075	KIS je integrován s lékárenským SW nemocnice, umožňuje řízení nabídky léčivých přípravků podle pozitivního listu stanoveného vedením FN, dostupností léčivých přípravků, zobrazením cen a doplнкů pro pacienta. KIS pro účely řízení nemocnice poskytuje preskripční statistiky. Podobně funguje i pro předepisování a výdej zdravotnických prostředků.	D_II	Vyberte
KIS_076	KIS musí podporovat bezpečný vzdálený přístup prostřednictvím internetu prostřednictvím počítačů, tabletů nebo chytrých mobilních telefonů, a to bez ohledu na jejich operační systém. Zadavatel očekává zejména přístup k manažerským informacím a výsledkům databázových dotazů, dále pak k informacím o kapacitách v ambulancích a na lůžkách a jejich vytížení.	D_II	Vyberte
KIS_077	KIS sám o sobě, nebo po integraci s jinými SW podporuje vyvolávací systémy a upozorňuje na plánované návštěvy pacienta (vyvolávací systémy v čekárnách, portál pacienta vzdáleným přístupem).	D_II	Vyberte
KIS_078	KIS umožňuje využití čteček čárových anebo QR kódů ke snímání informací z léčivých přípravků i zdravotnických prostředků; v případě potřeby umožňuje přenést načtené informace do konkrétních polí zdravotnické dokumentace pacienta (např. snímání informací o zdravotnických prostředcích třídy IIb nebo III, informací z vaků připravených roztoků cytostatik nebo transfúzních přípravků).	P	Vyberte
KIS_079	KIS bude umožňovat vedení skladového hospodářství jednotlivých středisek minimálně s možností automatického hlídání množství, expirace včetně vystavení žádanky na lékárnu FN HK.	D_II	Vyberte
KIS_080	KIS obsahuje kontextovou nápovědu alespoň u ovládacích prvků, jejichž funkce není specifikována slovem nebo skupinou slov.	P	Vyberte
KIS_081	Pokud některý z dodaných systémů (mimo systémů, kde se předpokládá práce pouze administrátorů z řad pracovníků výpočetního střediska zadavatele) umožňuje uživateli provádět nastavení vzhledu a funkčnosti (přidávat a odebírat sloupce do seznamů - např. seznamu pacientů v ambulanci, seznamu hospitalizovaných na lůžkovém oddělení; definovat a zapínat filtry apod.) a systém toto nastavení uchovává i po znovuspuštění, jsou požadovány následující funkčnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Možnost provést reset nastavení do výchozí podoby samotným uživatelem (nikoliv pouze administrátorem). • Možnost hromadně (tj. pro všechny nebo zvolenou skupinu uživatelů najednou) změnit výchozí nastavení (pouze pro oprávněné uživatele). • Možnost hromadně resetovat nastavení všem uživatelům 	P	Vyberte

	<p>(pouze pro oprávněné uživatele).</p> <ul style="list-style-type: none"> Možnost individualizovaného nastavení omezit nebo zakázat přístupovým právem. Možnost hromadně měnit nastavení uživatelům bez nutnosti resetu do výchozího nastavení. 		
KIS_082	Snadná konfigurace pracovního prostoru rozdělena na systémovou/uživatelskou, která umožní minimálně změnu formulářů, pohledů, filtrů, datových polí a přidávání nových objektů.	D_II	Vyberte
KIS_083	<p>Rychlost odezvy uživatelského prostředí (GUI) při běžné práci pod 1,5 sekundy minimálně v rozsahu:</p> <ul style="list-style-type: none"> zobrazení libovolného uživatelského okna uložení dat libovolného uživatelského okna <p>Konfigurace referenční pracovní stanice pro všechny testy odezev: HW: Procesor Intel Pentium G4600 3.6 GHz 3MB cache; RAM 8GB; 500 GB SATA 7.2k rpm; LAN 1Gb; grafická karta integrovaná Intel HD OS: Windows 10 pro 64bit Způsob připojení klávesnice a myši bude prostřednictvím USB portu 2.0. Rychlost síťového rozhraní je 1Gb.</p>	D_II	Vyberte
KIS_084	Odezva prezentovaného systému na stisk kláves a operace s myší bude do 300 milisekund.	D_II	Vyberte
KIS_085	Sestavení tisku zdravotnické dokumentace do 5 sekund. Požadovaný rozsah sestavy určené k tisku: ambulatní zpráva včetně všech právně požadovaných informací minimálně v rozsahu dvou normostran.	D_II	Vyberte
KIS_086	KIS bude podporovat založení hlášení o vzniku nové mimořádné události, bude-li hlášení dokončeno a hlásící osobou uzavřeno, KIS pomocí alertu upozorní odbor řízení kontroly a kvality.	D_IV	Vyberte

2.1.1.1 Podpora klinických studií/hodnocení prostřednictvím KIS

KIS_087	Kromě obecného uživatelského dotazu a specializovaných dotazů do databáze KIS systém dále poskytuje následující podporu pro vědecko-výzkumné aktivity typu klinických studií, klinických hodnocení.	D_IV	Vyberte
KIS_088	<p>KIS v sobě udržuje databázi spravovanou pověřenými osobami s příslušnými přístupovými právy (např. zástupci právního odboru, pracovníci referátu klinických hodnocení). Tito pracovníci mají oprávnění udržovat číselník aktuálně probíhajících klinických studií/hodnocení. Číselník má vzhled formuláře s parametrickým seznamem, který obsahuje minimálně následující údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> název klinické studie/hodnocení zkratkou – parametrický údaj plný název klinické studie/hodnocení – okno volného textu hlavní zkoušející – parametrický údaj osoby, která nese odpovědnost za výzkumný úkol na pracovištích zadavatele, kontrola oproti oficiálnímu seznamu zaměstnanců FN HK 	D_IV	Vyberte
KIS_089	KIS v okně konkrétního pacienta poskytne parametrická okna pro	D_IV	Vyberte

	označení: <ul style="list-style-type: none"> • data, kdy pacient udělil informovaný souhlas s účastí v klinické studii/hodnocení; je-li okno vyplněné a není-li současně vyplněn datum ukončení pacienta v klinické studii/hodnocení, KIS blokuje zařazení pacienta do jiné klinické studie/hodnocení, • názvu projektu zkratkou – lékař, který pacienta zařadil do klinické studie/hodnocení, vybere příslušnou zkratku ze seznamu aktivních klinických studií/hodnocení, • pracoviště hlavního zkoušejícího telefonický kontakt a mailový kontakt na hlavního zkoušejícího, • telefonický kontakt a mailový kontakt na koordinátora studie a/nebo spoluzkoušejícího lékaře, • pole pro zápis data ukončení účasti pacienta v klinické studii/hodnocení. 		
KIS_090	Je-li pacient zařazen do klinické studie/hodnocení, je v okně pacienta v KIS zobrazen grafický alert informující o účasti; alert je řešen tak, aby lékař pracující se zdravotnickou dokumentací pacienta nemusel nic potvrzovat (je jen zobrazen) a při jeho zvolení se otevře formulář s detailní informací o klinické studii/hodnocení, a výzvou, ke kontaktování uvedeného zkoušejícího lékaře. Jakmile je pacient zařazen do klinické studie/hodnocení, samostatná součást zdravotnické dokumentace pořizovaná po dobu zařazení pacienta do klinické studie/hodnocení získá skartační znak V a doba uchování zdravotnické dokumentace bude alespoň 15 let, pokud smlouva se zadavatelem klinické studie/hodnocení nebo aktuálně platná legislativa nebude vyžadovat ještě delší dobu uchování; zadavatel může tuto dobu uchování v čase editovat v souladu se změnami v právní úpravě.	D_IV	Vyberte

2.1.2 Číselníky

2.1.2.1 Obecné vlastnosti

KIS_091	KIS musí disponovat agendou nahrávání a údržby celostátních číselníků, a to včetně historie a nastavení platnosti.	P	Vyberte
KIS_092	Celostátně platné číselníky budou spravovány dodavatelem. To znamená aktualizaci struktur číselníků, tak aby odpovídaly aktuálně platným formátům číselníků, včetně možnosti jejich automatického importu a aktualizčních nástrojů. Zadavatel bude odpovídat pouze za obsah číselníků, které prokazatelně sám modifikoval.	D_II	Vyberte
KIS_093	KIS musí umožnit zadávání platnosti od-do až u jednotlivých položek, zachování historie a zapisování poznámek k jednotlivým verzím.	P	Vyberte
KIS_094	Nastavení platnosti jednotlivých položek číselníků musí být možné na plátce, IČP, nejnižší organizační jednotku, odbornost, položku. Jedná se např. o číselníky bodových hodnot, nasmlouvaných výkonů, kombinace výkonů, frekvence výkonů apod.	P	Vyberte
KIS_095	KIS musí umožňovat tvorbu vlastních doplňkových číselníků, editovatelných zadavatelem pro speciální položky. U těchto číselníků bude možné nastavit platnost.	D_II	Vyberte

KIS_096	KIS musí umožnit nahrávání číselníků co nejvíce automatizovaně včetně možnosti nastavení, které číselníky se nahrávají ručně a které automaticky. Funkce bude dostupná také oprávněným uživatelům zadavatele.	P	Vyberte
KIS_097	Číselníky musí být ve výchozím stavu pro běžného uživatele uzavřené a bez možnosti provádění změn, nebo dle nastavení oprávnění KIS.	P	Vyberte
KIS_098	Na administrátorské úrovni musí být kromě úpravy možné tyto číselníky nahradit vlastními zmodifikovanými číselníky.	D_II	Vyberte
KIS_099	Systém musí umožnit aplikačnímu administrátorovi spravovat jednotlivé číselníky.	P	Vyberte
KIS_100	KIS musí mít možnost práce se zúženým seznamem pro vybraná pracoviště. Podmínky výběru bude možné nadefinovat uživatelsky dle oprávnění systému.	P	Vyberte

2.1.2.2 Organizační struktura

KIS_101	KIS musí obsahovat číselník pro organizační strukturu zadavatele včetně možnosti definování vícero pohledů (např. lékařský, ekonomický, personální) a vzájemných vazeb mezi pohledy.	P	Vyberte
KIS_102	KIS musí obsahovat minimálně pětiúrovňovou hierarchickou strukturu (tzn. 5 pozic kódu).	P	Vyberte
KIS_103	Číselník organizační struktury musí mít vazbu na číselník fyzického umístění jednotlivých pracovišť zadavatele a možnost zadání dalších údajů o organizační jednotce.	D_II	Vyberte

2.1.2.3 Číselník fyzického umístění pracovišť

KIS_104	KIS musí obsahovat číselník pro evidenci fyzického umístění pracovišť v hierarchické struktuře např. budova, část budovy, pracoviště atd.	P	Vyberte
---------	---	---	---------

2.1.2.4 Registr pacientů

KIS_105	Informační systém musí obsahovat optimálně v rámci KIS centrální registr pacientů (tzv. master patient index, MPI). MPI umožní především sjednocení správy identit pacientů v ostatních integrovaných informačních systémech zadavatele, pokud dodavatel nedodá samostatné IT řešení centrálního registru pacientů nad integrační platformou včetně jeho integrace s KIS, tzn. zadavatel připouští obě řešení. Popis integrací je popsán v „4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy“.	P	Vyberte
KIS_106	Dodané řešení musí podporovat minimálně jednosměrnou synchronizaci změn v registru pacientů z KIS, nebo samostatného IT řešení MPI nad integrační platformou se všemi ostatními spolupracujícími systémy, ke kterým patří například PACS, LIS,	D_II	Vyberte

	Patologie atd., popis požadavků na integraci je uveden v 4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy.		
KIS_107	Dodané řešení provede automatické založení pacienta v KIS v případech, kdy není rodné číslo (popřípadě číslo pojištěnce) v KIS, ale v jiných systémech ano. Pak se do KIS nahrávají jeho data – např. Kdávky z LIS, patologie atd.	D_II	Vyberte
KIS_108	<p>KIS musí v rámci MPI obsahovat (kompletní sadu informací používanou ve statistických formulářích pro ÚZIS a další položky), minimálně však tyto údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • příjmení a jméno/jména pacienta • rodné příjmení pacienta • rodné číslo (náhradní rodné číslo) anebo AIFO (anonymní identifikátor fyzické osoby) podle zásad eGovernmentu ČR nebo obojí • číslo pojištěnce • kód zdravotní pojišťovny; součástí záznamů je i historie zdravotního pojištění pacienta v čase • pohlaví • e-mailovou adresu • prostor pro min. dvě telefonní čísla pacienta • adresu trvalého bydliště včetně kódu obce v souladu s požadavky ÚZIS • prostor pro další dvě adresy, z toho jedna doručovací adresa • rodinný stav • pole pro příjmení a jméno zvolené osoby blízké (manžela, registrovaného partnera, otce, matky, jiné osoby blízké) anebo opatrovníka • telefonické spojení na osobu blízkou nebo opatrovníka – 2 kontakty • e-mail na osobu blízkou nebo opatrovníka • adresu osoby blízké nebo opatrovníka • adresu zaměstnavatele • údaj o dočasné pracovní neschopnosti (DPN) s možností vyznačit, že se jedná o osobu v evidenci Úřadu práce (ÚP) • ostatní statistické údaje používané ve formulářích vůči ÚZIS (kód dosaženého vzdělání, kód typu zaměstnání, ...) • parametrická pole pro: jméno registrujícího praktického lékaře, adresu/místo ordinace, telefon, e mail, další poznámky • parametrická pole pro: jméno registrujícího gynekologa u žen, adresu/místo ordinace, telefon, e mail, další poznámky; nabízí se jen u pacientek • číselníky PSČ obcí a krajů • možnost přiřazení fotografie 	P	Vyberte
KIS_109	KIS bude schopen spolupracovat s národními výpočetními systémy tak, aby byl schopen zpracovávat agendy potřebné pro eNeschopenku v souladu s platnou právní úpravou.	D_II	Vyberte
KIS_110	KIS bude disponovat funkcí pro znemožnění zadání pacientů se stejným rodným číslem a zároveň stejným číslem pojištěnce veřejného zdravotního pojištění.	P	Vyberte
KIS_111	KIS musí umožnit on-line validaci dat z centrálního registru VZP - B2B.	P	Vyberte

KIS_112	KIS bude disponovat kontrolami rodného čísla popřípadě čísla pojištěnce minimálně v těchto případech: <ul style="list-style-type: none"> • správnost • duplicita • možnost stornování (zneplatnění), sloučení duplicit – veškeré akce se budou zapisovat do logu – kdy, kdo a co 	P	Vyberte
KIS_113	KIS musí mít možnost opravy registru pacientů minimálně v úrovni: <ul style="list-style-type: none"> • oprava • storno • zneplatnění • sloučení 	P	Vyberte
KIS_114	KIS musí disponovat aparátem, který zajistí opravu na správné RČ (číslo pojištěnce) nebo AIFO (bude-li legislativně umožněno) v celé aktuální dokumentaci pacienta.	P	Vyberte
KIS_115	KIS umožňuje pro účely poskytování zdravotních služeb pacientovi neznámé totožnosti, novorozenců, cizích státních příslušníků, osob bez zdravotního pojištění automaticky vygenerovat náhradní identifikátor (např. číslo pojištěnce či rodné číslo), pod kterým bude pacient identifikován v rámci poskytovatele až do okamžiku zjištění skutečné totožnosti a skutečných identifikačních údajů potřebných pro poskytování a úhradu poskytnutých zdravotních služeb. Jakmile dojde k opravě identifikačních údajů na ty skutečné, KIS tyto nové údaje přiřadí ke všem částem zdravotnické dokumentace a všem statistickým a ekonomickým výkazům, které byly pořízeny do doby zjištění skutečné identity pacienta; při takové operaci musí být plně zachována kompletní historie dokumentů, nesmí dojít ke ztrátě původního náhradního rodného čísla či jiného zvoleného identifikátoru a nesmí dojít ke ztrátě žádného z dokumentů, které byly u pacienta pořízeny. KIS vytvoří finální výkazy zdravotní péče a finální verzi všech dosud pořízených částí zdravotnické dokumentace se skutečnými identifikátory pacienta; takto zaktualizovanou dokumentaci pak umožní vyhledávat v databázi pod skutečnými identifikátory pacienta spolu s jeho předešlou i návaznou dokumentací, pokud taková existuje. Zadavatel připouští, že se skutečné rodné číslo pacienta někdy nepodaří zjistit, pak zůstávají veškeré pořízené informace v informačních systémech vedeny pod náhradním rodným číslem/identifikátorem.	P	Vyberte
KIS_116	KIS bude obsahovat aparát pro automatizovanou opravu rodného čísla novorozenců na základě nahraných podkladů z matriky (soubor ve formátu CSV).	N	Vyberte
KIS_117	KIS musí mít možnost u generovaného rodného čísla povolit opravu během, nebo až po ukončení hospitalizace v nemocnici nebo v průběhu ambulantního poskytování zdravotních služeb.	P	Vyberte
KIS_118	KIS umožní práci s AIFO v souladu s eIDAS a právní úpravou upravující eGovernment v ČR v případě dostupného rozhraní do doby akceptace díla.	D_II	Vyberte
KIS_119	KIS umožní práci s anonymními pacienty (např. utajovaný porod).	D_II	Vyberte
KIS_120	Osobní údaje pacientů se mohou v čase měnit a historii změn MPI uchovává. U uzavřené zdravotnické dokumentace musí KIS při jejím zobrazení, tisku či předání v elektronické formě zachovat stejné osobní údaje pacienta, které byly platné v okamžiku vytvoření této zdravotnické dokumentace, přestože mezi pořízením a novými transakcemi s dokumentací mohlo dojít k jejich změně.	P	Vyberte

	taková změna osobních údajů nesmí vést k rozdělení nebo ztrátě informací pořízených o pacientovi do informačního systému dodaného v rámci veřejné zakázky (jinými slovy – historie zdravotních služeb v KIS musí zůstat kompletní).		
KIS_121	KIS musí disponovat funkcí pro snadné vyhledávání v registru pacientů podle osobních údajů, pojišťovny, RČ, čísla pojištěnce ale i částí těchto údajů.	P	Vyberte
KIS_122	KIS umožní zobrazení historie pojištění včetně možné aktualizace uživatelem dle přístupových práv a nastavení auditu systému.	P	Vyberte
KIS_123	KIS umožní zobrazení historie adres a kontaktů souběhu pojištění dle přístupových práv a nastavení auditu systému.	P	Vyberte
KIS_124	KIS musí mít možnost importu ověřeného registru, který se bude nahraovat v měsíčních intervalech bez historie a bude pouze pro čtení. Veškeré úpravy budou možné dle přístupových práv pouze v Centrálním registru pacientů FNHK.	P	Vyberte
KIS_125	KIS bude mít možnost porovnání Centrálního registru VZP s Registrem FNHK.	D_II	Vyberte

2.1.2.5 Informované souhlasy

KIS_126	<p>KIS umožní práci s informacemi o udělení informovaných souhlasů pacientů včetně rozhodnutí pacienta o sdělování informací o svém zdravotním stavu, o existenci „dříve vyslovených přání pacienta“ v souladu se zákonem, rozhodnutí nepodávat informace o zdravotním stavu, o neochotě být vyšetřován studenty zdravotních škol apod. Zadavatel tímto požadavkem reaguje na avizované legislativní změny s posílením vážnosti přání pacienta a závaznosti pro zdravotníky taková přání respektovat. Agenda informovaných souhlasů dle zákona 372/2011 Sb</p> <ul style="list-style-type: none"> • uchazeč navrhne vlastní řešení tohoto legislativního požadavku: • Součástí práce s tímto registrem musí být vytváření a evidence veškerých dokumentů vyplývajících ze zákona 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) v platném znění. • Jednotlivé formuláře musí být v souladu s vnitřní směnicí FNHK SM_65 o zdravotnické dokumentaci. Zadavatel na vyžádání pošle uchazeči vzory jednotlivých formulářů. • Zadavatel rovněž požaduje jednoduchý pohled na všechny vystavené informované souhlasy daného pacienta např. formou skenů podepsaných informovaných souhlasů pacienta ve formátu PDF/A. • Budou vytvořeny šablony v různých jazykových mutacích – angličtina, němčina, ruština, polština, ukrajinština, francouzština, španělština a vietnamština. 	D_II	Vyberte
KIS_127	KIS podporuje správu informovaných souhlasů pro jednotlivá pracoviště včetně případného tisku. Správu elektronických dokumentů informovaných souhlasů smí provádět jen oprávněný uživatel. KIS umožňuje záznam informace, že zvolený informovaný souhlas byl od pacienta získán.	D_II	Vyberte

KIS_128	KIS umožňuje nastavit parametrizovatelné pohledy na informace o zdravotním stavu pacienta. Tím je myšleno zaslepení informací, u kterých pacient vyslovil nesouhlas s jejich předáváním. Je tím myšleno i nastavení zobrazování historie zdravotního stavu, které může být vázáno na konkrétní odbornost, nebo naopak může zobrazovat veškerou zdravotní problematiku (např. pro potřeby urgentního příjmu).	P	Vyberte
KIS_129	KIS musí umožňovat přiložení souboru k agendě informovaných souhlasů.	D_II	Vyberte

2.1.2.6 Čárový kód a RFID čipy

KIS_130	KIS musí umět pracovat s čárovými kódy (tisk na samolepící štítky, recepty, žádanky, identifikační pásy pacientů, identifikace přístrojů apod.) a současně i s možností snímání těchto čárových kódů.	P	Vyberte
KIS_131	KIS bude podporovat identifikaci pacientů „náramky“ – a to jak náramky s čárovým kódem, tak s RFID čipem.	D_II	Vyberte

2.1.2.7 Registr zaměstnanců

KIS_132	KIS musí potřebná data pro registr zaměstnanců čerpat z aktuálního personálního systému zadavatele (v současné době FNHK používá personální systém fy VEMA). Integrace a rozsah přenášených dat je popsán v kapitole 4 <i>Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy</i>	D_II	Vyberte
---------	--	------	---------

2.1.2.8 Registr poskytovatelů zdravotních služeb

KIS_133	KIS musí umožňovat import číselníku „Soubor platných IČP pro poskytovatele vyžádané péče“ od VZP.	P	Vyberte
KIS_134	KIS bude disponovat kontrolou během pořizování dat na číselník registru smluvních lékařů (např. žadatel o péči, externí žádanka, atd.) VZP.	P	Vyberte
KIS_135	KIS bude umožňovat použití číselníku/registru, který bude v době předání díla funkční – pokud budou oba, tak preferujeme kontrolu na registr zdravotnických pracovníků.	D_II	Vyberte
KIS_136	Dodané softwarové řešení umožní komunikaci s Národním registrem poskytovatelů zdravotních služeb a alespoň v kategorii lékař, zubní lékař a farmaceut i s Národním registrem zdravotníků; oba registry jsou ze zákona provozovány ÚZIS, mají definované datové rozhraní a je platné i Datové rozhraní VZP. Bude-li v době ukončení projektu funkční IDRR na MZ ČR, zadavatel připouští komunikaci s národními registry prostřednictvím IDRR.	D_IV	Vyberte

2.1.2.9 Číselníky zdravotních pojišťoven a SÚKL

KIS_137	Systém musí umět automatizovaně bez zásahu administrátora nahrávat a pracovat s číselníky:	D_II	Vyberte
---------	--	------	---------

	<ul style="list-style-type: none"> • VZP, • SÚKLu včetně otevřených dat (https://opendata.sukl.cz/). 		
KIS_138	KIS musí mít možnost vložení a práce s fiktivními pojišťovnami pro řešení nestandardních pojištěnců.	P	Vyberte

2.1.2.10 Číselníky diagnóz

KIS_139	KIS musí umět pracovat s číselníky mezinárodní klasifikace nemocí verze 10 (MKN-10) včetně importu dle rozhraní JDG4 v aktuální verzi; zdrojem klasifikace je ÚZIS.	P	Vyberte
KIS_140	KIS musí uchovávat historii jednotlivých verzí MKN-10 v čase ekvivalentně tomu, jak se děje i u kódů diagnóz, úhradových parametrů léčivých přípravků nebo zdravotnických prostředků.	P	Vyberte
KIS_141	KIS musí mít možnost přepsat v dokumentaci pacienta slovní specifikaci diagnózy, aniž by došlo ke změně kódu diagnózy dle MKN-10.	P	Vyberte
KIS_142	KIS musí mít kontrolu na kombinaci - hlavní, vedlejší diagnózy a systém podvojně klasifikace MKN-10 (tzv. systém křížek + - hvězdička *) dle aktuálně platných metodických pravidel pro kódování hlavní diagnózy a vedlejších diagnóz, publikovaných ÚZIS.	P	Vyberte
KIS_143	KIS umožní v rámci dokumentace pacienta nabízet editovatelný seznam kódů diagnóz podle MKN-10, které byly u pacienta již použity, formou individuálního číselníku.	N	Vyberte
KIS_144	KIS nesmí do nově vytvářené dokumentace pacienta automaticky přenášet kódy MKN-10 z předchozích ambulantních ošetření nebo hospitalizací. Zadavatel připouští, že KIS může dříve použité kódy zobrazit a umožnit uživateli aktivně je vybrat.	P	Vyberte
KIS_145	V číselníku kódů diagnóz MKN-10 musí být umožněno vyhledávání nástrojem pro vyhledání (tzv. našeptávačem) kdekoli v KIS, kde je pole pro zadání diagnózy. Našeptávač kódů MKN-10 podporuje vyhledávání po zadání kombinace alfanumerických znaků jak v parametrickém poli pro kód diagnózy, tak zápisem textu diagnózy do připojeného textového pole. Našeptávač zobrazí kódy diagnóz s připojenými texty do seznamu, ze kterého může pracovník zvolit diagnózu kliknutím myši. Při zadávání kódů i textů lze využít i zástupné znaky pro dotazy (např. * hvězdička).	P	Vyberte

2.1.2.11 Interní číselníky

KIS_146	KIS bude disponovat dalšími číselníky minimálně v rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> • skórovací tabulky jako základní TISS • diety 	P	Vyberte
KIS_147	KIS bude disponovat dalšími číselníky minimálně v rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> • podrobnější členění nozokomiálních nákaz • číselníky pro dekubity a pády • číselníky typů ambulantních pacientů (nový, akutní, dispenzarizace apod.) • číselníky atributů pacienta s globálním dopadem na péči (alergik, diabetik, imobilní, kolonizace multirezistentním mikrobem - integrace na mikrobiologii apod.) 	D_II	Vyberte

2.1.3 Národní registry a výkazy

KIS_148	<p>Systém musí zajistit maximálně automatizovanou komunikaci a předávání dat na ÚZIS, resp. do relevantních registrů v rozsahu požadavků daných legislativou, případně zajistit export dat pro ÚZIS. Konfigurace a nastavení komunikace musí být realizovatelná zaškolenými pracovníky poskytovatele. Registry pro předávání dat jsou definovány zákonem č. 372/2011 Sb. v platném znění, o zdravotních službách. Aktuálně se jedná o následující registry:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Národní onkologický registr (NOR) • Národní registr hospitalizovaných (NRHOSP) • Národní registr reprodukčního zdraví (NRRZ) • Národní registr kardiovaskulárních operací a intervencí (NRKOI) • Národní registr kloubních náhrad (NRKN) • Národní registr nemocí z povolání (NRNP) • Národní registr léčby uživatelů drog (NRLUD) • Národní registr úrazů (NRU) • Národní registr osob trvale vyloučených z dárcovství krve (NROVDK) • Národní registr pitev a toxikologických vyšetření prováděných na oddělení soudního lékařství (NRPATV) • List o prohlídce zemřelého dle platných právních předpisů • Národní registr osob čekajících na transplantaci orgánů • Informační systém tkáňových bank (Tissis) • Integrovaný systém transplantačních registrů (Trinis) • Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP) • Národní registr poskytovatelů zdravotnických služeb • Registr nežádoucích událostí <p>Vymezení rozsahu informací předávaných poskytovateli zdravotních služeb do Národních zdravotních registrů je přesně stanoveno v datovém standardu Ministerstva zdravotnictví a závazných metodických pokynech k NZIS. Uchazeč je povinen udržovat aktuální rozhraní po celou dobu životnosti produktu na pracovištích zadavatele.</p>	D_II	Vyberte
KIS_149	<p>Systém musí podporovat automatickou tvorbu vybraných výkazů ÚZIS, nebo minimálně tvorbu podkladů pro dané výkazy. Jejich výčet bude blíže specifikován v Prováděcím Projektu, minimálně však v rozsahu poskytovaných zdravotních služeb. Popis jednotlivých výkazů je dostupných na webu https://www.uzis.cz/vykazy.</p>	D_II	Vyberte

2.1.4 Statistické výstupy – reporting

KIS_150	<p>KIS pro základní statistiky umožní tvorbu výstupů (reporting) z informací uložených v DB prostředky běžného uživatele ve stejném GUI jako KIS, a to podle libovolného údaje, kombinací podmínek (použití více podmínek současně včetně vícenásobného použití jednoho DB sloupce v rámci podmínky, slučování podmínek pomocí operátorů AND a OR) a s využitím zástupných znaků. KIS musí zprostředkovat přístup k rutinním provozním informacím v okamžiku potřeby.</p>	P	Vyberte
---------	---	---	---------

KIS_151	Seznamy pacientů, které KIS na základě definovaných podmínek reportingu vytvoří a zobrazí uživateli, musí umožňovat snadný přístup do zdravotnické dokumentace jednotlivých pacientů zařazených do odpovědi na dotaz; takový přístup se děje v rozsahu, který umožňují přístupová práva uživatele.	D_II	Vyberte
KIS_152	<p>Součástí dodaného KIS bude soubor výchozích reportů dostupných běžnému uživateli, včetně možnosti zadání kritérií vytvořených dle požadavků zadavatele, kdy podrobná specifikace bude součástí Prováděcího Projektu. V době podání přihlášek do veřejné zakázky musí mít uchazeč alespoň jeden report v každé z těchto oblastí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytížení operačních sálů • Přehledy ambulantních pacientů včetně specifikace diagnózy • Přehledy o předepsaných receptech, zdravotnických prostředcích apod. • Přehledy hospitalizací, doprovodů, včetně specifikace diagnózy či výkonů • Přehledy diet, ordinací léků • Přehledy o poskytnuté a vykázané zdravotní péči např. výkonů, léků, atd. • Přehledy podle segmentů péče v návaznosti na úhradovou vyhlášku (hospitalizační a ambulantní segment, individuální smluvní úhrada,...) • Přehledy za oblast DRG 	P	Vyberte
KIS_153	<p>Součástí dodaného KIS bude soubor výchozích reportů dostupných běžnému uživateli, včetně možnosti zadání kritérií vytvořených dle požadavků zadavatele, kdy podrobná specifikace bude součástí Prováděcího Projektu minimálně však v rozsahu těchto oblastí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytížení operačních sálů • Přehledy ambulantních pacientů, v další specifikaci minimálně pohledy přes: výkonové středisko, vyšetřujícího lékaře, časové intervaly, vybrané diagnózy, výkony či jejich kombinace, dispenzární skupiny, • Přehledy o předepsaných receptech, zdravotnických prostředcích, vystavených žádankách na vyžádanou péči uvnitř nemocnice, ale i u externích poskytovatelů; v další specifikaci minimálně pohledy přes: předepisujícího lékaře, realizaci v lékárně zadavatele, časové intervaly apod., • Přehledy hospitalizací, a to minimálně pohledy přes výkonová střediska, pracoviště zadavatele, hospitalizační případy realizované na více pracovištích různých odborností, konkrétní poskytnuté zdravotní služby či jejich kombinace, diagnózy, lékaře jmenovitě, s výskytem hlášených mimořádných událostí, nozokomiálních nákaz, pobytu na lůžkách intenzivní péče apod., • Přehledy sledovaných ukazatelů kvality, zejména pak 	D_II	Vyberte

	<p>celonomocničních ukazatelů kvality, včetně sledování dekubitů a pádů pacientů,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přehledy diet, • Přehledy ordinací léků, minimálně podle ATC skupin, léků vázaných na centra se smluvní úhradou od zdravotních pojišťoven, • Přehledy, seznamy pacientů, a to minimálně statistiky dle pohlaví, věku, ošetřovatelské kategorie, využití invazivních vstupů apod., • Přehledy o poskytnuté a vykázané zdravotní péči, • Přehledy podle segmentů péče v návaznosti na úhradovou vyhlášku (hospitalizační a ambulantní segment, individuální smluvní úhrada, pacienti samoplátcí, pacienti cizinci mimo systém zdravotního pojištění ČR apod.), • Přehledy za oblast DRG, minimálně sledování výskytu DRG markerů (a to v systému IR-DRG i CZ-DRG), podle jednotlivých DRG bazí a DRG skupin, přehledy postavené na jednotlivých prvcích používaných ve vstupní větě grouperu DRG, • Odběrové listy, přehledy vyšetření, hromadné tisky některých typů vyšetření, • Přehledy lůžek – minimálně historie pacienta, atributy u jednotlivých lůžek a jejich změny v čase apod., • Přehledy za oblast léků s kódem S (individuální smluvní úhrada) a evidence pacientů léčených v centrech. 		
KIS_154	<p>Pro účely pořizování pokročilejších statistických výstupů bude KIS nebo jeho doprovodné SW nástroje disponovat dotazovacím jazykem podle typu databázového stroje, nebo jiným dotazovacím nástrojem pro tvorbu vlastních dotazů, dostupným pouze oprávněným uživatelům.</p> <p>Pro účely tvorby pokročilých reportů musí mít oprávněný uživatel možnost vytvořit vlastní databázové objekty jako např. VIEW či dočasné tabulky. Uživatel bude moci využívat obecných SQL příkazů, nebo jiného dotazovacího aparátu/jazyka.</p>	P	Vyberte
KIS_155	<p>Statistické výstupy (reporty), ať už základní či pokročilé, musí být možné směřovat na obrazovku, tiskárnu případně do souboru, či automaticky odeslat e-mailem jako přílohu. V případě výstupu do souboru jsou požadovány minimálně formáty TXT, PDF, HTML, XLS, vytvořené přímo v prostředí KIS bez nutnosti použít další SW.</p>	P	Vyberte
KIS_156	<p>Jednotlivé definice statistických výstupů, ať už základních či pokročilých, musí být možné uložit na úrovni uživatele, který je vytvořil, pro účely opakovaného využití či sdílení s dalšími oprávněnými uživateli.</p>	P	Vyberte
KIS_157	<p>Veškerá činnost uživatele v rámci statistických funkcí musí být detailně logována, tzn. kdo, kdy a na jaké pracovní stanici dané statistické operace prováděl, jaká kritéria, či jejich kombinaci použil, případně jaký dotaz sestavil, jak s výsledkem naložil (tzn. pouze zobrazil na obrazovce, exportoval, odeslal - komu, či tiskl).</p>	P	Vyberte

	K výsledku dotazu uvést počet vrácených záznamů. Záznamy z logů bude možné zobrazit na obrazovce, tisknout, exportovat do souboru, nebo přesměrovat do externích systémů pro správu logů.		
KIS_158	Procesy užívající statistické funkce a vytvářející výstupy, ať už základní či pokročilé, budou disponovat plánovačem, který umožní plánované vykonávání určených definic. Jednotlivé události budou logovány: autor, datum vytvoření, název, plán, co má být prováděno, status (úspěch, neúspěch).	D_II	Vyberte

2.1.5 Tiskové sestavy

KIS_159	Veškeré tisky musí být v souladu s platnou právní úpravou, zejména vyhláškou o zdravotnické dokumentaci. Konkrétní tvar (hlavičky, číslování stránek apod.) bude upřesněn v dokumentaci Prováděcího projektu.	P	Vyberte
KIS_160	Dodavatel má vytvořeny tiskové šablony alespoň pro typy dokumentů specifikované platnými právními předpisy, zejména ve vyhlášce o zdravotnické dokumentaci, dále pro dokumenty specifikované ÚZIS v rámci plnění statistické povinnosti, dále v aktuálně platné Metodice pro pořizování a předávání dokladů VZP.	P	Vyberte
KIS_161	V rámci realizace projektu dodavatel podle požadavků zadavatele upraví nebo vytvoří tiskové šablony pro tisk všech dokumentů minimálně v rozsahu (přesná specifikace bude součástí Prováděcího projektu) : <ul style="list-style-type: none"> • Závěrečná zpráva, • Prozatímní propouštěcí zpráva, • První strana chorobopisu, • Anamnéza, stav při přijetí, hlášení hospitalizace, hlášení příjmu a propuštění, • Operační protokol, • Anesteziologický záznam, • Zpráva o rodičce (porodopis), • Zpráva o novorozenci, • Hlášení vrozené vývojové vady • Ambulantní zpráva, • Dotisk ambulantní zprávy, • Recepty, • Žádanky, • Průvodka eReceptu, • Tisky čárových kódů, • List o prohlídce zemřelého, • Hlášení nozokomiálních nákaz, • Neschopenka a eNeschopenka, • Poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku, • Žádanka o zvýšenou úhradu, • Skórovací tabulky, • Šablony pro ošetřovatelskou dokumentaci, • Hlášení novotvaru, • Informované souhlasy, • Samolepící štítky, • Pooperační záznamy na stacionářích, • Monitorovací záznamy, 	D_II	Vyberte

	<ul style="list-style-type: none"> • Šablony pro propustky, • Adresy na obálky, • Šablony pro agendu samoplátců, • Poplatky – předpisy k úhradě, • Ambulance – hlášení úrazu • Sestavy k lůžkovému fondu včetně atributů 		
KIS_162	Dále musí KIS umožňovat tyto šablony editovat a doplňovat možnosti tisku o další šablony. Tiskové šablony bude možné vázat až na nejnižší organizační jednotku a skupinu uživatelů. Šablony budou určovat strukturu, vzhled a části dokumentace určené k tisku. V rámci tisku bude možné umístit na pozadí i obrázky, a to i více obrázků v rámci jednoho tisku (např. pro tisk formuláře, logo do hlavičky apod.). Tyto úpravy musí být možné provádět vyškolenými pracovníky zadavatele a jejich provádění a zpřístupnění pro uživatele omezit přístupovými právy.	P	Vyberte
KIS_163	Součástí dodávky bude grafický návrhář tiskových sestav s minimálně těmito entitami: <ul style="list-style-type: none"> • textové pole (možnost doplnit vlastní text), • databázové pole (možnost vkládat údaje z databáze), • vzorce (možnost definovat vlastní vzorce a výpočty), • čárový kód (možnost vložit čárový kód odpovídající normě), • logo firmy, • obrázek (možnost vložit do sestavy libovolný rastrový obrázek), • graf (možnost vytvářet sestavy se sloupcovými, kruhovými a čárovými grafy), • čáry a rámečky, • štítky (možnost vytvářet sestavy adresních či jiných štítků), • uživatelské varianty sestav (možnost každou originální sestavu upravit nebo ji rozmnožit), • speciální sestavy (možnost vytvářet různé tiskové sestavy, jako např. tiskopisy apod.), • možnost schovávání pole při nevyplnění hodnoty, nebo na základě jiné podmínky. 	P	Vyberte
KIS_164	Primárně bude tiskový výstup KISu směřován na výchozí tiskárnu operačního systému pracovní stanice. Uživatel však bude mít možnost volby jiné tiskárny a úpravy parametrů tisku, tzn., že bude moci: <ul style="list-style-type: none"> • určit počet kopií • definovat rozsah stran pro tisk • zvolit jednostranný i oboustranný tisk • definovat okraje stránky 	P	Vyberte
KIS_165	KIS bude podporovat tisk samolepících štítků.	P	Vyberte
KIS_166	KIS bude umožňovat tisk tzv. do souboru. Výstupní formát bude PDF/A.	P	Vyberte
KIS_167	Tisky budou grafické s plnou podporou češtiny a čárového kódu.	P	Vyberte
KIS_168	KIS bude mít možnost tisku do standardizovaných formulářů dle metodiky VZP nebo přímý tisk vyplněného formuláře.	P	Vyberte
KIS_169	KIS bude mít možnost náhledu před tiskem.	P	Vyberte
KIS_170	KIS bude mít možnost dotisku zpráv. Jedná se o funkci tisku, kdy	D_II	Vyberte

	na první straně nedojde k tisku hlavičky zprávy s identifikací zdravotnického zařízení a pacienta a tisk začíná posunut od horního okraje papíru o uživatelem udanou vzdálenost. Tuto vzdálenost zadává uživatel bezprostředně před tiskem v centimetrech/milimetrech.		
KIS_171	KIS bude umožňovat tisk na různé formáty papíru resp. formulářů – standardní je A4.	P	Vyberte

2.1.6 Editor textů

KIS_172	Textový editor musí být vestavěnou součástí KIS; zadavatel nepřipouští použití SW produktů třetích stran.	P	Vyberte
KIS_173	Funkcionalita KIS umožní do dokumentů vložit výsledky vyšetření, popisy nálezů a jiných dokumentů, a to na základě volby uživatele, který si zvolí část a rozsah dokumentace nebo výsledků, které chce přenést na vybrané místo upravovaného dokumentu.	P	Vyberte
KIS_174	Editace dokumentace bude probíhat v textovém editoru, který umožní minimálně volit velikost písma, font písma, typ písma (tučné, podtržené, kurzíva), barvu písma, formát odstavců, umožní používat znak tabulátor.	P	Vyberte
KIS_175	Výhodou je možnost ovládání výchozími klávesovými zkratkami WINDOWS.	N	
KIS_176	Funkcionalita KIS umožní při editaci dokumentu zobrazit všechny předchozí dokumenty v rámci historie pacienta s možností filtrace daného typu dokumentu. Při editaci zprávy určitého typu (např. ošetřovatelský příjem – anamnéza) bude možné zobrazit všechny předchozí ošetřovatelské příjmy pacienta.	P	Vyberte
KIS_177	Funkcionalita KIS umožní přiložit jakýkoliv soubor do dokumentace pacienta s možností vazby na konkrétní dokument v rámci KIS. Zároveň musí být pro uživatele možné zobrazit všechny klinické události s přílohou nebo všechny přílohy u všech klinických událostí zvoleného pacienta, pokud má ke zmíněným klinickým událostem a/nebo přílohám přístupová práva. Funkcionalita KIS zajistí omezení velikosti vkládaných souborů (tím je myšleno např. omezení formátu fotografie vyfocené ve formátu 4K na formát FullHD). Soubor bude navázán na ten dokument, ke kterému byl vložen - např. ambulantní zpráva.	P	Vyberte
KIS_178	Při připojování obrázků nebo videa, které budou mít velikost větší, než bude zadavatelem povoleno, systém musí umožnit redukci velikosti (změna rozlišení minimálně ve třech variantách kvality), po jejím potvrzení se do KISu uloží redukovaný obrázek.	D_IV	Vyberte
KIS_179	Uživatel bude moci vkládat a přenášet části textu pomocí schránky operačního systému funkcí Kopírovat-Vložit. Při přenosu dojde k zachování takového formátování, které je podporováno v KIS.	P	Vyberte

Naformátováno:
přeškrtnuté

2.1.7 Přístupová práva

KIS_180	KIS musí být propojen na systém správy uživatelů zadavatele a	P	Vyberte
---------	---	---	---------

	<p>musí provádět autentizaci uživatelů vůči této externí autoritě. KIS bude umět autentifikovat uživatele minimálně některým z těchto způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Active Directory nebo Network Information Service (dříve HP UNIX Yellow Pages) • Single Sign On • Prostřednictvím certifikátu uloženého na QSCD prostředku. 		
KIS_181	Funkcionalita KIS umožní napojení na systém centrální správy uživatelských účtů a řízení přístupu prostřednictvím IDM - identity management.	D_II	Vyberte
KIS_182	<p>KIS musí umožnit zadat a dále pracovat minimálně s následujícími charakteristikami oprávněné osoby – zaměstnanec:</p> <ul style="list-style-type: none"> • příslušnost k pracovišti ve smyslu výkonových středisek nebo jiných pracovišť v souladu s organizační strukturou zadavatele (např. oddělení výpočetních systémů – oddělení systémové péče, ředitelství – vrcholový management, chirurgická klinika, ale třeba i jen specializované pracoviště uvnitř kliniky – laboratoř intervenční kardiologie na I. interní kardiologické klinice), • profesi (např. lékař, ekonom, zdravotní laborant), • oprávnění k výkonu profese z pohledu vzdělání anebo stanovených kompetencí (např. pracovník pracující pod dohledem, samostatně pracující pracovník, vedoucí pracovník, specialista pro stanovenou konkrétní činnost, oprávnění tzv. superuživatele systému), • oprávnění k výkonu služby mimo řádnou pracovní dobu, • oprávnění k práci v rizikovém prostředí stanoveném orgánem ochrany veřejného zdraví. <p>Jednotlivé charakteristiky se mohou vzájemně kombinovat a tím vytvoří jedinečné individuální oprávnění zaměstnance k přístupu k jednotlivým funkcím a částem KIS.</p>	P	Vyberte
KIS_183	KIS umožní hierarchicky strukturované nastavení přístupových práv se stanovením rozsahu přístupu i stupně oprávnění manipulace se záznamem (čtení / nový záznam / úprava / rušení záznamu). Princip nastavování přístupových práv jednotlivým uživatelům musí vycházet z definice libovolného množství uživatelských rolí, do kterých jsou samotní uživatelé přiřazováni, ale kromě rolí musí umožňovat i individuální úpravy rozsahu přístupových práv pro konkrétní osobu.	P	Vyberte
KIS_184	KIS musí umožňovat nastavení přístupových práv včetně nastavení datového omezení platnosti role, uživatele, skupiny, individua.	P	Vyberte
KIS_185	KIS musí disponovat funkcionalitou automatického sčítání oprávnění vyplývající ze všech rolí přiřazených konkrétnímu uživateli a pracovat tak, jako by uživatel disponoval pouze jednou rolí obsahující všechna oprávněními všech jeho rolí dohromady.	P	Vyberte
KIS_186	KIS musí umožnit omezení přístupu pouze na pacienty vybraného pracoviště nebo na konkrétní typ dokumentace. Neomezené nahlížení na veškeré pacienty ošetřované na pracovištích zadavatele je možné jen po přidělení exkluzivních přístupových práv.	P	Vyberte
KIS_187	KIS musí mít možnost pro uživatele s příslušným oprávněním označit dokumentaci pacienta za skrytou a individuálně nastavit její přístupnost uvnitř systému. Tím dojde k znemožnění přístupu k této dokumentaci všem uživatelům, kteří taková individuálně nastavená	P	Vyberte

	kritéria nebudou splňovat.		
KIS_188	System umožní definování oprávnění až na položku formuláře.	P	Vyberte
KIS_189	KIS bude disponovat možností automatického odhlášení nečinného uživatele včetně nastavení délky časového intervalu. Ve výjimečných případech může oprávněná osoba (administrátor) automatické odhlášení konkrétního uživatele zcela vypnout.	P	Vyberte

2.1.8 Logování a auditní služby

KIS_190	Řešení umožní logování veškerých kroků a operací uživatelů (kdo, co, kdy, kam). Tyto logy musí být zabezpečeny proti změnám.	P	Vyberte
KIS_191	V systému bude evidována jednoznačná identifikace kdo, odkud, kdy, nad kterými daty provedl jakou činnost v systému. System bude podporovat kompletní historizaci dat (v případě dat v databázi je nutná kompletní historizace včetně služebních záznamů, v případě dokumentů a objektů mimo databázi je nutné alespoň logovat tuto interakci ze strany KISu v maximálním možném rozsahu).	P	Vyberte
KIS_192	Všechny součásti KIS (DB, IS, klientské aplikace) musí logovat svou činnost do logů s možností nastavit úroveň logování pro potřeby diagnostiky.	P	Vyberte
KIS_193	System musí umožnit automatizovaný i manuální export logových záznamů do externích systémů pro správu logů (např. log management, SIEM) a v případě výstupu do souboru umožní uložení minimálně ve formátu CSV.	P	Vyberte
KIS_194	Řešení umožní poskytovat auditní reporty o přístupech uživatelů na základě parametrizace prováděné pověřeným auditorem.	D_II	Vyberte
KIS_195	Auditní systém musí být v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.	P	Vyberte
KIS_196	Auditní systém bude v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb. (zákon o kybernetické bezpečnosti) v platném znění a vyhláškou 82/2018 Sb. (vyhláška o kybernetické bezpečnosti) v platném znění a navazujícími právními předpisy.	P	Vyberte

2.2 Požadavky na klinické subsystémy

2.2.1 Lůžkový fond

KIS_197	KIS obsahuje funkcionalitu na správu fyzického fondu lůžek na pracovištích zadavatele. Umožňuje zadavateli zadat lůžko na pokoj pracoviště dle organizační struktury. Oprávněným pracovníkům umožní editovat fyzickou strukturu jednotlivých pracovišť ve smyslu uvedení počtu pokojů a rozmístění stanoveného počtu lůžek v nich. Každé jednotlivé lůžko je tedy v KIS unikátně identifikováno tak, aby na něj bylo možné umístit pacienta. Oprávněné osoby jsou schopné fyzickou strukturu průběžně upravovat.	P	Vyberte
---------	--	---	---------

KIS_198	KIS umožňuje zadavateli charakterizovat typy lůžek, a to podle potřeb statistických a úhradových (např. lůžka akutní lůžkové péče standardní, lůžka akutní lůžkové péče intenzivní, lůžka následné péče standardní, lůžka pro doprovody pacientů, lůžka přistýlková). Tyto typy se uplatňují při vytváření sestav v rámci reportů.	P	Vyberte
KIS_199	KIS musí disponovat administrací lůžkových kapacit pro oprávněné pracovníky zadavatele. Ti mohou řídit jejich plánované otevírání, uzavírání např. v době plánovaných dovolených, stavebních akcí na oddělení, změnách rozsahu smluvních ujednání s plátcí péče. Takové řízení reálné lůžkové kapacity je nutné promítnout do statistik, překladů v rámci reportingu.	P	Vyberte
KIS_200	KIS musí umožňovat zpracování sestavy pro počty lůžek v hierarchii pracovišť dle organizační struktury. Reporting o lůžkovém fondu zadavatele musí být dostupný ze statistického pohledu dle pracovišť podle ÚZIS.	P	Vyberte
KIS_201	KIS musí pracovat i s tzv. sdíleným lůžkovým fondem – tj. se situací, kdy na jednom fyzickém oddělení s pevně danou kapacitou fyzických lůžek existují dvě různá zdravotnická pracoviště s různými výkonovými středisky, situace navíc může být komplikovaná tím, že obě pracoviště se mohou lišit svou odborností. Podle provozních potřeb se distribuce fyzických lůžek mezi obě výkonová střediska dynamicky mění – tj. ve stejný okamžik lůžko otevřené pro „pracoviště A“ musí být současně uzavřené pro „pracoviště B“. Skutečné lůžkové kapacity obou výkonových středisek se zobrazují kontaktnímu místu pro zdravotnickou záchrannou službu a v rámci tohoto zobrazení nesmí dojít k situaci, aby kontaktní místo dostalo informaci o větší lůžkové kapacitě, než která je skutečně fyzicky k dispozici. Zadavatel považuje za optimální řešení při správě lůžkového fondu na oddělení se sdíleným lůžkovým fondem takovou situaci, kdy přidělení fyzického lůžka „pracovišti A“ automaticky povede k uzavření tohoto lůžka na „pracovišti B“.	D_II	Vyberte
KIS_202	KIS musí umožňovat přidělovat lůžkům atributy minimálně v těchto hodnotách a jejich kombinacích: <ul style="list-style-type: none"> • p – atribut uzavření lůžka z personálních důvodů; jedná se o centrálně neplánované uzavření lůžka vynucené náhlou změnou personálních podmínek pracoviště; uvedení atributu se nepromítá do výpočtu obloženosti oddělení a lůžko je zobrazeno kontaktnímu místu pro ZZS jako nedostupné • t – atribut uzavření lůžka z provozně technických důvodů; jedná se o centrálně neplánované uzavření lůžka vynucené náhlou změnou provozních podmínek pracoviště; uvedení atributu se nepromítá do výpočtu obloženosti oddělení a lůžko je zobrazeno kontaktnímu místu pro ZZS jako nedostupné • i – atribut izolačního lůžka při ordinaci zvýšeného hygienického režimu • v – atribut lůžka s ventilátorem • r – rezervované lůžko; přidělení atributu je omezeno speciálními přístupovými právy • e – přistýlkové lůžko evidované v lůžkovém fondu, lůžko se vůbec nezobrazuje kontaktnímu místu pro ZZS, není 	P	Vyberte

	<p>zahrnuto do vzorců pro výpočet obložnosti a dalších statistických charakteristik oddělení; přidělení atributu je omezeno speciálními přístupovými právy</p> <ul style="list-style-type: none"> • d – lůžko doprovodu, lůžko není součástí oficiálního lůžkového fondu vůči ÚZIS, není zahrnuto do výpočtů statistik obložnosti, lůžko se vůbec nezobrazuje kontaktnímu místu pro ZZS; přidělení atributu je omezeno speciálními přístupovými právy • KIS dále umožní rozlišovat lůžka podle pohlaví hospitalizovaných na m – mužská, z – ženská, x – pohlaví nerozlišeno; pokud je u lůžka na vícelůžkovém pokoji standardního oddělení zvoleno pohlaví hospitalizovaného pacienta, všechna ostatní volná fyzická lůžka na stejném pokoji mají automaticky přidělen příznak shodného pohlaví a takto jsou volná lůžka zobrazována i v informacích kontaktního místa pro ZZS, kombinace atributu m, z a x na jednom pokoji standardního oddělení je nepřipustná. <p>Přidělování atributů fyzickým lůžkům přísluší pouze oprávněným pracovníkům zadavatele podle individuálního nastavení přístupových práv; pro atributy d, e a r jsou nutná další mimořádná oprávnění.</p>		
KIS_203	KIS umožní ukládat hospitalizovaného pacienta na konkrétní lůžko, a to vyhledáním konkrétního pokoje/lůžka v KIS a uložení pacienta na něj prostřednictvím příkazu/klávesy, nebo přetažením identifikátoru pacienta myší na značku konkrétního lůžka – „drag and drop“, nebo kombinací obou postupů.	P	Vyberte
KIS_204	Fyzická struktura lůžkových oddělení musí KIS umožňovat použití přistýlky na konkrétním oddělení. Pacient uložený na přistýlkové lůžko (atribut e) je zahrnut do statistik zadavatele vytížení oddělení v KIS stejně, jako kdyby ležel na regulérním lůžku daného oddělení (matematicky tedy může vyjít obložnost vyšší než 100 %!).	D_II	Vyberte
KIS_205	KIS musí mít v rámci historie možnost trasování pohybu pacienta po nemocnici při veškerých překladech v rámci nemocnice a je schopen podat informaci o tom, kdy a kým byly měněny atributy lůžka, pacient na lůžko uložen i z něj propuštěn. Pomocí položky historie je možné zobrazovat posloupnost pacientů hospitalizovaných na konkrétním lůžku. KIS (zejména pro potřeby oddělení nemocniční hygieny) také umožní pomocí historie uložení pacienta na lůžko vypátrat všechny kontakty, které s konkrétním pacientem v průběhu hospitalizace sdílely společný pokoj/-e. KIS musí umožnit vyhledávání v informacích o pohybu pacienta podle jeho identifikačních údajů, ale i podle časového údaje a organizační struktury nemocnice až na úroveň konkrétního fyzického lůžka.	P	Vyberte
KIS_206	KIS musí zpřístupnit oprávněným osobám, pracovištím a dále kontaktnímu místu ZZS v souladu s platnou legislativou, okamžité aktuální pohledy na obsazení fyzického lůžkového fondu FN HK a informaci o volných lůžkách zvlášť na standardních odděleních a zvlášť na jednotkách intenzivní péče (JIP).	P	Vyberte
KIS_207	KIS musí umožňovat grafické a tabulkové znázornění obsazenosti	D_II	Vyberte

	lůžek jako samostatný dashboard a zároveň i formou tiskové sestavy (statistiky) včetně informace o atributech lůžek.		
KIS_208	Jakmile jsou zahájeny úkony spojené s překladem nebo propuštěním pacienta (vytváření závěrečné zprávy, vyplnění hlášení o hospitalizaci, zadávání statistických údajů o úmrtí pacienta atp.), je lůžko obsazené pacientem v přehledu graficky zvýrazněno jako informace pro řídicí pracovníky o perspektivní volné lůžkové kapacitě.	D_II	Vyberte

2.2.2 Akutní lůžková péče (multiklinická hospitalizace)

2.2.2.1 Obecné vlastnosti IT řešení lůžkového oddělení

KIS_209	Chorobopis pacienta je z pohledu archivace považován na samostatnou součást zdravotnické dokumentace zadavatele v souladu s platnou legislativou. Veškeré části zdravotnické dokumentace, které vzniknou v průběhu hospitalizace pacienta na kterémkoli z pracovišť zadavatele (tedy i na pracovišti jiné odbornosti, než na kterém je pacient aktuálně hospitalizován!), jsou součástí chorobopisu.	P	Vyberte
KIS_210	KIS umožňuje propojení chorobopisů v případě překladů pacienta mezi odděleními akutní lůžkové péče (včetně JIP) různých odborností zadavatele. Tím KIS umožní vytváření tzv. hospitalizačního případu v souladu s Metodikou sestavení případu hospitalizace, vydávanou ÚZIS. Pokud je při překladu mezi akutními lůžky různých odborností zvolen v označení potřeby další péče kód „3“ vyjadřující potřebu ústavní léčby a v označení způsobu ukončení léčby kód „3“ vyjadřující překlad na akutní lůžko jiné odbornosti v rámci stejného zdravotnického zařízení, pak KIS umožní nejen spojení dokladů o vykázaní péče, tak jak je uvedeno v kapitole o řešení procesů výkaznictví, ale umožní i přenos zdravotnické dokumentace mezi předávajícím a přebírajícím pracovištěm zadavatele. Uchazeč navrhne sofistikovanou kontrolu na propojení hospitalizací. Takový přenos v oblasti zdravotnické dokumentace obsahuje minimálně: <ul style="list-style-type: none"> • překladovou zprávu, • údaje uvedené v Master Patient Indexu včetně případných aktualizací údajů na začátku aktuálního hospitalizačního případu • poslední Epikrízu, • nabídku léků ordinovaných v posledním dekurzu předávajícího pracoviště v parametrických polích včetně možnosti editace, • kompletní poslední dekurz včetně záznamu o ordinované dietě, léčebné rehabilitaci, hygienickém režimu pacienta, ordinacích jiných terapeutických postupů než výše uvedených léčivých přípravků, • informaci o datu získání informovaného souhlasu s hospitalizací na lůžkách zadavatele, • informaci o datu hlášení nedobrovolné hospitalizace Okresnímu soudu v Hradci Králové, je-li relevantní, • údaj o počtu hodin umělé plicní ventilace anebo neinvazivní plicní ventilace (dále v textu UPV/NIV) v souladu s Metodikou užití DRG markerů v systému IR-DRG či v dokumentu, který v čase tento dokument v pravidlech DRG systému České republiky perspektivně 	P	Vyberte

	<p>oficiálně nahradí; přebírající pracoviště může přidávat další hodiny UPV/NIV, které se v systému budou přičítat k počtu hodin přeneseném z předávajícího pracoviště.</p> <ul style="list-style-type: none"> • údaj o izolačním režimu včetně jeho typu (číselníková položka označovaná velkým tiskacím písmenem) s vyznačením od a do kdy byl u pacienta zaveden; je možná varianta, že zavedený izolační režim bude v platnosti i na přebírajícím pracovišti. • informace o již hlášených nozokomiálních nálezích • údaj o již existující, nebo zadavatelem vystavené dočasné pracovní neschopnosti včetně jejího evidenčního čísla. 		
KIS_211	<p>Založení chorobopisu je možné jak z IT řešení ambulantního procesu, tak přímo na lůžkovém oddělení. Zadavatel požaduje, aby pro vybraná pracoviště bylo možné nastavit i následující podmínku: Je-li pacient přijímán přímo na JIP, pak je pro něj zároveň obsazeno i lůžko na některém ze standardních oddělení pracoviště.</p> <p>U pacienta přijatého na lůžkové oddělení jsou přístupné všechny informace obsažené v Master Patient Indexu.</p>	P	Vyberte
KIS_212	<p>KIS umožňuje přijmout na lůžko doprovod pacienta, zobrazit jej v grafickém anebo tabulkovém přehledu fyzické lůžkové kapacity zadavatele (atribut <i>d</i>).</p>	P	Vyberte
KIS_213	<p>Každý chorobopis obsahuje úvodní stranu s informacemi, které slouží pro identifikaci pacienta a zjištění údajů, které je zadavatel povinen předávat ÚZIS v souladu s pravidly statistických výkazů hospitalizací.</p>	P	Vyberte
KIS_214	<p>KIS umožňuje přijmout pacienta bez známého čísla pojištění či rodného čísla, založit u něho chorobopis a pomocí automaticky vygenerovat náhradní identifikátor (např. číslo pojištění či rodné číslo), jak je specifikováno výše. V podobném režimu je KIS připraven i na poskytování péče novorozencům, u kterých mívá zpoždění přidělení rodného čísla či jiného identifikátoru fyzických osob matrikou zpoždění řádově v týdnech od narození.</p>	P	Vyberte

2.2.2.2 Příjem pacienta na oddělení

KIS_215	<p>Příjem pacienta na lůžko zadavatele se z pohledu zdravotnické dokumentace skládá z následujících částí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>příjem pacienta na oddělení</i> – obsahuje datum a čas přijetí k hospitalizaci, kód příjmové pracovní diagnózy v souladu s pravidly kódování nemocnosti MKN-10, ostatní údaje vyžadované ÚZIS; příjem pacienta vzniká okamžitě se založením chorobopisu. • <i>parametrický záznam data a času získání písemného informovaného souhlasu s hospitalizací</i> – KIS je vybaven nástrojem pro záznam data a času, kde personál zaškrtně pole či stiskne tlačítko poté, kdy byl souhlas získán. Pokud zůstane záznam prázdný, za 24 hodin po přijetí KIS zobrazí pracovníkům výkonového střediska alert, že je nutné souhlas získat, nebo hlásit nedobrovolnou hospitalizaci soudu (v tom případě zůstává i nadále záznam nevyplněný). • <i>anamnéza</i> – její struktura je popsána níže; musí být sepsána v souladu s legislativou do 24 hod. od přijetí k hospitalizaci. 	P	Vyberte
---------	--	---	---------

	<ul style="list-style-type: none"> • objektivní fyzikální nález při přijetí – jeho struktura je popsána níže; musí být sepsán v souladu s legislativou do 24 hod. od přijetí k hospitalizaci, • epikríza při přijetí – specifikace je uvedena níže 		
--	--	--	--

Anamnéza

KIS_216	<p>Anamnéza - oddíl musí být vyplněný a uzavřený lékařem do 24 hodin od přijetí pacienta – KIS by měl automaticky upozorňovat, pokud povinnost není splněná; u hospitalizovaných pacientů se zaznamenává do formuláře, který má minimálně následující oddíly (uchazeč může navrhnout i jemnější členění či jiné pořadí):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Záznam údajů o registrujícím praktickém lékaři • Záznam údajů o ostatních ambulantních specialistech • Rodinná anamnéza • Alergická anamnéza • Osobní anamnéza • Gynekologická anamnéza • Farmakologická anamnéza • Pracovní anamnéza • Sociální anamnéza • Riziková anamnéza • Epidemiologická anamnéza • Nynější onemocnění 	P	Vyberte
KIS_217	<p>Záznam údajů o registrujícím praktickém lékaři – parametrickou formou: jméno, příjmení, adresa nebo alespoň obec, ve které se ordinace nachází; jsou-li tyto údaje v KIS k dispozici z předchozích ošetření pacienta, vyplní se automaticky (údaj je i součástí MPI). Pokud budou do konce realizace projektu v roce 2021 dostupné údaje z Národního registru zdravotnických pracovníků a Národního registru poskytovatelů zdravotních služeb, KIS má být schopný prostřednictvím integrační platformy ověřit identitu lékaře a vložit jeho ověřené údaje z registru do záznamů pacienta.</p>	P	Vyberte
KIS_218	<p>Záznam údajů o ostatních ambulantních specialistech, které pacient navštěvuje; je přípustné volné textové okno, nebo sestava parametrických oken pro záznam jména, příjmení lékařů, specializací a míst ordinací. Pokud budou do konce realizace projektu v roce 2021 dostupné údaje z Národního registru zdravotnických pracovníků a Národního registru poskytovatelů zdravotních služeb, KIS má být schopný prostřednictvím integrační platformy ověřit identitu lékaře a vložit jeho ověřené údaje z registru do záznamů pacienta.</p>	P	Vyberte
KIS_219	<p>Rodinná anamnéza – okno se zápisem volného textu libovolné délky</p>	P	Vyberte
KIS_220	<p>Alergická anamnéza – sestava parametrických oken, která je možné po řádcích přidávat, každý řádek obsahuje alergen, typ alergické reakce (typ reakce může být řešen výběrem z číselníku, jednou z položek je konstatování „bez bližšího určení“), závažnost alergické reakce (např. alergická rýma, anafylaktický šok). Jsou-li známy alergie z předchozích vyšetření u zadavatele, vyplní se automaticky. Na závěr oddílu budou zaškrťovací pole, která budou kritickým bodem s povinností vyplnit právě jedno z nich dříve, než bude možné anamnézu uzavřít. Pole budou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „aktualizováno“ – lékař ověřil s pacientem kompletnost 	P	Vyberte

	<p>údajů o alergii; možnost se bude nabízet vždy</p> <ul style="list-style-type: none"> • „neaktualizováno“ – bude se používat u alergické anamnézy převzaté z historických záznamů bez nemožnosti od pacienta aktuálně ověřit informace; možnost bude ve výběru pouze v okamžiku, kdy bude existovat alespoň jeden historický údaj o alergii • „nezjistitelné“ – bude se užívat např. u pacienta neschopného komunikovat bez jakéhokoli údaje o alergii z minulosti; možnost bude ve výběru pouze v okamžiku, kdy budou jakékoli historické údaje o alergii nedostupné. <p>Dokud bude za současné hospitalizace zvolena volba „neaktualizováno“ nebo „nezjistitelné“, bude informační pole o alergiích pacienta v přehledu údajů o něm nějakým způsobem zvýrazněno do okamžiku, dokud nedojde k doplnění alergické anamnézy a lékař nezvolí položku „aktualizováno“.</p> <p>Parametrické řešení alergické anamnézy bude sloužit i pro záměr vyhotovení patientského souhrnu s využitím funkcí KIS.</p>		
KIS_221	Osobní anamnéza – okno se zápisem volného textu libovolné délky.	P	Vyberte
KIS_222	Gynekologická anamnéza – okno se zápisem volného textu libovolné délky; objeví se výhradně u pacientů ženského pohlaví podle údaje v Master Patient Indexu.	P	Vyberte
KIS_223	<p>Farmakologická anamnéza – tvoří samostatný oddíl, který má využití v dalších procesech podporovaných KIS. I v tomto oddílu je přístupná historie, která na prvním místě zpřístupní vždy časově poslední zápis do farmakologické anamnézy bez ohledu na to, jestli se jedná o záznam ambulantní nebo z hospitalizace. Farmakologická anamnéza se skládá minimálně ze dvou částí.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. První část tvoří parametrická část uspořádaná do řádků. Řádky je možné přidávat dle potřeby. Do řádků parametrické části patří parametrické okno pro název léku. Lékař léky vybírá ze stejného číselníku, který musí uchazeč dodat pro ordinaci léků na lůžkových odděleních – bližší specifikace je popsána níže. Dále následuje parametrické okno pro zápis formy léku (tj. tableta, injekce, kapky; uchazeč může nabídnout volbu z editovatelného číselníku), textové okno pro zápis dávkování (uchazeč může nabídnout i předdefinované varianty podávání léků ve čtyřech časech Ráno – Poledne – Večer – Noc) a zbytek řádku vyplní volné textové okno pro vložení dalších informací k užívanému léku. 2. Druhou částí je volné textové okno pro zápis těch druhů léčivých přípravků, pro které je výše uvedený způsob zápisu nevhodný (např. pacient si nepamatuje přesně názvy užívaných léků, individuálně připravované léčivé přípravky, ...). <p>Logika tohoto uspořádání Farmakologické anamnézy směřuje ke následujícím cílům:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Takto parametricky zadané léky se z anamnézy nabídnou lékařům při sestavování dekurzu na lůžkových odděleních – viz blíže tato kapitola, ušetří čas lékařů při sestavování dekurzu. • Takto parametricky zadané léky z anamnézy se budou nabízet lékařům při editaci závěrečné propouštěcí zprávy proto, aby mohly být respektovány lékové zásoby pacienta ve vlastním sociálním prostředí a šetřil tak náklady na nově předepisovaná léčiva; lékař při propuštění nebude 	P	Vyberte

	<p>muset vystavovat tolik receptů.</p> <ul style="list-style-type: none"> Parametricky odebraná farmakologická anamnéza bude využita při sestavování patientského souhrnu s využitím KIS. 		
KIS_224	<p>Pracovní anamnéza – okno se zápisem volného textu libovolné délky. Vedle okna zaškrťovací pole o požadavku na vystavení dočasné pracovní neschopnosti (DPN) za této hospitalizace. Součástí pracovní anamnézy je okno, do kterého se přenesou informace o již existující dočasné pracovní neschopnosti, případně eNeschopence (bude-li technicky možné s ohledem na legislativní vývoj), pokud při příjmu pacienta byly informace o její existenci známy a uvedeny do Master Patient Indexu.</p>	P	Vyberte
KIS_225	<p>Sociální anamnéza – okno se zápisem volného textu libovolné délky.</p>	P	Vyberte
KIS_226	<p>Riziková anamnéza – okno se zápisem volného textu libovolné délky, zvláště pro kouření tabáku, konzumaci alkoholu, zneužívání jiných omamných nebo psychotropních látek.</p>	P	Vyberte
KIS_227	<p>Nynější onemocnění – okno se zápisem volného textu libovolné délky.</p> <ul style="list-style-type: none"> Toto pole nenabízí žádnou historii předchozích anamnéz z minulosti na stejném pracovišti (tzn., že text vždy musí být unikátní a nový) u hospitalizací probíhajících pouze na jednom zdravotnickém pracovišti zadavatele. V případě překlady pacienta mezi různými zdravotnickými pracovišti poskytovatele (viz požadavek <i>propojení chorobopisů v rámci jednoho hospitalizačního případu</i>) dojde k automatickému převzetí textu Anamnézy příčiny aktuální hospitalizace z prvního předávajícího pracoviště v řadě a funkce historie nabídne všechny předchozí záznamy Anamnézy příčiny aktuální hospitalizace ze všech navazujících zdravotnických pracovišť propojených do aktuálního hospitalizačního případu. Údaje z jednotlivých anamnéz lze do textu z historie vkládat a neomezeně editovat (výběr podstatných skutečností). 	P	Vyberte
KIS_228	<p>Parametry pro ošetrovatelskou dokumentaci při přijetí pacienta jsou popsány v samostatné kapitole této přílohy. Jsou-li v ošetrovatelském příjmu některé z údajů totožné s údaji v lékařské části příjmové dokumentace, KIS zprostředkuje jejich vzájemný přenos do ostatních částí zdravotnické dokumentace od toho z účastníků příjmu pacienta, který daný údaj získal jako první s výjimkou alergické anamnézy, kterou musí vždy definitivně odsouhlasit lékař.</p>	P	Vyberte

Objektivní nález při přijetí

KIS_229	<p>Objektivní nález při přijetí – oddíl musí být vyplněný a uzavřený lékařem do 24 hodin od přijetí pacienta – KIS by měl automaticky upozorňovat, pokud povinnost není splněná do 20 hodin po přijetí; po uložení definitivní verze Objektivního nálezu při přijetí přijímající lékař odpovědný za příjem text uzamkne (automaticky nejpozději po 24 hodinách od času přijetí pacienta k hospitalizaci) proti možnosti jej editovat; objektivní nález je rozdílný pro dětské pacienty, kde zadavatel požaduje možnost nastavení položek s ohledem na věk dítěte (např. fyzikální známky bolesti novorozenců), u dospělých pacientů se skládá alespoň</p>	P	Vyberte
---------	--	---	---------

	<p>z následujících položek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hmotnost pacienta • Výška pacienta • BMI – body mass index • Tepová frekvence • Krevní tlak • Dechová frekvence • Tělesná teplota • Performance status dle WHO • Fyzikální vyšetření 		
KIS_230	<p>Hmotnost pacienta – povinná položka má dvě parametrická okna pro zadání hmotnosti „změřené“, nebo „odhadnuté“; kterákoli ze zadaných hodnot se přenáší do žádanek pro radiologii. „Odhadnutá“ hmotnost se nenabízí pro účely ordinací léčiv (např. pro dávkování cytostatik, biologické léčby). Na pediatrických odděleních je možné nastavit hmotnost v gramech, a to bez zaokrouhlování.</p>	P	Vyberte
KIS_231	<p>Výška pacienta – povinná položka má dvě parametrická okna pro zadání výšky „změřené“, nebo „odhadnuté“; kterákoli ze zadaných hodnot se přenáší do žádanek pro radiologii. „Odhadnutá“ výška se nenabízí pro účely ordinací léčiv (např. pro dávkování cytostatik, biologické léčby).</p>	P	Vyberte
KIS_232	<p>BMI – body mass index – parametrické okno, výpočet vždy jen ze změřených hodnot.</p>	P	Vyberte
KIS_233	<p>Tepová frekvence – povinná položka, parametrické okno.</p>	P	Vyberte
KIS_234	<p>Krevní tlak – povinná položka, parametrická okna pro hodnotu systolického a diastolického TK.</p>	P	Vyberte
KIS_235	<p>Dechová frekvence – povinná položka, parametrické okno.</p>	P	Vyberte
KIS_236	<p>Tělesná teplota – povinná položka, parametrické okno.</p>	P	Vyberte
KIS_237	<p>Performance status (PS) dle WHO – parametrické okno; nepovinné, pro vybraná zdravotnická pracoviště zadavatele, u ostatních může být požadavek na jeho skrytí; KIS nabízí nápovědu pro lékaře s tabulkou hodnocení PS.</p>	P	Vyberte
KIS_238	<p>Fyzikální vyšetření – povinná položka, okno volného textu. S možností také využívat uživatelem předdefinované texty z číselníku k editaci pro konkrétního pacienta, s tím, že KIS může mít tyto předdefinované vzory individuální s možností editace dle individuálních preferencí.</p>	P	Vyberte
KIS_239	<p>Bolest při přijetí – okno se zápisem volného textu libovolné délky; je povinnou položkou v dětském lékařství, kde jsou známky přítomnosti bolesti součástí objektivního nálezu.</p>	P	Vyberte

Epikríza

KIS_240	<p>Epikríza – povinná položka, první epikríza se pro editaci otvírá automaticky poté, co lékař uzavře Objektivní nález při přijetí, aby mohl zapsat první souhrn pracovních diagnóz pacienta a uvést důvody přijetí a plán dalšího poskytování zdravotních služeb. Epikríza je v průběhu hospitalizace opakovaně upravována ve všech svých částech a v průběhu hospitalizace tedy vzniká několik</p>	P	Vyberte
---------	---	---	---------

	<p>verzí, které musí být zpětně k dispozici pro náhled, nikoliv však pro editaci; uzamčení aktuální epikrízy proti editaci probíhá nejpozději k 24. hodině příslušného kalendářního dne. Kromě toho lékař píšící epikrízu musí mít možnost ji uzamknout proti další editaci kdykoli; pokud tedy ve stejném dni vznikne další epikríza, bude se jednat o další verzi, předchozí zůstane zachována. Ve všech oddílech epikrízy je dostupná historie. Časově poslední epikríza poskytne informace pro tvorbu závěrečné propouštěcí zprávy. Pokud na více zdravotnických pracovištích zadavatele dojde k propojení hospitalizací do hospitalizačního případu, pak se všechny části časově poslední epikrízy z předávajícího pracoviště převezmou do první příjmové epikrízy přebírajícího pracoviště tak, aby nedocházelo ke ztrátě informací a lékař je mohl dále editovat.</p>		
KIS_241	<p>Epikríza se člení alespoň na následující části:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hlavní diagnóza • Diagnostický souhrn • Průběh hospitalizace • Plán dalšího poskytování zdravotních služeb • Hygienický režim • Nozokomiální nákazy <p>Poznámka: Počty hodin UPV/NIV bude systém sledovat v samostatné funkci na JIP.</p>	P	Vyberte
KIS_242	<p>Hlavní diagnóza – povinná položka, začíná parametrickým polem pro kód MKN-10 s navazujícím polem textu z číselníku diagnóz MKN-10; kód je využíván pro tisk samolepicích štítků</p>	P	Vyberte
KIS_243	<p>Diagnostický souhrn – povinná položka, pole volného textu pro záznam jednotlivých diagnóz pacienta.</p>	P	Vyberte
KIS_244	<p>Průběh hospitalizace – povinná položka, pole volného textu.</p>	P	Vyberte
KIS_245	<p>Plán dalšího poskytování zdravotních služeb – povinná položka, pole volného textu.</p>	P	Vyberte
KIS_246	<p>Hygienický režim – povinná položka, parametrické pole s číselníkem editovatelným zadavatelem. Pokud bude zvolen jiný režim než „S – standardní“, lékař musí povinně vyplnit parametrické pole pro datum zavedení přísnějšího režimu (nabídne se kalendář pro volbu data) a v epikríze se objeví i parametrické pole pro zadání ukončení platnosti přísnějšího režimu (nabídne se kalendář pro volbu data). Epikríza umožní v případě potřeby přidávat další řádky pro záznam změny hygienického režimu stejným způsobem, jak je popsáno výše; předchozí pořízené záznamy o hygienických režimech zůstanou zachovány (změny nepřepisují předchozí údaje a v epikríze je vidět celá historie změn hygienického režimu). Zadavatel považuje za optimální řešení situaci, kdy bude údaj o změně hygienického režimu do Epikrízy přenášen KIS automaticky poté, kdy dojde k jeho ordinaci/změně do lékařského dekurzu (viz níže).</p>	P	Vyberte

Lékařský dekurz

KIS_247	<p>Lékařský dekurz. Dokumentuje poskytování zdravotních služeb vždy po dobu 24 hodin, a to od 7:00-7:00 následujícího dne dle požadavku zadavatele. Zadavatel bude využívat k dokumentování popisu zdravotního stavu pacienta listinnou dokumentaci, KIS bude poskytovat podporu pro její tvorbu. Zadavatel požaduje možnost flexibilního nastavení lékařského</p>	P	Vyberte
---------	---	---	---------

	<p>dekurzu tak, aby v první mezní variantě mohl být lékařský dekurz včetně všech ordinací léčivých přípravků obsažen na jednom listu papíru, druhá mezní varianta je stav, kdy bude možné nastavit dva různé listinné dokumenty – na jednom z nich budou ordinované léčivé přípravky na libovolný počet (max. 7) dnů, tzn. léková karta, a na druhém bude vytvořen strukturovaný prostor pro veškeré ostatní záznamy (např. ordinace diet, záznam vizit, ordinace vyšetření) – tzn. vlastní lékařský dekurz.</p> <p>Konkrétní nastavení pro jednotlivá oddělení pak budou realizována v průběhu analýz u zadavatele v průběhu dodávky. Zadavatel požaduje možnost tvorby šablon dekurzu, které bude moci pro konkrétní typ oddělení nastavit jako defaultní a v případě potřeby je rychle změnit. Každý dekurz ve svém záhlaví obsahuje upozornění na alergie pacienta.</p>		
KIS_248	<p>Lékařský dekurz umožňuje alespoň následující činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ordinaci výživy – specifikace je v samostatném oddílu • ordinaci léčebné rehabilitace a vystavení žádanky • ordinaci hygienického režimu – parametrický údaj výběrem z číselníku a vyznačením data, od kdy režim platí (datum se shoduje s tím v Epikríze) • ordinaci vyšetření – tj. záznam informací potřebných pro vystavení všech žádanek, zejména pro laboratorní komplement • záznam vizit • ordinaci terapeutických intervencí v textové formě – lékových (např. ordinace individuálně vyráběných léčivých přípravků, složitá podmíněná podání léčivých přípravků, složitá infuze s kombinací 2 a více léčivých přípravků s roztokem ředění a instrukcemi pro podání) i nelékových (např. péče o dýchací cesty, o vstupy); okno pro zápis volného textu • ordinaci léčivých přípravků – specifikace je v samostatném oddílu níže 	P	Vyberte
KIS_249	<p>Ordinace výživy – výběr diety bude v parametrickém okně z číselníku diet v dietním systému zadavatele a v dalším parametrickém okně možnost z číselníku zadavatele vybrat přídávky. Kromě parametrického okna bude vedle okno pro zápis volného textu pro zadání dalších pokynů (např. nesnáší luštěniny, alergie na mléčné výrobky). KIS musí umožňovat zadat dietu pacienta i s předstihem na několik dnů. Ordinace diety v KIS musí být dostupné lékaři, sestře a nutričnímu terapeutovi.</p>	P	Vyberte
KIS_250	<p>KIS bude obousměrně integrován s dietním systémem zadavatele ASTRIS. Kompletní údaje ordinace diet z obou oken musí být dávkově k předem stanoveným časům přenositelné do systému ASTRIS. KIS musí umožňovat zadat dietu pacienta i s předstihem na několik dnů a s tímto předstihem dávkově předat informace systému ASTRIS. Uchazeč v rámci integračních vazeb zachová přístup k informacím na „Nástěnce“ systému ASTRIS (např. harmonogramu rozvozu stravy, jídelníčků).</p>	D_II	Vyberte
KIS_251	<p>Zcela mimo integraci se systémem ASTRIS (viz integrace) budou ordinace enterální výživy, parenterální výživy a potravinových doplňků pro léčebné účely, které budou ve stejném oddílu dekurzu, právo ordinovat má pouze lékař.</p>	P	Vyberte
KIS_252	<p>Ordinace hygienického režimu – v dekurzu je vždy aktuálně platný hygienický režim, a to bez historie změn.</p>	P	Vyberte

KIS_253	Ordinace vyšetření – samostatný oddíl pro zápis volného textu, do kterého zapisuje lékař. Z kteréhokoli oddílu dekurzu je možné spustit funkci vystavení žádanek.	P	Vyberte
KIS_254	Přehled ordinovaných vyšetření – KIS v sobě obsahuje službu dostupnou z IT řešení procesů na ambulancích i lůžkových oddělení, která u konkrétního pacienta zobrazí seznam všech objednaných vyšetření. V seznamu uspořádaném do tabulky se zobrazuje druh vyšetření (např. ambulantní vyšetření, zobrazovací vyšetření, vyšetření laboratorního komplementu), datum objednání, datum přiděleného termínu (je-li relevantní např. u zobrazovacích vyšetření), datum skutečného provedení vyžádaného vyšetření. Tabulku se seznamem vyšetření lze třídit podle nadpisů jednotlivých sloupců buď podle metod vyšetření, nebo vzestupně či sestupně pomocí dat.	P	Vyberte
KIS_255	Přehled provedených vyšetření – KIS musí obsahovat report s přehledem vyšetření, který bude obsahovat minimálně parametry uvedené v předchozím bodě „Přehled ordinovaných vyšetření“. Výběrem položky z přehledu lze zprávu či výsledek z provedeného vyšetření alespoň zobrazit.	P	Vyberte
KIS_256	Záznam vizit – okno pro záznam volného textu lékařem. Lékař má také přístupová práva do záznamového listu pacienta vedeného v rámci SW podpory ošetrovatelských procesů, aby mohl do parametrických oken zapsat životní funkce (např. TK, TF, hmotnost).	P	Vyberte
KIS_257	Ordinace léčivých přípravků – zadavatel požaduje kombinovanou formu, kde na parametrické okno/okna (závisí na řešení uchazeče) pro zápis: <ul style="list-style-type: none"> • názvu léčivého přípravku (např. Ibalgin) • množství účinné látky v jedné dávce (je-li relevantní) - např. 400 mg • formy léčivého přípravku (např. tbl.), navazuje textové okno pro zápis dávkování. Zadavatel očekává možnost výběru parametrického údaje cesty podání (např. i.v., p.o.) formou číselníku a předdefinovaných textů pro dávkování (např. ráno – poledne – večer- noc ve formě řetězce „1-1-1-1“), ale i možnost vepsat dávkování volným textem. Záleží na volbě uchazeče, jakou formou zpřístupní lékaři tři výše uvedené klíčové údaje pro ordinaci léčivého přípravku – název léčivého přípravku, množství účinné látky v jedné dávce (je-li relevantní) a formu léčivého přípravku; uchazeč může zadání řešit vlastním číselníkem pro ordinaci léčivých přípravků nebo použít nástroj, který požadované údaje bude ad hoc extrahovat z aktuální verze oficiálního číselníku léčivých přípravků SÚKL, přípouštíme ale i jiné řešení. Zadavatel jako výsledný stav po řešení navrženém uchazečem požaduje, aby proces vyhledání léčivého přípravku byl rychlý a KIS nabízel pro výběr seznam vhodných hromadně vyráběných léčivých přípravků (HVLP) hned po zadání části textu obchodního názvu léčivého přípravku.	P	Vyberte
KIS_258	Pověřené osoby zadavatele mohou buď přímo, nebo prostřednictvím dodavatele ovlivňovat pořadí řazení navrhovaných léčivých přípravků. KIS na první pozici nabízeného seznamu nabídne léčivé přípravky na pozitivním listu zadavatele.	D_II	Vyberte
KIS_259	Ordinace léčivých přípravků – Je s výhodou, pokud nabídka názvu HVLP zahájí KIS i po zadání části textu generického názvu	N	Vyberte

	léčivého přípravku.		
KIS_260	Zadavatel požaduje možnost upozorňovat lékaře na léčivé přípravky, které jsou zadavatelem umístěny na pozitivní list; zadavatel je schopen na základě své obchodní politiky takový pozitivní list vytvářet a měnit; forma upozornění záleží na uchazeči (např. barevné podbarvení položky v seznamu, zařazení položky v rámci ATC skupiny na první místa v seznamu).	D_II	Vyberte
KIS_261	KIS umožňuje automaticky aktualizovaný údaj o počtu dnů podávání léčivého přípravku.	P	Vyberte
KIS_262	Zadavatel požaduje ve funkci Ordinace léčivých přípravků také možnost vytvářet ordinace injekčních roztoků (infuzí) nebo inhalačních roztoků tak, že při rozpisu jednotlivých složek infuze se uplatňuje stejný princip výběru HVLP popsany výše v kombinaci s textovým polem pro doplnění dalších informací (např. počtu jednotlivých dávek, specifikace objemu), stanovení cesty podání roztoku, počáteční rychlosti a dalších podmínek podávání.	P	Vyberte
KIS_263	Zadavatel požaduje možnost vytváření šablon ordinací vybraných HVLP (např. rozpis standardního ředění noradrenalinu, inzulínu) tak, aby tyto šablony bylo možné rychle vkládat do seznamu ordinovaných léčiv, zejména na JIP.	P	Vyberte
KIS_264	Po skončení zadávání jednotlivých léků jsou ordinovaná léčiva na tištěném dekuru rozdělena podle cesty podání na injekční léčiva podávaná intravenózně, injekční léčiva podávaná jinou než intravenózní cestou (tj. s.c., i.m., k proplachům drénů atp.), léčiva podávaná perorálně, léčiva podávaná lokálně (např. kapky, masti). Samostatně jsou pak v seznamu ordinovaných léčivých přípravků vyčleněny všechny ATC skupiny antiinfektiv (tj. antibiotik, antivirotik, antimykotik a antiparazitik), opět řazené podle cesty podání (injekčně, perorálně, lokálně).	P	Vyberte
KIS_265	Specifika lékařského dekuru pro JIP: Jednotka intenzivní péče (JIP) musí mít z pohledu funkcionality KIS alespoň ty výše popsané funkcionality, které má IT řešení pro standardní oddělení. Zadavatel požaduje funkci pro záznam ordinací umělé plicní ventilace (UPV) nebo neinvazivní ventilace (NIV). Jestliže bude režim UPV nebo NIV platný už na začátku směny, zpřístupní se parametrické pole pro zadání počtu hodin v předchozím ošetřovacím dni (od 7:00 do 7:00 hod.). Při překlada pacienta mimo JIP (i v rámci vlastního pracoviště) se automaticky otevře místo pro záznam hodin UPV/INV. Zadavatel připouští i situaci, kdy vyplnění na daném pracovišti bude kontrolní podmínka, bez jejího splnění nebude možné v procesu překlada pokračovat. Dny UPV/NIV se v KIS sčítají a sumární součet je přenesen do závěrečné zprávy z hospitalizace hned za text poslední Epikrizy. Pokud bude více chorobopisů propojeno do hospitalizačního případu, pak se do závěrečných zpráv bude přenášet suma všech hodin UPV/NIV získaná v rámci hospitalizačního případu jako celku.	P	Vyberte
KIS_266	KIS nabízí možnost šablon nejen pro ordinace léčivých přípravků, ale i pro ostatní činnosti, které je na JIP potřeba denně přehodnocovat – např. pohybový režim a rehabilitace, sedaci, výživu, polohování.	P	Vyberte
KIS_267	Zadavatel očekává možnost elektronického záznamového listu	D_II	Vyberte

	pacienta na JIP pro zápisy a sdílení informací pro ošetrovatelskou dokumentaci. Kromě tabelárního zobrazení zadavatel požaduje možnost zvolené fyziologické funkce zobrazit v grafickém trendu – např. teplotu. Zadavatel požaduje zejména manuální zadávání hodnot do parametrických polí v čase. Pro funkci elektronického záznamového listu není potřeba on-line napojení KIS na monitory životních funkcí či jiné zdravotnické prostředky na JIP, musí fungovat i v režimu výhradně manuálního zadávání hodnot.		
KIS_268	Uchazeč může nabídnout integraci s centrálními monitorovacími systémy pro elektronický přenos hodnot měřených fyziologických funkcí do dokumentace pacienta v KIS.	N	Vyberte

IT řešení zobrazování laboratorních výsledků – platí pro lůžka i ambulance

KIS_269	IT řešení pro zobrazování laboratorních komplementárních vyšetření: KIS poskytne pro lůžkové oddělení i ambulance funkce procesu prohlížení a zobrazování výsledků laboratorních komplementárních vyšetření včetně možnosti výběru konkrétních vyšetření a v rámci nich konkrétních naměřených hodnot (např. zaškrťovacím polem, časovým intervalem od-do). Zvolený výběr laboratorních hodnot KIS zobrazuje ve formě tabulky; typy vyšetření, které uživatel nevybral pro zobrazení, zůstanou skryty. Výběr alespoň 5 zvolených laboratorních vyšetření a u nich naměřených hodnot KIS umí zobrazit i graficky (možnost zahrnout do výběru 6 a více typů vyšetření je výhodou). Zvolený výběr laboratorních vyšetření a u nich zobrazovaných hodnot KIS musí umět exportovat také do souboru alespoň ve formátu xls.	P	Vyberte
KIS_270	Princip možnosti výběru laboratorních vyšetření a výběru rozsahu stanovených hodnot vyšetřených v průběhu hospitalizace KIS musí poskytovat i pro editaci závěrečné zprávy. Výsledky laboratorních metod jsou do závěrečné zprávy převáděny výhradně ve formátu: název vyšetření zkratkou (zkratky jsou editovatelné zadavatelem) – hodnoty v časové řadě od časově prvních (vstupních) až po časově poslední (výstupní). Zadavatel nepřipouští zobrazení ve formě „první, poslední, minimální, maximální hodnota“.	P	Vyberte

Závěrečná zpráva z hospitalizace

KIS_271	Zadavatel požaduje, aby procesu tvorby závěrečné zprávy z hospitalizace sledoval pevnou sekvenci následujících kroků s cílem řídit lékaře a zabránit ztrátám informací: <ol style="list-style-type: none"> Otevření statistického výkazu o hospitalizaci v souladu s pokyny ÚZIS, kde lékař povinně musí uvést alespoň datum a čas ukončení hospitalizace, kód „Potřeby další péče po propuštění“ a kód „Ukončení hospitalizace“. V případě úmrtí pacienta musí lékař vyplnit také kód diagnózy podle MKN-10 pro „Základní příčinu smrti“ a „Bezprostřední příčinu smrti“. Po uložení statistického výkazu o hospitalizaci se u pacienta otevře Epikríza, ve které lékař provede závěrečnou editaci diagnostického souhrnu pro závěrečnou zprávu, editaci vlastního textu epikrízy, kontrolu zadání informací o hygienickém režimu. Po uložení Epikrízy dojde k otevření IT řešení pro zobrazování laboratorních komplementárních vyšetření, kde podle rozhodnutí lékaře vznikne výběr výsledků 	P	Vyberte
---------	--	---	---------

	přenášených do závěrečné zprávy.		
KIS_272	<p>Po dokončení těchto tří kroků dojde k vlastnímu vygenerování závěrečné zprávy s oddíly řazenými v následujícím pořadí:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. hlavička závěrečné zprávy s uvedením informací o pacientovi, ale i o propouštějícím oddělení; do hlavičky se automaticky doplní data od kdy, do kdy hospitalizace probíhala 2. diagnostický souhrn slovně – převzat z epikrízy, bez kódů MKN-10 3. kompletní alergická anamnéza 4. krevní skupina pacienta – je-li známa 5. u malignit TNM klasifikace, případně pTpNpM – povinný údaj, jsou-li známy a relevantní 6. seznam implantovaných zdravotnických prostředků přítomných v těle pacienta, je-li relevantní 7. průběh hospitalizace textem – převzat z epikrízy 8. hygienický režim včetně celé historie v průběhu hospitalizace – převzat z epikrízy 9. počet hodin UPV/NIV – převzat z funkce pro sledování počtu hodin ventilace na JIP 10. kompletní anamnéza získaná při přijetí pacienta (tj. všechny části specifikované výše) 11. objektivní nález zjištěný při přijetí pacienta 12. seznam operačních výkonů převzatý z operačních protokolů; každá operace s existujícím operačním protokolem je reprezentována datem a časem zahájení operace, názvem operace a jménem operátora 13. výběr komplementárních laboratorních výsledků řazených po jednotlivých druzích vyšetření v časových řadách od časově nejstarších po časově nejmladší 14. popisy vybraných zobrazovacích vyšetření řazené od časově nestarších po časově nejmladší 15. doporučení strukturované s následujícími položkami: <ol style="list-style-type: none"> 15.1. doporučení dietního režimu 15.2. doporučení pohybového režimu 15.3. doporučená farmakologická léčba – pro výběr léků se nabídnou záznamy z parametrických oken i okna volného textu z farmakologické anamnézy (cílem je využít zásoby léčivých přípravků, které má pacient doma) a záznamy z parametrických oken i okna volného textu z časově posledního dekurzu lůžkového oddělení; lékař má možnost editace seznamu 15.4. údaj o doporučených zdravotnických prostředcích 15.5. vygenerování ošetrovatelských problémů a doporučení z uzavřené ošetrovatelské dokumentace (je-li relevantní) 15.6. údaj o potřebě dočasné pracovní neschopnosti včetně známých údajů o eNeschopence (jsou-li dostupné), včetně údajů o informacích pro Úřad práce u pacientů v jeho evidenci, případně údaje o vystavení dokladů pro získání příspěvku, tzv. dlouhodobého ošetrového. 15.7. údaje o dopravě pacienta, údaj o vystaveném příkazu ke zdravotnickému transportu 15.8. další údaje požadované plátcí péče – údaje o vystavených receptech, předpisech na výdej zdravotnických prostředků 15.9. podpis lékaře, který generoval závěrečnou zprávu, informace z KIS 15.10. podpis vedoucího lékaře lůžkového oddělení, informace z KIS 	P	Vyberte

	15.11. Automaticky vložený datum a čas, kdy byl text závěrečné zprávy schválen a uzavřen jako definitivní a vytištěn.		
KIS_273	Závěrečná zpráva je v kterékoli své části editovatelná lékařem. Je možné průběžně ukládat její verze. Dokud není definitivně schválena lékařem se specializovanou způsobilostí s příslušnými právy zprávu uzavřít pro archivaci, je každá vytištěná kopie zřetelně systémem označena pouze jako kopie.	P	Vyberte

2.2.3 IT řešení pro porodnictví a neonatologii

KIS_274	<p>KIS v řešení procesu porodnictví a neonatologie obsahuje také všechny položky, optimálně v parametrické formě s volbou prostřednictvím výběru z číselníků, které pracovníci zadavatele musí vyplňovat a předávat Ústavu zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS) v rámci předávání informací do jednotlivých částí Národního registru reprodukčního zdraví (NRRZ), a to konkrétně v dokumentech předávaných do:</p> <ul style="list-style-type: none"> Národního registru rodiček (NRROD) Národního registru novorozenců (NRNAR) Národního registru potratů (NRPOT) Národního registru vrozených vad (NRVV) Národního registru asistované reprodukce (NRAR) <p>Povinný obsah položek jednotlivých dokumentů je publikován na webových stránkách ÚZIS v aktuálně platném znění. Uchazeč ve formulářích pro zápis informací v rámci jednotlivých typů hlášení do KIS respektuje i situaci, že u některých položek ve formuláři ÚZIS je možné vybrat i více než jednu variantu odpovědi, která k položce patří. Pokud neexistuje možnost elektronického předávání dat rozhraním přímo do databáze ÚZIS (ať už on-line, nebo dávkově), KIS vytvoří listinné dokumenty ekvivalentní tištěným formulářům od ÚZIS.</p>	P	Vyberte
KIS_275	Zavatel požaduje, aby bylo možné údaje pro formuláře v rámci NRRZ předávat na ÚZIS i elektronickou cestou, je-li pro ně připraveno komunikační rozhraní.	D_II	Vyberte
KIS_276	Zejména informace parametrického typu zadaná do IT řešení porodnictví a neonatologie se elektronicky přenáší již z ambulantní dokumentace těhotné do porodopisu i zpráv novorozence a dalších relevantních hlášení vůči ÚZIS. Pediatr pečující o novorozence má také oprávnění zobrazit a použít v rámci KIS zdravotní záznamy matky získané při poskytování zdravotních služeb pouze na pracovištích oboru gynekologie a porodnictví. Detailní nastavení bude součástí analytické fáze v rámci prováděcího projektu.	P	Vyberte
KIS_277	<p>KIS je připraven pro sledování těhotné po celou dobu od koncepce až do porodu. Tím zadavatel myslí, že automaticky vypočítává délku gravidity podle kritérií v následující hierarchii:</p> <ol style="list-style-type: none"> podle výsledku prvotrimestrálního screeningu, není-li položka a) k dispozici, pak podle UZ vyšetření v prvním trimestru, není-li položka b) k dispozici, pak podle posledních menzes. 	P	Vyberte
KIS_278	KIS pro sledování těhotné poskytuje procesní podporu porodníkovi návrhem termínů povinných prohlídek těhotné s tím, že upozorňuje	P	Vyberte

	na povinné složky vyšetření, které se při konkrétní návštěvě v poradně mají provést – tím je např. UZ vyšetření plodu v konkrétním gestačním týdnu, provedení laboratorních testů na vybrané infekce. Zadavatel upozorňuje, že odborné požadavky na skladbu vyšetření těhotné se v čase mění – proces musí být v čase možné upravovat proškoleným zaměstnancem zadavatele.		
KIS_279	U patologických těhotenství se středním a vysokým rizikem je volba odstupů jednotlivých ambulantních návštěv individuální – tj. porodník musí mít možnost volit termíny dalších kontrol dle svého uvážení s podporou kalendáře, ve kterém bude objednávat další kontroly.	P	Vyberte
KIS_280	U fyziologických těhotenství probíhá do 36. týdne těhotenství sledování v intervalu 4-6 týdnů – zadavatel očekává, že systém v plánovacím kalendáři bude nabízet k objednání termíny v tomto odstupu. Od 37. týdne těhotenství probíhá sledování v intervalu 1 týdně - zadavatel očekává, že systém v plánovacím kalendáři bude nabízet k objednání termíny v tomto odstupu.	P	Vyberte
KIS_281	Procesní podpora sledování těhotné musí parametrickým způsobem umožňovat zadání četnosti plodů – např. dvojčata, trojčata.	P	Vyberte
KIS_282	Procesní podpora sledování těhotné musí parametrickým způsobem umožňovat zadání četnosti placent, pole je označeno slovem „chorioncita“.	P	Vyberte
KIS_283	Procesní podpora sledování těhotné musí parametrickým způsobem umožňovat zadání četnosti žlutkových váčků, pole je označeno slovem „amnioncita“.	P	Vyberte
KIS_284	KIS umožňuje strukturovaný odběr anamnézy těhotné v souladu s popisem položek v kapitole ambulantní vyšetření včetně následujících položek: <ul style="list-style-type: none"> • povolání rodičky v prvním trimestru – volný text, • průběhu těhotenství – volný text, • výsledků vyšetření, konkrétně: <ul style="list-style-type: none"> ○ krevní skupiny a Rh faktoru – parametrický údaj, ○ BWR – parametrický údaj; ○ HBsAg – parametrický údaj; ○ HIV – parametrický údaj; ○ screening GBS (kolonizace streptokoky skupiny B) – parametrický údaj; ○ ultrazvuk v I. trimestru – okno volné ho textu; ○ ultrazvuk v II. trimestru – okno volné ho textu; ○ ultrazvuk ve III. trimestru (30.-32. gestační týden) – okno volného textu ○ prvotrimestrální screening – okno volného textu; ○ invazivní prenatalní diagnostika včetně jejího druhu – okno volného textu; ○ karyotyp – okno volného textu; • farmakologické anamnézy zaznamenané stejným způsobem, jak je popsáno v kapitole lůžkového oddělení, záznam farmakologické anamnézy se rozděluje na léky užívané v prvním trimestru, na léky užívané v druhém trimestru a léky užívané ve třetím trimestru + za porodu, • informací o otci, je-li znám, včetně jeho povolání a kontaktu na něj, např. telefonu – okno volného textu; <p>Tyto informace jsou v rámci KIS přenášeny do porodopisu, zprávy o novorozenci, chorobopisu novorozence (v případě</p>	P	Vyberte

	<p>novorozenecké patologie a navazující hospitalizace na neonatologickém oddělení), chorobopisu rodičky (v případě patologie těhotenství). Pediatrik aktuálně pečující o novorozence má prostřednictvím KIS zpřístupněno nahlížení a přenos informací ze zdravotnických záznamů matky pocházejících výhradně z pracovišť porodnicko-gynekologické odbornosti do dokumentace novorozence.</p>		
KIS_285	<p>Při zakládání dalších dokumentů, např. hlášenka vrozené vývojové vady – VVV, geneticky podmíněného onemocnění - GPO, listu o prohlídce zemřelého, poskytne KIS podporu přenesením také následujících známých parametrů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikace zařízení: IČO/PČZ/oddělení • jméno, příjmení, RČ event. IČ dítěte i matky, • porodní hmotnost, • porodní délka, • gestační týden při porodu/potrátu, • pohlaví, • státní občanství, • datum narození, • datum úmrtí, • informace o provedené invazivní prenatální diagnostice (přínejmenším formát ano/ne) a dopsání metody nebo lépe strukturovaně parametricky jako v hlášenke VVV (metody, vyšetření); • Asistovaná reprodukce 	D_II	Vyberte
KIS_286	<p>KIS nabídne podporu pro vyplnění formulářů při prenatálně/postnatálně diagnostikované VVV či GPO (následuje citace položek ve formuláři ÚZIS):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zjištění VV_GPO • Těhotenství • Dokončený týden těhotenství při zjištění VV_GPO • Ukončení těhotenství • Spontánní potrat • Zjištění VV_GPO • Rodné číslo dítěte • Státní občanství • Porodní hmotnost v gramech • Porodní délka v cm • Datum úmrtí • Výsledek těhotenství • Pohlaví • Prenatální diagnostika • Prenatální diagnostika invazivní • Metoda • Vyšetření v rámci invazivní prenatální diagnostiky • Pořadí gravidity • Pořadí parity • Počet předcházejících samovolných potratů • Počet předcházejících umělých ukončení těhotenství (UUT) • Dokončený týden těhotenství • Četnost těhotenství • Dvojčata • Číslo obce bydliště matky v době porodu nebo obce bydliště pacienta – KIS dodá automaticky při zadání bydliště 	D_II	Vyberte

	<ul style="list-style-type: none"> • Číslo kraje a okresu (NUTS3 a NUTS4) – KIS dodá automaticky při zadání bydliště • Číslo obce s rozšířenou působností (ORP) – KIS dodá automaticky při zadání bydliště • vrozená vada v rodině - diagnóza vrozené vady u postiženého (MKN-10) 		
KIS_287	<p>Ve formuláři VVV je kromě parametrického a textového pole diagnózy podle MKN-10 potřeba vytvořit parametrická pole pro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • diagnózu dle Orpha number Orphanetu • diagnózu dle Online Mendelian Inheritance in Man (OMIM) • diagnózu dle Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism (SSIEM) 	D_II	Vyberte
KIS_288	<p>Aktuálně platná zpráva o novorozenci je dostupná na http://www.uzis.cz/system/files/dokumenty/Inzestka_NRNAP_13_02.pdf</p> <p>Body týkající se zprávy o novorozenci:</p> <p>Identifikace zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zpráva číslo ▪ číslo dítěte/chorobopisu ▪ identifikace zařízení: ICO/PČZ/oddělení <p>1. Údaje o novorozenci</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rodné číslo novorozence ▪ rodné číslo matky ▪ státní příslušnost ▪ četnost těhotenství ▪ pořadí ▪ rok narození otce ▪ číslo obce bydliště matky – automaticky při zadání bydliště ▪ číslo obce s rozšířenou působností – automaticky při zadání bydliště ▪ číslo kraje a okresu – automaticky při zadání bydliště <p>2. Údaje z porodního sálu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ porod ▪ způsob porodu ▪ způsob vaginálního porodu ▪ poloha plodu ▪ datum narození ▪ vitalita ▪ pohlaví ▪ porodní údaje - hmotnost (g) ▪ porodní údaje - délka (cm) ▪ porodní údaje - gestační stáří ▪ léčba na sále ▪ Apgarové skóre (1., 5., 10. minuta) <p>3. Údaje z oddělení</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ datum a čas přijetí dítěte na oddělení ▪ léčba ▪ počet dní na UPV ▪ operační Dg. ▪ vybrané nemoci a komplikace ▪ vitamin K 	P	Vyberte

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ provedený screening ▪ vrozená vada ▪ diagnózy vrozené vady (kód MKN-10) <p>4. Informace o propuštění dítěte</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ datum a hodina ukončení Zprávy o novorozenci (ZN) ▪ hodnoty při propuštění - hmotnost (g) ▪ hodnoty při propuštění - obvod hlavy (cm) ▪ výživa ▪ důvod ukončení Z ▪ důvod ukončení ZN - překlad - IČO, PČZ zařízení a oddělení ▪ důvod ukončení ZN - úmrtí - příčina ▪ další diagnózy (MKN-10) - při propuštění, překladu, úmrtí. 		
KIS_289	KIS umožňuje zadání informací o očkování – parametrické okno pro název očkovací látky, číslo šarže a pro datum vakcinace. Okno pro záznam musí být dostupné pro očkování provedené na kterémkoli z pracovišť zadavatele; zdravotníci zadavatele jsou povinni jej použít. KIS může umožnit zadat i výše uvedené údaje pro očkování provedená jinými poskytovateli zdravotních služeb, pokud jsou všechny potřebné informace známy.	P	Vyberte
KIS_290	KIS v průběhu pořizování porodnické dokumentace žádným způsobem neblokuje neonatology a dětské sestry v práci se záznamy novorozence.	P	Vyberte
KIS_291	Zadavatel požaduje, aby v průběhu porodu v elektronických záznamech rodičky porodník anebo porodní asistentka po narození dítěte založil jeho záznam v KIS. Tím je zajištěno jednoznačné propojení matky a dítěte. Další práci se záznamy novorozence provádí neonatolog a dětské sestry. Založení záznamu novorozence není omezeno vyplněním kompletní anamnézy matky, tato aktualizace dat může být provedena dodatečně.	P	Vyberte
KIS_292	KIS umožňuje rovněž možnost založení čistě novorozenecké dokumentace zdravotníky Dětské kliniky při přijetí novorozence po převozu od jiného poskytovatele na oddělení Dětské kliniky; součástí této dokumentace se rovněž musí stát informace o matce a otci (jsou-li známé) s ohledem na povinnost vykazování hlášení ÚZIS.	P	Vyberte
KIS_293	Založení záznamu novorozence není omezeno počtem (vícečetná těhotenství).	P	Vyberte
KIS_294	KIS umožňuje vést porodopis nezávisle na množství údajů, které zadavatel znal o rodičce před začátkem porodu. Zadavatel tímto bodem myslí, že porodopis lze založit rodičce, která: <ul style="list-style-type: none"> • nikdy nebyla vyšetřována na pracovištích zadavatele a přijíždí porodit (tj. jedná se o první kontakt s porodnicí zadavatele), • byla pravidelně sledována v perinatologické poradně zadavatele a přijíždí porodit do porodnice zadavatele, • je hospitalizována na kterémkoli oddělení zadavatele libovolně dlouhou dobu a porod začal. 	P	Vyberte
KIS_295	Zadavatel očekává, že u fyziologického porodu je porodopis a zpráva o novorozenci finální způsob vedení zdravotnické dokumentace rodičky a jejího novorozence/-ů. Zadavatel u	P	Vyberte

	patologických těhotenství a porodů požaduje možnost založit rodiče nebo novorozenci/novorozencům chorobopis v případě porodnické či neonatologické patologie. Pak porodopis a zpráva o novorozenci splní svou roli statistických výkazů a jejich tvorba v KIS nesmí být znemožněna.		
KIS_296	KIS v záznamu o novorozenci umožňuje zadávat parametrickým způsobem povinné položky včetně Apgar skóre v 1., 5. a 10. minutě. Zadání Apgar skóre probíhá ve všech hodnocených znacích a KIS počítá finální hodnotu.	P	Vyberte
KIS_297	Pokud ve formulářích porodopisu, zprávy o novorozenci, hlášení o potratu nebo ve formuláři hlášení vrozených vývojových vad je třeba zvolit kód diagnózy podle MKN-10, zadavatel požaduje možnost zúžit výběr diagnóz pouze na relevantní kapitoly klasifikace (např. počínající písmenem O, P, Q, E).	P	Vyberte
KIS_298	KIS musí být připraven na předání agendy porodu mezi směnanými zdravotníky – vlastní děj může probíhat až 24 hodin a zdravotníci se vystřídají. Musí být umožněno podepsání dokumentace v okamžik odchodu předávající porodní asistentky nebo lékaře a zároveň plynulé navázání ve vedení dokumentace přebírajícím lékařem nebo porodní asistentkou.	P	Vyberte
KIS_299	KIS porodníka automaticky upozorní na nevyplněné údaje v porodopisu před limitem 24h.	P	Vyberte
KIS_300	Zadavatel požaduje podporu vedení utajovaného porodu v souladu se zákonem. Způsob řešení navrhne uchazeč. Předpokládáme, že bude možnost založení porodopisu bez udání jména a ostatních identifikátorů rodičky při žádosti o utajovaný porod.	D_II	Vyberte

2.2.4 Procesní podpora sledování nozokomiálních nákaz a podpory oddělení nemocniční hygieny

KIS_301	KIS zabezpečuje zápis údajů o vzniku, průběhu nozokomiální nákazy a povinné zaevidování v chorobopisu pro potřeby vnitřních analýz FNHK a hlášení na hygienickou službu a ÚZIS (Hlášení NN). Kromě toho je KIS prostřednictvím formuláře schopen vytvořit listinné Hlášení infekční nemoci (DITIS 1130230). Vyplněné údaje KIS předá oddělení nemocniční hygieny.	P	Vyberte
KIS_302	IT řešení je dostupné v ambulancích i na lůžkových odděleních, dále má svou manažerskou část pro oddělení nemocniční hygieny a vedoucí pracovníky.	P	Vyberte
KIS_303	Podpora evidence nozokomiální nákazy při prohlížení výsledků kultivace z oddělení mikrobiologie – při pozitivě nálezů při prohlížení výsledku má lékař možnost otevřít formulář Hlášení infekční nemoci; lékaři zůstává možnost záznamy editovat.	D_II	Vyberte
KIS_304	<ul style="list-style-type: none"> Nutná evidence příznaku epidemiologické positivity u konkrétních pacientů s tím, že tato skutečnost bude v průběhu vytváření patientské dokumentace zobrazena formou informačního okna při každém přihlášení zdravotníka do KIS a zahájení práce s takto označeným pacientem - tzv. „Infekční pacient“ Okno s informací o epidemiologickém riziku pacienta se zobrazí konkrétnímu zdravotníkovi vždy jen při prvním zahájení prací s pacientem v daném kalendářním dnu. 	P	Vyberte

	<ul style="list-style-type: none"> Možnost měnit údaje o pacientovi omezena přístupovými právy pouze na útvar nemocniční hygieny. 		
KIS_305	IT řešení musí umožnit zobrazit historii hlášení infekčního onemocnění a nozokomiální nákazy vůči oddělení nemocniční hygieny včetně data, nemocnice jako celku, jednotlivých výkonových středisek.	P	Vyberte
KIS_306	Nad daty oddělení nemocniční hygieny jsou funkční obecně dostupné reportovací nástroje KIS včetně možností tisku a exportu výstupů v elektronické formě pro oddělení jako takové, ale i pro jednotlivá výkonová střediska a oddělení řízení kvality a kontroly.	P	Vyberte
KIS_307	Možnost dalších statistických výstupů - parametrické zadání (lůžka, pokoje, agens apod.).	P	Vyberte
KIS_308	IT řešení pro oddělení nemocniční hygieny má přehled hlášených infekčních onemocnění a nozokomiálních nákaz, který je vybaven filtry a dalšími funkcemi pro řazení jednotlivých záznamů minimálně podle kultivačního výsledku, data zjištění infekce, data hlášení infekce.	P	Vyberte
KIS_309	Zadavatel informuje uchazeče o dosavadní praxi práce oddělení nemocniční hygieny (ONH), která může být zachována i v rámci popínaného řešení: Ústav klinické mikrobiologie z laboratorního systému OpenLIMS jedenkrát denně provede export definovaných nálezů (definice je již v OpenLIMS zadána) a musí zůstat dostupná historie mikrobiologických výsledků pro potřeby ONH. Zadavatel připouští i jiné, funkčně lepší řešení s dosažením stejného cíle.	D_II	Vyberte
KIS_310	Zadavatel požaduje možnost exportu vybraných hlášení o infekčních onemocněních i mimo FN HK pro potřeby ÚZIS nebo orgánu ochrany veřejného zdraví v případě existence datového rozhraní.	D_II	Vyberte

2.2.5 Operační sály

KIS_311	<p>IT podpora procesu umožní plánování programu operačních sálů v obou režimech:</p> <p>I. Režim perspektivního plánování operace: S předstihem v délce dnů až měsíců umožní plánovat operační výkony, míra detailu může být až na konkrétní operační sál; v rámci plánu je uvedeno příjmení pacienta, další identifikátor (optimálně číslo pojištěnce), diagnóza, typ plánovaného operačního výkonu, čas výkonu, ASA klasifikace, jméno indikujícího lékaře. Alergie např. na kov (vhodné).</p> <p>II. Režim detailního plánování operace: S předstihem jednotek dnů až hodin umožní do detailu naplánovat operační výkon prostým přetažením z perspektivního plánování myši a doplněním údajů; kromě identifikace pacienta (kde leží), je potvrzena či doplněna diagnóza, plánovaný typ operace, stanoven operatér (optimálně celý tým) a anesteziolog, sál určený po operaci a čas výkonu. Součástí detailního plánování je i vystavení požadavků na dodání materiálu z oddělení centrální sterilizace anebo sálového zázemí (např. implantabilní zdravotnické prostředky, osteosyntetický materiál). Je vhodné uvést důležité atributy o pacientovi, zejména pak přítomné infekce (hepatitidy, multirezistentní kmeny), další</p>	P	Vyberte
---------	---	---	---------

	podstatné faktory (např. odmítání podání krevních derivátů u svědků Jehovových, existence dříve vyslovených přání pro případ komplikací výkonů – např. odmítnutí resuscitace).		
KIS_312	<p>Minimální sada informací, kterou je možné zadat/volit v průběhu plánování operace na konkrétní den a hodinu v parametrizovatelné formě (číselníkové položky,...):</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikace pacienta min. jménem a příjmením, číslem pojištěnce, popř. datem narození, kde leží před operací a kam půjde po operaci • diagnóza, poloha pacienta, typ a čas operačního výkonu • operatér – provazba na personální strukturu nemocnice • ostatní členové operačního týmu – provazba na personální strukturu nemocnice • „konziliární“ operatér – operatér jiného oboru, který se podílí na operaci, provazba na personální strukturu nemocnice • hostující členové operačního týmu – (např. operatěři z ciziny, stážisté, studenti) • instrumentářka • obíhající sestra • anesteziolog, provazba na personální strukturu nemocnice • typ anestezie, potřeba anesteziologické přípravy • anesteziologická sestra, provazba na personální strukturu nemocnice • požadavky na zdravotnické prostředky k operaci (např. kloubní náhrady, chlopenní náhrady,...) či speciální nástroje • požadavky na dodávku sterilního materiálu z centrální sterilizace • přenesení informace o známých alergiích pacienta – propojení na alergickou anamnézu • plánované požadavky na transfuzní přípravky • údaj hygienicko-protiepidemické povahy (např. MRSA, osídlení multirezistentním patogenem) • poznámka, okno volného textu 	P	Vyberte
KIS_313	Musí být možnost zadat informace o použitých zdravotnických prostředcích (zejména třídy IIb a III), a to snímáním kódů čtečkou (čárové kódy, QR kódy) nebo snímáním RFID čipů.	P	Vyberte

2.2.5.1 Požadované pohledy

Pohled primáře oddělení centrálních operačních sálů:

KIS_314	Zobrazuje plán operačních sálů po jednotlivých kalendářních dnech. Požadovaná je i možnost zobrazení plánovaného obsazení operačních sálů alespoň v délce pracovního týdne (tj. min. 5 dnů).	P	Vyberte
KIS_315	Zobrazuje všechny operační sály konkrétního fyzického operačního traktu (upozorňujeme, že v budoucnu bude mít největší operační trakt současně 21 operačních sálů) současně, a to tak, že jednotlivé sály jsou na svislé ose „y“ tabulky operačních	P	Vyberte

	sálů. Horizontální osa „x“ zobrazuje čas, vždy je na ní zvýrazněn aktuální čas. Měřítka tohoto zobrazení lze plynule měnit tak, aby primář mohl zobrazit buď všechny sály najednou, anebo detail výběru sálů včetně podrobností o již provedených, probíhajících a plánovaných operacích (např. pomocí nástroje Lupa ve Windows stiskem Ctrl a otáčením kolečka myši). Zobrazení je možné také omezit na zadavatelem definovatelné skupiny sálů, které jsou vyčleněny pro konkrétní odbornosti. Poznámka k odůvodnění požadavku: Zadavatel plánuje existenci společného traktu celkem 21 operačních sálů.		
KIS_316	Je schopen provádět přesuny operačních výkonů prostým přetažením okna konkrétní operace uvnitř plánovacího kalendáře na jiný sál či jiný čas. Je schopen rušit dosud nezahájené operační výkony s tím, že operační výkon bude buď zcela smazán bez náhrady, nebo jej přesune do fronty všech očekávaných operačních výkonů, které čekají na naplánování konkrétních detailů operace. Pokud operační výkon odpadne, je třeba uvést důvod. Je schopen měnit čas začátku první operace v souladu s požadavky zadávajících operaterů. V případě přidání akutního výkonu do operačního programu dojde k posunu operací a bude jasně patrné, které výkony se časově dostávají mimo denní operační čas.	P	Vyberte
KIS_317	Primář operačních sálů má možnost blokovat objednávání na operační sály např. z důvodů sanitárních dnů. Primář má právo přidělovat kapacity jednotlivých operačních sálů jednotlivým klinikám a tím jim zpřístupnit tyto kapacity pro plánování operací.	P	Vyberte
KIS_318	Primář má oprávnění definovat délky technologických pauz.	P	Vyberte
KIS_319	V daném čase, který stanoví zadavatel, bude plánování operací pro lékaře chirurgických oborů uzavřeno a dále bude mít možnost vstupu do plánování už jen primář či oprávněná osoba s přístupovými právy primáře oddělení centrálních operačních sálů. Tento mechanismus se bude uplatňovat také mimo řádnou pracovní dobu, o víkendech a státních svátcích.	P	Vyberte
KIS_320	Primář může měnit pořadí operací s ohledem na jejich urgentnost, potřebu protiepidemických opatření (např. pacient osídlený multirezistentním patogenem musí jít jako poslední v plánu na daném sále).	P	Vyberte
KIS_321	U každé operace se zaznamenávají následující časové údaje: <ul style="list-style-type: none"> • předání na sál • zahájení práce anesteziologa + ukončení jeho práce • zahájení práce chirurgického týmu • čas řezu • čas ukončení operace • čas předání ze sálu 	P	Vyberte

Pohled plánujícího operatéra (primář operačního oboru nebo pověřená osoba)

KIS_322	Zobrazuje plánovací kalendář s výběrem těch sálů, do jejichž plánování má konkrétní operatér konkrétní odbornosti přidělena přístupová práva. V plánovacím kalendáři se seznamem sálů na ose svislé a časem na ose horizontální do jednotlivých oken plánuje operační výkony se zadáním identifikačních údajů pacienta, typu a délky trvání výkonu, uložení pacienta před a po výkonu, operačního týmu. Šíře okna v horizontální ose udává	P	Vyberte
---------	--	---	---------

	plánovanou (odhadovanou) délku operačního výkonu. Za každou provedenou operaci KIS přidá časový úsek tzv. technologické pauzy, jehož délku může zadavatel měnit. Plánování operací pouhým přetažením z perspektivního plánování myši nebo vyplněním údajů v KIS nedovolí plánujícímu operátorovi překročit délku plánovaného provozu operačního sálu v daný den; takové překročení kapacity je umožněno pouze osobě s právy primáře oddělení operačních sálů.		
--	---	--	--

Pohled anesteziologa

KIS_323	Lékař odpovědný za plánování anesteziologických služeb má právo náhledu na vznikající plán operací kdykoli v průběhu jeho sestavování; náhled je pro něj uzamčen pro úpravy až do okamžiku uzavření plánu operací.	P	Vyberte
KIS_324	Po uzavření plánu operací se zobrazí plán lékaři odpovědnému za plánování anesteziologických služeb pro oddělení operačních sálů v editovatelné formě. Anesteziolog má možnost jednotlivým sálům přidělit anesteziologické týmy, případně zasáhnout do časování výkonů úpravou času začátku prvního výkonu, kde vyžaduje pro zabezpečení anesteziologického servisu delší čas (např. situace s kompletním zajištěním vstupu). U každého výkonu KIS nabízí samostatné anesteziologické okno s parametrickými položkami, kde je časově vymezena příprava, tj. její předpokládaná délka a obsah (např. žilní vstup, arteriální vstup, obtížná intubace), případně další specifika (do okna volného textu); okno je viditelné i pro chirurgy. Po zadání těchto úprav se plán operací vrací k definitivnímu schválení primáři oddělení operačních sálů.	P	Vyberte
KIS_325	IT řešení procesu práce anesteziologa obsahuje i anesteziologické okno pro zobrazování rizik. Do tohoto okna dochází k přenosu parametrických informací o alergii z časově poslední dokumentace v KIS lůžkové nebo ambulantní. Do tohoto okna dochází také k přenosu informace z příslušného oddílu rizik ambulantní dokumentace anesteziologické ambulance, okno pro záznam volného textu (např. obtížná intubace, maligní hypertermie).	P	Vyberte

2.2.5.2 Administrativa operačních sálů - operační protokol a žádanky

KIS_326	Detailní rozčlenění údajů o operaci mezi lékařský operační protokol a sesterský operační protokol bude stanoven v přípravném projektu. Sesterský operační protokol bude mít vždy listinnou podobu, protože slouží jako prostor pro umístění samolepících štítků od zdravotnických prostředků a sterilního materiálu.	D_II	Vyberte
KIS_327	Šablona lékařského operačního protokolu obsahuje automaticky přenesené informace z plánování operace + automaticky doplněné časy + informace o relevantních zdravotnických prostředcích, kterými je sál vybaven.	P	Vyberte
KIS_328	Editace operačního protokolu operátorem nesmí zablokovat práci ostatních zdravotníků v jiných částech KIS při ošetřování pacienta – např. tvorbu dekurzů a jiných částí dokumentace na dospávacím pokoji či na JIP.	P	Vyberte
KIS_329	Před zahájením psaní operačního protokolu se KIS dotáže	P	Vyberte

	operátora, jestli v průběhu operace odebral materiál na patologické či jiné laboratorní vyšetření. Odpoví-li ANO, pak KIS nabídne nejdříve vyplnění všech potřebných žádank. V řešení operačních sálů musí být zpřístupněna zejména žádanka na patologické vyšetření (specifikovaná v sekci dokumentace patologie), dále na mikrobiologii, ale obecně na jakékoli potřebné komplementární vyšetření. Z operačního sálu je možné vystavovat v KIS také žádanky na transfuzní přípravky. Pokud vznikne žádanka na komplementární vyšetření, stává se přílohou operačního protokolu – je k němu připojena do jednoho dokumentu.		
KIS_330	Operační protokol je dokument, u kterého KIS kromě tisku umožní i vznik plnohodnotného elektronického dokumentu podepsaného kvalifikovaným elektronickým podpisem s kvalifikovaným časovým razítkem. KIS využívá systém dvoustupňové kontroly; v případě elektronické verze dokumentu by podepisoval až lékař se specializovanou způsobilostí.	P	Vyberte
KIS_331	Operační protokol ve své části lékařské a sesterské bude finálně nastaven v průběhu analytické fáze prováděcího projektu; má alespoň tyto oddíly: <ul style="list-style-type: none"> • hlavičku s parametrizovatelnými údaji označující minimálně sál, pracoviště operátora, identifikaci pacienta, datum, název operační diagnózy s kódem MKN-10, • parametrizovatelné okno pro zadání názvu operace, • parametrizovatelný oddíl pro záznam jmen operátora, asistencí, instrumentářky, obíhací sestry, sanitáře, hostujícího operátora jiného oboru (je-li přizván), dalších osob přítomných operaci • parametrický oddíl, do kterého budou přeneseny výše uvedené sledované časové údaje o průběhu operačního výkonu, • textové okno pro záznam průběhu operace – není omezeno délkou, volný text, • oddíl pro dokumentaci použití ionizujícího záření v průběhu operace dle požadavku radiologů (výška a hmotnost pacienta, dávka – specifikaci dokončí Mgr. Storm) • automaticky ukládaný časový údaj vzniku operačního protokolu, • parametrizovatelné okno pro zadání identifikace operátora (provazba na seznam zaměstnanců nemocnice), • možnost připojit binární soubor – fotografie z fotoaparátu, statické snímky z endoskopických přístrojů • pokud byla vystavena žádanka na patologii, mikrobiologii, připojí se jako součást operačního protokolu • seznam použitých zdravotnických prostředků alespoň třídy IIb a III. Operační protokol umožní dokumentovat i výměnu personálu v průběhu operace způsobenou střídáním směn (běžné u anestézie, obíhací sestry, instrumentářky atp.).	P	Vyberte

2.2.6 Ošetřovatelská dokumentace v KIS

Formuláře zobrazené v zadávací dokumentaci zadavatel na vyžádání uchazeče poskytne v originální velikosti. Veškeré tisky formulářů prostřednictvím KIS musí být ve stupních šedé, nikoliv barevně.

Přestože listinných vzorů je více, v realitě se velké množství parametrických údajů opakuje, tj. není třeba vytvářet mnoho rozsáhlých formulářů, ale spíše základ s modifikacemi dle potřeb konkrétních typů oddělení, tj. standardní versus JIP, oddělení dospělých versus oddělení novorozenecké.

Výsledné tisky vyplněných parametrických údajů v jednotlivých formulářích pak nemají obsahovat všechny možnosti zobrazené na papírových formulářích, ale tisknout se budou pouze ty hodnoty, které byly přijímající sestrou zvoleny. Pozor na fakt, že u některých položek připadá do úvahy vždy jen jedna zadaná hodnota (např. bodové hodnoty v položkách skóre), ale u jiných položek může sestra současně vybrat hned několik vhodných variant (např. kompenzačních pomůcek může mít pacient více – brýle, sluchadlo, hůl).

Všude tam, kde se v ošetřovatelské dokumentaci objevuje obrázek lidské postavy, zadavatel neočekává potřebu zakreslovat skutečný rozsah poškození kůže a tkání. Zadavatel požaduje pouze bodové označení místa poškození kůže a tkání s dalším popisem rány mimo obrázek.

2.2.7 Základní ošetřovatelské složky

Ošetřovatelský příjem

KIS_332	IT řešení ošetřovatelského procesu v KIS musí být k dispozici při příjmu pacienta. K datu podání nabídky musí mít uchazeč k dispozici Ošetřovatelský příjem - standardní oddělení viz obrázek 1, obrázek 2	P	Vyberte
KIS_333	IT řešení ošetřovatelského procesu musí disponovat minimálně parametrickými položkami s nabídkami variant odpovědí obsaženými v následujících formulářích, dle potřeb zadavatele budou některé položky vybaveny kontrolními body s vynucením odpovědi, např. sonda, pumpa, stomie, Kůže/Dekubity, kompenzační pomůcky, invazivní vstupy (optimální způsob vyplňování buď zaškrtování polí anebo výběry z rozbalovacích číselníků): <ul style="list-style-type: none"> • Ošetřovatelský příjem - standardní oddělení viz obrázek 1, obrázek 2 • Ošetřovatelský příjem – oddělení JIP viz obrázek 3, obrázek 4 • Ošetřovatelský příjem (varianta pro věkové rozmezí děti 0 – 2 roky, děti 2 roky a více) viz obrázek 6, obrázek 7, obrázek 8 • Ošetřovatelský příjem JIRP pro novorozence, IMP nov. viz Obrázek 9, Obrázek 10. 	D_II	Vyberte



Přírodní léčebná ústava Lázně Karlovy
Sokolická 761, 360 05 Lázně Karlovy
IČ: 00179906

OŠETŘOVATELSKÝ PŘÍJEM

standardní oddělení

Klinika:

<p>Dětem / hostům přivítat</p> <input type="checkbox"/> přivítat <input type="checkbox"/> přivítání, odřadit <input type="checkbox"/> uhr. důkazem (i) a odpoč. <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <p>Dětem a rodičům doporučit agentury: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano, v jaké</p> <p>Výhled návštěvnosti</p> <p>Hlášení VZP</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">normální <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 20%;">Data:</td> <td style="width: 60%;"> <input type="checkbox"/> depozit při příjezdu <input type="checkbox"/> kalendář <input type="checkbox"/> lokální </td> </tr> <tr> <td>po úst. <input type="checkbox"/></td> <td>Příjemní potřeby</td> <td> <input type="checkbox"/> voda <input type="checkbox"/> postupa <input type="checkbox"/> strava: </td> </tr> <tr> <td>ne <input type="checkbox"/></td> <td>Parucha pokrývky</td> <td> <input type="checkbox"/> ano </td> </tr> <tr> <td>dobry <input type="checkbox"/></td> <td>Staré dřevy</td> <td> <input type="checkbox"/> špatný </td> </tr> <tr> <td>ne <input type="checkbox"/></td> <td>Thalassio neřizma</td> <td> <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> PVD </td> </tr> <tr> <td>normální <input type="checkbox"/></td> <td>Kůže / Důkazový</td> <td> <input type="checkbox"/> osušit: <input type="checkbox"/> osušky <input type="checkbox"/> dehtová, st., kůle </td> </tr> <tr> <td>vlnitý <input type="checkbox"/></td> <td>Staré slavné</td> <td> <input type="checkbox"/> suché <input type="checkbox"/> suché <input type="checkbox"/> suché </td> </tr> </table> <p>Výhledování v ošetrování</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">bez problémů <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 20%;">Stavice</td> <td style="width: 60%;"> <input type="checkbox"/> zápa <input type="checkbox"/> přičes <input type="checkbox"/> uklidňovací <input type="checkbox"/> pleť </td> </tr> <tr> <td>bez problémů <input type="checkbox"/></td> <td>Moč</td> <td> <input type="checkbox"/> v noci <input type="checkbox"/> inkontinence <input type="checkbox"/> normální </td> </tr> <tr> <td>ne <input type="checkbox"/></td> <td>Stavice</td> <td> <input type="checkbox"/> pleť </td> </tr> <tr> <td>ne <input type="checkbox"/></td> <td>Potřeba doplnění</td> <td> <input type="checkbox"/> na nář. <input type="checkbox"/> na WC, lab. </td> </tr> </table> <p>Požytová aktivita</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">bez oznámení <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 20%;">Pohyb</td> <td style="width: 60%;"> <input type="checkbox"/> s pomocí <input type="checkbox"/> bez potřeby <input type="checkbox"/> ležící nepohyblivý </td> </tr> <tr> <td></td> <td>Děrový usazení</td> <td> <input type="checkbox"/> panu / pleť <input type="checkbox"/> chybět / čas tří. <input type="checkbox"/> důkaz </td> </tr> </table>		normální <input type="checkbox"/>	Data:	<input type="checkbox"/> depozit při příjezdu <input type="checkbox"/> kalendář <input type="checkbox"/> lokální	po úst. <input type="checkbox"/>	Příjemní potřeby	<input type="checkbox"/> voda <input type="checkbox"/> postupa <input type="checkbox"/> strava:	ne <input type="checkbox"/>	Parucha pokrývky	<input type="checkbox"/> ano	dobry <input type="checkbox"/>	Staré dřevy	<input type="checkbox"/> špatný	ne <input type="checkbox"/>	Thalassio neřizma	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> PVD	normální <input type="checkbox"/>	Kůže / Důkazový	<input type="checkbox"/> osušit: <input type="checkbox"/> osušky <input type="checkbox"/> dehtová, st., kůle	vlnitý <input type="checkbox"/>	Staré slavné	<input type="checkbox"/> suché <input type="checkbox"/> suché <input type="checkbox"/> suché	bez problémů <input type="checkbox"/>	Stavice	<input type="checkbox"/> zápa <input type="checkbox"/> přičes <input type="checkbox"/> uklidňovací <input type="checkbox"/> pleť	bez problémů <input type="checkbox"/>	Moč	<input type="checkbox"/> v noci <input type="checkbox"/> inkontinence <input type="checkbox"/> normální	ne <input type="checkbox"/>	Stavice	<input type="checkbox"/> pleť	ne <input type="checkbox"/>	Potřeba doplnění	<input type="checkbox"/> na nář. <input type="checkbox"/> na WC, lab.	bez oznámení <input type="checkbox"/>	Pohyb	<input type="checkbox"/> s pomocí <input type="checkbox"/> bez potřeby <input type="checkbox"/> ležící nepohyblivý		Děrový usazení	<input type="checkbox"/> panu / pleť <input type="checkbox"/> chybět / čas tří. <input type="checkbox"/> důkaz	<p>Spánek, strava</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"> kvalitní, tekut. maso <input type="checkbox"/> str. <input type="checkbox"/> </td> <td style="width: 33%;"> Spánek Úroveň <input type="checkbox"/> </td> <td style="width: 33%;"> problémy <input type="checkbox"/> ano </td> </tr> <tr> <td> léčba nitro <input type="checkbox"/> </td> <td> léčba <input type="checkbox"/> </td> <td> <input type="checkbox"/> má, VAS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> státní, kůle <input type="checkbox"/> chronická, kůle <input type="checkbox"/> neobtěžovat </td> </tr> </table> <p>Významní kontakty</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"> příj. usměrňování <input type="checkbox"/> dobrý <input type="checkbox"/> </td> <td style="width: 33%;"> Ošetřovatel Služ. <input type="checkbox"/> </td> <td style="width: 33%;"> <input type="checkbox"/> s doprovodem problémy </td> </tr> <tr> <td> normální <input type="checkbox"/> </td> <td> Zrak <input type="checkbox"/> </td> <td> problémy </td> </tr> <tr> <td> převala <input type="checkbox"/> </td> <td> Euf. <input type="checkbox"/> </td> <td> problémy </td> </tr> <tr> <td> komunistické body <input type="checkbox"/> </td> <td> <input type="checkbox"/> Carina </td> <td> <input type="checkbox"/> int. léčba </td> </tr> </table> <p>Ústní, ústní hygiena</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"> křivky, vyrovnání <input type="checkbox"/> </td> <td style="width: 33%;"> Pli příjem </td> <td style="width: 33%;"> <input type="checkbox"/> v napětí <input type="checkbox"/> agresivní <input type="checkbox"/> ymovy strava </td> </tr> </table> <p>Kompenzační problémy</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"> žádný <input type="checkbox"/> </td> <td style="width: 33%;"> Problémy </td> <td style="width: 33%;"> <input type="checkbox"/> brýle <input type="checkbox"/> šoky <input type="checkbox"/> neobtěžovat <input type="checkbox"/> kůle <input type="checkbox"/> kůle / ruky / náhoda <input type="checkbox"/> kůle / kůle <input type="checkbox"/> penize <input type="checkbox"/> kůle / kůle <input type="checkbox"/> Trachotomická kanyla <input type="checkbox"/> kůle </td> </tr> </table> <p>Imunizace / očkování</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Zavedeno</td> <td style="width: 20%;">Očková</td> <td style="width: 20%;">Perikerni kanyla i.s.</td> <td style="width: 20%;">Zavedeno</td> <td style="width: 20%;">Očková</td> </tr> <tr> <td>Perikerni kanyla i.s.</td> <td>MO</td> <td>Perikerni kanyla i.s.</td> <td></td> <td>VID</td> </tr> <tr> <td>Centrální kanyla i.s.</td> <td></td> <td>Peri i.s.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arteriální kanyla</td> <td></td> <td>Ústa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Močový katetr</td> <td></td> <td>Ústa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stoma / Pli / stoma</td> <td></td> <td>Trachotomická kanyla</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Sociální oddělení Pli <input type="checkbox"/> ano, kontaktovat <input type="checkbox"/> ne</p> <p>Ústní ošetrovací ústředí / zdravot. sestry:</p>		kvalitní, tekut. maso <input type="checkbox"/> str. <input type="checkbox"/>	Spánek Úroveň <input type="checkbox"/>	problémy <input type="checkbox"/> ano	léčba nitro <input type="checkbox"/>	léčba <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> má, VAS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> státní, kůle <input type="checkbox"/> chronická, kůle <input type="checkbox"/> neobtěžovat	příj. usměrňování <input type="checkbox"/> dobrý <input type="checkbox"/>	Ošetřovatel Služ. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> s doprovodem problémy	normální <input type="checkbox"/>	Zrak <input type="checkbox"/>	problémy	převala <input type="checkbox"/>	Euf. <input type="checkbox"/>	problémy	komunistické body <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Carina	<input type="checkbox"/> int. léčba	křivky, vyrovnání <input type="checkbox"/>	Pli příjem	<input type="checkbox"/> v napětí <input type="checkbox"/> agresivní <input type="checkbox"/> ymovy strava	žádný <input type="checkbox"/>	Problémy	<input type="checkbox"/> brýle <input type="checkbox"/> šoky <input type="checkbox"/> neobtěžovat <input type="checkbox"/> kůle <input type="checkbox"/> kůle / ruky / náhoda <input type="checkbox"/> kůle / kůle <input type="checkbox"/> penize <input type="checkbox"/> kůle / kůle <input type="checkbox"/> Trachotomická kanyla <input type="checkbox"/> kůle	Zavedeno	Očková	Perikerni kanyla i.s.	Zavedeno	Očková	Perikerni kanyla i.s.	MO	Perikerni kanyla i.s.		VID	Centrální kanyla i.s.		Peri i.s.			Arteriální kanyla		Ústa			Močový katetr		Ústa			Stoma / Pli / stoma		Trachotomická kanyla		
normální <input type="checkbox"/>	Data:	<input type="checkbox"/> depozit při příjezdu <input type="checkbox"/> kalendář <input type="checkbox"/> lokální																																																																																														
po úst. <input type="checkbox"/>	Příjemní potřeby	<input type="checkbox"/> voda <input type="checkbox"/> postupa <input type="checkbox"/> strava:																																																																																														
ne <input type="checkbox"/>	Parucha pokrývky	<input type="checkbox"/> ano																																																																																														
dobry <input type="checkbox"/>	Staré dřevy	<input type="checkbox"/> špatný																																																																																														
ne <input type="checkbox"/>	Thalassio neřizma	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> PVD																																																																																														
normální <input type="checkbox"/>	Kůže / Důkazový	<input type="checkbox"/> osušit: <input type="checkbox"/> osušky <input type="checkbox"/> dehtová, st., kůle																																																																																														
vlnitý <input type="checkbox"/>	Staré slavné	<input type="checkbox"/> suché <input type="checkbox"/> suché <input type="checkbox"/> suché																																																																																														
bez problémů <input type="checkbox"/>	Stavice	<input type="checkbox"/> zápa <input type="checkbox"/> přičes <input type="checkbox"/> uklidňovací <input type="checkbox"/> pleť																																																																																														
bez problémů <input type="checkbox"/>	Moč	<input type="checkbox"/> v noci <input type="checkbox"/> inkontinence <input type="checkbox"/> normální																																																																																														
ne <input type="checkbox"/>	Stavice	<input type="checkbox"/> pleť																																																																																														
ne <input type="checkbox"/>	Potřeba doplnění	<input type="checkbox"/> na nář. <input type="checkbox"/> na WC, lab.																																																																																														
bez oznámení <input type="checkbox"/>	Pohyb	<input type="checkbox"/> s pomocí <input type="checkbox"/> bez potřeby <input type="checkbox"/> ležící nepohyblivý																																																																																														
	Děrový usazení	<input type="checkbox"/> panu / pleť <input type="checkbox"/> chybět / čas tří. <input type="checkbox"/> důkaz																																																																																														
kvalitní, tekut. maso <input type="checkbox"/> str. <input type="checkbox"/>	Spánek Úroveň <input type="checkbox"/>	problémy <input type="checkbox"/> ano																																																																																														
léčba nitro <input type="checkbox"/>	léčba <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> má, VAS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> státní, kůle <input type="checkbox"/> chronická, kůle <input type="checkbox"/> neobtěžovat																																																																																														
příj. usměrňování <input type="checkbox"/> dobrý <input type="checkbox"/>	Ošetřovatel Služ. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> s doprovodem problémy																																																																																														
normální <input type="checkbox"/>	Zrak <input type="checkbox"/>	problémy																																																																																														
převala <input type="checkbox"/>	Euf. <input type="checkbox"/>	problémy																																																																																														
komunistické body <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Carina	<input type="checkbox"/> int. léčba																																																																																														
křivky, vyrovnání <input type="checkbox"/>	Pli příjem	<input type="checkbox"/> v napětí <input type="checkbox"/> agresivní <input type="checkbox"/> ymovy strava																																																																																														
žádný <input type="checkbox"/>	Problémy	<input type="checkbox"/> brýle <input type="checkbox"/> šoky <input type="checkbox"/> neobtěžovat <input type="checkbox"/> kůle <input type="checkbox"/> kůle / ruky / náhoda <input type="checkbox"/> kůle / kůle <input type="checkbox"/> penize <input type="checkbox"/> kůle / kůle <input type="checkbox"/> Trachotomická kanyla <input type="checkbox"/> kůle																																																																																														
Zavedeno	Očková	Perikerni kanyla i.s.	Zavedeno	Očková																																																																																												
Perikerni kanyla i.s.	MO	Perikerni kanyla i.s.		VID																																																																																												
Centrální kanyla i.s.		Peri i.s.																																																																																														
Arteriální kanyla		Ústa																																																																																														
Močový katetr		Ústa																																																																																														
Stoma / Pli / stoma		Trachotomická kanyla																																																																																														


Obrázek 1 k požadavku OŠP KIS_333

Ošetrovatelské škály a rizika

Rozsah AIN bodů	Test základních vitálních parametrů	Souhrnná stupnice hlášení
1. příjem potravy a tekutin	normální bez pomoci s pomocí 10 0	Schopnost spoléhat se Věk Starší kůže Další onemocnění Pevnost mas. Stav výživy Aktivita Pohyblivost Inkontinence
2. obědění	normální bez pomoci s pomocí 10 0	1.b. špatný do 10 let normální žádný dobrý dobrý žádný žádný normální
3. krevní	normální bez pomoci s pomocí 10 0	1.b. žádný/částečný do 30 let špatný špatný špatný špatný špatný špatný špatný
4. roční tělesná	normální bez pomoci s pomocí 10 0	2.b. malá do 60 let střední špatný špatný špatný špatný špatný špatný
5. kontinence moči	plně inkontinence 10 2 0	1.b. žádná 60 let a starší špatný špatný špatný špatný špatný špatný špatný
6. kontinence stolice	plně inkontinence 10 5 0	
7. penze WC	normální bez pomoci s pomocí 10 0	
8. příjem látko – jable	normální bez pomoci s pomocí 10 0	
9. chůze po rovině	normální nad 50 m s pomocí 10 0	
10. chůze po schodech	normální bez pomoci s pomocí 10 0	
CELKEM		
Hodnotící stupně		
AIN 4 0-40 bodů	vývojový stupeň (od kategorie 2-4-5)	
AIN 3 41-60 bodů	středně závažný stupeň (od kategorie 2-5-6)	
AIN 2 61-80 bodů	lehký stupeň (od kategorie 2-3)	
AIN 1 81-100 bodů	normální	

<p>Skupinové faktory pro vznik pádu</p> <input type="checkbox"/> věk 70 let a více <input type="checkbox"/> plně v neobtěžovat <input type="checkbox"/> pooperační období (první 24 hodin) <input type="checkbox"/> zvracení <input type="checkbox"/> opředení <input type="checkbox"/> rakovina / chronický problém <input type="checkbox"/> inkontinence <input type="checkbox"/> hypotenze <input type="checkbox"/> problémy s pohyblivostí <input type="checkbox"/> dehydratace <input type="checkbox"/> užívání léků (diuretika, narkotika, sedativa, psychotropní látky, hypotenziva, trankvilizery, antidepresiva, antitrombotika, inzulin) <p>CELKEM</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">bez rizika (0-1 bod)</td> <td style="width: 50%;">nízké riziko (2-4 body)</td> </tr> <tr> <td>středně závažný (5-7 bodů)</td> <td>vyšší riziko (8-11 bodů)</td> </tr> </table> <p>Oprava:</p>	bez rizika (0-1 bod)	nízké riziko (2-4 body)	středně závažný (5-7 bodů)	vyšší riziko (8-11 bodů)	<p>Ústřední screening</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> BMI < 20,5 <input type="checkbox"/> ztlakání na postel (3 min) <input type="checkbox"/> udržení příjmu potravy na postel (3 dny) <input type="checkbox"/> pacient má období neobtěžovat <input type="checkbox"/> Opatření lékat inkontinence </td> <td style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne </td> </tr> </table> <p>Skupinové faktory pro vznik pádu</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Polní nemocnice <input type="checkbox"/> Domácí péče <input type="checkbox"/> v průběhu období, vč. signačního zařízení <input type="checkbox"/> s managementem pacientů </td> <td style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne </td> </tr> </table> <p>CELKEM</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne </td> <td style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne </td> </tr> </table> <p>Podle pacienta Podle doprovodu</p>	<input type="checkbox"/> BMI < 20,5 <input type="checkbox"/> ztlakání na postel (3 min) <input type="checkbox"/> udržení příjmu potravy na postel (3 dny) <input type="checkbox"/> pacient má období neobtěžovat <input type="checkbox"/> Opatření lékat inkontinence	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> Polní nemocnice <input type="checkbox"/> Domácí péče <input type="checkbox"/> v průběhu období, vč. signačního zařízení <input type="checkbox"/> s managementem pacientů	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
bez rizika (0-1 bod)	nízké riziko (2-4 body)										
středně závažný (5-7 bodů)	vyšší riziko (8-11 bodů)										
<input type="checkbox"/> BMI < 20,5 <input type="checkbox"/> ztlakání na postel (3 min) <input type="checkbox"/> udržení příjmu potravy na postel (3 dny) <input type="checkbox"/> pacient má období neobtěžovat <input type="checkbox"/> Opatření lékat inkontinence	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne										
<input type="checkbox"/> Polní nemocnice <input type="checkbox"/> Domácí péče <input type="checkbox"/> v průběhu období, vč. signačního zařízení <input type="checkbox"/> s managementem pacientů	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne										
<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne										

Obrázek 2 k požadavku OŠP KIS_333



Působnost: zdravotní péče
 Informační oddělení
 OŠP KIS_333

ÓŠETROVATEĽSKÝ PŘÍJEM
 evidenční číslo

Datum: / /
 Číslo: /
 Jméno: /
 Příjmení: /
 Adresa: /
 Kontaktní číslo: /
 Kontaktní osoba: /
 Kontaktní číslo: /

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30
31	32	33
34	35	36
37	38	39
40	41	42
43	44	45
46	47	48
49	50	51
52	53	54
55	56	57
58	59	60
61	62	63
64	65	66
67	68	69
70	71	72
73	74	75
76	77	78
79	80	81
82	83	84
85	86	87
88	89	90
91	92	93
94	95	96
97	98	99
100	101	102

Místo: /
 Datum: / /
 Jméno: /
 Příjmení: /
 Adresa: /
 Kontaktní číslo: /
 Kontaktní osoba: /
 Kontaktní číslo: /

1. Příjem
 2. Příjem
 3. Příjem
 4. Příjem
 5. Příjem
 6. Příjem
 7. Příjem
 8. Příjem
 9. Příjem
 10. Příjem
 11. Příjem
 12. Příjem
 13. Příjem
 14. Příjem
 15. Příjem
 16. Příjem
 17. Příjem
 18. Příjem
 19. Příjem
 20. Příjem
 21. Příjem
 22. Příjem
 23. Příjem
 24. Příjem
 25. Příjem
 26. Příjem
 27. Příjem
 28. Příjem
 29. Příjem
 30. Příjem
 31. Příjem
 32. Příjem
 33. Příjem
 34. Příjem
 35. Příjem
 36. Příjem
 37. Příjem
 38. Příjem
 39. Příjem
 40. Příjem
 41. Příjem
 42. Příjem
 43. Příjem
 44. Příjem
 45. Příjem
 46. Příjem
 47. Příjem
 48. Příjem
 49. Příjem
 50. Příjem
 51. Příjem
 52. Příjem
 53. Příjem
 54. Příjem
 55. Příjem
 56. Příjem
 57. Příjem
 58. Příjem
 59. Příjem
 60. Příjem
 61. Příjem
 62. Příjem
 63. Příjem
 64. Příjem
 65. Příjem
 66. Příjem
 67. Příjem
 68. Příjem
 69. Příjem
 70. Příjem
 71. Příjem
 72. Příjem
 73. Příjem
 74. Příjem
 75. Příjem
 76. Příjem
 77. Příjem
 78. Příjem
 79. Příjem
 80. Příjem
 81. Příjem
 82. Příjem
 83. Příjem
 84. Příjem
 85. Příjem
 86. Příjem
 87. Příjem
 88. Příjem
 89. Příjem
 90. Příjem
 91. Příjem
 92. Příjem
 93. Příjem
 94. Příjem
 95. Příjem
 96. Příjem
 97. Příjem
 98. Příjem
 99. Příjem
 100. Příjem

Obrázek 3 k požadavku OŠP KIS_333

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40
41	42	43	44	45
46	47	48	49	50
51	52	53	54	55
56	57	58	59	60
61	62	63	64	65
66	67	68	69	70
71	72	73	74	75
76	77	78	79	80
81	82	83	84	85
86	87	88	89	90
91	92	93	94	95
96	97	98	99	100

Obrázek 4 k požadavku OŠP KIS_333.



OŠETŘOVATELSKÝ PŘÍJEM JIRP pro novorozence, IJRP

Dětská lékařka:

Dotazník / anamnéza novorozence

Dotazník vyplnět: _____ Datum narození: _____ g _____ Dítětko: _____ cm
 T_č: _____ °C Aggr.: _____ h

Dělová příčina:
 Mléka krevní skupina: _____ Počet těhotenství: _____
 Porod: □ spontánní □ SC □ křeče
 Placenta: □ normální □ nízká □ odložená □ zaplněná

Dotazník / anamnéza dítěte: □ předčasně, váha: _____

Zdravotnická dokumentace v anamnéze: □ ano □ ne

mi □ přivádění □	Křivice □ Starší výživa □	□ ano □ ne	□ anémie □ infekce □ imunita □ EPR □ křeče □ porucha vidění □ špatný kly
kláves □	Prejedy dítěte □	□ ano □ ne	□ křeče □ křivice □ dráždění □ křeče □ hypotonie □ jiné
apnoe □	Dýchání □	□ ano □ ne	□ tachypnoe □ grunting □ U ₁ □ tachy □ HCPAP □ UPV □ PGO □ apnoe □ jiné
výtok □	Projev □	□ ano □ ne	□ křeče □ strach □ křeče □ oční □ špatná vidění □ špatná sluch □ jiné
malý IOP □	Akce srdce □	□ ano □ ne	□ pod IOP □ jiné
podivný □	Papoušek □	□ ano □ ne	□ křeče □ jiné
akutní □		□ ano □ ne	

Výživa, nutriční stav

ano □	Přechodnost jazyka □	□ ano □ ne	□ ne
ne □	Přilnavost k prsu □	□ ano □ ne	□ ano □ ne
ne □	IHM stav □	□ ano □ ne	□ ano □ ne
ne □	Přidání glukózy □	□ ano □ ne	□ ano □ ne
ne □	Přidání potravy □	□ ano □ ne	□ ano □ ne
ne □	AMM □	□ ano □ ne	□ ano □ ne
ne □	Mléko □	□ ano □ ne	□ ano □ ne
ne □	Parucha polykání □	□ ano □ ne	□ ano □ ne
ne □	Zvracení / hřích □	□ ano □ ne	□ ano □ ne
ne □	Křeče □	□ ano □ ne	□ ano □ ne

výška □	Starší výživa □	□ ano □ ne
ne □	Porucha porušení □	□ ano □ ne

Výživa / výživa

ano □	Přechodnost krevní skupiny □	□ ano □ ne
ne □	První směs □	□ ano □ ne
ne □	Směs □	□ ano □ ne
ne □	Výživa □	□ ano □ ne

Imunizace

ano □	Účinná imunizace □	□ ano □ ne
ne □	Imunizace □	□ ano □ ne

Výživa / výživa

ano □	Krevní skupina □	□ ano □ ne
ne □	Sekret z očí □	□ ano □ ne
ne □	Čistota □	□ ano □ ne

Sociální adaptace / IJRP

ano □	Imunizace □	□ ano □ ne
ne □	Imunizace □	□ ano □ ne

Průběh transportu a další záznamy:

Imunizace	Zdravím dítě	Průběh
□ Peritonitida	□	
□ Centrální katež (v. - pupok)		
□ Centrální katež (v. - Natrium)		
□ Arteriální katetr		
□ Žaludková sonda		
□ Endotracheální katetr		
□ Tracheostomická katež		
□ Dřevní katetr		
□ Močový katetr		

1/1/2018

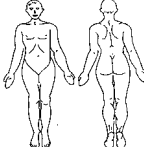
TH020P1 4-18

Obrázek 9 k požadavku OŠP KIS_333.

Ošetřovatelské škály a rizika

Dobrovolní škála NDS - Škála bolesti pro děti do jednoho roku	Non-komplexní Neonatal Skin Assessment Tool
Výše obtíže	Body
0 - neobtěžováno	0 - 12 bodů
1 - mírně	13 - 20 bodů
2 - středně	21 - 28 bodů
3 - těžce	29 - 36 bodů
4 - velmi těžce	37 - 44 bodů
5 - extrémně těžce	45 - 52 bodů
6 - neobtěžováno	53 - 60 bodů
7 - mírně	61 - 68 bodů
8 - středně	69 - 76 bodů
9 - těžce	77 - 84 bodů
10 - velmi těžce	85 - 92 bodů
11 - extrémně těžce	93 - 100 bodů
Typ dýchání	Typ dýchání
0 - neobtěžováno	0 - neobtěžováno
1 - mírně	1 - mírně
2 - středně	2 - středně
3 - těžce	3 - těžce
4 - velmi těžce	4 - velmi těžce
Paže	Paže
0 - neobtěžováno	0 - neobtěžováno
1 - mírně	1 - mírně
2 - středně	2 - středně
3 - těžce	3 - těžce
4 - velmi těžce	4 - velmi těžce
Starší výživa	Starší výživa
0 - neobtěžováno	0 - neobtěžováno
1 - mírně	1 - mírně
2 - středně	2 - středně
3 - těžce	3 - těžce
4 - velmi těžce	4 - velmi těžce
Intenzita	Intenzita
0 - 2 bodů nebo méně	0 - 2 bodů nebo méně
3 - 4 bodů	3 - 4 bodů
5 a více bodů	5 a více bodů

Obrázek 10 k požadavku OŠP KIS_333.

KIS_334	<p>Požadavky na parametrizaci a funkcionalitu minimálně na úrovni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výživa – metabolismus <ul style="list-style-type: none"> ○ Přijímání potravy – sonda, pumpa, stomie a přenesení parametrické info do Záznamového listu do položky „Invazivní vstupy“) ○ Kanyla – NE, ANO + parametrické okno s nabídkou číselné hodnoty hodnocení v rozsahu 0-5 viz obrázek 11 a přenesení parametrické info do Záznamového listu do položky „Invazivní vstupy“) ○ Dekubity – NE, ANO (ANO - odkaz na hodnocení rizika vzniku dekubitů – stupnici Nortonové + spočítání, přenesení parametrické info do Záznamového listu/Péče o ránu a Zhodnocení a péče o rány, dekubity a jiné kožní defekty, možnost bodového označení tělesné krajiny a možnost připojení pomocí binárního souboru fotografie  <ul style="list-style-type: none"> • Bolest – MÁ, NEMA, (v případě MÁ zadat včetně inetinzity VAS:...../ 4 (přenesení parametrické info do Záznamového listu do položky „Bolesti“) • Sreeningové vyšetření <ul style="list-style-type: none"> ○ Test základních všedních činností ADL - při označení jednotlivých hodnocených ukazatelů ve formuláři automatické spočítání parametrického údaje, nabídka aktuální ošetrovatelské kategorie pacienta a přenesení parametrické info do Záznamu vývoje stavu pacienta/ ošetrovatelská kategorie) Přepřacovaná stupnice Nortonové - při označení jednotlivých hodnocených ukazatelů ve formuláři automatické spočítání parametrického údaje a přenesení parametrické info do Záznamu vývoje stavu pacienta do položky „Hodnotící škály/ Riziko dekubitů“ ○ Zhodnocení rizika pádu u pacienta - při označení jednotlivých hodnocených ukazatelů ve formuláři automatické spočítání parametrického údaje a přenesení parametrické info do Záznamu vývoje stavu pacienta do položky „Hodnotící škály/Riziko pádu“ ○ Nutriční screening – automatické spočítání BMI,při zjištění problému a označení jednotlivých hodnocených ukazatelů ve formuláři automatická informace pro lékaře, nabídka nutričního sledování pacienta v Záznamovém listu Příjem – Strava a přenesení parametrické info do Záznamu vývoje stavu pacienta do položky „Hodnotící škály/Nutriční screening“ ○ další požadované specifické škály dle oborů a modifikované formuláře ošetrovatelského příjmu pro dospělé, pro děti 0-2 let, intenzivní péči o novorozence a intenzivní péči o dospělé – obrázky 	P	Vyberte
---------	--	---	---------

	<p>viz výše</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vybrané parametrické údaje pořízených zdravotní sestrou převést i do anamnézy lékaře, popř. zpětně (např. hmotnost, výška ve smyslu změřená, nebo odhadnutá analogicky tomu, jak má být zadávána v lékařském příjmu v procesech lůžkového oddělení. • Po vyplnění ošetřovatelské anamnézy a vygenerování problémů pacienta automatické přenesení parametrických informací zjištěných problémů pacienta do Ošetřovatelského spisu. • Na základě zjištění sociální anamnézy Sociální oddělení kontaktovat NE / ANO – následná nabídka žádanky na sociální oddělení 		
KIS_335	<p>Systém umožní po vyplnění oblastí Výživa – metabolismus, Vylučování - vyměšování, Pohybová aktivita, Spánek – únava, Bolest, Vnímání – komunikace, Stres, zátěžové situace Kompenzační pomůcky, Invazivní vstupy, Sociální oddělení a zjištění patologií (pravý sloupec obrázku 1) automatické přebírání zaznamenaných údajů problémů pacienta do Dalšíh zjištěných údajů/Stručný souhrn v Ošetřovatelském příjmu. Do datového pole Stručný souhrn je možné umožnit i volný text.</p>	P	Vyberte

Obr. 1 VIP skóre (Visual Infusion Phlebitis Scale) – Jacksonovo skóre

Vizuální hodnocení periferního žilního vstupu	Skóre dle vizuálního hodnocení	Skóre hodnotí každá směna, povinný záznam v dokumentaci
Vstup je zcela klidný	0	Nejsou známky flebitidy → kanylu dále sledovat
JEDEN znak z následujících: 1. mírná bolest kolem vstupu 2. zarudnutí kolem vstupu	1	Možné známky flebitidy → kanylu dále sledovat
DVA znaky z následujících: 1. bolest kolem vstupu 2. zarudnutí 3. otok	2	Časně stadium flebitidy → KANYLU VYMĚNIT (a zaslat ke kultivaci)
VŠECHNY znaky z následujících: 1. bolest kolem vstupu 2. zarudnutí 3. tuhý otok	3	Rozvinutá flebitida → KANYLU VYMĚNIT (a zaslat ke kultivaci), ZVAŽOVAT LÉČBU – upozornit lékaře
VŠECHNY znaky jednoznačně vyjádřené: 1. bolest kolem vstupu 2. zarudnutí 3. tuhý otok 4. jasně viditelná žíla	4	Pokročilá flebitida /tromboflebitida → KANYLU VYMĚNIT (a zaslat ke kultivaci), ZVAŽOVAT LÉČBU – upozornit lékaře
VŠECHNY znaky jednoznačně vyjádřené: 1. bolest kolem vstupu 2. zarudnutí 3. tuhý otok 4. jasně viditelná žíla 5. horečka	5	Pokročilá tromboflebitida → KANYLU VYMĚNIT (a zaslat ke kultivaci), ZAHÁJIT LÉČBU – upozornit lékaře

© Andrew Jackson, VIP Score, 1997 Rotherham General Hospitals NHS Trust.
© Translation Aleš Chrdle, Magdalena Horníková, 2015 Nemocnice České Budějovice, a. s.

Obrázek 11 k požadavku OŠP KIS_334.

Záznam vývoje stavu pacienta

KIS_336	<p>KIS bude pro konkrétního pacienta umožňovat tisk formulářů ve stupnici šedé 1x denně s předvyplněnými informacemi pro následujících 24 hodin. Zadavatel připouští i variantu, kdy zápisy vývoje stavu pacienta budou pořizovány elektronicky do systému průběžně s vytištěnou identifikací sestry přihlášené do KIS a tisk kompletní za 24 hodin.</p>	D_II	Vyberte
KIS_337	<p>Součástí jednodenního dokumentu budou základní informace o pacientovi, sledované v KIS minimálně v rozsahu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • operační den, hygienický režim • hodnotící škály – možnost denního přehodnocení, popř. 	D_II	Vyberte

	<p>signalizace přehodnocení 1x za 7 dní (riziko pádu, riziko dekubitů včetně možnosti doplnění prováděné prevence, nutriční screening), ošetrovatelská kategorie – dle soběstačnosti pacienta a dle psychického stavu.</p> <ul style="list-style-type: none"> vygenerování základních známých problémů pacienta s možností editace 		
KIS_338	<p>KIS bude disponovat strukturovaností dat, aby bylo možné sledovat parametrizované údaje vyskytující se v následujících formulářích:</p> <ul style="list-style-type: none"> Záznam stavu pacienta standardní oddělení viz obrázek 12 Záznam stavu pacienta JIP viz obrázek 13 Záznam vývoje stavu pacienta, kde pro psaní záznamů na směnu bude velikost polí dynamická včetně dynamického tiskového formuláře viz obrázek 14. Záznam stavu pacienta – psychiatrický pacient denní záznamy viz obrázek 15 Záznam stavu pacienta – psychiatrický pacient týdenní záznamy viz obrázek 16 a obrázek 17 Záznam stavu JIRP novorozenci viz obrázek 18 Záznam vývoje stavu dětský pacient viz obrázek 19 	D_II	Vyberte

Obrázek 12 k požadavku OŠP KIS_338


 Ministerstvo zdravotnictví České republiky
 Ústřední úřad pro zdravotní péči
 100 00 Praha 1
 22. 53723869

Prostřednictvím lékaře: _____ Datum: _____

ZÁZNAM O ÚVODNÍM STAVU PACIENTA

Zjištění kardiálního statusu: (1) ano (2) ne
 Akce: (1) ano (2) ne

Diagnostická abnormality

EKG: (1) Normální (2) Tachykardie (3) Bradykardie (4) Blokovádební změny (5) Další
 (1) Běžná (2) Společná (3) Těžká (4) Jiná

Diagnóza

(1) ICHS (2) ICHS s anginou pectoris (3) ICHS s infarktem myokardu (4) ICHS s anginou pectoris a infarktem myokardu
 (1) ICHS (2) ICHS s anginou pectoris (3) ICHS s infarktem myokardu (4) ICHS s anginou pectoris a infarktem myokardu
 (1) ICHS (2) ICHS s anginou pectoris (3) ICHS s infarktem myokardu (4) ICHS s anginou pectoris a infarktem myokardu

Číslo	Název onemocnění	III. klas. Podpis

Obrázek 15 k požadavku OŠP KIS_338


 Ministerstvo zdravotnictví České republiky
 Ústřední úřad pro zdravotní péči
 100 00 Praha 1
 22. 53723869

Prostřednictvím lékaře (zápisník ošetřovatelský): _____ Datum: _____

TÝDENNÍ OŠETŘOVATELEŮV ZÁZNAM

Zjištění kardiálního statusu: (1) ano (2) ne
 Akce: (1) ano (2) ne

Diagnóza

ICHS (1) ano (2) ne
 ICHS s anginou pectoris (1) ano (2) ne
 ICHS s infarktem myokardu (1) ano (2) ne
 ICHS s anginou pectoris a infarktem myokardu (1) ano (2) ne

História onemocnění (výhled anebo příčinná událost onemocnění) Příčina: _____

Stavby práce: (1) ano (2) ne
 Riziko infekce: (1) ano (2) ne
 Možnost omezení: (1) ano (2) ne
 Přítomnost příznaků: (1) ano (2) ne
 Přítomnost příznaků na prodávající straně: (1) ano (2) ne
 Přítomnost příznaků na přijímající straně: (1) ano (2) ne

Příznaky	Průběh	Průběh	Průběh
Srdce	(1) ano (2) ne	(1) ano (2) ne	(1) ano (2) ne
Plíce	(1) ano (2) ne	(1) ano (2) ne	(1) ano (2) ne
Kůže	(1) ano (2) ne	(1) ano (2) ne	(1) ano (2) ne
Jiné příznaky	(1) ano (2) ne	(1) ano (2) ne	(1) ano (2) ne

Příčina onemocnění (příčina onemocnění a příčina onemocnění) (1) ano (2) ne

(1) Příčina onemocnění (2) Příčina onemocnění

Příčina onemocnění (1) ano (2) ne

Labetolol	Terapeutická dávka	Číslo, příznak a hodnota	Terapeutická dávka	Úspěšnost léčby
(1) 0	(1) Anestetika	(1) Anestetika	(1) Anestetika	(1) Anestetika
(1) 1	(2) Dávka	(2) Dávka	(2) Dávka	(2) Dávka
(1) 2	(3) Dávka	(3) Dávka	(3) Dávka	(3) Dávka
(1) 3	(4) Dávka	(4) Dávka	(4) Dávka	(4) Dávka
(1) 4	(5) Dávka	(5) Dávka	(5) Dávka	(5) Dávka

Seznam příznaků

Srdce: (1) ano (2) ne (3) příznak (4) příznak (5) příznak (6) příznak (7) příznak (8) příznak (9) příznak (10) příznak

Plíce: _____
Kůže: _____

Obrázek 16 k požadavku OŠP KIS_338.

Příběh onemocnění (března - říjen)		
Příčina onemocnění		Datum
OSĚŤOVATELSKÉ ZHOZNOCENÍ - TÝDENNÍ		
História choroby (hodnoteno 1+ úroveň nebo při nedostupnosti údajů)		
Onemocnění	5, gastrointestinální onemocnění	
Onemocnění	6, gastrointestinální onemocnění (neuroleptický účinek)	
Závažnost onemocnění: kritická / závažná / středně závažná / lehká		
AME - ICD-9		00.00 - 00.00
Uložení příjmu pacienta na jednotku intenzivní péče		00.00 - 00.00
Délka pobytu na jednotce intenzivní péče		00.00 - 00.00

Hodnocení symptomů (března - říjen) (1+ úroveň nebo při nedostupnosti údajů)			
Onemocnění	AME	HR	DH
Ztráta vědomí	1	0	0
Hvězdičková reakce	1	0	0
Výchylka	1	0	0
Změny v chůzi	1	0	0
Agitace	1	0	0
Součet bodů: 4 a více bodů ličící stavu pacienta (18 bodů)			

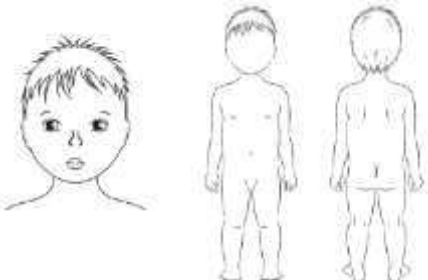
Skála NRSAS (Thames) (března - říjen)				
Závažnost	Body	Symptom	Body	Body
Bezpečná	1	Vanecel s možnými nepřesvědčivými příznaky	0	1
Upravená, stabilní stav a pětina	2	Pročívání v postavení	1	2
Přítel upravená až stabilní	3	Závažná stav / stav / stav / stav / stav	2	3
Stav pacienta kritický nebo středně závažný	4	Závažná stav / stav / stav / stav	3	4
Stav pacienta závažný až kritický	5	Kritický stav / stav / stav / stav / stav	4	5
Přítel závažný až kritický	6	Stav / stav / stav / stav / stav / stav	5	6
Vážný stav / stav / stav / stav / stav / stav / stav	7	Fiktivní / stav / stav / stav / stav / stav / stav / stav	6	7
Přítel závažný až kritický / stav / stav / stav / stav / stav / stav / stav / stav	8	Fiktivní / stav / stav / stav / stav / stav / stav / stav / stav / stav	7	8
Součet (7 a více bodů stavu 0-7) stavu pacienta. 10 a více bodů stavu				

Obrázek 17 k požadavku OŠP KIS_338

Příběh onemocnění (března - říjen)		
Příčina onemocnění		Datum
OSĚŤOVATELSKÝ SPIS INTENZIVNÍ PÉČE		
Datum:	Vše dle:	Hospitální den:
Hodnoty (p):	Číslo (p):	Číslo (p):
Genetický typ:	Popis (p):	Hospitální den (p):
Epidemiologický status: <input type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/> komunitní <input type="checkbox"/> individuální péče		
Záznam vývoje stavu pacienta		
Denní smlouba		
NIP:	Děti je v celkové péči sestry	Sestra:
OK, kategorie:	Přítel o. d. g.	
Noční smlouba		
NIP:	Děti je v celkové péči sestry	Sestra:
OK, kategorie:	Přítel o. d. g.	

Obrázek 18 k požadavku OŠP KIS_338.

Obrázek 19 k požadavku OŠP KIS_338

KIS_339	<p>KIS bude umožňovat bodového označení defektu na postavě a obličejí v záznamu o stavu JIRP novorozenec včetně možnosti připojení fotodokumentace</p> 	D_II	Vyberte
---------	--	------	---------

Záznamový list

KIS_340	<p>Pro standardní oddělení bude KIS umožňovat sledování fyziologických funkcí 5 krát denně s možností grafického zobrazení trendů (cílem je eliminace dosud užívané listinné teplotní tabulky), příjem a výdej tekutin. Grafické zobrazení trendů zvolených parametrických číselných údajů umožní i náhled na zvolené fyziologické veličiny v intervalu i několika dnů (rozsah alespoň 5, optimálně neomezeně dnů, budou-li k dispozici údaje).</p>	D_II	Vyberte
KIS_341	<p>Pro standardní oddělení bude KIS umožňovat sledování hodnocení bolesti, polohování, péče o ránu (orientační i podrobné hodnocení), odsávání, sledování stravy, hodnocení invazivních vstupů, hodnocení stavu při fyzickém omezení. Zadavatel požaduje i možnost rozšíření o další sledované oblasti formou</p>	D_II	Vyberte

	parametrických údajů vzhledem k oboru, např. kontrola ozev plodu. Grafické zobrazení trendů zvolených parametrických číselných údajů umožní i náhled na zvolené fyziologické veličiny v intervalu i několika dnů (rozsah alespoň 5, optimálně neomezeně dnů, budou-li k dispozici údaje – potřebné zejména při sledování trendu vývoje tělesné teploty a hmotnosti).		
KIS_342	Pro JIP, KARIM bude KIS disponovat přehledem po 1 hodině - měření vitálních hodnot, podávání medikací, SAS/VAS, bilance tekutin od 7 do 6 hodin, polohování, odsávání + přehled o zavedených invazivních vstupech včetně hodnocení, sledování počtu dnů zavedení jednotlivých vstupů (kanyl, katétrů, elektrod, drénů atp.). Kromě tohoto záznamu na 24 hodin zadavatel požaduje i možnost zápisu krátkodobého podrobného monitorování po 5, 10, 15, 20, 30 minutách, pokud v daném dnu pacient podstoupil operaci nebo intervenci. Zadavatel počítá zejména s manuálně doplňovanými údaji a nespolehá na dostupnost elektronicky předávaných informací ze zdravotnických prostředků na JIP.	D_II	Vyberte
KIS_343	KIS bude umožňovat propojení záznamového listu s dekurzem lékaře včetně informací o problému nebo parametrických údajích.	D_II	Vyberte
KIS_344	KIS bude disponovat strukturovaností dat a tiskem formulářů pro možnosti sledování údajů definovaných: <ul style="list-style-type: none"> • Záznamový list – standardní oddělení viz obrázek 20 • Záznamový list – psychiatrický pacient viz obrázek 21 • Záznamový list – dětský pacient viz obrázek 22 • Záznamový list – DK JIRP NOV viz obrázek ošp 23 • Záznamový list IP viz Obrázek OŠP 24 a obrázek ošp 25 	D_II	Vyberte

Překladová a propouštěcí ošetrovatelská zpráva

KIS_345	Systém bude umožňovat sestrou vybrané získané údaje (ze Záznamu vývoje stavu pacienta, Záznamového listu či ze Zhodnocení a péče o rány, dekubity a jiné kožní defekty) převést do závěrečné zprávy lékaře – parametrické údaje formátově ohraničeno	D_II	Vyberte
KIS_346	Systém bude procesně orientován s nemožností uzavřít závěrečnou zprávu lékaře, pokud nebudou údaje z dokončené ošetrovatelské dokumentace přeneseny, editace možná	D_II	Vyberte

Požadavky na hodnocení kvality ošetrovatelské péče

KIS_347	Dekubity, riziko vzniku dekubitů (škála Nortové) – sběr parametrických dat, vyhodnocování a prezentování výsledků, záznam vývoje dekubitů, vč. možnosti záznamů o použitých zdravotnických prostředcích a možnost získání dat o jejich využití. KIS podpoří přenesení parametrických dat do systému hlášení dekubitů na národní úrovni, který spravuje ÚZIS.	D_II	Vyberte
KIS_348	Sledování počtu dnů katétrů (venózní, močové aj.), drenů, popř. dalších invazivních vstupů.	D_II	Vyberte
KIS_349	Sledování počtů ošetrovatelských výkonů.	D_II	Vyberte
KIS_350	Možnost sledování a vyhodnocení aktuální či průměrné ošetrovatelské kategorie – za směnu, za den, za měsíc, ¼ roku, rok na dané pracoviště	D_II	Vyberte
KIS_351	Automatické vyplňování ošetrovatelské kategorie s možností editace – dle zápisů v Ošetrovatelském příjmu, při stanovení problémů pacienta v Ošetrovatelském spisu do Záznamu vývoje stavu pacienta	D_II	Vyberte
KIS_352	KIS umožní sledování problematiky pádů – už uskutečněných pádů a také počet pacientů v riziku pádu podle parametrického údaje rizikové škály. KIS bude podporovat předávání parametrických údajů do systému hlášení pádů na národní úrovni, který spravuje ÚZIS.	D_II	Vyberte

Další požadavky na složky zdravotnické dokumentace (informace, záznamy sester i lékařů) dle potřeb pacienta:

KIS_353	Záznam příjmu stravy, Zhodnocení nutričního stavu lékařem: <ul style="list-style-type: none"> • propojení s ošetrovatelským příjmem, při dosažení skóre identifikujícího problém – nabídka formuláře Záznam příjmu stravy, Zhodnocení nutričního stavu lékařem • počítání BMI průběžné při zadávání aktuálních hodnot hmotnosti v průběhu hospitalizace nebo v ambulantní dokumentaci; parametrický údaj • propojení s dekurzem lékaře – možnost pro lékaře zobrazit záznamy o příjmu stravy zaznamenané sestrami • údaje ze záznamu o příjmu stravy musí být k dispozici také v procesu pro podporu nutričních terapeutek – optimálně formou zobrazení jako pro lékaře • záznam příjmu stravy elektronicky pomocí zaškrtačkových polí v matici stejně jako na obrázku • zhodnocení nutričního stavu je také uváděno v 	D_II	Vyberte
---------	--	------	---------

	<p>Ošetrovateľském spisu intenzívnej péče – obrázok 13, Týždenním ošetrovateľském zázname – obrázok 16, zadavateľ očakáva i možnosť tisku prehľadu príjmu stravy ve vybraném časovém rozmezí</p> <ul style="list-style-type: none"> • zhodnocení nutričního stavu lékařem viz obrázek 26 pouze elektronicky s parametrickými údaji a výpočtem skóre • záznam příjmu stravy viz obrázek 27 - elektronicky s parametrickými údaji a výpočtem skóre s i možností tisku pro listinnou formu dokumentu 		
KIS_354	<p>KIS umožňuje parametrický záznam hodnot v následujících formulářích:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zhodnocení nutričního stavu lékařem viz obrázek 26 • záznam příjmu stravy viz obrázek 27 	D_II	Vyberte

ZHODNOCENÍ NUTRIČNÍHO STAVU LÉKAŘEM

Parametry nutričního stavu	Skóre I	Závažnost onemocnění	Skóre II
Žádost - Normální nutriční stav	0	Žádost - Normální nutriční požadavky	0
Mírná - Počet váhy >5% za 3 měsíce - Příjem stravy pod 50-75% normy během posledního týdne	1	Mírná - deficiční - Pacient s chronickým onemocněním přijímá do nutričního kódu komplikace. Pacient je 20%, ale pravidelně schopný spolčit látko. Požadavky na příjem bílkovin jsou s pacientem zvažovány, ale mohou být ve výjimečných případech uházeny jasně nebo pacientem požadován suplementy.	1
Střední - Počet váhy >5% za 3 měsíce - BMI 18,5-20,5 - zhoršený nutriční stav - Příjem stravy 25-50% normy během posledního týdne	2	Střední - deficiční - Pacient upomíná na látko kvůli své nemoci nebo je velmi brzo opožděn. Požadavky na příjem bílkovin jsou zvažovány, ale mohou být uházeny, avšak v určitém případě je nutno zvážit výživu (neuvést si doporučení).	2
Těžká - Počet váhy >5% za 1 měsíce - BMI <18,5 - zhoršený nutriční stav - Příjem stravy 0-25% normy během posledního týdne	3	Těžká - deficiční - Pacient v nemoci nebo s nutností příjmu vyžaduje, ani. Požadavky na příjem bílkovin jsou zvažovány a nasazení by měl pokrýt nutnost výživu. Katabolismus bílkovin a stravy může mít být však významný náhled.	3
Suma skóre I + II:			
Věk 70 let a více přičítá 1 bod k celkovému skóre	+1		
Celkové skóre s úvahou k věku:			


pozn.: Účel formuláře je sledovat příklad z odborného vzdělávacího dokumentu ICF/06/02/2003.

Skóre **≥ 3** : nemocný je v nutričním riziku – nemocí stavu nutriční plán event. kasaň tvor nutričního transportu

Skóre **< 3** : započítat nutriční screening každý týden

Dotaz: Karička a podpis lékaře

Obrázek 26 k požadavku OŠP KIS_354


 Ministerstvo zdravotnictví
 Ústřední úřad pro zdravotnictví
 © 2007/08

Křídlo:

ZÁZNAM PŘÍJMU STRAVY

Stáří: 0-6 7-14 15-24 25-34 35-

Datum: _____

	0-6	7-14	15-24	25-34	35-
– snížení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> pozn.
– oběd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– večeře	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datum: _____					
– snížení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> pozn.
– oběd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– večeře	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datum: _____					
– snížení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> pozn.
– oběd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– večeře	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datum: _____					
– snížení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> pozn.
– oběd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– večeře	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datum: _____					
– snížení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> pozn.
– oběd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– večeře	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pozn. Vzhledem k omezení kapacity údajů je připravena změna

MZD0000101 T0000000 00-00 (2010)

Obrázek 27 k požadavku OŠP 84KIS_354

KIS_355	Hodnocení bolesti (děti do jednoho roku) podle stupnice VAS <ul style="list-style-type: none"> • propojení s ošetřovatelským příjmem, při problému nabídne systém škálu pro spočítání skóre, parametrický údaj • propojení s dekurzem lékaře – přenesení hodnoty VAS • viz obrázek 28. 	D_II	Vyberte
---------	---	------	---------



Klinika:

HODNOCENÍ BOLESTI

List číslo:

Neonatal/Infant Pain Scale – Škála bolesti pro děti do jednoho roku

		Bodové hodnocení				
		dan.	popř. č.	čas		
Výraz obědloje						
0 – neobčasně zavaly	klidná tvář, normální výraz					
1 – grimasy	sgupní smáčky zavaly, světlý oblič, křeh, světa lelat (sgupní výraz obědloje – asa, teta, obot)					
Pláč						
0 – žádný pláč	klid, vzduš					
1 – šuchání	středně intenzivní křev, stěd					
2 – silný pláč	klidný křev, pláčová na intenzitě, světlý pláč (podle výrazu obědloje je možná potřeba buďkový pláč u intenzivního dítěte)					
Typ dýchání						
0 – normální	občasný typ dýchání pro daný věk					
1 – změna v dýchání	zvlněná, dýchá nepřerušovaně, častá a, zadržuje dech					
Spas						
0 – svalovina / mraza pohyby	bez svalové ztuhlosti, občasná náhodná pohyby paží					
1 křečovitá/zastavená	zadržovaná paž, napjatá, ztuhlá nebo rychlé střídání otěsně a flasa					
Dřevy						
0 – svalovina / mraza pohyby	bez svalové ztuhlosti, občasná náhodná pohyby rukou					
1 křečovitá/zastavená	zadržovaná dřeč křečovitá, napjatá, ztuhlá nebo rychlé střídání otěsně a flasa					
Stav vědomí						
0 – spáči	klidný, líle spí, nebo je bdělý, občas přehlas rohu					
1 – neklidný	je bdělý, světlý, líle rohu, světlý se					
Součet:						
PODPIS LÉKAŘE:						
		Bodové hodnocení				
		dan.	popř. č.	čas		
Výraz obědloje						
0 – neobčasně zavaly	klidná tvář, normální výraz					
1 – grimasy	sgupní smáčky zavaly, světlý oblič, křeh, světa lelat (sgupní výraz obědloje – asa, teta, obot)					
Pláč						
0 – žádný pláč	klid, vzduš					
1 – šuchání	středně intenzivní křev, stěd					
2 – silný pláč	klidný křev, pláčová na intenzitě, světlý pláč (podle výrazu obědloje je možná potřeba buďkový pláč u intenzivního dítěte)					
Typ dýchání						
0 – normální	občasný typ dýchání pro daný věk					
1 – změna v dýchání	zvlněná, dýchá nepřerušovaně, častá a, zadržuje dech					
Spas						
0 – svalovina / mraza pohyby	bez svalové ztuhlosti, občasná náhodná pohyby paží					
1 křečovitá/zastavená	zadržovaná paž, napjatá, ztuhlá nebo rychlé střídání otěsně a flasa					
Dřevy						
0 – svalovina / mraza pohyby	bez svalové ztuhlosti, občasná náhodná pohyby rukou					
1 křečovitá/zastavená	zadržovaná dřeč křečovitá, napjatá, ztuhlá nebo rychlé střídání otěsně a flasa					
Stav vědomí						
0 – spáči	klidný, líle spí, nebo je bdělý, občas přehlas rohu					
1 – neklidný	je bdělý, světlý, líle rohu, světlý se					
Součet:						
PODPIS LÉKAŘE:						
Výhodnocení:		řídící nebo mírná bolest		bez intervence		
0-2 body		střední bolest		nefarmakologická intervence		
3-4 body		silná bolest		nefarmakologická i farmakologická intervence		
				TISRCOPIS 47-09 (2013) MTZ0033422		

Obrázek 28 k požadavku OŠP KIS_355.

KIS_356	<p>Zhodnocení a péče o rány, dekubity a jiné kožní defekty</p> <ul style="list-style-type: none"> propojení s Ošetřovatelským příjmem a se Záznamovým listem/Péče o ránu, při zjištění/vzniku rány/dekubitu při KIS nabídne formulář <i>Zhodnocení a péče o rány, dekubity a jiné kožní defekty</i> v nabídce možnost označení lokalizace defektu/-ů bodem na nákrese postavy, KIS umožní vložení fotodokumentace možnost otevření jednotlivých defektů přes označení v nákrese postavy KIS obsahuje matici parametrických údajů podle obrázku 30 a volné textové okno „Poznámky:“. Podpis NLP je dán identifikací NLP přihlášené do systému. KIS umožňuje dokumentování více ran/dekubitů spolu se způsobem ošetření formou volného textu do pole Poznámky a s možností signalizace dalšího převazu s upozorněním v Ošetřovatelském spise Pro jeden dekubit/kožní defekt jeden formulář i v souhrnném tisku. Možnost zobrazit grafický vývoj stupňů jednotlivých dekubitů v čase, např. z II. stupně na IV. stupeň. Propojení s dekurzem lékaře – lékař má možnost 	D_II	Vyberte
---------	---	------	---------

	zobrazení formuláře se záznamy sester v časové ose o ošetřování dekubitu/rány ((Záznamový liste/Péče o ránu a Zhodnocení a péče o rány, dekubity a jiné kožní defekty)		
	<ul style="list-style-type: none"> KIS po vyplnění formuláře při ukončení hospitalizace umožní jeho tisk do listinné dokumentace - viz obrázek 29. 		



Fakultní nemocnice Hradec Králové
Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové
IČ: 00179906



Klinika:

ZHODNOCENÍ A PÉČE O RÁNY, DEKUBITY A JINÉ KOŽNÍ DEFEKTY

Zhodnocení rány dne:							
Druh rány	Povaha rány	Etimologie	Zápach	Okolní rány	Okraje rány	Stádía dekubitu	
dekubitus	D epitelizační	tlak	lehký	otok	okružnění	I znečistění	
ulcer cruris	U granulační	žilný	ostří	zarudnutí	neokružnění	II podříh, povrchová poškození	
gangréna diabetica	G nekrotizační	arteriální	žlutý	ekzém		III hluboká poškození	
jiné kožní defekty	J infekční	krvavý	čirý	macerace		IV hluboká nekóza	
operační rana p. s.	O	čistý	čistý	klidný			
Místo vzniku: <input type="checkbox"/> jiné ZZ <input type="checkbox"/> jiné oddělení FN <input type="checkbox"/> toto oddělení				velikost: šířka:	mm; délka:	mm; hloubka:	mm
Podpis sestry:							

Zhodnocení rány dne:							
Druh rány	Povaha rány	Etimologie	Zápach	Okolní rány	Okraje rány	Stádía dekubitu	
dekubitus	D epitelizační	tlak	lehký	otok	okružnění	I znečistění	
ulcer cruris	U granulační	žilný	ostří	zarudnutí	neokružnění	II podříh, povrchová poškození	
gangréna diabetica	G nekrotizační	arteriální	žlutý	ekzém		III hluboká poškození	
jiné kožní defekty	J infekční	krvavý	čirý	macerace		IV hluboká nekóza	
operační rana p. s.	O	čistý	čistý	klidný			
Místo vzniku: <input type="checkbox"/> jiné ZZ <input type="checkbox"/> jiné oddělení FN <input type="checkbox"/> toto oddělení				velikost: šířka:	mm; délka:	mm; hloubka:	mm
Podpis sestry:							

Zhodnocení rány dne:							
Druh rány	Povaha rány	Etimologie	Zápach	Okolní rány	Okraje rány	Stádía dekubitu	
dekubitus	D epitelizační	tlak	lehký	otok	okružnění	I znečistění	
ulcer cruris	U granulační	žilný	ostří	zarudnutí	neokružnění	II podříh, povrchová poškození	
gangréna diabetica	G nekrotizační	arteriální	žlutý	ekzém		III hluboká poškození	
jiné kožní defekty	J infekční	krvavý	čirý	macerace		IV hluboká nekóza	
operační rana p. s.	O	čistý	čistý	klidný			
Místo vzniku: <input type="checkbox"/> jiné ZZ <input type="checkbox"/> jiné oddělení FN <input type="checkbox"/> toto oddělení				velikost: šířka:	mm; délka:	mm; hloubka:	mm
Podpis sestry:							



M7720087241

YTS300PES 2-12

Obrázek 29 k požadavku OŠP KIS_356

KIS_357	Systém zpřístupní informace z Transfuzního oddělení při podávání transfuzních přípravků o deponovaných transfuzních přípravcích, délce jejich použitelnosti ve vztahu k provedené křížové zkoušce.	D_II	Vyberte
---------	--	------	---------

2.2.8 Ambulance

2.2.8.1 IT řešení procesů na ambulanci a ambulantním pracovišti typu stacionáře

Ambulantní dokumentace

KIS_358	Kromě údajů v MPI bude ambulantní dokumentace obsahovat možnost použít alespoň výběr z níže uvedených polí pro následující informace: <ul style="list-style-type: none"> alergickou anamnézu; konkrétní struktura záznamu alergické anamnézy je specifikovaná v oddílu lůžkové péče. pole volného textu pro varování před známými riziky (latinsky „CAVE“) – např. upozornění na obtížnou intubaci 	P	Vyberte
---------	--	---	---------

	<ul style="list-style-type: none"> • řádek s kódem TNM klasifikace s parametrickými poli pro T – N – M • řádek s kódem pTpNpM s parametrickými poli pro pT – pN – pM • pole dispenzarizace – pole pro kód MKN-10 a volného textu pro zápis diagnózy k dispenzarizaci, za kterým navazuje další parametrické pole pro zápis intervalu kontrol v měsících; po jeho vyplnění KIS bude v příslušném odstupu nabízet kalendář pro zadání termínu příští kontroly • pole pro periodické prohlídky v rámci pracovnílékařských služeb – parametrické pole pro volbu typu rizika s navazujícím parametrickým polem pro zadání intervalu kontrol v měsících • Farmakologickou anamnézu, jejíž záznam včetně formy je detailně specifikován v kapitole příjmu pacienta na lůžko. Farmakologická anamnéza získaná v průběhu ambulantního ošetření pacienta je využitelná v rámci KIS stejným způsobem, jako kdyby byla získána při příjmu na lůžko. Smyslem opatření je takto parametricky vedený časově poslední seznam medikace nabízet u hospitalizovaných pacientů jako návod při přípravě dekurzu (lékař bude moci volbu potvrdit/odmítnout/upravit a přijmout) a dále bude sloužit jako zdroj parametrických dat pro perspektivní tvoření tzv. „pacientského souhrnu“ např. pro potřeby řešení emergentních situací pro zdravotnickou záchrannou službu, registrujícího lékaře, ostatní poskytovatele. I farmakologická anamnéza bude mít historii, kde se jako první položka bude nabízet seznam léčivých přípravků z časově posledního doporučení bez ohledu na pracoviště, odbornost, hospitalizaci či ambulantní návštěvu. • Řádek parametrických polí pro implantabilní zdravotnické prostředky (např. kardiostimulátory, ICD, chlopenní protézy, protézy nosných kloubů) bude obsahovat: <ul style="list-style-type: none"> ○ parametrické pole pro název zdravotnického prostředku, ○ parametrické pole pro výrobní číslo (LOT), ○ parametrické pole pro záznam kompatibility s vyšetřením v nukleární magnetické rezonanci (intenzita pole v T /Tesla/, údaj o omezeném/celotělovém skenování), ○ parametrické pole pro záznam implantujícího pracoviště a telefon na něj (9-místný formát). • Parametrické pole pro pětimístný kód diagnózy ambulantního vyšetření dle MKN-10 • Parametrické pole pro epidemiologický status - forma alertu. • Parametrické pole pro nemocné v paliativní péči, pole je doplněno datem a údajem o zdravotnickém pracovišti zadavatele, kdy a kde k takovému stanovení léčebného plánu došlo. • Parametrické pole s upozorněním na existenci dříve vysloveného přání podle platné legislativy, pole je doplněno datem a údajem o zdravotnickém pracovišti zadavatele, kdy a kde ke vzniku dříve vysloveného přání došlo. • Parametrické pole (s možností výběru z editovatelného číselníku) pro další specifické skupiny - např. dialyzovaní, 		
--	---	--	--

	transplantování, pacienti na domácí parenterální výživě, diabetici na inzulínové pumpě.		
KIS_359	Zadavatel požaduje možnost přidávat další pole buď parametrická, nebo textová s ohledem na oborové odlišnosti při poskytování ambulantních služeb – např. šablonu pro předanestetické vyšetření, pro kontrolu v onkologické ambulanci, ambulancích neinvazivní kardiologie. (Konkrétní množství polí a jejich uspořádání bude stanoveno v rámci analytické fáze projektu.)	P	Vyberte
KIS_360	IT podpora procesů na ambulanci strukturovaně obsahuje následující pole (jejich skutečné pořadí ve formuláři na obrazovce bude stanoveno až v průběhu analýz se zadavatelem): <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostický souhrn • Osobní anamnéza • Nynější onemocnění • Objektivní nález • Okna pro vložení výsledků ostatních vyšetření • Závěr • Doporučení Identifikace lékaře, datum a čas dokončení úprav a definitivního uzavření zprávy z ambulantního vyšetření	P	Vyberte
KIS_361	Diagnostický souhrn – pole pro zápis volným textem. Pokud byl pacient hospitalizován na stejném zdravotnickém pracovišti nebo má předchozí ambulantní vyšetření na stejném zdravotnickém pracovišti, pro vyplnění tohoto pole se jako první položka v historii všech předchozích vyšetření nabídne diagnostický souhrn z předchozího ambulantního vyšetření, není-li, pak z časově poslední hospitalizace. Pokud pacient na zdravotnickém pracovišti dané odbornosti léčen dosud nebyl, v rámci historie se nabízí ostatní diagnostické souhrny dostupné v KIS, jako první je v seznamu časově poslední diagnostický souhrn pacienta z hospitalizace/ambulantního vyšetření na jiném zdravotnickém pracovišti jiné odbornosti.	P	Vyberte
KIS_362	Osobní anamnéza: Pole připravené na psaní volného textu. V historii se na prvním místě nabízí časově poslední osobní anamnéza získaná na stejném zdravotnickém pracovišti (bez ohledu na to, jestli je z ambulantního vyšetření nebo z hospitalizace). Není-li taková k dispozici, nabídne se jako první časově poslední osobní anamnéza získaná na jiném zdravotnickém pracovišti jiné odbornosti.	P	Vyberte
KIS_363	Nynější onemocnění: Pole připravené na psaní volného textu. V historii se na prvním místě nabízí časově poslední nynější onemocnění zapsané na stejném zdravotnickém pracovišti (bez ohledu na to, jestli je z ambulantního vyšetření nebo z hospitalizace). Není-li takový záznam k dispozici, nabídne se jako první časově poslední záznam nynějšího onemocnění získaný na jiném zdravotnickém pracovišti. Jestliže se jedná o ambulantní vyšetření na žádost jiného pracoviště zadavatele, pak se jako první v historii nabídne záznam nynějšího onemocnění ze žádajícího pracoviště. U tohoto pole může být zadavatelem také nastaveno, že není nabízena žádná historie (tj. každé nynější onemocnění je aktuální originál).	P	Vyberte
KIS_364	Objektivní nález: Je složen z okna pro vlastní vyšetření pro záznam volného textu a sestavy parametrických oken pro záznam.	P	Vyberte

	<ul style="list-style-type: none"> • Hmotnosti pacienta – nepovinná položka má dvě parametrická okna pro zadání hmotnosti „změřené“, nebo „odhadnuté“; kterákoli ze zadaných hodnot se přenáší do žadank pro radiologii. „Odhadnutá“ hmotnost se nenabízí pro účely ordinací léčiv (např. pro dávkování cytostatik, biologické léčby). Na pediatrických odděleních je možné nastavit hmotnost v gramech, a to bez zaokrouhlování; pokud není vyplněná, netiskne se. • Výšky pacienta – nepovinná položka má dvě parametrická okna pro zadání výšky „změřené“, nebo „odhadnuté“; kterákoli ze zadaných hodnot se přenáší do žadank pro radiologii. „Odhadnutá“ výška se nenabízí pro účely ordinací léčiv (např. pro dávkování cytostatik, biologické léčby); pokud není vyplněná, netiskne se. • tepové frekvence (TF) • systolického/diastolického krevního tlaku v mmHg (TKs/TKd), na vybraných pracovištích lze přidat tato pole pro opakovaný záznam TK • saturace krve kyslíkem měřené pulzním oxymetrem (SpO₂) • dechové frekvence (DF) • Performance status (PS) dle WHO 		
KIS_365	Okna pro vložení výsledků ostatních vyšetření včetně textů z jiných ambulancí, výsledků laboratorního komplementu (lékař může volit podle data a času vyšetření, vybírat pouze některé provedené metody), popisů zobrazovacích vyšetření, připojení binárních souborů např. fotografií	P	Vyberte
KIS_366	Výkony - okno volného textu s chronologickým výčtem operací či jiných zdravotně zásadních výkonů, které pacient podstoupil.	P	Vyberte
KIS_367	Závěr: Parametrické pole pro pětimístný kód MKN-10 a pole pro volný text k zápisu diagnózy, pro kterou se ambulanní návštěva uskutečnila	P	Vyberte
KIS_368	Doporučení: Parametrický záznam a zároveň okno se zápisem volného textu pro záznam doporučených léčivých přípravků – přenesou se z farmakologické anamnézy a umožní neomezenou editaci (přidání/smazání/úpravy u jednotlivých léčivých přípravků). Parametrický seznam a zároveň okno se zápisem volného textu pro zápis doporučených zdravotnických prostředků. Parametrický záznam, který do doporučení vloží termín další plánované kontroly/kontrol včetně označení pracoviště, do jehož plánovacího kalendáře byla návštěva naplánovaná. Okno pro záznam údajů o dočasné pracovní neschopnosti a ostatních skutečnostech, které jsou pro tuto agendu závazné (pacienti v evidenci ÚP). Okno pro záznam indikace přepravy sanitkou s parametricky vyznačeným požadavkem na druhého člena posádky, nebo doprovod; pokud se požadavek na dvouposádku/doprovod vyplní, otevře se okno s číselníkem pro zadání odůvodnění indikace pro takovou službu; zadané hodnoty se automaticky přenesou do žadanky na zdravotní dopravu. Okno s volným textem pro zápis doporučení lékaře. Parametrická okna se záznamem o předepsaných léčivých přípravcích a zdravotnických prostředcích, které se automaticky	P	Vyberte

	přenesou z IT řešení procesů pro předpisy.		
KIS_369	Identifikace lékaře, datum a čas dokončení úprav a definitivního uzavření zprávy z ambulantního vyšetření – doplněno automaticky KIS.	P	Vyberte
KIS_370	Ambulantní systém sleduje délku rozpracovanosti jednotlivých pacientů a v intervalu, který zadavatel může upravovat, aktivně upozorňuje vedoucího lékaře provozu a lékaře, který pacientovi poskytoval zdravotní služby, že interval pro uzavření ambulantní dokumentace byl překročen. Upozornění je formou alertu na obrazovce systému. Jakmile se lékař přihlásí ambulantního systému na konkrétní ambulanci, pacienti s neuzavřenou dokumentací jsou řazení v seznamu rozpracovaných pacientů nahoře a zvýrazněni.	P	Vyberte
KIS_371	Zadavatel uvítá, pokud bude KIS poskytovat nástroj na podporu plánování ambulantního provozu, zadavatel má na mysli rozpisy ambulancí pro konkrétní lékaře, sestry, vyšetřovací či léčebnou metodu.	N	Vyberte
KIS_372	KIS musí obsahovat přehled pacientů v evidenci závodních lékařů, bude umožňovat editaci jednotlivých záznamů a vkládání doplňujících údajů. Informace o pacientovi: <ul style="list-style-type: none"> • jméno • příjmení • pojišťovna – možnost zachování historie • bydliště – možnost zadání více • možnost další kontaktní informace – mail, mobilní telefon, kontakt na blízkou osobu • datum vzniku a zániku registrace • IČ lékaře, pacienta, záznamu • IČZ, IČP, VAR. 	D_III	Vyberte

Ambulantní objednávací systém

KIS_373	Objednávání pacientů do jednotlivých ambulancí a poraden probíhá prostřednictvím objednávacích kalendářů. V záhlaví každého objednávacího kalendáře je číslo telefonu ambulance/poradny.	P	Vyberte
KIS_374	Objednávací kalendáře se vztahují k fyzickým prostorům ambulantních traktů – KIS má tedy v sobě mapu veškerých ambulantních kapacit.	P	Vyberte
KIS_375	Plánovací kalendáře se v KIS povedou alespoň na 2 roky dopředu od aktuálního data.	P	Vyberte
KIS_376	Pracoviště má možnost označit časové intervaly, které jsou defaultně vyhrazeny pro jednoho pacienta v krocích po 5 minutách; údaj je možné individualizovat dle potřeb zadavatele a pracovišť. Pokud dojde k naplánování pacienta, který svou problematikou tento interval jistě přesáhne, objednávací pracovník má okamžitě možnost čas vyhrazený na takovou návštěvu v objednávacím kalendáři protáhnout na potřebný čas. Takový krok posune všechny další objednané pacienty navazující po této návštěvě.	P	Vyberte

KIS_377	Do časového intervalu, ve kterém je již naplánované ambulantní vyšetření pacienta, nelze objednat dalšího pacienta.	P	Vyberte
KIS_378	Konkrétnímu časovému úseku v dané poradně lze přiřadit zdravotnické pracoviště, popř. konkrétního lékaře a typ ambulantní agendy (např. kardiologická poradna, koloproktologická poradna).	P	Vyberte
KIS_379	Konkrétní časový úsek, popř. i celá pracovní doba, lze v případě potřeby uzamknout s nemožností na tento termín objednávat.	P	Vyberte
KIS_380	Objednávací kalendář ambulance/poradny jednoho zdravotnického pracoviště umožňuje rezervovat kapacitu ambulance/poradny pro potřeby jiného pracoviště, které v tomto termínu obvykle žádá o péči. Příkladem je situace, kdy kardiologická poradna ve čtvrtek dopoledne žádá ambulanci neinvazivní kardiologie o UZ vyšetření srdce. Výsledkem funkcionality je situace, kdy do takto rezervovaného času smí objednávat pouze konkrétní žádající pracoviště a žádné jiné; toto pravidlo může prolomit pouze ambulance/poradna, které náleží konkrétní objednávací kalendář (vztaženo k příkladu uvedenému výše – JIP bude potřebovat emergentní UZ srdce a ambulance neinvazivní kardiologie pacienta z JIP vmezeří do programu, který si objednala kardiologická poradna).	P	Vyberte
KIS_381	Pracoviště bude také moci řídit prostřednictvím KIS postupné uvolňování volných kapacit v čase s ohledem na blížící se termín. Zadavatel tím myslí následující situaci – příklad: 30. dubna bude na gastrokopii možné vyšetřit 12 lidí. 6 lidí bude automaticky v kalendáři zablokováno pro potřeby uvnitř FNHK (akutní, hospitalizování,...). Ze zbývajících 6 volných míst např. 3 měsíce dopředu budou pro potřeby objednání elektivních výkonů uvolněny pouze 2 pozice (4 pozice stále zůstanou pro objednávání nedostupné). 1 měsíc před 30. dubnem budou uvolněny další 2 pozice a týden před 30. dubnem budou uvolněny zbývající 2 pozice. Funkce má za cíl zabránit skokovému zaplnění kapacit, které by neumožnilo získat termíny pro akutní pacienty.	P	Vyberte
KIS_382	Již v objednacím systému i na kartotéce na straně zdravotníků má být u nemocného zobrazen případný epidemiologický alert či jiný pomocný alert.	P	Vyberte
KIS_383	Při objednávání konkrétního pacienta se při jeho výběru na obrazovce automaticky zobrazí přehled všech dalších objednaných návštěv a hospitalizací na kterémkoli zdravotnickém pracovišti zadavatele tak, aby již někým jiným naplánovaná přítomnost pacienta v nemocnici mohla být využita i pro poskytnutí plánované zdravotní služby objednavajícího pracoviště.	P	Vyberte
KIS_384	Pokud je potřeba k poskytnutí ambulantní služby získat i výsledky z vyšetření v jiných ambulancích/poradnách nebo komplementárních diagnostických pracovištích, má objednavající pracovník možnost zobrazit plánovací kalendáře ostatních pracovišť poskytujících součinnost. Pokud jsou v plánovacím kalendáři volné, nebo pro objednavající pracoviště rezervované termíny, může pracovník pacienta rovnou na konkrétní termín objednat. Cílem je umožnit tzv. sdužené objednávání zdravotních služeb , aby byla maximálně využita fyzická přítomnost pacienta v areálu zadavatele.	P	Vyberte
KIS_385	Zadavatel uvítá, pokud bude KIS vybaven funkcí automatizace popsaného sduženého objednávání.	N	Vyberte

KIS_386	V případě zrušení termínu pro konkrétního pacienta a potřebě přeobjednat systém nabídne alespoň 3 nejbližší volné termíny do stejné ambulance, pokud žádný nevyhovuje, přejde zdravotník do objednávacího kalendáře.	P	Vyberte
KIS_387	Pokud dojde ke zrušení termínu či celého programu ambulance v konkrétním dnu, systém nabídne automaticky seznam objednaných pacientů. Ze seznamu umožní přejít do pacientovy zdravotnické dokumentace a u každého z nich postupně umožní zvolit nový termín.	P	Vyberte
KIS_388	KIS je schopen v případě dostupných kontaktů odeslat SMS nebo e-mail s informací o zrušeném termínu a s nabídkou nového termínu pacientovi včetně telefonického spojení na poradnu, aby mohl pacient žádat o změnu termínu telefonicky.	N	Vyberte
KIS_389	U konkrétního pacienta v objednacím kalendáři lze kontextovou nápovědou zobrazit jeho telefonní číslo (není-li, tak e-mail) a přímo přejít do jeho ambulantní karty (např. kliknutím myši, klávesovou zkratkou).	P	Vyberte

Funkce recepce a fronty pacientů včetně funkcí pro urgentní příjem

KIS_390	KIS má v sobě zabudované funkce, které umí spravovat fronty čekajících pacientů, aktualizovat jejich osobní údaje do Master Patient Indexu, rozřazovat je do front pacientů pro konkrétní ambulance/poradny.	P	Vyberte
KIS_391	V rámci této činnosti je KIS integrován se stávajícími vyvolávacími systémy, které jsou provozovány zadavatelem. Popis integrací je popsán v „4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy.	D_III	Vyberte
KIS_392	U každého pacienta na urgentním příjmu je rozhodným okamžikem čas registrace k ošetření, který je po celou dobu práce s pacientem zobrazený v tabulce čekajících pacientů. Čas registrace je možné použít k řazení fronty čekajících pacientů.	P	Vyberte
KIS_393	V případě urgentního příjmu je nutné zobrazovat všechny pacienty zaregistrované k ošetření najednou, tj. nerozdělovat je do front čekajících do jednotlivých ambulancí/pozic urgentního příjmu, jako prevence přehlédnutí přítomnosti pacienta a tím rizika pozdního ošetření.	P	Vyberte
KIS_394	Pro poradny s plánovanými pacienty je rozhodným okamžikem čas objednání pacienta, který je po celou dobu práce s pacientem zobrazený v tabulce čekajících pacientů. Čas objednání je také možné použít k řazení fronty čekajících pacientů.	P	Vyberte
KIS_395	Neobjednaní pacienti, kteří jsou ošetřováni v akutních ambulancích klinik nebo odborných poradnách, jsou v seznamu pacientů v čekárně konkrétní ambulance graficky zvýrazněni – způsob navrhne uchazeč. Místo času plánovaného termínu ošetření se u nich zobrazuje čas registrace k ošetření.	P	Vyberte
KIS_396	KIS registruje alespoň následující časové údaje: čas objednání pacienta k vyšetření, čas skutečné registrace pacienta do systému, čas převzetí/prvního vstupu pacienta do ambulance a čas definitivního ukončení přítomnosti pacienta na ambulanci/poradně a jeho vyřazení z fronty ošetřovaných pacientů. Tyto časové hodnoty jsou udržovány v systému pro další	P	Vyberte

	analýzy.		
KIS_397	Na urgentním příjmu musí být KIS vybaven možností připojit k zaregistrovanému pacientovi také hodnotu (parametrický údaj) v rámci pětistupňového systému triage podle Manchester Triage System (hodnoty 1-5, případně barevný kód, ideálně kombinace obojího), kterou zobrazuje přímo ve frontě pacientů. Systém dále umožňuje uvést v rámci záznamu triage krátký popis symptomu (např. „dušnost“ – parametrické okno, variantou i výběr z editovatelného číselníku), který se také zobrazuje přímo ve frontě čekajících pacientů, a spolu s ním umožňuje do KIS uvést i detailní popis symptomu pacienta tak, jak jej zaznamenala triážující osoba do okna pro zápis volného textu s omezenou délkou (např. 200 slov). Zadavatel uvítá, když takový detailní popis z triage bude možné zobrazit při pohledu na frontu zaregistrovaných pacientů např. ve vyskakovacím okně či bublině tak, že se lékař myší zastaví nad krátkým popisem symptomu. KIS aktivně vybírá pracovníky urgentního příjmu, aby v zadavatelem stanoveném časovém intervalu, jehož délka je nastavitelná pro každý stupeň triage, zdravotníci prováděli přehodnocení triage. Aktualizovaná hodnota stupně v rámci triage slouží k automatickému řazení čekajících pacientů tak, aby urgentnější pacienti byli ve frontě čekajících zobrazení v seznamu nahoře v defaultním zobrazení. Přečodně lze řazení pacientů změnit podle jiných atributů (viz. níže). Číselné hodnoty stupně triage a časy jejich změny, které byly do KIS zaznamenány v průběhu od registrace pacienta k ošetření až do ukončení jeho ošetření, zůstávají v historii v KIS a je možné je získat pro případ hodnocení poskytování péče a šetření stížností agendy.	P	Vyberte
KIS_398	Podle typu pracoviště může zadavatel volit, jestli fronta čekajících pacientů bude řazena podle: <ul style="list-style-type: none"> • hodnoty stupně triage • času registrace k vyšetření • vyšetřujícího lékaře • plánovaného času objednání pacienta (tj. respektují se časovky dané už v procesu objednávání k ambulantní návštěvě) • podle dodání výsledků vyšetření, o které bylo v průběhu poskytování ambulantního ošetřování požádáno nebo kombinace předchozích možností	P	Vyberte
KIS_399	KIS aktivně graficky upozorňuje ve frontě rozpracovaných pacientů na doručení výsledků, o které bylo požádáno v průběhu ambulantního ošetřování (např. popis zobrazovacích vyšetření, výsledky laboratorních vyšetření). Opatření směřuje k podpoře zkrácení celkové doby pobytu pacienta na ambulanci.	P	Vyberte

Ambulantní pracoviště stacionářového typu

KIS_400	Je vybaveno možností objednávání postavenou na stejných principech jako u ambulance/poradny.	P	Vyberte
KIS_401	Pracoviště jako výsledek své práce může vytvořit zprávu z ambulantního vyšetření jako jakákoli jiná ambulance/poradna. Má i stejné funkce – může žádat o a přijímat výsledky komplementárních vyšetření.	P	Vyberte
KIS_402	Podpora procesů pro stacionářové ambulantní pracoviště by	D_II	Vyberte

	princiálně měla být využitelná na široké škále pracovišť – interní stacionář OAP, Oddělení urgentní medicíny, monitorovací lůžka u ambulantně prováděných výkonů (endoskopie, urologie, vazografie, malé gynekologické výkony,...), stacionáře k aplikaci terapií (hematologie, onkologie, onkogynekologie, ÚKIA, ...).		
KIS_403	Kromě vlastní ambulantní zprávy je na tomto pracovišti možné vytvořit dokumenty pro sledování vývoje zdravotního stavu pacienta průběžně po celou délku pobytu. Zadavatel požaduje přípravu škály protokolů sledování s tabulkami pro záznam fyziologických funkcí a jiných skutečností připravené pro různé délky sledování, mezi kterými si zdravotníci vyberou; optimálním řešením by byl uživatelský nástroj pro tvorbu takových protokolů podle specifických potřeb jednotlivých stacionářů.	P	Vyberte
KIS_404	Dokument pro sledování vývoje stavu zároveň umožňuje ordinaci léků stejným způsobem, jak to umožňuje lékařský dekurz lůžkového oddělení nebo JIP – funkcionality je popsána výše.	P	Vyberte
KIS_405	Dokument umožňuje volat systém CATO pro ordinaci léčivých přípravků připravovaných Centrální přípravnou cytostatik; jakmile je rozpis léčiv hotový a příprava byla provedena, systém CATO odešle do KIS finální předpis léčiv tak, aby se stal součástí ambulantní dokumentace pacienta.	D_II	Vyberte
KIS_406	Ambulantní dokumentace na stacionáři umožňuje přidat k ambulantní zprávě seznam použitých zdravotnických prostředků třídy IIb nebo III, které byly použity. Jejich vložení je také zabezpečeno snímáním čárových kódů ze seznamů zdravotnických prostředků; lze je vepsat přímo nebo vybrat z přiřazených seznamů zdravotnických prostředků daného pracoviště v KIS.	P	Vyberte
KIS_407	V ambulantní dokumentaci stacionárního typu jsou připravená parametrická pole pro záznam informací podstatných pro radiodiagnostiku – odkaz na tuto problematiku v radiologickém informačním systému.	P	Vyberte
KIS_408	Z ambulantní dokumentace na stacionáři lze spouštět IT řešení týkající se provozu operačního (výkonového) sálu se všemi funkcemi tak, jak je popsáno v kapitole operačních sálů – podpora pro jednodenní chirurgii prováděnou se zázemím stacionáře.	P	Vyberte

Ambulantní pracoviště rehabilitace

KIS_409	KIS bude umožňovat plánování rehabilitačních procedur minimálně v rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> • Rezervace • Nastavení léčby • Rozpis procedur • Rozšířené ruční časování • Pravidelné časování • Automatické časování • Kontraindikace procedur • Časy pro přesun pacienta • Blokace časů • Propojení více pracovišť do logických celků • Definice pracovní doby na úrovni pracovníků, pracoviště, procedura. V případě zadání více úrovní, je potom čas pro časování určen průnikem všech dostupných časů, 	D_II	Vyberte
---------	--	------	---------

	Pracovní dobu půjde zadat jako pravidelnou, na směny nebo občasnou.		
--	---	--	--

2.2.9 Univerzální klinické funkce

KIS_410	Z kterékoli zdravotnické části KIS lze u konkrétního pacienta zobrazit veškeré zdravotní služby, které má již naplánované na všech pracovištích zadavatele, tabulka obsahuje alespoň plánovaný datum, pracoviště, rozlišení typu služby (tj. ambulantní – hospitalizace – diagnostika). Vyšetření v tabulce lze filtrovat a řadit pomocí záhlaví sloupců. Zadavatel požaduje za výhodu, pokud je ke sloupci pracoviště připojen i telefon.	P	Vyberte
KIS_411	Z kterékoli zdravotnické části KIS je možné zobrazit časový plán zdravotních služeb na konkrétní den, které má na kterémkoli pracovišti zadavatele pacient naplánované; plán lze i pro pacienta vytisknout.	P	Vyberte

2.2.10 IT podpora vyšetřování na patologii

2.2.10.1 Žádanka na patologické vyšetření

KIS_412	Zadavatel požaduje, aby žádanka na patologické vyšetření byla vytvářena v KIS. Kromě hlavičky žádanky s potřebnými údaji identifikace pacienta, identifikace žádajícího pracoviště a kódu zdravotní pojišťovny bude žádanka obsahovat minimálně následující oddíly: <ul style="list-style-type: none"> • Laboratoř • kód a text diagnózy vyšetření • kód a text hlavní diagnózy • Režim vyšetření z hlediska časové odezvy: STATIM, RUTINA, SUPERSTATIM, PEROPERAČNÍ BIOPSIE • Typ vyšetření detailně popsán v bodě KIS_417 • Datum a čas odběru materiálu • Vyšetření: • Okno pro stručnou epikrízu • Parametrické okno klinické TNM klasifikace, kde je relevantní • Okno pro předmět vyšetření a požadavky na patologa • Identifikace žádajícího lékaře 	P	Vyberte
KIS_413	Zadavatel požaduje, aby žádanka na patologické vyšetření byla pomocí integrační vazby přenesena do SW patologie, který již zadavatel provozuje.	D_II	Vyberte

Detailní popisy vybraných částí žádanky

KIS_414	Laboratoř – parametrický údaj, výběr konkrétní laboratoře ústavu patologie zadavatele z číselníku pracovišť, zadavatel má možnost číselník upravovat dle svých potřeb.	D_II	Vyberte
KIS_415	Diagnóza k vyšetření – skládá se z parametrického pole kódu MKN 10 a na něj navazujícího parametrického pole s textem diagnózy podle MKN 10. Tento řádek KIS automaticky nevyplňuje.	P	Vyberte

	žadající lékař musí pomocí nástroje vyhledávání kódů najít co nejpřesnější kód pro vyšetřovaný materiál.		
KIS_416	Hlavní diagnóza - skládá se z parametrického pole kódu MKN 10 a na něj navazujícího parametrického pole s textem diagnózy podle MKN 10. KIS tuto diagnózu vyplňuje kódem hlavní diagnózy z časově poslední Epikrízy u hospitalizovaných. U ambulantních pacientů musí lékař zvolit relevantní kód pomocí nástroje. I u automatického vyplnění je položka editovatelná žadajícím lékařem.	P	Vyberte
KIS_417	Typ vyšetření – parametrický údaj, kde z číselníku editovatelného zadavatelem je zvolena metoda; požadujeme minimálně následující položky: biopsie – cytologie – elektronová mikroskopie – výsledky předchozích vyšetření – cerviko-vaginální cytologie – imunofluorescence – molekulární vyšetření – nekropsie.	P	Vyberte
KIS_418	U metody „cerviko-vaginální cytologie“ zadavatel požaduje, aby v KIS vznikla nová elektronická verze žádanky s parametrickými poli, u kterých budou funkční kontrolní body (bez vyplnění nelze pokračovat dál), konkrétní obsah bude součástí analytické fáze projektu.	D_II	Vyberte
KIS_419	Okno pro stručnou epikrízu – okno volného textu, do kterého lze u hospitalizovaných přenést prostřednictvím schránky text poslední epikrízy s dg. souhrnem a textem, žadající lékař text může editovat a příslušným způsobem zkrátit na relevantní informace. Analogicky u ambulantních pacientů lze přenést text z poslední ambulantní zprávy ze žadajícího pracoviště.	P	Vyberte
KIS_420	Parametrické okno klinické TNM klasifikace – sestava 3 samostatných parametrických oken pro složky klasifikace zhoubných nádorů pro T, N a M položku klasifikace; položka nemusí být vždy povinně vyplněna lékařem.	P	Vyberte
KIS_421	Okno pro předmět vyšetření a požadavky na patologa – okno pro zápis volného textu, do kterého žadající lékař popíše získaný materiál, specifikuje otázky pro patologa atp.	P	Vyberte
KIS_422	Identifikace žadajícího lékaře – parametrické okno, provazba na číselník lékařů s oprávněním přístupu do KIS.	P	Vyberte
KIS_423	Pokud dojde k úmrtí pacienta a je do statistického výkazu vyplněn kód 7 nebo 8 v parametru Potřeba další péče, po uzavření statistického formuláře dojde automaticky k otevření žádanky pro patologii; v případě indikace zdravotní pitvy na Ústavu soudního lékařství zadavatele může lékař žádanku uzavřít nevyplněnou (není zde kontrolní bod, jedná se pouze o procesní podporu).	P	Vyberte
KIS_424	Zadavatel požaduje, aby byla žádanka přenesena elektronicky, ale zároveň musí být umožněn tisk všech údajů žádanky na papír.	P	Vyberte
KIS_425	Systém umožní každou uzavřenou a odsouhlasenou žádanku vytisknout a odeslat pouze jednou. Pokud žadatel získá více typů materiálu a bude nutné provedení různých patologických vyšetření (metod), každý z takových vzorků musí mít svou vlastní žádanku. Opatření směřuje proti situaci, kdy na několik kopií stejné žádanky žadatel odesílá různé vzorky a žádá vyšetření různými metodami. Chybnou žádanku je nutné stornovat a vystavit novou správnou.	D_II	Vyberte

Výsledek vyšetření z patologie

KIS_426	Patolog má přístupová práva do KIS u pacienta, jehož materiál právě vyšetřuje. Může zobrazovat, nikoliv editovat, zdravotnickou dokumentaci, která je u pacienta v KIS přístupná, a to ve stejném rozsahu, jako ošetřující lékař pacienta, tj. včetně výsledků ostatních komplementárních vyšetření (zobrazovacích, laboratorních). V KIS tedy existuje role „patolog“, která má taková přístupová práva.	P	Vyberte
KIS_427	Výsledky ze SW patologie zadavatele jsou prostřednictvím integrace importovány zpět do KIS ke konkrétnímu pacientovi. Transport výsledku probíhá v „push“ režimu – tj. jakmile je uzavřen patologem se specializovanou způsobilostí a uvolněn vůči příjemcům, integrační platforma výsledek přenese a zařadí do KIS s grafickým upozorněním (formu navrhne uchazeč) pro příjemce. Při transportu výsledku z patologické laboratoře do KIS je respektovaná struktura výsledku co do obsahu parametrických polí a polí se zápisem volného textu. Popis integrací je popsán v „4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy“.	D_II	Vyberte
KIS_428	Výsledky vyšetření se zobrazují v seznamu výsledků z patologie u konkrétního pacienta. Výsledky z patologie jsou v rámci KIS prezentovány v tabulce, kde je možné je řadit podle následujících kritérií: <ul style="list-style-type: none"> • Datum a čas • Žádající pracoviště • Vyšetření (tj. metoda viz specifikace žádanky) 	P	Vyberte
KIS_429	Ve výsledku vyšetření z patologie je možné zachovat následující položky ze žádanky – finální stav bude výsledkem analytické fáze: <ul style="list-style-type: none"> • kód a text diagnózy vyšetření zadané žadatelem • Datum a čas odběru materiálu • Vyšetření: <ul style="list-style-type: none"> • Okno pro stručnou epikrízu • Parametrická okna klinické TNM klasifikace • Parametrická okna patologické TNM klasifikace (pT pN pM) • Okno pro předmět vyšetření a požadavky na patologa • Identifikace žádajícího lékaře 	D_II	Vyberte
KIS_430	KIS musí být schopen generovat ALERT v případě jakékoliv změny v uzavřeném výsledkovém protokolu (dodatečné vyšetření, storno, atd.).	P	Vyberte
KIS_431	Popis vyšetření patologem také obsahuje jako svou součást: <ul style="list-style-type: none"> • parametrická okna pro pT pN pM analogicky popisu klinické TNM v žádance; stran vyplnění patologem nepovinná položka • okno pro záznam volného textu pro zápis výsledku. • morfologický kód nádoru jako parametrický údaj 	P	Vyberte
KIS_432	Zadavatel požaduje, aby k výsledku patologického vyšetření bylo možné připojit binární soubor (např. fotografii).	P	Vyberte
KIS_433	Zadavatel požaduje, aby v případě změny/vyplnění pTpNpM – tedy nálezu maligního onemocnění – odlišně od klinického zadání byla tato změněná klasifikace nějakým grafickým způsobem na	N	Vyberte

	obrazovce zvýrazněna – konkrétní řešení ponecháváme na rozhodnutí uchazeče.		
KIS_434	Zadavatel požaduje, aby bylo možné parametricky zaznamenané kódy TNM ze žádanek a pTpNpM z patologických výsledků přenášet i do závěrečných propouštěcích či ambulantních zpráv. Zároveň tyto parametrické kódy musí KIS umět přenést i do formuláře Hlášení zhoubného novotvaru v souladu s platnou metodikou ÚZIS.	P	Vyberte

List o prohlídce zemřelého

KIS_435	KIS poskytuje plnou podporu lékařů pro vyplnění formulářů Listu o prohlídce zemřelého přesně v souladu s platnou legislativou. Požadujeme automatický přenos všech položek, které už uvnitř KIS jsou zaznamenány; všechny takové položky jsou editovatelné. Položky vyžadující zadání kódu MKN 10 jsou opět parametrické a lékař je vyplňuje pomocí nástroje pro vyhledání kódu v těch případech, pokud k jejich vyplnění nedošlo automaticky.	P	Vyberte
KIS_436	KIS podporuje také tisk všech legislativou požadovaných částí Listu o prohlídce zemřelého.	P	Vyberte
KIS_437	Po vyplnění formuláře Listu o prohlídce zemřelého KIS zajišťuje elektronický přenos zaznamenaných informací do SW patologie tak, aby s nimi mohli patologové dále pracovat v elektronické formě. Přenos informací z Listu o prohlídce zemřelého do databáze ÚZIS nemusí uchazeč řešit, protože ji zajišťuje speciální SW patologie.	D_II	Vyberte

2.2.11 Poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku, Poukaz na brýle a optickou pomůcku a Poukaz na foniatrickou pomůcku

KIS_438	Údaje dle platné Metodiky pro pořizování a předávání dokladů VZP	P	Vyberte
KIS_439	Možnost vystavení účtenky-stvrzenky za pomůcku, která není hrazena za zdravotního pojištění nebo je hrazena částečně	P	Vyberte

2.2.12 Komplexní IT řešení pro procesy spojené se zobrazovacími metodami

2.2.12.1 Žádanka na zobrazovací metody

KIS_440	Zadavatel vyžaduje vytvoření šablon žádanek pro vyšetření podle požadované zobrazovací modalitě minimálně ve spektru: <ul style="list-style-type: none"> • ultrazvuk (UZ) • skiaskopie, skiografie • mamografie • kostní denzitometrie • angiointervenční metody • CT • magnetická rezonance (MR) • pozitronová emisní tomografie/CT (PET/CT) • ostatní zobrazovací metody nukleární medicíny (např. scintigrafie) 	P	Vyberte
---------	---	---	---------

KIS_441	KIS v souladu s platnou Metodikou pro pořizování a předávání dokladů poskytne pro vystavení žádanky údaje požadované v hlavičce žádanky a nabídne minimálně všechna další pole, která obsahuje vzorový formulář na www.vzp.cz .	P	Vyberte
KIS_442	KIS nabídne parametrické pole pro kódy MKN 10 a k nim náležející textové řetězce pro diagnózu vyšetření – Pozor! Pole je vždy prázdné a lékař pomocí nástroje vyhledávání kódů v MKN 10 vyhledá správný kód (zadavatel nepřipouští, aby se do pole automaticky přenášela jakákoli diagnóza zavedená v epikríze nebo v záhlaví ambulantní zprávy jako prevence neshody kódu diagnózy a předmětu zobrazovacího vyšetření). U pole je zavedena kontrola – není-li vyplněno, nemůže lékař pokračovat v editaci žádanky.	P	Vyberte
KIS_443	Při vystavování žádanky se automaticky přenesou z anamnézy kompletní údaje o známých alergiích pacienta a lékař tento seznam potvrdí (např. zaškrťovací pole). Tyto údaje KIS na žádance zvýrazní. U pole je zavedená kontrola – bez potvrzení pole lékařem nebude možné vystavit žádanku na veškeré modaloty s výjimkou UZ.	P	Vyberte
KIS_444	KIS žádajícímu lékaři umožňuje, jsou-li známy, vložit do žádanky vybrané hodnoty laboratorních komplementárních vyšetření (např. krevní obraz, vyšetření funkce ledvin, vyšetření koagulačních parametrů). Jsou-li známy, umožňuje přenést i pacientem užívané léčivé přípravky, do těla pacienta již dříve zavedené zdravotnické prostředky (implantabilní). Všechny takové automaticky vnesené parametry jsou editovatelné lékařem.	P	Vyberte
KIS_445	Součástí žádanky bude údaj o zavedeném hygienickém režimu v KIS z lůžkových oddělení. Pokud je odlišný od režimu S – standardní, a je tedy zaveden jakýkoli zvýšený hygienický režim, u elektronických žádanek bude na obrazovce zvýrazněno dle návrhu uchazeče, na tištěné žádance nějak graficky zvýrazněno. U žádanek vystavovaných z ambulantního systému je povinná parametrická položka, kterou musí potvrdit lékař v případech podezření na TBC nebo jinou závažnou infekční chorobu; vedle této položky je textové okno na specifikaci problému (např. TBC plic, hepatitida C - u vyšetření, kde může radiolog přijít do kontaktu s tělesnými tekutinami pacienta). U těchto nemocných KIS zablokuje elektronické objednávání a termín bude nutné domluvit s radiologickým pracovištěm telefonicky.	P	Vyberte
KIS_446	Žádanka obsahuje i následující položky, bez jejichž vyplnění nelze pokračovat v její další editaci: <ul style="list-style-type: none"> • hmotnost pacienta – je-li v posledních 3 měsících v KIS zadána do systému jako změněná, vyplní se automaticky. Pokud je v KIS pouze odhad hmotnosti nebo údaj úplně chybí, lékař ji musí vyplnit. • výška pacienta - je-li v KIS zadána do systému jako změněná, vyplní se automaticky. Pokud je v KIS pouze odhad výšky nebo údaj úplně chybí, lékař ji musí vyplnit. • Předchozí RTG vyšetření – nenabízí se u všech vyšetřovacích modalit, které nepoužívají ionizující záření; parametrická položka typu Ano/Ne • Lze toto vyšetření využít? – nenabízí se u všech vyšetřovacích modalit, které nepoužívají ionizující záření; pokud na předchozí otázku byla odpověď Ne, automaticky se vyplní odpověď Ne; parametrická položka typu Ano/Ne 	P	Vyberte

	<ul style="list-style-type: none"> Těhotenství lze vyloučit – nenabízí se u všech vyšetřovacích modalit, které nepoužívají ionizující záření; nenabízí se u pacientek mladších 14 let a starších 60 let; parametrická položka typu Ano/Ne 		
KIS_447	Na žádance je možné rozhodnout, jestli se jedná o vyšetření požadované v režimu STATIM, nebo plánované vyšetření.	P	Vyberte
KIS_448	Žádanka na zobrazovací vyšetření obsahuje prostor pro záznam upozornění na přítomnost kardiostimulátoru nebo ICD. Žádanka na zobrazovací vyšetření obsahuje prostor pro záznam upozornění na přítomnost intravaskulárního implantovaného portu; je-li přítomen, pak žádanka obsahuje parametr „CT port: ANO-NE“ s možností parametrické volby. Na žádance je parametrické pole pro informace o i.v. vstupu – jeho šíře (rozbalovací seznam) a umístění (rozbalovací seznam).	P	Vyberte
KIS_449	Součástí šablon žádostí u konkrétní modality je parametrické okno pro zadání lokality vyšetření s rozbalovacím seznamem. Po tomto oknu následuje okno pro záznam volného textu pro zadání klinické otázky.	P	Vyberte
KIS_450	Specifika žádanky na MR: Zadavatel požaduje možnost vložit do žádanky na MR dotazníkové položky v počtu a s textem, který si zvolí. Vedle každé otázky v dotazníku je prostor pro reakci žádajícího lékaře – uchazeč navrhne možné způsoby řešení (např. zaškrtačovací pole Ano/Ne s možností vložit text přesněji specifikující odlišnost). Vyplnění všech polí v dotazníku je povinné – bez jejich vyplnění nelze žádanku dokončit a odeslat.	D_II	Vyberte

2.2.12.2 IT řešení funkcí spojených s procesy na vlastním pracovišti zobrazovacích metod

KIS_451	IT řešení pro pracoviště zobrazovacích metod (dle nabízené varianty se shoduje s tzv. radiologickým modulem) je integrální součástí dodávaného KIS a má v rámci integrační vazby obousměrnou komunikaci s PACS systémem zadavatele od firmy JIVEX, viz integrační vazby	D_II	Vyberte
KIS_452	Zadání žádanky do systému musí umožnit pracovníkům radiologie její zařazení do fronty (workflow) na konkrétní modalitu, vyšetřovnu, lékaře, datum a čas. Při zařazování do fronty plánovaných pacientů jsou zvýrazněni ti, u kterých je údaj o zvýšeném hygienickém režimu.	P	Vyberte
KIS_453	IT řešení má robustní objednávací systém se stejnými možnostmi plánování vyšetření, jaké jsou popsány v kapitole o IT řešení procesů na ambulancích – tj. např. objednávací kalendáře, ve kterých je možné vyčleňovat kapacity pro konkrétního lékaře nebo modalitu a typ vyšetření, termíny blokovat, přesouvat, rezervovat časy trvání vyšetření dle jejich typu (tj. musí umožňovat rozdílnou dobu na objednávání v rozsahu 10 – 70 minut s krokem po 5 minutách). Objednávkový systém umí nabízet nejbližší volné termíny na vyšetření konkrétním specialistou, na konkrétním přístroji atp. Objednávkový systém umí upozorňovat pacienta prostřednictvím SMS nebo e-mailu na blížící se termín vyšetření.	P	Vyberte
KIS_454	Objednávací systém aktivně upozorňuje na došlou žádanku v režimu „push“. Žádanku je možné převzít, odmítnout se	P	Vyberte

	současným záznamem důvodu odmítnutí radiologem, které se zobrazí žádajícímu lékaři, zrušení žádanky se současným záznamem důvodu zrušení, které se zobrazí žádajícímu lékaři. Osoba třídící došlé žádanky může žádanku přesunout v rámci kliniky na jiné pracoviště nebo na jiný přístroj. Po přidělení žádanky na konkrétní pracoviště a termín je žádanka odstraněna z fronty čekajících žádanek.		
KIS_455	Je možné přijímat informace buď z jiných skladových systémů zadavatele nebo prostřednictvím snímání čárových nebo QR kódů použitých zdravotnických prostředků tak, aby tyto prostředky byly do dokumentace vyšetření zaneseny (zejména se týká zdravotnických prostředků třídy IIb a III) a s vyšetřením propojeny pro další inforatickou práci se záznamy.	P	Vyberte
KIS_456	Umožňuje vystavit žádanku na radiologické, mikrobiologické a patologické a biochemické vyšetření a vyšetření krevního obrazu. Je-li žádanka vystavena v rámci procesů na zobrazovacích pracovištích, má radiolog nárok na přístup k výsledku mikrobiologického nebo patologického nebo biochemickému výsledku či výsledku krevního obrazu či radiologického vyšetření.	P	Vyberte
KIS_457	IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť musí umožňovat záznam radiační dávky pro pacienta, kterou má v sobě PACS.	P	Vyberte
KIS_458	IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť umožňuje záznam osoby, které byl předán výsledek vyšetření, případně vypáleno CD s dokumentací nemocného (datum poskytnutí) – okno pro zápis volného textu.	D_II	Vyberte
KIS_459	KIS bude umožňovat zanesení označení jednotlivých přístrojů použitých k vyšetření do parametrických polí v dokumentaci vyšetření; pole obsahují označení modalit, název přístroje, výrobní číslo přístroje a evidenční číslo v databázi poskytovatele.	D_II	Vyberte
KIS_460	KIS musí disponovat bezpečným způsobem přihlašování se do IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť pomocí dálkového přístupu tak, aby lékaři mohli popisovat obrazová vyšetření do KIS z domova. Zároveň uchazeč definuje minimální a optimální hardwarové vybavení počítače pro tento přístup.	D_II	Vyberte
KIS_461	V IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť jsou odděleně umístěny popisy vyšetření z tzv. ePACS provozovaného v ČR, a to tříděné podle zobrazovacích modalit. Zadavatel požaduje možnost zobrazení výsledků vyšetření (myšleno textových popisů) jak provedených na pracovišti zadavatele, tak z ePACS vedle sebe.	P	Vyberte
KIS_462	U každého vyšetření KIS zaznamenává formou parametrického záznamu ověřeno na číselník oprávněných uživatelů jméno radiologického asistenta a lékařů, kteří popis provádějí. KIS umožňuje zápis identifikačních údajů minimálně dvou lékaři.	P	Vyberte
KIS_463	IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť umožňuje systém vícestupňové kontroly podobně jako ostatní části KIS; dokud není výsledný popis schválen oprávněným specialistou, není dostupný uvnitř KIS klinickým pracovištím.	P	Vyberte
KIS_464	V IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť, a to zejména část určená pro popis angiointervenčních a CT vyšetření, je dostupná funkce pro péči o ambulantního pacienta na stacionární/výkonovém pracovišti včetně podpory vytváření dokumentace pro sledování pacienta po vazografickém vyšetření včetně podpory záznamu	P	Vyberte

	sledování životních funkcí pacienta.		
KIS_465	IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť má v sobě implantovaný nástroj pro označení zajímavých případů (stačí zaškrtnací parametrické pole, popř. vybavené textovým polem pro komentář).	D_II	Vyberte
KIS_466	IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť má v sobě implantovaný nástroj pro přípravu meziklinických seminářů s účastí radiologů, tj. připravit sestavu prezentovaných pacientů a výběr vyšetření, která by měla být demonstrována – funkce na urychlení přístupu k podstatným snímkům.	D_II	Vyberte
KIS_467	V IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť je možné k popisu vyšetření připojit tzv. binární soubor (např. fotografii intravaskulárního portu, žilního vstupu). Typem připojovaného souboru budou i PDF soubory se skeny dotazníků anebo informovaných souhlasů podepsaných pacientem. Dále je možné vytváření anebo integrace šablon popisů vyšetření (např. jako je PI RADS pro pacienty s tumorem prostaty).	P	Vyberte
KIS_468	IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť má v rámci KIS zpřístupněný náhled na epikrizu hospitalizovaného pacienta, ze které je možné přenášet požadované informace do okna pro popis nálezu.	P	Vyberte
KIS_469	IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť v okně pro popis podporuje vytváření šablon pro vybrané typy vyšetření (např. UZ Doppler renálních tepen, perfuzní CT mozku, angiografie, intervence nevasculární).	P	Vyberte
KIS_470	V souladu s obecnými vlastnostmi KIS si jednotliví lékaři mohou vytvářet kromě globálních šablon i osobní šablony textů dostupné v oknech pro záznam textových informací.	P	Vyberte
KIS_471	IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť je navrženo tak, aby jej bylo možné integrovat s komerčně dostupnými SW pro převod mluveného slova na text (např. od firmy NovaVoice®).	D_II	Vyberte
KIS_472	V průběhu analýzy ve fázi prováděcího projektu uchazeč navrhne způsob rozřazování vyšetření na jednotlivé modalitty a instalované přístroje Radiologické kliniky přímo z workflow fronty v rámci IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť.	D_II	Vyberte
KIS_473	Popis radiologem je členěn do následujících textových oken: <ul style="list-style-type: none"> • stručný požadavek vyšetření/klinická otázka • popis nálezu • závěr a doporučení 	P	Vyberte
KIS_474	IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť má svůj oddíl určený pro výkaznictví pro plátce péče a fakturaci samoplátcům.	P	Vyberte

Specifika IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť pro pracoviště nukleární medicíny

KIS_475	Zadavatel požaduje, aby IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť provedlo z výkazu pro zdravotní pojišťovnu automatickou kopii: <ul style="list-style-type: none"> • kódu použitého radiofarmaka • velikost aplikované aktivity (jednotkou je MBq) do parametrického okna v popisu nálezu z vyšetření (konkrétní	D_II	Vyberte
---------	---	------	---------

	umístění importovaných údajů bude stanoveno v rámci analytické fáze projektu).		
KIS_476	U každého vyšetření na nukleární medicíně musí u konkrétního vyšetření zůstat použité hodnoty výšky a hmotnosti dohledatelné zpětně jako parametrický údaj.	P	Vyberte
KIS_477	IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť umožňuje vystavit žádanku na radiologické, mikrobiologické, patologické, biochemické vyšetření a vyšetření krevního obrazu. Je-li žádanka v IT řešení procesů zobrazovacích pracovišť vystavena, má lékař nukleární medicíny nárok na přístup k těmto výsledkům.	D_II	Vyberte

Zobrazovací vyšetření z pohledu klinika na ambulancích nebo lůžkovém oddělení

Pro níže popsanou funkcionalitu zadavatel bere na vědomí, že lékař musí být přihlášen svými přístupovými údaji k pracovní stanici Windows v rámci zabezpečené sítě zadavatele.

KIS_478	Klinický lékař smí zobrazit výhradně specialistou uvolněný popis zobrazovacího vyšetření – kontrolní opatření. Pokud je při vyšetření STATIM zpřístupněn k nahlédnutí pracovní popis od lékaře bez specializované způsobilosti nebo zvláštní odborné způsobilosti, KIS na tuto skutečnost výrazně graficky upozornění u zobrazení na monitoru i u výsledku tištěného na papír.	P	Vyberte
KIS_479	Pokud dojde k revizi nálezu a popis vyšetření je radiologem se specializovanou způsobilostí změněn, v KIS musí zůstat dostupný i původní popis včetně data a času jeho uvolnění pro klinické potřeby – takový popis je zřetelně označen jako pozměněný (např. přeškrtnutím, petitem – způsob navrhne uchazeč); původní, nesprávný popis se při editaci závěrečné zprávy nepřenáší k další editaci. Nový revidovaný popis bude automaticky odeslán klinikovi.	P	Vyberte
KIS_480	Provedená zobrazovací vyšetření jsou u konkrétního pacienta zobrazená v tabulce obsahující: <ul style="list-style-type: none"> • datum a čas vyšetření, • modalitu vyšetření, • lokalizaci vyšetření převzatou z parametrického okna 	P	Vyberte
KIS_481	Údaje v tabulce lze rychle uspořádat nebo filtrovat kliknutím na záhlaví sloupce podle uvedených kategorií. Vyšetření jsou primárně řazena podle data pořízení a nahoře je časově poslední vyšetření.	P	Vyberte
KIS_482	Po výběru vyšetření KIS se zobrazí kompletní popis vyšetření včetně odkazu/tlačítka ve formuláři, jehož prostřednictvím se spustí prohlížeč PACS systému JIVEX a otevře zvolené vyšetření u konkrétního pacienta díky funkční integrační vazbě.	D_II	Vyberte
KIS_483	KIS analogicky, ale odděleně od vyšetření provedených na pracovištích zadavatele, zobrazuje dokumentaci, která je uložena v systému ePACS provozovaném na území České republiky. Dostupná vyšetření z ePACS jsou řazena v tabulce podle data a času zhotovení vyšetření. Jejich výběrem se otevře popis včetně odkazu/tlačítka ve formuláři, jehož prostřednictvím se spustí prohlížeč systému JIVEX a otevře zvolené vyšetření u konkrétního pacienta díky funkční integrační vazbě.	D_II	Vyberte

2.2.13 Dočasná pracovní neschopnost, eNeschopenka

KIS_484	Řešení procesu DPN a eNeschopenky v KIS musí umět zajistit komplexní zpracování agendy eNeschopenek a musí vycházet z platné legislativy tj. zákona č. 187/2006 S. o nemocenském pojištění, v platném znění ke dni akceptace díla, protože už od 1. 1. 2020 je elektronické vedení dokumentace DPN umožněno zákonnými normami. S ohledem na probíhající, ale pokročilé legislativní úpravy zadavatel vyžaduje podporu vystavování tzv. eNeschopenky podle právní úpravy a metodiky vydané MPSV či ČSSZ. Kdekoli se o eNeschopence hovoří v textu této zadávací dokumentace, zadavatel ji považuje za funkci povinnou nejdříve od fáze „D_II“ a neplatí povinnost mít funkcionalitu připravenou už ve fázi předložení nabídky v rámci veřejné zakázky (znak „P“). Konkrétní načasování zadavatel s dodavatelem dohodne v rámci prováděcího projektu.	D_II	Vyberte
KIS_485	Funkcionalita záznamu DPN musí být přístupná na všech ambulancích i lůžkových stanicích – všem lékařům, vybraným sestřím a administrativním pracovním a to na úrovni příprava (sestry, administrativní pracovníce) a schválení a doplnění údajů (lékař)	P	Vyberte
KIS_486	Agenda by měla obsahovat vystavování, evidenci, sledování stavu pracovních neschopenek (dále PN) až na jednotlivé formuláře – tj. pohyb neschopenek od jejího vystavení, přes jednotlivé změny - včetně předání pacienta do jiného zařízení, přijetí pacienta s neschopenkou vystavenou od jiného lékaře a až po ukončení DPN a dále i archivaci vystavených DPN	P	Vyberte
KIS_487	Systém musí umět vystavit „Potvrzení o trvání dočasné pracovní neschopnosti nebo karantény“ a evidovat jej, případně v rámci FNHK zaslat na mzdovou účtárnu do SW Vema.	D_II	Vyberte

2.3 Požadavky na specifické funkcionality

2.3.1 Doprava

2.3.1.1 Obecné požadavky

KIS_488	KIS musí umožnit tvorbu žádanky na dopravu. Pro ilustraci současná forma žádanky viz Obrázek 30.	D_II	Vyberte
KIS_489	KIS musí mít možnost samostatné volby pro žádanku na dopravu včetně předvyplněných položek ze všech procesů řešených v rámci KIS včetně – např. lůžka, ambulance, RDG.	D_II	Vyberte

2.3.1.2 Žádanka na sanitní dopravu dle požadavků legislativy včetně integračních vazeb

KIS_490	Obsah žádanky v KIS a Příkazu ke zdravotnímu transportu musí být v souladu s Metodikou VZP pro pořizování a předávání dokladů ve verzi platné k datu akceptace etapy.	D_II	Vyberte
KIS_491	Žádanka je zdrojem dat pro Příkaz ke zdravotnímu transportu a proto musí obsahovat veškerá data v době žádosti známá.	D_II	Vyberte

KIS_492	KIS musí umožnit tisk žádanky na papír formátu A4, který na zadní straně obsahuje závazek pacienta, že uhradí případný doplatek.	D_II	Vyberte
KIS_493	Veškeré používané číselníky dopravy nemocnice musí být součástí KIS. Aktuálně používané číselníky budou součástí Prováděcího Projektu.	D_II	Vyberte
KIS_494	KIS musí disponovat aktuální logikou tvorby žádanky zadavatele popsanou v Prováděcím Projektu (např. odkud, kam, nejbližší SZZ).	D_II	Vyberte
KIS_495	Při psaní žádanky bude možné opravit nebo doplnit osobní údaje o pacientovi dle oprávnění uživatele.	D_II	Vyberte
KIS_496	KIS musí mít možnost předvyplnění nejčastějších situací minimálně v rozsahu doprovod, odůvodnění doprovodu, mobilita, důvod přepravy, atd.	D_II	Vyberte
KIS_497	KIS bude mít možnost funkční klávesy pro vyplnění odkud, kam a možnosti volby žádajícího pracoviště, nebo adresy pacienta.	D_II	Vyberte
KIS_498	KIS musí využít a zpracovat číselníky místopisu FNHK – kde je specifikováno pracoviště, název pracoviště, umístění pracoviště a telefonní číslo např: 1122 - 2.int.lůžkové oddělení E - 10/4p žlutá - 4762	D_II	Vyberte
KIS_499	KIS musí podporovat možnost tisku žádanky pouze po odeslání žádanky.	D_II	Vyberte
KIS_500	KIS musí umožňovat náhled tisku před odesláním žádanky.	D_II	Vyberte
KIS_501	KIS musí mít výchozí nastavení tisku žádanky ve dvou kopiích.	D_II	Vyberte
KIS_502	KIS musí disponovat možností kopírování předchozí žádanky dle nastavených oprávnění uživatele.	D_II	Vyberte

```

---(dpz)---(jana)---
PŘÍKAZ KE ZDRAVOTNÍMU TRANSPORTU      Prac.: 1111 1.INT akutní kardiologie
-----
Příjmení: [redacted]          Rodné číslo: [redacted]   Zákł.dg.: R55
Jméno : [redacted]          Pojišťovna : 111 VZP   Ostat. dg.:
Doprovod: N kont.info   Mobil.: Dojde       Inf.: N Spec.:
Důvod : L Vynucený transport vleze
-----
Tr.pobyt: HRIBOJEDY          [redacted]          54456
[ ]OD : HRADEC KRÁLOVÉ      Ul/čp: SOKOLSKÁ TR. 581   PSČ: 50005
Prac.: 1111 1.INT akutní kardiologie   Poz: 10/1p modrá 3122
[X]KAM: HRADEC KRÁLOVÉ     Ul/čp: SOKOLSKÁ TR. 581   PSČ: 50005
Prac.: 1222 2.INT lůžkové oddělení E   Poz: 10/4p žlutá 4762
[X]Blížeší SZZ: 0          PSČ:
-----
Výjezd/Příjezd: Výjezd - Datum: 11.04.2018   Čas : 15:00
Lékař : [redacted]          odb. : IT1   IČZ: 61004001
Poznámka:
-----
Datum:          Čas:          Podp.:
>> Odůvodnění doprovodu <<          (LUPA)
Pomoc F2Lupa F8Oprav_pac F7Bydli F3Prac F12Ulož ESCPřeruš

```

Obrázek 30 Současná podoba žádanky.

2.3.2 AISLP

KIS_503	AISLP v intranetové Mikro-verzi bude integrován v rámci KIS pro možnost vyvolání z jakéhokoliv místa KIS.	D_II	Vyberte
KIS_504	Při preskripci léků ambulantním pacientům a při ordinaci léčivých přípravků pro hospitalizované pacienty možnost zobrazení na úrovni zadávaného léku.	D_II	Vyberte

2.3.3 Sledování pacientů léčených v centrech

KIS_505	KIS umožní sledování, evidenci zadávání a uchovávání vybraných informací o všech epizodách léčeb centrových pacientů. Každý záznam léčby je tvořen informacemi o pacientovi, diagnóze onemocnění, začátku a konci léčebné epizody a o vlastní léčbě (co se léčí, čím se léčí, kde se léčí).	D_II	Vyberte
KIS_506	Evidence bude mít vazbu na léky skutečně vykázané na pojišťovny (ZULP, recepty).	D_II	Vyberte
KIS_507	KIS poskytne přehledy adeptů na zahájení a ukončení v evidenci, upozorňuje na změnu léčby u pacientů, na změnu pojišťovny u pacientů, na případná úmrtí pacientů vedených v evidenci.	D_II	Vyberte
KIS_508	KIS umožní kontrolu vykazovaných dat (vazby rodného čísla či jiného identifikátoru, diagnózy, kombinace léků a diagnóz,...).	D_II	Vyberte
KIS_509	KIS umožní sestavit a exportovat reporty pro zdravotní pojišťovny a zpracovat zpětnou vazbu od zdravotních pojišťoven (dle platných metodik jednotlivých pojišťoven).	D_II	Vyberte

2.3.4 IT řešení procesů klinického farmaceuta

2.3.4.1 Výkaz výkonů pro pojišťovnu a ÚZIS

KIS_510	KIS musí umět sledovat údaje o vstupní kontrole (komplexní zhodnocení míry rizikovosti) dle definice uvedené v platné úhradové vyhlášce.	D_II	Vyberte
KIS_511	KIS musí evidovat počty vstupních kontrol pro následné odeslání na ÚZIS.	D_II	Vyberte
KIS_512	KIS musí umět nastavení farmakoterapeutických plánů racionalizace.	D_IV	Vyberte
KIS_513	KIS musí disponovat funkcí pro ověření účinnosti plánu.	D_IV	Vyberte
KIS_514	KIS musí umožnit účtovat výkony pojišťovně včetně možnosti náhledu do historie účtovaných výkonů klinickým farmaceutem u konkrétního pacienta.	D_II	Vyberte

2.3.4.2 Pro management nemocnice

KIS_515	KIS umožní sledování statistických údajů o činnosti klinického farmaceuta a realizovaných zásazích (způsob jak zdokumentovat sledování interakcí, bez nutnosti úpravy farmakoterapie).	D_IV	Vyberte
---------	--	------	---------

KIS_516	KIS umožní vedení evidencí minimálně v těchto oblastech: <ul style="list-style-type: none"> • IPLP a neregistrovaných LP • pacientů v nízkém riziku (nejsou vykazováni na pojišťovnu) • konzultací – vyžádané konzilium, externí lékové dotazy • následných opakovaných kontrol a farmakoterapeutických doporučení nad rámec výkonů hrazených ze zdravotního pojištění 	D_IV	Vyberte
KIS_517	KIS umožní nastavení a evidence individuálních rizikových faktorů dle klinických oborů (prematurita u novorozenců, chemoterapie u onkologie, cystická fibróza, biologická léčba, pracovní neschopnost atp.)	D_II	Vyberte
KIS_518	KIS umožní rozlišení záznamů a doporučení viditelných pro klinického farmaceuta a pro lékaře.	D_II	Vyberte
KIS_519	KIS umožní evidenci údajů uvedených na snímku formuláře, viz obrázek 31.	D_II	Vyberte
KIS_520	KIS umožní možnost evidence rizikových faktorů dle Vyhlášky č. 421/2016 Sb. (str. 6467) minimálně v rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> • polypragmazie – v chronické medikaci pacienta je 8 a více systémově užívaných léčiv; • léčivo s úzkým terapeutickým oknem (např. vankomycin, aminoglykosidová antibiotika, fenytoin, karbamazepin, kyselina valproová, warfarin, LMWH (nízkomolekulární heparin) v terapeutické dávce, cyklosporin, everolimus, takrolimus, temsirolimus, digoxin, teofylin a případně další léčiva, jejichž plazmatické hladiny je třeba sledovat při úpravě dávkování při změně funkcí eliminačních orgánů, při projevu nežádoucího účinku nebo při sledování dopadu lékové interakce); • léčivo s vysokým interakčním potenciálem; léčivo s popsány/dokumentovanými lékovými interakcemi – popisované v literatuře jako velmi závažné nebo závažné (značené číselně, nebo pomocí písmen – podle použité klasifikace); • renální insuficience – hodnota glomerulární filtrace je rovna nebo menší než 30 ml/min; • laboratorní známky hepatální insuficience – albumin < 20 g/l, ALT, AST, GMT, bilirubin nad trojnásobek horní hranice normy; • další významné změny biochemických a/nebo hematologických parametrů; • pacient v intenzivní péči; • diagnóza: diabetes mellitus (dle MKN: E10 – E14) – na terapii PAD a/nebo inzulínu; • epilepsie (dle MKN: G40, G41) na terapii antiepileptiky; • fibrilace síní (I48); • nádorové onemocnění (dle MKN: C) – kurativní nebo paliativní farmakoterapie; • pacient s dlouhodobou (déle než 1 týden) léčbou systémovými kortikoidy nebo jinými imunosupresivy • pacient s parkinsonským syndromem (dle MKN: G20, G21) 	D_II	Vyberte

SMA:
ATC:

Nasazení léčiva z důvodu

- diagnózy ve vstupní anamnéze
- diagnózy v průběhu hospitalizace
- vhodnějších farmakologických vlastností
- vhodnějšího FT postupu
- jiný

Vysazení léčiva z důvodu

- kontraindikace
- projevu nežádoucího účinku
- rizika nežádoucího účinku
- chybějící indikace
- zbytečnosti v průb. hospitalizace
- zbytečnosti léčiva
- lékové interakce
- duplikity
- renální insuficience
- hepatální insuficience
- alergie
- lékařské intervence
- jiného důvodu

Pokračování v terapii

Znovunasazení léčiva

- po lékařské intervenci
- jiný

Doporučení vyšetření

- Specialistou
- Laboratoří
- Fyzikální

Změna léčivé formy

- z parenterální na p.o.
- z p.o. na parenterální
- jiný

Změna dávky z důvodu

- projevu nežádoucího účinku
- rizika nežádoucího účinku
- lékové interakce
- renální insuficience
- hepatální insuficience
- vřt:
- poddávkování
- předávkování
- jiného důvodu

Změna dávky

- snížení % změna
- zvýšení

Změna času podání

Změna cesty/způsob. podání

TDM

- Interpretace
- Doporučení změny hladiny

Specifika:

	Název
<input type="checkbox"/>	diagnostika nežádoucího účinku
<input type="checkbox"/>	konzultace
<input type="checkbox"/>	specifikum FTD

Obrázek 31 Snímek formuláře s datovými poli, která požadujeme evidovat v rámci IT řešení procesů klinického farmaceuta.

2.3.5 Funkce KIS pro sledování chirurgických komplikací

KIS_521	<p>KIS musí obsahovat řešení pro zaznamenávání a vyhodnocování komplikací po chirurgických výkonech. Ke klinické události typu chorobopis musí být možné připojit údaje, kterých konečný počet a datové typy budou součástí prováděcího projektu.</p> <p>Minimální rozsah údajů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klinika • Číslo chorobopisu. • Interní č. chorobopisu kliniky. • Dg pacienta. • Specifikace - bližší specifikace odbornosti. • Ambulantní/hospitalizace. • Datum začátku hospitalizace. • Datum ukončení hospitalizace. • Operatér. • Druh operace (akutní/plánovaná/ /žádná). • Výkony (výběr z číselníku, možno zadat více hodnot): <ul style="list-style-type: none"> ○ Datum zavedení. • Iatrogenní poškození (A/N). • ASA (I/II/III/IV/Neurčeno). • BMI. • Počet dnů na JIP. • Reoperace (A/N): <ul style="list-style-type: none"> ○ Důvod reoperace (etapový výkon/jiný důvod/komplikace/nezadáno). ○ Jiný důvod reoperace (text). • Rehospitalizace (A/N): <ul style="list-style-type: none"> ○ Důvod rehospitalizace (etapový výkon/komplikace/nezadáno). ○ Jiný důvod rehospitalizace (text). • Počet reoperací. • Úmrtí (A/N). • Komplikace (výběr z číselníku, možno zadat více hodnot): <ul style="list-style-type: none"> ○ Datum zavedení. ○ Dindo (I/II/III/IIIa/IIIb/IV/IVa/IVb/IVc/IVd/V/Va/Vb). • Následky (zhojeno/nezhojeno/ /neurčeno). • Handicap (A/N). • Dg. (výběr z číselníku, možno zadat více hodnot). <p>Komplikace se vybírají z číselníku, který má 2 úrovně a stromovou strukturu. Komplikace bude možné přiřazovat buď všem pracovištím, nebo každá organizační jednotka na úrovni kliniky a všechny jí podřízené organizační jednotky mohou mít komplikace přiřazené pouze pro sebe. Při výběru komplikací se zobrazují pouze komplikace vázané na Dg. Údaje o komplikaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Název. • Skupina komplikací. 	D_II	Vyberte
---------	--	------	---------

	<ul style="list-style-type: none"> • Nozokomiální výpočty (A/N). • Kultivace, pro výpočty (A/N). • Výpočty podle specializací (A/N). • Historická (A/N). 		
KIS_522	KIS musí umožnit u všech již zadaných údajů v rámci dokumentace pacienta automatický přenos parametrických údajů do IT řešení sledování chirurgických komplikací.	D_II	Vyberte

2.3.6 Funkce pro proces onkologického případu

KIS_523	<p>KIS musí obsahovat IT řešení pro zaznamenávání a vyhodnocování onkologických případů. K pacientovi musí být možné připojit údaje, kterých konečný počet a datové typy budou součástí dokumentu Prováděcí projekt. Minimální rozsah údajů:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Staging: <ul style="list-style-type: none"> ▪ cT ▪ cN ▪ cM ▪ při M1 – upřesnění orgánu ▪ Klinické stádium ▪ Histologie ▪ M ▪ G ▪ Datum stanovení diagnózy ▪ Pracoviště, které stanovilo dg. ▪ Pracoviště, které stanovilo definitivní staging ○ Primární léčba - záměr <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kurativní ▪ Paliativní ▪ Symptomatická ○ Chirurgie ano/ne <ul style="list-style-type: none"> ▪ Datum ▪ Typ chirurgického výkonu ▪ pT ▪ pN ▪ Komplikace ○ Radioterapie ano/ne <ul style="list-style-type: none"> ▪ Předoperační ▪ Pooperační ▪ Samostatná ▪ Paliativní ▪ Od-do, dávka, počet frakcí, lokalita ▪ Komplikace ○ Systémová protinádorová farmakoterapie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chemoterapie ano/ne ▪ Hormonoterapie ano/ne ▪ Biologická léčba ano/ne ▪ Imunoterapie ano/ne 	D_II	Vyberte
---------	--	------	---------

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pokud ano, pak: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Neoadjuvatní ▪ Adjuvantní ▪ Konkomitantní s RT ▪ Kurativní ▪ Paliativní ▪ Typ chemoterapie ▪ Od-do, počet cyklů ▪ Komplikace ○ Restaging: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kompletní remise, Parciální remise, Stable Disease, Progressive Disease - Onkolog. - odstup: <ul style="list-style-type: none"> ○ Remise: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Remise 3M ▪ Remise 6M ▪ Remise 1R ▪ Remise 2R ▪ Remise 3R ▪ Remise 4R ▪ Remise 5R ▪ Remise 6R ▪ Remise 7R ▪ Remise 8R ▪ Remise 9R ▪ Remise 10R ○ Stabilní: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bez progresse 3M ▪ Bez progresse 6M ▪ Bez progresse 1R ▪ Bez progresse 2R ▪ Bez progresse 3R ▪ Bez progresse 4R ▪ Bez progresse 5R ▪ Bez progresse 6R ▪ Bez progresse 7R ▪ Bez progresse 8R ▪ Bez progresse 9R ▪ Bez progresse 10R ○ Recidíva: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recidíva 3M ▪ Recidíva 6M ▪ Recidíva 1R ▪ Recidíva 2R ▪ Recidíva 3R ▪ Recidíva 4R ▪ Recidíva 5R ▪ Recidíva 6R ▪ Recidíva 7R ▪ Recidíva 8R ▪ Recidíva 9R ▪ Recidíva 10R 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Popis recidivy: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recidiva – lokální, datum ▪ Recidiva - regionální, datum ▪ Vzdálená metastáza – datum, počet, lokalita ▪ Úmrtí datum ▪ Souvislost úmrtí s onko onemocněním ▪ Léčba relapsu - operace ▪ Léčba relapsu - RT ▪ Léčba relapsu – systémová léčba 		
KIS_524	KIS musí umožnit nastavení onkologického případů, kterých může být více typů, kdy v rámci jednoho typu onkologického případu nemusí docházet k zaznamenávání všech údajů, případně může docházet k záznamu údajů specifických pro daný typ případu.	D_II	Vyberte
KIS_525	KIS musí umožnit u všech již zadaných údajů v rámci dokumentace pacienta automatický přenos parametrických údajů do onkologického případu.	D_II	Vyberte
KIS_526	KIS umožní sledování vícero onkologických případů u jednoho pacienta a to i stejného typu.	D_II	Vyberte
KIS_527	V rámci implementace požadujeme převod stávajících dat do nového KIS.	D_IV	Vyberte

2.3.7 Obecné požadavky na žádanky pro laboratorní komplement

KIS_528	<p>KIS musí umožňovat vystavení žádanky pro, příjmu výsledků a zobrazení výsledků minimálně v rozsahu níže uvedených laboratoří a pracovišť zadavatele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ústav klinické biochemie a diagnostiky • Ústav klinické mikrobiologie • Ústav klinické imunologie a alergologie • Hematologickou laboratoř IV. interní kliniky • Transfuzní oddělení • Oddělení lékařské genetiky • Patologie 	P	Vyberte
KIS_529	KIS musí být integrován se systémy jednotlivých komplementů a to obousměrně tak, aby bylo možné veškeré žádanky zadané v KIS přenášet elektronicky do LIS jednotlivých laboratoří, a zároveň aby bylo možné veškeré laboratořemi uvolněné výsledky přenést do KIS. Podrobnosti k popisu integrace viz 4 <i>Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy</i>	D_II	Vyberte
KIS_530	Každá žádanka vystavovaná v KIS musí splňovat obsahem přenášených parametrů všechny požadavky, které specifikuje aktuálně platná Metodika pro pořizování a předávání dokladů VZP ČR a které odpovídají platné právní úpravě, požadavkům normy ČSN EN ISO15189 v platných verzích.	P	Vyberte

KIS_531	Uchazeč navrhne řešení jednoznačné identifikace vzorků a žádanek – zadavatel připouští pro označení žádanky i vzorku jak tisk štítků s čárovým kódem z KIS; v této souvislosti KIS umožní vytisknout více štítků pro jednoho pacienta podle typu biologického materiálu.	D_II	Vyberte
KIS_532	Sestra vystavující žádanku tak činí na podkladě ordinace lékaře – žádanka v KIS ponese podpis ordinujícího lékaře dodaný prostřednictvím číselníku v KIS; aby se zúžil seznam lékařů, číselník bude omezený na lékaře, kteří jsou trvale přiděleni ke konkrétnímu pracovišti zadavatele. Součástí finálně vytvořené žádanky je i informace pro sestry o potřebném počtu a typech jednotlivých zkumavek a nádob v souladu s odběrovým systémem, který využívají pracoviště zadavatele, včetně potřebného množství biologického materiálu. Možnost připravit žádanku v předstihu a odeslat ji až po odběru materiálu, musí být jasně označeny odeslané a neodeslané žádanky. Bude možnost vygenerovanou žádanku vytisknout a společně s identifikačním štítkem předat případně na jiné oddělení provádějící odběr materiálu (např. punkce, chirurgické zákroky apod.)	D_II	Vyberte
KIS_533	Výsledky přenesené z LIS musí uvnitř KIS fungovat jako parametrické údaje, se kterými KIS bude schopen dále pracovat – zobrazovat je tabelárně i graficky, přenášet do ambulantních anebo propouštěcích zpráv či do jiných formulářů, bude-li to relevantní. Výsledek, který byl do KIS přenesen a následně laboratoří korigován nebo zrušen, je zřetelně označen – formu zvolí dodavatel (např. přeškrtnutí, petít) a pro editaci ambulantních nebo závěrečných zpráv z hospitalizace se nenabízí.	D_II	Vyberte
KIS_534	Zadavatel požaduje, aby KIS přebíral z LIS komplementárních pracovišť i textové části výsledku a aby umožňoval připojit i grafickou podobu výsledku – např. grafy distribuce hodnot, histogramy z analyzátoru (alespoň formáty rtf, html, PDF, jpg, png).	D_II	Vyberte
KIS_535	KIS musí umožňovat zobrazovat „stav“ výsledku – např. předběžný, konečný, opravný. Všechny zobrazené výsledky musí zůstat v KIS s příslušným označením, tj. historie výsledku musí zůstat zachována a konečný výsledek nesmí přepsat hodnotu předběžného výsledku zobrazeného klinikovi, protože ten už mohl na podkladě předběžného výsledku přijmout rozhodnutí o léčebném postupu. Zároveň ale KIS musí umožňovat skrýt všechny historické verze výsledku a zobrazit pouze aktuální (tj. zobrazit pouze konečný výsledek nebo poslední opravný, pokud došlo k opravě). Zobrazení pouze aktuálně platných verzí výsledků je také výchozím stavem nastavení pro zobrazení. Zcela zrušené výsledky musí být jednoznačně a nezaměnitelně označeny (např. přeškrtnutím).	P	Vyberte
KIS_536	KIS umožní řešení neshod výsledků – např. v případě mimořádných událostí, změny identifikace, kdy z LIS byl do KIS konkrétnímu pacientovi přenesen nesprávný výsledek. KIS musí být schopen uvést k výsledku záznam o mimořádné události, o tom, kdo požádal a o důvodu zrušení výsledku.	N	Vyberte
KIS_537	Součástí analytické fáze projektu bude vyřešení otázky, jakým	D_II	Vyberte

	způsobem budou synchronizovány údaje z Master Patient Indexu v KIS do LIS.		
KIS_538	Uchazeč zajistí synchronizaci všech číselníků potřebných pro vystavování žádanek a předávání výsledků.	D_II	Vyberte
KIS_539	Zadavatel požaduje, aby oddělení nemocniční hygieny řídilo systém upozornění na epidemiologicky závažné nálezy (alert, např. ikonou či vyskakujícím oknem) v KIS upozorňující lékaře na kolonizaci nebo infekci multirezistentními choroboplodnými zárodky – k této práci potřebuje přístup ke kompletním výsledkům Ústavu klinické mikrobiologie.	D_II	Vyberte
KIS_540	Zadavatel požaduje od uchazeče takové IT řešení práce se žádankami, aby bylo možné individualizovaně sestavit jednotlivá vyšetření do logických skupin a vytvářet hotové sady požadavků na vyšetření podle zdravotního stavu vyšetřovaného pacienta. Takové seskupování druhů vyšetření, jejich přidávání a ubírání ze spektra nabízených metod musí zvládat proškolený zaměstnanec zadavatele.	P	Vyberte

2.3.8 IT řešení pro zobrazování laboratorních komplementárních výsledků

KIS_541	KIS musí disponovat prohlížením a zobrazováním výsledků laboratorních komplementárních vyšetření včetně možnosti výběru konkrétních vyšetření a v rámci nich konkrétních naměřených hodnot (např. zaškrtačím polem, časovým intervalem od-do).	P	Vyberte
KIS_542	KIS musí umožnit výběr alespoň 5 typů laboratorních vyšetření včetně možnosti výběru naměřených hodnot a zobrazit data ve formě tabulky včetně možnosti grafického zobrazení.	P	Vyberte
KIS_543	Možnost zahrnout do výběru pro grafické zobrazení 6 a více typů vyšetření je výhodou.	N	Vyberte
KIS_544	KIS musí umět zvolený výběr laboratorních vyšetření a u nich získaných hodnot exportovat do souboru.	D_II	Vyberte
KIS_545	Při editaci závěrečné zprávy musí mít lékař možnost volby od přenesení všech výsledků od všech laboratorních vyšetření na straně jedné až po výběr jednotlivých hodnot pouze od vybraných laboratorních vyšetření.	P	Vyberte
KIS_546	KIS musí poskytovat možnost ALERTů u hlídaných položek, které změnila nebo doplnila laboratoř jako je například diagnóza.	D_II	Vyberte
KIS_547	KIS musí mít možnost zobrazit seznam vyšetření, která byla zvolenému pacientovi provedena. Výchozí třídění seznamu vyšetření musí být nastavitelné proškoleným správcem aplikace, minimálně však dle těchto položek a jejich kombinace: <ul style="list-style-type: none"> • Datum a čas. • Pracoviště (žadatel). • Metoda - u vyšetření patologického, mikrobiologického a RTG typu (obecně u vyšetření, kde obvykle celé vyšetření odpovídá jedné metodě (např. biopsie, cytologie ...). 	D_II	Vyberte

KIS_548	U vyšetření laboratorního typu (např. biochemického, hematologického), tedy obecně u vyšetření, která obsahují více jednotlivých metod, musí být jednotlivé metody v rámci výsledku řazeny dle požadavků laboratoře. Tento požadavek bude předáván přes lokální číselník laboratorních položek (LCLP) dle DASTA rozhraní. KIS musí umožňovat aktualizaci tohoto číselníku opakovaným nahráváním LCLP. LCLP bude poskytován laboratoří zasílající příslušné výsledky. Není přípustné, aby úprava číselníku LCLP v KIS musela být prováděna ručně.	D_II	Vyberte
---------	--	------	---------

2.4 Požadavky na komplexní řešení procesu pořizování výkazů a vyúčtování zdravotní péče pro všechny typy plátců péče (přípustné řešení - modul „Pojišťovna“)

Zadavatel pod pojmem „Pojišťovna“ rozumí integrální součást KIS pro vykazování zdravotní péče, vyúčtování zdravotní péče zdravotním pojišťovnám i ostatním typům plátců včetně podpůrných mechanismů KIS.

Zadavatel pod pojmem „Položka“ rozumí, že se jedná o výkony a skupiny číselníků léčivých přípravků (LP), zdravotnických prostředků (ZP) a stomatologických výrobků (kód skupiny 1,2,3,4)

2.4.1 Pořízení, editace a kontrola dat

POJ_001	KIS musí v rámci procesu pořizování a editace dat podporovat usnadnění vykazování, např. přes možnost definování zkratk pro skupiny Položek, provázání předdefinovaných textů při vytváření záznamů do zdravotnické dokumentace s předdefinovanými skupinami Položek apod..	P	Vyberte
POJ_002	KIS musí obsahovat funkcionalitu pro automatické založení účtu při příjmu pacienta k hospitalizaci.	P	Vyberte
POJ_003	KIS musí obsahovat podporu přenosu diagnóz klinické části do účtu.	P	Vyberte
POJ_004	KIS musí obsahovat podporu vykazování podaných léčiv z medikace.	D_II	Vyberte
POJ_005	KIS musí umět automatické vykazování OD JIP dle vyplněného TISS záznamu a dalších obligatorních podmínek pro vykázaní ošetřovacího dne.	P	Vyberte
POJ_006	KIS musí umět automatické vykazování standardních OD a musí obsahovat podporu vykazování Kategorie pacienta v ústavní péči.	P	Vyberte
POJ_007	KIS musí obsahovat podporu automatického vykazování vybraných výkonů (signální kódy, poplatky, výkon 09555, markery UPV apod.).	P	Vyberte
POJ_008	KIS musí umožnit při editaci jednotlivých položek účtu vstup do příslušných číselníků.	P	Vyberte
POJ_009	KIS musí obsahovat funkcionalitu pro sledování historie změn jednotlivých dokladů (založení dokladu, editace), vč. záznamu změn obsahu.	P	Vyberte
POJ_010	KIS musí umožnit provádět hromadné změny nad uživatelsky sestaveným seznamem dokladů (např. změnu hodnoty jednoho parametru či záměnu dané hodnoty parametru za jinou).	P	Vyberte
POJ_011	KIS musí obsahovat funkcionalitu pro vkládání poznámek k jednotlivým dokladům nebo nad seznamem dokladů se zachováním historie těchto poznámek.	P	Vyberte
POJ_012	KIS musí obsahovat funkcionalitu pro automatickou změnu typu dokladu (01 -> 06) v případě hospitalizace pacienta.	P	Vyberte

POJ_013	KIS musí umět pracovat s tzv. "Průměrnými cenami lékárny" (Podrobnosti k popisu integrace viz 4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy), kdy cena Položky bude určena jako min. z nastavené ceny z lékárny a max. úhrady z číselníku VZP Algoritmus při pořizování dat je následující: Při pořizení Položky systém hledá v číselníku průměrných cen, zda je cena nižší nebo rovna ceně číselníkové – v takovém případě cenu ponechá. Pokud je průměrná cena lékárny vyšší než číselníková, do účtu se zapíše cena číselníková. Pozn. stejný postup platí i pro položky číselníku NLEKY.	D_II	Vyberte
POJ_014	KIS musí umožnit evidenci požadavků na extramurální péči, a to ve struktuře, která umožní vytvářet přehledy a statistické výstupy.	D_II	Vyberte
POJ_015	KIS musí umět vystavit příslušné druhy dokladů dle poskytované péče, např. i doklady 05, 14, 34, 80, 81, 82.	P	Vyberte

2.4.2 Pořízení položky (výkon, ZULP/ZUM) vyžadující schválení RL - Žádanka o schválení

POJ_016	KIS musí umožnit samostatné vyvolání formuláře „Žádanky o schválení revizním lékařem“, musí být k dispozici kdykoliv během práce lékaře, sestry i administrativního pracovníka.	P	Vyberte
POJ_017	KIS musí evidovat vystavené žádanky o schválení RL, do kterých bude možné zanést informaci o schválení (či neschválení).	P	Vyberte
POJ_018	KIS při pořizení Položky, která vyžaduje schválení RL, musí o této skutečnosti uživatele upozornit a nabídnout mu vyplnění formuláře s předvyplněnými údaji pacienta	P	Vyberte
POJ_019	KIS bude mít možnost při pořizení již schválené Položky propojení na existující schválenou žádanku (pro účely kontroly na nasmlouvané Položky).	D_II	Vyberte
POJ_020	KIS bude mít možnost pohledu na schválenou žádanku tak, aby bylo zřejmé, se kterými pořizenými položkami byla žádanka propojena (např. při schválení X balení léku musí být uživatelsky snadno dohledatelné, kolik balení již bylo podáno, tj. pořizeno do účtů, a kolik schválených podání ještě zbývá).	D_II	Vyberte

2.4.3 Kontroly

Základní a vyžadované kontroly musí plně respektovat „Pravidla pro vyhodnocení dokladů ve VZP ČR“ v platné verzi.

POJ_021	KIS musí obsahovat kontroly, které jsou funkční v průběhu celého procesu od vzniku dat až po konečné zpracování. Tyto kontroly musí být administrátorsky nastavitelné na nejnižší organizační jednotku, plátce, odbornost, diagnózu, výkon, lék, zdravotnický prostředek apod. Zároveň musí být nastavitelný okamžik jejich spuštění.	P	Vyberte
POJ_022	KIS musí disponovat spustitelnými kontrolami před vyúčtováním, tj. kontrolami, které budou prováděny přes veškerá data v KIS, např. frekvence, kombinace výkonů, léků apod.	P	Vyberte

POJ_023	KIS musí disponovat kontrolami v souladu s pravidly pro vyhodnocování dokladů ve VZP ČR.	P	Vyberte
POJ_024	KIS musí mít možnost administrátorského nastavení stupně kontrol/vynutitelnosti opravy chyb v celém průběhu práce s daty, minimálně ve struktuře: <ul style="list-style-type: none"> • upozornění na možnou chybu (data lze odeslat na pojišťovnu), • upozornění na chybu bez nutnosti okamžité opravy (lze pořídit, ale nelze odeslat na pojišťovnu), • upozornění na chybu s nutností okamžité opravy 	P	Vyberte
POJ_025	KIS musí zachovávat pevnou vazbu výkonového dokladu a příslušného dokladu 03, tj. bude-li doklad 03 označen jako chybný, nesmí být příslušný výkonový doklad považován za bezchybný a připravený k vyúčtování (=odeslání na pojišťovnu).	P	Vyberte
POJ_026	KIS musí mít standardní kontroly na správnost vykazování dle Metodiky VZP a Seznamu výkonů – minimálně v rozsahu (s možností sestavení seznamu „chybných“ dokladů) - kontroly při pořizování výkonů: <ul style="list-style-type: none"> • výkony v Příloze č. 2 • výkony dle omezení úhrady hospitalizační, ambulantní a intenzivní péče • výkony s kategorií úhrady Z • agregované výkony • frekvence výkonů • kombinace výkonů • výkony patřící do kapitace 	P	Vyberte
POJ_027	Příklad kontrol při pořizování léčivých přípravků a zvláště účtovaného zdravotnického materiálu minimálně v rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> • Dle hodnot jádrové úhrady LP/PZLÚ tj. LEG JUHRn – např. symbol D • u hospitalizací na číselník NLEKY • kontrola na průměrné ceny léků a zdravotnického materiálu dle nemocniční lékárny FNHK • kontrola na vykázané množství • kontrola na nulovou cenu v číselníku léků 	P	Vyberte
POJ_028	KIS bude mít kontroly při pořizování léčivých přípravků a zdravotnického materiálu na vazbu na výkon.	P	Vyberte
POJ_029	KIS bude disponovat kontroly na diagnózy: <ul style="list-style-type: none"> • platnost dg, • platnost *dg 	P	Vyberte
POJ_030	KIS musí mít kontrolu externích žadatelů na aktuální číselník žadatelů VZP.	P	Vyberte
POJ_031	KIS musí mít kontrolu na existenci schválené žádanky při vykazování položek vyžadujících schválení RL.	P	Vyberte
POJ_032	KIS musí mít kontrolu na přípustnost vykázaní dle věku a pohlaví.	P	Vyberte
POJ_033	KIS musí mít kontrolu na povolené odbornosti žadatelů.	P	Vyberte
POJ_034	KIS musí mít kontrolu na překrývání hospitalizací.	P	Vyberte
POJ_035	KIS musí mít kontrolu vyúčtování všech ukončených hospitalizací.	P	Vyberte

POJ_036	KIS musí mít kontrolu na správné vykazování centrových léků s vykazovacím limitem „S“, tj. takové vykazování, které je v souladu s pravidly plátců – zdravotních pojišťoven.	P	Vyberte
POJ_037	KIS musí mít kontrolu na existující hospitalizaci při pořizování dokladů 01, 06 s případným automatickým vyplňováním příslušného lůžkového žadatele.	P	Vyberte
POJ_038	KIS musí mít kontrolu na vazbu operačního výkonu a anestezie. Seznam operačních výkonů připraví zadavatel.	P	Vyberte

2.4.4 Externí vstup K-dávek z jiných systémů

V současné době ve FNHK existuje několik autonomních systémů, které samy vytvářejí K-dávky pro pojišťovny (např. OpenLims, Nefris atd.).

POJ_039	KIS musí v rámci procesu nahrávání dat provádět minimálně tyto kontroly: <ul style="list-style-type: none"> kontrola na formální správnost – datové rozhraní kontrola na obsahovou správnost, tj. použití veškerých kontrol, které se aplikují při běžném pořizování dat 	P	Vyberte
POJ_040	KIS musí umožnit na základě rozhodnutí obsluhy nahrát nebo odmítnout nahrání K-dávky.	P	Vyberte
POJ_041	KIS musí umět z informací o nahraných i odmítnutých dávkách vytvářet historii. Její součástí musí být datum nahrání, kdo nahrál, případně důvod odmítnutí a počet nahraných dokladů v dávce.	D_II	Vyberte

2.4.5 Podpora DRG výkaznictví

POJ_042	KIS musí umět pracovat s tzv. hospitalizačním případem dle platných metodik.	P	Vyberte
POJ_043	KIS musí mít možnost zobrazení případu v pohledu DRG (vč. možných variant zařazení) již v průběhu hospitalizace, včetně nákladového pohledu (body, ZULP, ZUM).	P	Vyberte
POJ_044	KIS umožní pro pohled na konkrétní případy volbu verze grouperu a volbu sady relativních vah, které mají být pro pohled použity. KIS podporuje i nově vznikající systém CZ-DRG (DRG-markery, grouper atp.)	P	Vyberte
POJ_045	KIS bude disponovat možností definice položek (na úrovni plátce, čísla pojištěnce nebo dle ATC či kódu), které nebudou součástí případu.	D_II	Vyberte
POJ_046	KIS umožní automatické pozastavení všech dokladů týkajících se hospitalizačního případu do doby, než bude tento případ jako celek schválen konkrétní osobou k vykazání.	P	Vyberte
POJ_047	KIS musí nabízet vždy aktuální pohled na případ, tj. včetně promítnutí oprav.	P	Vyberte
POJ_048	KIS musí umožnit vyhledávání případů přes jednotlivé položky vstupní věty grouperu a produkce navázané na případ (Položky).	D_II	Vyberte
POJ_049	KIS nabídne možnost vlastní modelace případu při změnách vstupních parametrech.	D_II	Vyberte

2.4.6 Centrální zpracování zdravotní péče dle metodiky pojišťoven - „uzávěrka“

POJ_050	KIS musí obsahovat aparát k vyúčtování zdravotní péče pojišťovnám.	P	Vyberte
POJ_051	KIS musí umět nastavit workflow procesu uzávěrky alespoň v základních krocích. Včetně návratu o krok zpět.	D_II	Vyberte
POJ_052	KIS musí umět vyúčtovat veškeré druhy dokladů pořízené ve FNHK, tj. sestavovat dávky typu 05, 14, 80, případně další, které budou ZP přijímat elektronicky.	P	Vyberte
POJ_053	KIS musí v rámci zpracování dat před konečnou uzávěrkou disponovat aparátem na separaci (např. rozdělení výkonů na ty, které mají být odeslány na zdravotní pojišťovnu a na ty, které odeslány nebudou), náhradu, doplnění, zrušení Položek apod.	P	Vyberte
POJ_054	KIS musí mít pro správce možnost pozastavit definovanou množinu dokladů z procesu vyúčtování.	P	Vyberte
POJ_055	KIS musí mít možnost definování samostatných oblastí pro vyúčtování (na pracoviště, plátce, výkon/-y), číslo pojištěnce, období, a kombinaci uvedených).	P	Vyberte
POJ_056	KIS musí mít možnost definovat záměny obsahu dokladů (včetně hlaviček dokladů), aby do sestavených dávek vstupovaly doklady v podobě požadované konkrétním plátcem, ale aby v KIS zůstaly doklady v původní podobě (typicky vykazování balíčkových kódů či vykazování pod definovaným IČP).	D_II	Vyberte
POJ_057	KIS musí disponovat podporu editace vytvořených souborů K-dávek, či jejich zpětného rozpuštění, tj. zrušení zařazení dokladů do konkrétních K-dávek.	P	Vyberte
POJ_058	KIS musí umět vytvářet faktury podle požadavků pojišťoven a bude disponovat exportem vybraných dat do EIS (vydané faktury a regulační poplatky) – Integrace a rozsah přenášených dat je popsáno v kapitole 4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy.	P	Vyberte
POJ_059	KIS bude mít možnost editace vytvořených faktur.	P	Vyberte

2.4.7 Vyúčtování dopravy

POJ_060	KIS musí umožňovat vyúčtování v dávce (typ 34) na základě požadavků pojišťovny a řazena dle nastavení správcem aplikace, např.: <ul style="list-style-type: none"> • plátce • registrační značka • datum • číslo pojištěnce • čas 	P	Vyberte
---------	--	---	---------

2.4.8 Opravy dokladů po vyúčtování ZP

POJ_061	KIS musí umět zpracovat následující typy oprav: <ul style="list-style-type: none"> • vrácen celý doklad bez následné opravy • vrácen celý doklad s následnou opravou • vrácena část dokladu bez následné opravy • vrácena část dokladu s následnou opravou • část dokladu opravena již na straně pojišťovny (tzn. provedení opravy na straně poskytovatele bez následného odeslání na pojišťovnu) 	P	Vyberte
POJ_062	KIS musí umět provádět opravy nad jednotlivým dokladem stejně tak jako nad vybranou množinou dokladů (hromadná oprava): <ul style="list-style-type: none"> • storno dokladu/ů či jejich částí • kopie dokladu/ů či jejich částí • změna charakteru dokladu • změna čísla dokladu • změna typu dokladu (01 ↔ 06) • změna jednotlivých údajů v dokladu (žadatel, poskytovatel, číslo pojištěnce, záměna Položek,...) • vkládání poznámky k jednotlivým dokladům 	P	Vyberte
POJ_063	KIS musí jednoznačně identifikovat doklady obsahující chybu pro snadný přístup uživatele k těmto dokladům (přes seznamy, sestavy) s přímou možností editace/opravy.	P	Vyberte
POJ_064	KIS musí přiřazovat k jednotlivým dokladům přehledný záznam chybových hlášení/upozornění.	P	Vyberte
POJ_065	KIS musí umožnit zpřístupnit doklady určené k opravám definovaným osobám na klinikách.	P	Vyberte

2.4.9 Import chybových protokolů

POJ_066	KIS musí umět jednoduchým způsobem zpracovat chybové protokoly z pojišťoven - tj. import odmítnutých dávek, dokladů a položek (nejen z denní uzávěrky VZP). Chybový protokol je seznam odmítnutých dokladů nebo částí dokladů (např. výkonů), který vedle jednoznačné identifikace, co je odmítnuto (celý doklad či jeho část), obsahuje také jednoznačnou identifikaci důvodu odmítnutí (text). Příklad datové struktury vstupního souboru: <ul style="list-style-type: none"> • číslo dokladu • číslo dávky • číslo pojištěnce • popis chyby • typ opravy - viz výše • identifikace odmítnuté/korigované části dokladu (prázdné v případě vrácení celého dokladu). 	D_II	Vyberte
POJ_067	KIS bude v případě importu chybového protokolu přenášet informaci o popisu chyby k původnímu i opravnému dokladu.	D_II	Vyberte

2.4.10 Kapitace

POJ_068	KIS musí obsahovat přehled pacientů v evidenci registrujících	P	Vyberte
---------	---	---	---------

	lékařů, bude umožňovat editaci jednotlivých záznamů a vkládání doplňujících údajů. Informace o pacientovi: <ul style="list-style-type: none"> • jméno • příjmení • pojišťovna – možnost zachování historie • bydliště – možnost zadání více • možnost další kontaktní informace – mail, mobilní telefon, kontakt na blízkou osobu • datum vzniku a zániku registrace • IČ lékaře, pacienta, záznamu • Registrující IČZ, IČP, VAR. 		
POJ_069	KIS umožní vyhledávání pacientů dle zadaných kritérií (pojišťovna, RČ,...) a vytváření přehledů pacientů včetně přepočteného počtu pacientů.	D_II	Vyberte
POJ_070	KIS umožní vkládání kapitační sazby (dle dodatků jednotlivých pojišťoven).	D_II	Vyberte

2.4.11 Práce se samoplátcí a pojištěnci z EU

POJ_071	KIS umožní na základě propojení s EIS kontrolu bezdlužnosti (příznak v registru pacientů "dlužník") - Integrace a rozsah přenášených dat je popsáno v kapitole 4 <i>Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy</i>	P	Vyberte
POJ_072	KIS umožní vystavování faktur (+ stvrzenek při platbě v hotovosti) a jejich automatický export do EIS - Integrace a rozsah přenášených dat je popsáno v kapitole 4 <i>Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy</i>	P	Vyberte
POJ_073	KIS umožní sledování pohybu cizinců v nemocnici pro snadné získání informací o dosud poskytnuté péči.	D_II	Vyberte
POJ_074	KIS umožní vyúčtování pacientů z EU včetně vytvoření K-dávek a faktur (přenos do EIS).	P	Vyberte
POJ_075	KIS musí umět vystavit konečný komplexní účet s přehledem čerpané péče bezprostředně po poskytnutí péče na pracovišti.	D_II	Vyberte
POJ_076	KIS umožní vytvořit dílčí účty pro samoplátce.	P	Vyberte
POJ_077	Vystavený účet v KIS bude mít veškeré náležitosti a bude jej možné vytisknout v následujících jazykových mutacích - angličtina, němčina, ruština, polština, ukrajinština, francouzština, vietnamština, slovenština a španělština.	D_II	Vyberte

2.4.12 Podpora agendy tzv. Centrových léků (CL, léky s vykazovacím limitem „S“) a domácích receptů

POJ_078	KIS umožní sledování CL vykazovaných jako ZULP a předepisovaných na recept prostřednictvím číselníku CL.	P	Vyberte
POJ_079	KIS umožní kontrolovat správnost vykazování CL, provádět kontroly v souladu s platnými metodikami (např. číselník	D_II	Vyberte

	diagnostických skupin, číselník KATDIAGNOP, seznam nasmlouvaných pracovišť, ...).		
POJ_080	KIS umožní sledovat CL dle pravidel jednotlivých ZP a ve skupinách nadefinovaných uživatelem.	D_II	Vyberte
POJ_081	KIS dokáže sledovat vývoj vykazovaných a číselníkových cen.	D_II	Vyberte
POJ_082	KIS bude disponovat funkcionalitou „domácí recept“: <ul style="list-style-type: none"> určení účtu, na který se má položka zapsat zápis položky na účet včetně aktualizace ohodnocení na účtu (dokladu) doplnění výkonu s kódem 99991 (1x v rámci dne a účtu při výskytu položky CEP). Za položku CEP se považuje ta položka, která je označena jako CEP na vstupu, případně se jedná o položku z číselníku položek CEP vytvoření protokolu o zpracování, např. info o nenalezení účtu, (ne)zaúčtování výkonu 99991, atd. Podrobnosti k popisu integrace viz <i>4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy</i>	D_II	Vyberte

2.4.13 Agenda poplatků

POJ_083	KIS musí obsahovat nástroj pro účtování poplatků. Tento nástroj musí být přístupný z patientské dokumentace, ale musí umět pracovat i samostatně.	P	Vyberte
POJ_084	KIS umožní přenos informace u vykázaných poplatků o jejich zaplacení do EIS. V případě následné platby poplatku systém zajistí vykázaní příslušného kódu. - Integrace a rozsah přenášených dat je popsáno v kapitole <i>4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy</i>	D_II	Vyberte
POJ_085	KIS umožní na základě propojení s EIS kontrolu bezdlužnosti (příznak v registru pacientů "dlužník") - Integrace a rozsah přenášených dat je popsáno v kapitole <i>4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy</i>	P	Vyberte
POJ_086	KIS musí obsahovat kontrolní mechanismy a upozornění na nesprávně zaznamenané nebo chybějící údaje.	D_II	Vyberte
POJ_087	KIS musí být integrován s EIS – Podrobnosti k popisu integrace viz <i>4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy</i>	P	Vyberte
POJ_088	KIS musí umět vystavit potřebné doklady (předpis k úhradě včetně složenky, potvrzení o zaplacení apod.). Současně používané výstupy viz přílohy POPL1.jpg a POPL2.jpg a POPL3.jpg	P	Vyberte
POJ_089	KIS musí garantovat soulad s platnou legislativou v oblasti hospitalizačních poplatků. KIS musí umět kontrolovat, zda byly správně zaznamenány propustky, doprovody a údaje o osvobození plateb. Případné číselníky musí být uživatelsky (resp. administrátorem) nastavitelné.	P	Vyberte

2.4.14 Příloha č. 2 (VZP)

POJ_090	KIS bude disponovat možností přenositelnosti dat (nasmílované výkony, případně organizační strukturu) z Příloh č. 2 (ve vhodném datovém rozhraní – viz VZP).	N	Vyberte
---------	--	---	---------

3 Minimální požadavky na portál pacienta

3.1 Obecné požadavky

PP_001	Portál pacienta bude webová aplikace garantující správné fungování v prohlížečích Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari - u všech prohlížečů předpokládaná funkčnost minimálně pro tři poslední verze.	D_IV	Vyberte
PP_002	Řešení bude využívat HTTPS protokolu pro zabezpečení dat.	D_IV	Vyberte
PP_003	Vizuální část řešení bude postavena na principech responzivního designu – garance správného zobrazení na chytrých zařízeních s OS Android a iOS.	D_IV	Vyberte
PP_004	Při prvním přihlášení bude systém vyžadovat odsouhlasení licenčních podmínek použití.	D_IV	Vyberte
PP_005	Řešení bude podporovat vynucení souhlasu se zpracováním osobních údajů.		
PP_006	Řešení bude zahrnovat jednoduché, intuitivní a dynamické uživatelské rozhraní, které nevyžaduje žádné proškolení uživatelů.	D_IV	Vyberte
PP_007	Řešení bude obsahovat možnost aktivace/deaktivace automatického odhlášení klientů při jejich nečinnosti na základě nastavitelného timeoutu.	D_IV	Vyberte
PP_008	Řešení bude zahrnovat domovskou stránku, kde budou zobrazeny ikony pro vstup k nejvyhledávanějším funkcionalitám Portálu. Domovská stránka musí zobrazovat relevantní údaje o pacientovi, jako např. demografické údaje a aktivní upozornění a varování ohledně zdravotního stavu či nutných vyšetření a prohlídek.	D_IV	Vyberte
PP_009	Portál pacienta umožní autorizovanému pacientovi zobrazení seznamu vyšetření s možností vyplnění žádosti o zaslání vybrané uzavřené zdravotnické dokumentace.	D_IV	Vyberte
PP_010	Systém bude detailně monitorovat veškerou činnost přihlášeného uživatele na portálu pro potřeby budoucích auditů. Data z monitoringu bude možno filtrovat za libovolné časové období podle konkrétního pacienta. Logování musí být prováděno na takové úrovni, aby umožnilo auditovat přístupy k datům a práci s informačním systémem v souladu s platnou legislativou a zároveň časově neomezovalo uživatele. Zadavatel časovým omezením uživatele chápe významný vliv tvorby a správy logů na dobu vystavení požadavku (časovým úsekem od zadání požadavku na danou akci na serveru - typicky kliknutí na ovládací prvek - po vystavení a odeslání požadovaných dat či zpětné vazby zpět ze serveru k	D_IV	Vyberte

	uživatelé – čas vlastní komunikace koncové stanice a serveru považuje zadavatel za zanedbatelný a vzhledem k nutnosti využití veřejných sítí, neovlivnitelný dodavatelem) na provozní serverové infrastruktuře s aktivovaným logováním proti situaci s deaktivovaným logováním (nesmí se jednat o nárůst o více než jednu vteřinu v porovnání s deaktivovaným logováním). Návrh provozní infrastruktury a způsobu logování je v odpovědnosti účastníka.		
PP_011	Portál pacienta umožní administrátorům zadavatele hierarchické nastavování přístupových práv se stanovením rozsahu přístupu i stupně oprávnění manipulace se záznamem. Princip nastavování přístupových práv jednotlivým uživatelům musí vycházet z definice libovolného množství uživatelských rolí a skupin, do kterých jsou samotní uživatelé přiřazováni. Počet rolí a skupin nebude omezen a současně jednomu uživateli může být přiřazen neomezený počet rolí.	D_IV	Vyberte
PP_012	Řešení musí umožnit výběr komunikačního kanálu (např. e-mail, SMS,...) pro automatické upozornění a varování určených uživatelům ohledně sjednaných a naplánovaných návštěv lékaře či zákroků (sjednané návštěvy lékaře či vyšetření, laboratorní testy, očkování či podání léčebných přípravků), kterým chce být uživatel informován. Řešení musí nabízet funkci zaslání upozornění pacientům minimálně formou e-mailových zpráv anebo SMS zpráv. Součástí řešení musí být i seznam všech upozornění a varování uchován bez odmazávání.	D_IV	Vyberte
PP_013	Portál pacienta bude přistupovat k datům FN HK prostřednictvím externí integrační vrstvy (viz architektura požadovaného řešení v kap. č. 1). Všechny potřebné konektory vybuduje dodavatel.	D_IV	Vyberte
PP_014	Objednávací formulář bude tzv. „inteligentní“, tj. bude podporovat: <ul style="list-style-type: none"> • validaci povinných polí, • procesní podporu při vyplňování formulářů včetně nápovědy 	D_IV	Vyberte
PP_015	Řešení umožní uživatelsky jednoduchou správu minimálně na úrovni úpravy způsobu notifikace a kontaktních údajů.	D_IV	Vyberte

3.2 Autentifikace uživatele

PP_016	Pro autorizaci přímého přístupu pacienta na Portál pacienta musí dodané řešení užívat dvoufaktorové ověření ve spojení uživatelského loginu, hesla a kódu zasláního buď SMS na mobilní telefon, nebo kódu zasláního na udanou e-mailovou adresu pacienta.	D_IV	Vyberte
PP_017	Řešení umožní i následující způsoby autentifikace dle aktuálně platné legislativy: <ol style="list-style-type: none"> a) ověřování vůči NIA b) ověřování vůči registru zdravotnických pracovníků 	D_IV	Vyberte
PP_018	Uchazeč musí zadavateli umožnit, aby do účtu uživatele bylo možné zadat více osob oprávněných ke vstupu k informacím – opatření směřuje zejména k zákonným zástupcům nezletilých,	D_IV	Vyberte

	soudem ustanoveným opatrovníkům apod. Každá z taktó oprávněných osob má přístup zajištěn vícefaktorovou autentizací s dvoufázovým ověřením podobně, jako kdyby měl i informacím přistupovat pacient-uživatel sám.		
PP_019	Zpřístupnění údajů plnoletého pacienta bez omezení právní způsobilosti jiným osobám (např. dítěti, které k zastupování a využívání Portálu pacienta zplnomocní její rodič-senior) je možné až po udělení písemného souhlasu pacienta, měnit osobu s možností takového přístupu náleží výhradně pacientovi.	D_IV	Vyberte

3.3 Zobrazované informace

PP_020	Řešení umožní pacientům z celé ČR léčeným ve FN HK přístup k jejich uzavřené zdravotní dokumentaci prostřednictvím Portálu občana za podmínky, že v závěru dodávky IT bude k dispozici potřebná legislativa, a to zejména k: <ul style="list-style-type: none"> • ambulancním zprávám, • závěrečným (propouštěcím) zprávám z hospitalizace, • patientský souhrn. 	D_IV	Vyberte
PP_021	Řešení umožní přístup k výpisu hrazených poplatků minimálně v tomto rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> • hrazené lékařské úkony s rozpadem kdy, kde, částka, stav (uhrazeno/neuhrazeno) • a dalším, které budou blíže specifikovány v prováděcím projektu 	D_IV	Vyberte
PP_022	Řešení umožní internetové objednávání pacientů v rozsahu stanoveným zadavatelem buď samotným pacientem, nebo jeho lékařem s napojením na termíny otevřené pro širokou veřejnost v objednacích kalendářích pracovišť nemocnice s podporou komunikace systému s pacienty (upozornění, změna termínů apod.) prostřednictvím SMS zpráv nebo e-mailu. Portál bude integrován s objednávacím systémem, který bude součástí dodávky nového KIS. Pacient bude moci předat informaci o nemožnosti dostavit se na vyšetření a požádat o náhradní termín.	D_IV	Vyberte
PP_023	Řešení umožní zobrazení souhrnu vybraných informací o pacientovi lékařům FN HK, které mají sloužit k rychlé orientaci zdravotníků v případě naléhavých zdravotních událostí, tzv. „patientský souhrn“.	D_IV	Vyberte

4 Minimální požadavky na integrační platformu včetně zhotovení komunikačních vazeb s vyjmenovanými systémy

4.1 Požadavky na integrační platformu

IP_001	Součástí dodávky musí být Integrační platforma (IP) - Enterprise Service Bus (ESB) - integrační SW, který dovoluje vývoj, nasazení a správu integrovaných obchodních procesů (business processes) a webových služeb založených na XML.	P	Vyberte
IP_002	IP musí obsahovat dvě integrační vrstvy. Interní komunikační vrstvu pro komunikaci systémů uvnitř ICT infrastruktury zadavatele a externí komunikační vrstvu pro komunikaci s vnějším světem. V rámci řešení je požadováno minimálně logické oddělení dvou skupin adaptérů a procesů. Fyzické oddělení na úrovni serverů není nutné.	P	Vyberte
IP_003	IP musí dovolovat propojit různé aplikace a graficky vytvářet a upravovat obchodní procesy, které využívají služby poskytované danými aplikacemi.	P	Vyberte
IP_004	IP musí umět definovat specifikaci dokumentů a transformací pro komunikaci, monitorovat běžící procesy a logovat komunikaci, která již proběhla.	P	Vyberte
IP_005	IP musí pracovat na principu publish/subscribe. Zpráva je publikována do IP, upravena do požadovaného formátu a přeměrována jednomu nebo více příjemcům (subscribers).	P	Vyberte
IP_006	IP musí umožňovat zpracovávat a předávat data (mít konektor) minimálně v těchto formátech: <ul style="list-style-type: none"> • Volný text. • Soubory (kopírovat a přesouvat soubory z/na místní diskové jednotky a síťové disky zadané UNC cestou, pracovat s adresářovou strukturou). • CSV. • DASTA v. 3. • DASTA v. 4. • DICOM. • FTP. • FTPS. • HL7 v. 2. • HL7 v. 3. • IMAP. • IMAPS. • JSON. • LDAP. • SFTP. • SMTP. • SQL interface minimálně pro databáze (Microsoft SQL Server, Oracle, IBM Informix, MySQL). • SSH. • XML. • MTOM (SOAP) nebo multipart (REST). A další formáty, nutné pro řešení vazeb uvedených níže.	P	Vyberte

IP_007	IP musí být schopna dimenzování pro zpracování stovek zpráv za vteřinu.	P	Vyberte
IP_008	Pro vývoj integračních rozhraní musí IP (ESB) obsahovat nebo podporovat grafické uživatelské rozhraní umožňující vývoj, ladění (testování) a simulaci jednotlivých integračních propojení.	P	Vyberte
IP_009	Musí být k dispozici výkonný a rychle implementovatelný prostředek pro transformaci dat obsažených ve zprávě, který má GUI, pro programování používá drag-and-drop a zároveň má možnost v případě nutnosti přímo editovat základní kód.	P	Vyberte
IP_010	Systém musí umožňovat identifikaci problémových workflow - schopnost při vzniku problému konkrétního workflow snadno a přesně zjistit příčinu a činnost, která tento problém způsobila.	P	Vyberte
IP_011	Při selhání systému musí být průběh prací a procesů, které jsou v danou chvíli nedořešeny nebo nebyly dokončeny, uložen v aktuálním stavu a s aktuálními daty ve vysoce dostupné databázi. Systém musí být schopen pokračovat s každým procesem v tom stavu, ve kterém se nacházel před selháním. Tato rekonstrukce procesů musí probíhat automaticky.	P	Vyberte
IP_012	Navrhovaný systém musí zajistit doručení dat s potvrzením o přijetí a žurnálování komunikace mezi odesílatelem a příjemcem. Zadavatel připouští i možnost ukládání pouze metadat např. id zprávy, odesílatel, příjemce, čas odeslání, čas přijetí. Konkrétní řešení je na účastníkovi.	P	Vyberte
IP_013	Všechny níže uvedené komunikace musí být realizovány prostřednictvím komunikační platformy.	D_II	Vyberte
IP_014	Komunikace nemusí být realizována prostřednictvím integrační platformy pokud to umožňuje definice požadované komunikační vazby uvedené níže.	D_II	Vyberte
IP_015	Dodavatel může komunikace realizovat prostřednictvím komunikační platformy jiným, než níže navrženým, způsobem, pokud se s dodavatelem druhého IS a zadavatelem dohodne na jiném formátu komunikace. Náklady na jiný formát komunikace, než níže uvedený, hradí dodavatel a to včetně nákladů na úpravu SW druhé strany.	P	Vyberte
IP_016	Pokud dojde k výpadku komunikace (s výjimkou uživatelem spouštěné komunikace), systém musí zabezpečit bezobslužnou obnovu komunikace po odstranění příčiny výpadku a přenesení dat, která z důvodu výpadku nebyla přenesena (zároveň nesmí dojít k duplikaci dat, tj. opětovnému přenesení již úspěšně přenesených).	P	Vyberte
IP_017	V případě potřeby detailní analýzy rozsahu integrace (např. pro potřeby cenové nabídky), bude v době lhůty pro podání nabídek uchazečům umožněna analýza stávajících dat, resp. používaných komunikačních rozhraní.	P	Vyberte
IP_018	Pro zajištění efektivní implementace IHE standardů jako základu komunikace mezi systémy lokálními a národním bude vyžadováno, aby příslušné softwarové komponenty měly doloženu kompatibilitu s ostatními IHE nástroji pomocí tzv. IHE IntegrationStatement v případě, že bude v době	D_II	Vyberte

	implementace vyžadováno zákonnými normami nebo nařízeno závazným předpisem. Jedná se o IHE profily: 1. PIXv3/PIXm. 2. PDQv3/PDQm. 3. XDS.b/MHD.		
IP_019	Dodavatel musí předat kompletní popis všech jím vytvořených komunikací a služeb v rámci Integrovaného platformy včetně přesného popisu jednotlivých datových položek a nastavených parametrů. Účastník se musí ke dni podání nabídky zavázat k popisu všech jím vytvořených komunikací a služeb v rámci integrované platformy. Popis všech jím vytvořených komunikací k dané etapě předá uchazeč vždy při akceptaci příslušné části díla. Tento seznam se musí zavázat aktualizovat tak, aby veškeré jím provedené změny v komunikaci byly zaznamenány do 14 dní od jejich provedení.	P	Vyberte

4.2 Seznam požadovaných komunikací

IP_020	Komunikace „Medix - Seznam nově založených pacientů“: 1. Komunikace za účelem synchronizace registrů pacientů z KIS do IS Medix. 2. Komunikace bude obsahovat všechny dnes založené pacienty a pacienty, u kterých došlo ke změně osobních údajů. 3. Systém musí být schopen v pravidelných intervalech automatického bezobslužného exportu dat. 4. Data musí být možné exportovat do adresáře na síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty) ve formě textových souborů v kódování PC-852 Latin2. Konce řádků budou označeny znakem CR (nikoliv CR LF). 5. Oddělovačem jednotlivých datových položek bude znak Pipe - „ “ (ASCII kód 124), za poslední položkou bude oddělovač uveden. 6. Pokud není známá hodnota a v definici položky je povolena hodnota NULL, potom bude pole ponecháno prázdné, tj. budou po sobě následovat dva oddělovače datových položek. 7. Export souboru bude probíhat každý den každých 10 minut od 0:09:59 hodin do 23:59:59 hodin. 8. Definice položek viz tabulka 1.	D_II	Vyberte
--------	--	------	---------

Tabulka 1 Definice datových položek pro požadavek IP_020.

Název	typ	Allow Nulls	Popis
i_c_pac	int 32	N	inter ní č. paci ent a, pod kter ým j e veden v dat abázi KIS
rod_ci s	char (11)	N	rod né čí sl o paci ent a
prij neni	nchar (20)	N	pří j nění paci ent a
j m	nchar (20)	N	j měno paci ent a
zpoj _kod	char (4)	N	zdr avot ní poj i šťovna paci ent a
dat _nar oz	date	A	dat um nar ození , for máť DD MM FFFF
sex	char (1)	A	pohl aví paci ent a ("Z" pro žena, "M" pro muž)

IP_021	Komunikace „Medix - Sloučení pacientů“:	D_II	Vyberte
--------	---	------	---------

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem synchronizace registrů pacientů z KIS do IS Medix. 2. Pokud systém umožňuje slučovat záznamy více pacientů do jednoho, bude systém exportovat informace o sloučených pacientech. 3. Systém musí být schopen v pravidelných intervalech automatického bezobslužného exportu dat. 4. Data musí být možné exportovat do adresáře na síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty) ve formě textových souborů v kódování PC-852 Latin2. Konce řádků budou označeny znakem CR (nikoliv CR LF). 5. Oddělovačem jednotlivých datových položek bude znak Pipe - „ “ (ASCII kód 124), za poslední položkou bude oddělovač uveden. 6. Pokud není známá hodnota a v definici položky je povolena hodnota NULL, potom bude pole ponecháno prázdné, tj. budou po sobě následovat dva oddělovače datových položek. 7. Export souboru bude probíhat každý den každých 10 minut od 0:09:59 hodin do 23:59:59 hodin. 8. Definice položek viz tabulka 2. 		
--	--	--	--

Tabulka 2 Definice datových položek k požadavku IP_021

Název	typ	Allow Nulls	Popis
i c_pac_z	int 32	N	Vnitřní identifikační č. pac, který je rušen
i c_pac_c	int 32	N	Vnitřní identifikační č. pac, na kterého jsou převáděna data
rod_ci s	char(11)	N	Rodné číslo pacienta, který zůstává v systému
rowid	int 32	N	Jedinečná identifikace záznamu o sloučení

IP_022	<p>Komunikace „Medix - seznam sterilizovatelných položek“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání seznamu sterilizovatelných položek, kontejnerů, sít a ostatního materiálu (dále jen sterilizovatelné položky) dodávaného z pracoviště Centrální sterilizace na operační sály. Data bude poskytovat IS Medix. Použití těchto sterilizovatelných položek při konkrétní operaci bude následně v KIS zaznamenáno čtečkou čárových kódů. 2. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačního rozhraní, předpokládá se použití view do databáze Microsoft SQL. 	D_II	Vyberte
IP_023	<p>Komunikace „Medix - žádanky“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem vytvoření žádanky na sterilizaci. V rámci komunikace bude předáván seznam položek, použitých u operace, u nichž je požadována resterilizace. Žádanka dále obsahuje urgentnost sterilizace (statim/rutina), textovou poznámku, počet obalů jednotlivých položek, zda je požadováno mytí a/nebo dekontaminace. Data budou předávána z KIS do IS Medix. 2. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačního rozhraní. 	D_II	Vyberte
IP_024	<p>Komunikace „Cato“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání dat o cenách 	D_II	Vyberte

	<p>hromadně vyráběných léčivých přípravků a potravin pro zvláštní lékařské účely z KIS do IS Cato.</p> <ol style="list-style-type: none"> Soubor bude obsahovat ceny VZP, pokud je cena VZP vyšší, než cena CMF použije se cena CMF. Zkratky dle popisu datového rozhraní, volně dostupného na webových stránkách VZP. Data musí být možné exportovat do adresáře na síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty) ve formě textových souborů v kódování PC-852 Latin2. Konce řádků budou označeny znakem CR (nikoliv CR LF). Oddělovačem jednotlivých datových položek bude znak Pipe - „ “ (ASCII kód 124), za poslední položkou bude oddělovač uveden. Pokud není známá hodnota a v definici položky je povolena hodnota NULL, potom bude pole ponecháno prázdné, tj. budou po sobě následovat dva oddělovače datových položek. Export bude vyvolán akcí uživatele. Definice položek viz tabulka 3. 		
--	---	--	--

Tabulka 3 Definice datových položek pro požadavek IP_024.

Název	typ	Allow Nulls	Popis
leky_kod	char (10)	N	kód léčiva dle SKL
uhrada	decimal (13,2)	N	cena léčiva
platnost_od	date	N	datum začátku platnosti ceny, formát DDMMFFFF

IP_025	<p>Import patientských dat, medicinských výsledků, a diagnóz do „Cato“:</p> <ol style="list-style-type: none"> Komunikace za účelem minimalizace manuálního zadávání výše uvedených kategorií informací do systému Cato. Přenos dat probíhá prostřednictvím cato@ HL7 INTERFACE. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačního rozhraní. 	D_II	Vyberte
IP_026	<p>Komunikace „Vema - Navision“:</p> <ol style="list-style-type: none"> Komunikace za účelem synchronizace registru zaměstnanců z IS Vema do IS Navision. Systém musí být schopen předávat komunikační soubor z adresáře na síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty) do jiného adresáře na síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty). Pro oba adresáře bude možné nastavit autentizaci samostatně. Import se bude provádět na základě výskytu souboru s daty v předem určeném adresáři. 	D_II	Vyberte
IP_027	<p>Komunikace „Export výsledků v Dasta“:</p> <ol style="list-style-type: none"> Komunikace za účelem exportu výsledků a záznamů do externích IS. Systém musí umožňovat exportovat výsledky ve formátech Dasta 3 a Dasta 4. Musí být implementována plná podpora všech možností formátu Dasta 3 a Dasta 4. Export výsledků musí být možné nastavit na automatický bezobslužný export v předem definovaných intervalech. Data musí být možné exportovat do adresáře na 	D_II	Vyberte

	<p>síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty). Pro každého žadatele musí být možné nastavit vlastní exportní adresář k ukládání souborů a vlastní formát exportu.</p> <p>5. Musí být možné exportovat:</p> <p>5.1. Ambulantní záznamy.</p> <p>5.2. RTG popisy.</p> <p>5.3. Závěrečné zprávy z hospitalizace.</p> <p>5.4. Žádanky na vyšetření (laboratorní i ambulantního typu). Žádanky musí být možné v KIS i vytvářet.</p> <p>6. Pokud to zvolený formát exportu umožňuje, musí být možné exportovat výsledek nejen jako plain-text, ale současně i jako formátovaný text (např. rtf, html, ...) v rámci jednoho exportního souboru. Zda bude exportovaný soubor obsahovat i formátovanou verzi výsledku, musí být možné nastavit zvlášť pro jednotlivé žadatele.</p>		
IP_028	<p>Komunikace „Import výsledků v Dasta“:</p> <p>1. Komunikace za účelem importu výsledků a záznamů z externích IS.</p> <p>2. Systém musí umožňovat importovat výsledky (strukturované i nestrukturované) ve formátech Dasta 3 a Dasta 4. Musí být implementována plná podpora všech možností formátu Dasta 3 a Dasta 4.</p> <p>3. Import výsledků musí být možné nastavit na automatický bezobslužný import v předem definovaných intervalech.</p> <p>4. Data musí být možné importovat z adresáře na síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty). Musí být možné omezit soubory k importu dle názvu na základě definice názvu souboru regulárním výrazem. Pro každého žadatele musí být možné nastavit vlastní exportní adresář a vlastní omezení názvu souborů. Systém musí umět automaticky rozeznávat formát souboru k importu.</p> <p>5. Při importu musí systém respektovat žadatele z importovaného souboru a importovaná data přiřadit příslušnému pracovišti dle organizační struktury. Zároveň musí systém umožňovat z vybraného adresáře pro soubory specifikované názvem import do pevně zadaného pracoviště.</p> <p>6. Pokud je výsledek v Dasta označen jako opravný nebo storno výsledku, systém musí původní výsledek příslušným způsobem označit.</p> <p>7. Musí být možné importovat:</p> <p>7.1. Ambulantní záznamy.</p> <p>7.2. RTG popisy.</p> <p>7.3. Výsledky laboratorních vyšetření a to jak strukturovaně, tak jako plain-text.</p> <p>7.4. Žádanky na vyšetření.</p>	D_II	Vyberte
IP_029	<p>Transformace Dasta - HL7:</p> <p>1. V rámci integrační platformy musí být implementovány funkce, zajišťující transformaci laboratorních výsledků (strukturovaných), textových výsledků a žádanek z formátu Dasta3 a Dasta4 do HL7 verze 2 i verze 3 a naopak (z HL7 do Dasta3 a Dasta 4).</p>	D_II	Vyberte
IP_030	<p>Komunikace „Navision faktury“:</p> <p>1. Komunikace za účelem předávání dat o fakturách pro pojišťovny z KIS do IS Navision. Faktury jsou tvořeny</p>	D_II	Vyberte

	<p>na základě dávek pro jednotlivé pojišťovny (viz kapitola 2.3).</p> <ol style="list-style-type: none"> Export bude vyvolán akcí uživatele, systém se dotáže na období, za které má dojít k exportu dat o vystavených fakturách. Data musí být možné exportovat do adresáře na síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty) ve formě textových souborů v kódování PC-852 Latin2. Konce řádků budou označeny znakem CR (nikoliv CR LF). Oddělovačem jednotlivých datových položek bude znak Středník - „;“, za poslední položkou nebude oddělovač uveden. Všechny položky budou zarovnány doleva a budou odstraněny mezery zprava. Zadavatel zajistí předání popisu datových položek. Komunikace nemusí probíhat přes integrační platformu. 		
IP_031	<p>Komunikace „List o prohlídce zemřelého“:</p> <ol style="list-style-type: none"> Komunikace za účelem předávání dat o zemřelých pacientech z KIS do IS WinZis (Patologický LIS). Jedná se o webovou službu SOAP přenášenou pomocí HTTPS. Server je na straně WinZis. KIS se musí prostřednictvím IP s tímto serverem spojit a zaslat požadované informace. Vyslání požadavku bude automatické ve chvíli uzavření protokolu o prohlídce zemřelého v KIS. Rozsah komunikace odpovídá údajům v Listu o prohlídce zemřelého dle ÚZIS. Technický popis komunikačního rozhraní včetně wsdl popisu dodá zadavatel. 	D_II	Vyberte
IP_032	<p>Komunikace „Žádanka na patologické vyšetření“:</p> <ol style="list-style-type: none"> Komunikace za účelem předávání dat o požadovaném patologickém vyšetření z KIS do IS WinZis (Patologický LIS). Jedná se o webovou službu SOAP přenášenou pomocí HTTPS. Server je na straně WinZis. KIS se musí prostřednictvím IP s tímto serverem spojit a zaslat požadované informace. Vyslání požadavku bude automatické ve chvíli uzavření žádanky na patologické vyšetření. Komunikace obsahuje identifikační údaje o pacientovi, identifikaci žadatele, identifikaci požadovaných metod, textový popis materiálu, diagnózy, klinickou TNM klasifikaci a další údaje. Technický popis komunikačního rozhraní včetně wsdl popisu dodá zadavatel. 	D_II	Vyberte
IP_033	<p>Komunikace „Patologické výsledky“:</p> <ol style="list-style-type: none"> Komunikace za účelem předávání výsledků patologických vyšetření z IS WinZis (Patologický LIS) do KIS. Jedná se o webovou službu SOAP přenášenou pomocí HTTPS. Dodavatel vytvoří server služby, na kterou se bude prostřednictvím IP připojovat stávající klient. Komunikace obsahuje identifikační údaje pacienta, identifikaci žádanky a výsledku, textové popisy výsledku, binární data (nejčastěji obrazová 	D_II	Vyberte

	<p>dokumentace), patologickou TNM klasifikaci a další údaje.</p> <p>5. Technický popis komunikačního rozhraní včetně wsdl popisu dodá zadavatel.</p> <p>6. V rámci této komunikace je nutné vytvořit službu, která bude zajišťovat založení nového pacienta v registru KIS na základě požadavku odeslaného z WinZis. Jedná se o webovou službu SOAP přenášenou pomocí HTTPS. Technický popis této služby včetně wsdl popisu dodá zadavatel.</p>		
IP_034	<p>Komunikace „NIX-ZD - patientský souhrn a emergency card“:</p> <p>1. Komunikace za účelem zapojení do infrastruktury pro výměny dat prostřednictvím národních kontaktních míst pro eHealth.</p> <p>2. Technický popis řešení viz www.nixzd.cz</p>	D_II	Vyberte
IP_035	<p>Komunikace „Žádanky na Transfuzní oddělení“:</p> <p>1. Systém musí být schopen vytvářet a předávat žádanky na transfuzní přípravky do laboratorního IS Transfuzního oddělení.</p> <p>2. Jedná se o systém Amadeus firmy Steiner, s.r.o. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačního rozhraní.</p>	D_II	Vyberte
IP_036	<p>Komunikace „eMeDocS“:</p> <p>1. Komunikace za účelem zobrazení výjezdové zprávy ZZS KHK.</p> <p>2. Výjezdová zpráva ZZS KHK je ukládána ve formátu PDF/A s příslušnými metadaty do Archivu zdravotnické dokumentace (dále AZD1), který je pro tento účel ve FN Hradec Králové dedikován a provozován ZZS KHK. KIS musí podpořit přímou práci uživatele v AZD1 dle jeho přístupových práv.</p> <p>3. KIS otevře webový prohlížeč s URL a předá následující parametry jako parametry URL adresy:</p> <p>3.1. Login uživatele KIS (logování a audit přístupu).</p> <p>3.2. Čas generování URL ve formátu dd.MM.yyyy HH:mm (URL bude mít pouze omezenou platnost).</p> <p>3.3. Rodné číslo pacienta, jehož dokumenty mají být zobrazeny.</p> <p>3.4. Sha256hex hash řetězce složeného z údajů výše.</p> <p>4. Přesný popis volání dodá zadavatel.</p> <p>5. Komunikace nemusí probíhat přes integrační platformu.</p>	D_II	Vyberte
IP_037	<p>Komunikace „Napojení na ISAC Communication Node“:</p> <p>1. Komunikace zajišťující výměnu zdravotnické dokumentace mezi poskytovateli zdravotní péče.</p> <p>2. Výměna DASTA zpráv:</p> <p>2.1. Jedná se o obousměrné předávání zprávy mezi komunikačním uzlem a klinickým informačním systémem.</p> <p>2.2. Předmětem výměny jsou zprávy typu ambulantní/hospitalizační zpráva, žádanky a výsledky ambulantního vyšetření a laboratorních vyšetření, výjezdové zprávy ZZS apod.</p> <p>3. Vyhledání patientského souhrnu EC:</p> <p>3.1. Vyhledání životně důležitých informací pacienta v klinickém informačním systému.</p>	D_IV	Vyberte

	<p>3.2. Výsledek je souhrnný přehled všech dostupných informací typu EC v následujícím rozsahu:</p> <p>3.2.1. Identifikační údaje pacienta a kontaktní adresa.</p> <p>3.2.2. Trvalé diagnózy.</p> <p>3.2.3. Rizikové faktory.</p> <p>3.2.4. Alergie.</p> <p>3.2.5. Trvalé medikace.</p> <p>3.2.6. Seznam ambulantních a hospitalizačních návštěv za stanovené období.</p> <p>4. Vyžádání dokumentu ke klinickému případu:</p> <p>4.1. Vyžádání a předání dokumentu ke klinickému případu k nahlédnutí.</p> <p>4.2. Výsledek je dokument ke klinickému případu, obvykle ambulantní nebo hospitalizační zpráva.</p> <p>5. Vyžádání informací o dostupném lůžkovém fondu:</p> <p>5.1. Vyžádání a předání informací o volném lůžkovém fondu ve zdravotnickém zařízení.</p> <p>5.2. Výsledek je souhrnný přehled dle jednotlivých pracovišť s definovaným počtem volných lůžek dle standardu DASTA ver.4.</p> <p>6. Všechny metody rozhraní budou poskytovány prostřednictvím HTTP(S) protokolu s využitím metody GET nebo POST.</p>		
IP_038	<p>Komunikace „Domácí recept - vyvolání žádanky“:</p> <p>1. Komunikace za účelem vytvoření „domácího receptu“. Data budou předávána z KIS do Mediox (IS pro lékárnu).</p> <p>2. Na formulář „domácí recept“ jsou zapisovány zvlášť účtované léčivé přípravky (ZULP), které si pacient z organizačních důvodů vyzvedává v lékárně FN HK a odnáší sebou domů.</p> <p>3. Komunikace bude realizována otevřením webového žádankového systému v IS Mediox. Data jsou předávána jako parametry URL adresy.</p> <p>4. Obsahem komunikace je zejména identifikace pacienta, žádajícího oddělení a uživatele.</p> <p>5. Zadavatel zajistí předání URL adresy a popis jejich parametrů.</p> <p>6. Komunikace nemusí probíhat přes integrační platformu.</p>	D_II	Vyberte
IP_039	<p>Komunikace „Domácí recept - vyúčtování pojišťovny“:</p> <p>1. Komunikace za účelem předávání informací o zvlášť účtovaných léčivých přípravcích (ZULP), vydaných v lékárně na základě „domácího receptu“. Data budou předávána z IS Mediox do KIS.</p> <p>2. Komunikace je realizována automatickým předáváním dat prostřednictvím webové služby. Rozsah předávaných údajů odpovídá KDávce VZP.</p> <p>3. Informace o vydaných ZULP budou zapsány do vyúčtování pojišťovny příslušné klinické události.</p> <p>4. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačních rozhraní.</p>	D_II	Vyberte
IP_040	<p>Komunikace „Domácí recept - zápis do klinické dokumentace“:</p> <p>1. Komunikace za účelem zápisu informace o předepsání „domácího receptu“ do klinické dokumentace pacienta.</p> <p>2. Po vytvoření domácího receptu v IS Mediox předá IS Mediox informaci o vytvoření domácího receptu do KIS. KIS musí provést zápis o předepsání receptu do klinické</p>	D_II	Vyberte

	<p>dokumentace do samostatné položky v rámci klinické události, při které byl domácí recept vytvořen.</p> <p>3. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačního rozhraní a popis způsobu zápisu.</p>		
IP_041	<p>Komunikace „X-view“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání dat mezi IS X-view a KIS. 2. V rámci komunikace musí docházet k: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Synchronizaci registrů pacientů. 2.2. Předávání žádank o vyšetření z KIS do X-view. 2.3. Předávání popisů vyšetření z X-view do KIS. 2.4. Předávání informací o implantátech z X-view do KIS. 2.5. Předávání informací o radiační zátěži z X-view do KIS nebo RIS. 3. Komunikace bude probíhat přednostně v DICOM4 rozhraní, pokud pro konkrétní typ komunikace DICOM4 vyhovuje. 4. U ostatní komunikace zadavatel zajistí předání popisu komunikačního rozhraní. 	D_II	Vyberte
IP_042	<p>Komunikace „Registry ÚZIS“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání dat do registrů ÚZIS. 2. KIS musí být schopen komunikovat s registry ÚZIS prostřednictvím webových služeb, pokud registr tuto komunikaci umožňuje. 3. Pokud registr ÚZIS neumožňuje komunikaci pomocí webových služeb, KIS vytvoří pro komunikace dávkový soubor dle rozhraní ÚZIS. 4. Kontroly zadávaných údajů v KIS musí být nastaveny tak, aby nedocházelo k odmítnutí dat ze strany ÚZIS. Pokud k odmítnutí dojde, dodavatel je povinen provést příslušné opravy kontrol. 5. Před odesláním dat musí být uživateli umožněno vybrat data (např. pacienty, hospitalizace apod.), která mají být do registru zaslána. 6. Zadavatel se musí zavázat k realizaci komunikace se všemi registry, které v době akceptace díla budou umožňovat komunikaci. 7. Komunikace, která vyžaduje manuální předání dat uživatelem v aplikacích ÚZIS, nemusí probíhat přes integrační platformu. 	D_II	Vyberte
IP_043	<p>Komunikace „Schvalování ATB“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání žádank o schválení antibiotik (ATB), vyjádření k požadavku za strany lékařů ATB střediska a odeslání žádanky do lékárny. 2. Komunikace mezi IS OpenLIMS (ATB středisko), KIS a Mediox (lékárna). 3. Popis procesu: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. V KIS bude vytvořena žádanka na ATB, která bude odeslána do lékárny jako dosud neschválená a zároveň do ATB střediska ke schválení. 3.2. Lékař ATB střediska se vyjádří k žádosti (schválí, neschválí, schválí s úpravou) - toto vyjádření bude předáno do KIS a do lékárny, která následně vydá/nevydá příslušné ATB. 4. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačních rozhraní s OpenLIMS a Mediox. 	D_IV	Vyberte

IP_044	<p>Komunikace „Poplatky“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání předpisů k úhradě (za nezaplacené služby poskytnuté pacientům pracovišti FN HK). Data se předávají z KIS do ekonomického informačního systému Navision. 2. V rámci informací o vyúčtování poskytnuté péče musí KIS umožnit zadat i informaci, že pacientem hrazená péče nebyla zaplacená. Tato data jsou pak podkladem pro komunikaci s Navision. 3. Export dat bude vyvolán akcí uživatele, systém se dotáže na typ předpisu k úhradě (za amb. poplatek, službu oddělení TCM, službu Laser centra, za dopravu apod.) a časové období k exportu. Následně budou vytvořeny dva soubory - s osobními údaji o pacientech a s údaji o předpisech k úhradě. 4. Pro soubory bude nabídnut implicitní nastavitelný název ve tvaru <prefix dle typu předpisu> + <pacienti/data> + datum začátku období, za které se exportuje ve formátu „RRRRMMDD“ + přípona „.txt“. 5. Systém musí umožňovat tyto akce naplánovat a provádět automaticky. Časové období v tomto případě musí být možné zadat buď jako pevné datum, nebo s ohledem na aktuální datum (např. data za posledních 10 dní, poslední měsíc, za poslední 2 měsíce apod.). 6. Data musí být možné exportovat do adresáře na síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty) ve formě textových souborů v kódování PC-852 Latin2. Konce řádků budou označeny znakem CR (nikoliv CR LF). 7. Oddělovačem jednotlivých datových položek bude znak „.“. 8. Definice položek v jednotlivých souborech dodá zadavatel. Datové položky se mohou lišit podle typu předpisu k úhradě (podle typu poskytnuté služby). 9. Komunikace vyvolaná zásahem uživatele nemusí probíhat přes integrační platformu. 	D_II	Vyberte
IP_045	<p>Komunikace „Navision - dlužníci“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání seznamu dlužníků z Navision do KIS. 2. V KIS musí být uživateli jednoznačně viditelná informace, že je pacient dlužníkem, bez nutnosti tuto informaci aktivně vyhledávat. 3. Import dat bude vyvolán akcí uživatele, systém se dotáže na soubor s daty. 4. Systém musí umožňovat tuto akce i naplánovat a provádět automaticky. 5. Data musí být možné importovat z adresáře na síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty) ve formě textových souborů. Soubor bude v kódování Windows-1250. Konce řádků budou označeny znakem CR LF. 6. Oddělovačem jednotlivých datových položek bude znak „.“, za poslední položkou nebude oddělovač uveden. 7. Typ dluhu v současnosti může nabývat hodnot „DLUH“ a „DLUH_ADR“, v době implementace je možné rozšíření množství evidovaných dluhů. Uživatel musí být schopen v KIS odlišit, o jaký typ dluhu se jedná. 8. Definice položek viz tabulka 4. 9. Komunikace vyvolaná zásahem uživatele nemusí probíhat přes integrační platformu. 	D_II	Vyberte

Tabulka 4 Definice datových položek pro požadavek IP_045.

Název	Typ	Allow Nulls	Popis
rod_cis	char (10)	N	Rodné číslo pacienta bez lomítka
typ	char (10)	N	Typ dluhu

IP_046	Podpora eReceptu: 1. Systém musí podporovat veškeré procesy týkající se eReceptů dle platné legislativy. 2. Zadavatel vyžaduje registraci KIS u SUKL v poslední dostupné verzi.	D_II	Vyberte
IP_047	Komunikace „Sophis - recepty“: 1. Komunikace za účelem předávání dat z KIS do IS Sophis. 2. Obsahem předávaných dat bude seznam všech receptů vystavených v KIS. 3. Export dat bude vyvolán akcí uživatele, systém se dotáže na časové období exportu. 4. Předpokládá se, že IP předá data zápisem do komunikační databáze IS Sophis - jedná se o databázi Microsoft SQL Server. 5. Předpokládaná struktura tabulky viz tabulka 5.	D_II	Vyberte

Tabulka 5 Předpokládaná datová struktura k požadavku IP_047.

Název	Typ	Allow Nulls	Popis
ic_rec	bigint	N	číslo receptu / poukazu
vykprac	nvarchar (4)	A	kód předepisujícího pracovníště (var)
rod_cis	nvarchar (11)	A	rodné číslo pacienta
zpoj_kod	nvarchar (3)	A	kód zdravotní pojistovny pacienta
dg_kod	nvarchar (5)	A	diagnóza pacienta
uhrada1	nvarchar (1)	A	typ úhrady u prvního kódu přípravku (P = hraří pacient, C = spolúčast pacienta, I = hraří pojistovna)
ic_ek1	int	A	kód prvního přípravku / punticky
pocet1	int	A	mmžství prvního přípravku / punticky
cena1	money	A	celková cena za přípravky / punticky s první m kódem
doplatak1	money	A	celkový doplatek za přípravky / punticky s první m kódem
sk_kod1	nvarchar (1)	A	kód skupiny (1 = HMLP, 2 = I VLP, 3 = PZI)
uhrada2	nvarchar (1)	A	typ úhrady u druhého kódu přípravku (P = hraří pacient, C = spolúčast pacienta, I = hraří pojistovna)
ic_ek2	int	A	kód druhého přípravku / punticky
pocet2	int	A	mmžství druhého přípravku / punticky
cena2	money	A	celková cena za přípravky / punticky s druhým kódem
doplatak2	money	A	celkový doplatek za přípravky / punticky s druhým kódem
sk_kod2	nvarchar (1)	A	kód skupiny (1 = HMLP, 2 = I VLP, 3 = PZI)
logi n	nvarchar (8)	A	uži vat el ské jméno předepisujícího lékaře
dat_vyst	datetime	A	datum vystavení receptu

IP_048	Komunikace „Sophis - ZUM a ZULP“: 1. Komunikace za účelem předávání dat z KIS do IS Sophis. 2. Obsahem předávaných dat bude seznam všech ZUM (zvlášť účtovaný materiál) a ZULP (zvlášť účtované	D_II	Vyberte
--------	---	------	---------

	<p>léčivé přípravky) vykázané v KIS pro pojišťovnu.</p> <p>3. Export dat bude vyvolán akcí uživatele, systém se dotáže na časové období exportu.</p> <p>4. Systém musí umožňovat tyto akce naplánovat a provádět automaticky. Časové období v tomto případě musí být možné zadat buď jako pevné datum, nebo s ohledem na aktuální datum (např. data za posledních 10 dní, poslední měsíc, za poslední 2 měsíce apod.).</p> <p>5. Předpokládá se, že IP předá data zápisem do komunikační databáze IS Sophis - jedná se o databázi Microsoft SQL Server.</p> <p>6. Předpokládaná struktura tabulky viz tabulka 6.</p>		
--	--	--	--

Tabulka 6 Předpokládaná datová struktura pro požadavek IP_048.

Název	Typ	Allow nulls	Popis
ic_ucet	bigint	A	čísl o poj i štovenského účtu
typ_ucet	nvarchar (1)	A	typ účtu (A = ambul antní, H = hospi t al i zační, E = poukaz)
vyk_prac	nvarchar (4)	A	kód výkonového pracovní št ě
rod_cis	nvarchar (11)	A	rodné čísl o paci ent a
zpoj_kod	nvarchar (50)	A	kód zdravot ní poj i štovny paci ent a
sk_kod	nvarchar (1)	A	kód skupi ny (1 = HLP, 2 = I VLP, 3 = PZT)
kod_VZP	int	A	kód léku nebo nat eri álu
nmoz	money	A	nmožst ví léku nebo nat eri álu
cena_celk	money	A	celková cena za léky nebo nat eri álu
dg_kod	nvarchar (5)	A	di agnóza paci ent a
datum	datetime	A	datum vyst avení záznamu v NS

IP_049	<p>Komunikace „Sophis - ICP“:</p> <p>1. Komunikace za účelem předávání dat z KIS do IS Sophis.</p> <p>2. Obsahem předávaných dat bude aktuální číselník lékařů FN HK.</p> <p>3. Export dat bude vyvolán akcí uživatele nebo automaticky ve zvolený čas (např. 23:00), pokud od posledního exportu došlo ke změně v exportovaných údajích.</p> <p>4. Předpokládá se, že IP předá data zápisem do komunikační databáze IS Sophis - jedná se o databázi Microsoft SQL Server.</p> <p>5. Předpokládaná struktura tabulky viz tabulka 7.</p>	D_II	Vyberte
--------	---	------	---------

Tabulka 7 Předpokládaná datová struktura pro požadavek IP_049.

Název	Typ	Allow nulls	Popis
icp	nvarchar (8)	N	I ČP pracovní št ě
rod_cis	nvarchar (11)	N	rodné čísl o lékaře
logi n	nvarchar (8)	N	uži vat elské jméno lékaře
vyk_prac	nvarchar (4)	N	kód výkonové pracovní št ě
jméno	nvarchar (40)	N	příj mení a jméno lékaře
titul1	nvarchar (20)	A	titul před jménem
titul2	nvarchar (20)	A	titul za jménem
odb	nvarchar (3)	A	odbornost pracovní št ě
pl_a_od	nvarchar (6)	N	pl at nost záznamu od

Název	Typ	Allow nulls	Popis
pl_a_do	nvar char (6)	A	platnost záznamu do

IP_050	<p>Komunikace „Sophis - Organizační struktura“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání dat z KIS do IS Sophis. 2. Obsahem předávaných dat bude číselník organizační struktury FN - HK a vazba mezi výkonovými a nákladovými pracovišti a platnost této vazby. 3. Export dat bude vyvolán akcí uživatele nebo automaticky ve zvolený čas (např. 23:00), pokud od posledního exportu došlo ke změně v exportovaných údajích. 4. Předpokládá se, že IP předá data zápisem do komunikační databáze IS Sophis - jedná se o databázi Microsoft SQL Server. 5. Předpokládaná struktura tabulky viz Tabulka 8. 	D_II	Vyberte
--------	---	------	---------

Tabulka 8 Předpokládaná datová struktura pro požadavek IP_050.

Název	Typ	Allow nulls	Popis
vyk_prac	int	N	kód výkonového pracoviště
vyk_naz	nvar char (35)	A	název výkonového pracoviště
nak_prac	int	N	kód nákladového pracoviště
nak_naz	nvar char (35)	A	název nákladového pracoviště
pl_a_od	nvar char (6)	N	platnost záznamu od
pl_a_do	nvar char (6)	A	platnost záznamu do

IP_051	<p>Komunikace „Sophis - Kliniky“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání dat z KIS do IS Sophis. 2. Obsahem předávaných dat bude číselník klinik FN HK. 3. Export dat bude vyvolán akcí uživatele nebo automaticky ve zvolený čas (např. 23:00), pokud od posledního exportu došlo ke změně v exportovaných údajích. 4. Předpokládá se, že IP předá data zápisem do komunikační databáze IS Sophis - jedná se o databázi Microsoft SQL Server. 5. Předpokládaná struktura tabulky viz tabulka 9. 	D_II	Vyberte
--------	---	------	---------

Tabulka 9 Předpokládaná datová struktura pro požadavek IP_051.

Název	Typ	Allow nulls	Popis
kl_in	int	N	kód kliniky (dvojmístné číslo)
zkr	nvar char (5)	A	zkratka kliniky
nai_l	nvar char (30)	A	naílová adresa kliniky
nazev	nvar char (35)	A	celý název kliniky

IP_052	<p>Komunikace „Sophis - HVLP“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání dat z KIS do IS Sophis. 2. Obsahem předávaných dat bude číselník HVLP (hromadně vyráběné léčivé přípravky a potraviny pro zvláštní lékařské účely) uložený v KIS. 3. Export dat bude vyvolán akcí uživatele nebo automaticky ve zvolený čas (např. 23:00), pokud od 	D_II	Vyberte
--------	--	------	---------

	<p>posledního exportu došlo ke změně v exportovaných údajích.</p> <p>4. Předpokládá se, že IP předá data zápisem do komunikační databáze IS Sophis - jedná se o databázi Microsoft SQL Server.</p> <p>5. Předpokládá se struktura komunikační tabulky totožná se strukturou číselníku na portálu VZP.</p>		
IP_053	<p>Komunikace „Sophis - IPLP“:</p> <p>1. Komunikace za účelem předávání dat z KIS do IS Sophis.</p> <p>2. Obsahem předávaných dat bude číselník IVLP (individuálně připravované léčivé přípravky a výrobky transfuzních stanic a radiofarmaka) uložený v KIS.</p> <p>3. Export dat bude vyvolán akcí uživatele nebo automaticky ve zvolený čas (např. 23:00), pokud od posledního exportu došlo ke změně v exportovaných údajích.</p> <p>4. Předpokládá se, že IP předá data zápisem do komunikační databáze IS Sophis - jedná se o databázi Microsoft SQL Server.</p> <p>5. Předpokládá se struktura komunikační tabulky totožná se strukturou číselníku na portálu VZP.</p>	D_II	Vyberte
IP_054	<p>Komunikace „Sophis - PZT“:</p> <p>1. Komunikace za účelem předávání dat z KIS do IS Sophis.</p> <p>2. Obsahem předávaných dat bude číselník PZT (prostředky zdravotní techniky) uložený v KIS.</p> <p>3. Export dat bude vyvolán akcí uživatele nebo automaticky ve zvolený čas (např. 23:00), pokud od posledního exportu došlo ke změně v exportovaných údajích.</p> <p>4. Předpokládá se, že IP předá data zápisem do komunikační databáze IS Sophis - jedná se o databázi Microsoft SQL Server.</p> <p>5. Předpokládá se struktura komunikační tabulky totožná se strukturou číselníku na portálu VZP.</p>	D_II	Vyberte
IP_055	<p>Komunikace „Merit“:</p> <p>1. Komunikace za účelem předávání dat z KIS do IS Merit. Merit je controllingový systém, který slouží pro tvorbu rozpočtů a sledování skutečnosti.</p> <p>2. Obsahem exportovaných dat budou účty a jejich položky vykázané pojišťovněm.</p> <p>3. Export dat bude vyvolán akcí uživatele, systém se dotáže na soubor s daty a časové období exportu.</p> <p>4. Systém musí umožňovat tyto akce naplánovat a provádět automaticky. Časové období v tomto případě musí být možné zadat buď jako pevné datum, nebo s ohledem na aktuální datum (např. data za posledních 10 dní, poslední měsíc, za poslední 2 měsíce apod.).</p> <p>5. Data musí být možné exportovat do adresáře na síťovém disku (zadaného prostřednictvím UNC cesty) ve formě textových souborů, nabídnutý název musí být „produkce<období ve formátu rrrmm>“.</p> <p>6. Oddělovačem jednotlivých datových položek bude znak čárka „;“.</p> <p>7. Definice položek viz tabulka 10.</p>	D_II	Vyberte

Tabulka 10 Definice datových položek pro požadavek IP_055.

Název	Typ	Popis
období	integer	účetovací období, formát rrrrrmm
typ_dokl	char (1)	nabývá hodnot A, H nebo E podle typu účtu
zvar	integer	kód žadajícího výkonového střeďiska
zad_icz	integer	íč žadajícího výkonového střeďiska
var	integer	kód provádějícího výkonového střeďiska
poj	integer	kód pláče
sk_kod	char (1)	kód skupiny (0=výkon, 1 = HMLP, 2 = MLP, 3 = PZT, 4 = stonátol ojíe, K= kat egoríe, P= lékový paušál, S= pásno sest upné sazby)
sk_kod1	char (2)	kód podskupiny (např. trans úzní přípravky, radi of arnaka)
kod	char (7)	kód položky (výkon, ZLP, ..)
počet	decimal	desetinné číslo (des. oddělovač tečka)
body	integer	počet bodů u výkonů u korunových položek 0
uhrada2	decimal	desetinné číslo (des. oddělovač tečka)

IP_056	<p>Synchronizace registru pacientů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem synchronizace registrů pacientů mezi registrem pacientů v KIS a dalšími systémy zadavatele. K synchronizaci musí docházet bezprostředně po změně údajů v některém z komunikujících systémů. 2. Dodavatel navrhne technické řešení synchronizace registrů a připraví příslušné technické řešení. 3. Komunikace bude používat přednostně rozhraní HL7, pokud pro konkrétní komunikaci má rozhraní HL7 událost. Komunikace musí být schopná využívat události ADT^A01, ADT^A04, ADT^A08, ADT^A18 z rozhraní HL7. 4. Předpokládaný rozsah předávaných dat jsou identifikační údaje pacientů (jména, příjmení, tituly, rodné číslo), údaje o zdravotním pojištění, adresy a telefony. 5. Dále v integrační platformě dodavatel vytvoří webové služby, které umožní dalším systémům získávat identifikační údaje o pacientech z registru pacientů v KIS, včetně jedinečného bezvýznamového identifikátoru pacienta. Služby budou přednostně v rozhraní HL7, pokud pro konkrétní komunikaci má rozhraní HL7 událost. 	D_II	Vyberte
IP_057	<p>Synchronizace organizační struktury:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem synchronizace organizační struktury mezi KIS a dalšími systémy zadavatele. 2. Dodavatel vytvoří v integrační platformě webové služby, které umožní dalším systémům získávat údaje o organizační struktuře. 	D_II	Vyberte
IP_058	<p>Synchronizace číselníků:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem synchronizace číselníků (číselník lékařů, zaměstnanců, číselníky VZP, číselník laboratorních metod a další interní číselníky FN HK) mezi KIS a dalšími systémy zadavatele. V rámci řešení bude mít každý číselník jednu „master“ verzi v konkrétním integrovaném systému. 2. Dodavatel navrhne technické řešení automatické 	D_II	Vyberte

	synchronizace číselníků a dodá příslušné technické řešení.		
IP_059	Komunikace s vyvolávacími systémy: 1. Komunikace za účelem řízení vyvolávacích systémů. 2. Komunikace bude probíhat předáváním souborů ve formátu „json“, komunikace bude obousměrná. 3. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačního rozhraní.	D_II	Vyberte
IP_060	Spouštění externího programu: 1. KIS musí být schopný spouštět externí programy (umístěné na PC s klientem nebo na síťovém disku zadaného pomocí UNC cesty) včetně vyplnění parametrů příkazové řádky. Toto spouštění musí být uživateli umožněno volbou v menu a ikonou v uživatelském prostředí. 2. Vytvoření volby v KIS pro spouštění programu musí být proveditelné proškolenými administrátory zadavatele. Takto vytvořenou volbu musí být možné přiřadit jednotlivým uživatelům dle uživatelských rolí a přístupových práv. 3. Součástí volání externího programu musí být možnost jako parametry příkazové řádky zadat údaje z KIS (např. identifikace právě vybraného pacienta; bydliště pacienta; č. editovaného chorobopisu; č. zobrazeného vyšetření; oddělení, na kterém se uživatel v KIS právě nachází a další). Pro komunikaci musí být dostupné všechny údaje uložené v KIS. 4. Počet takto vytvořených voleb nesmí být omezen. 5. Komunikace nemusí probíhat přes integrační platformu.	D_II	Vyberte
IP_061	Komunikace „HL7 výsledky a žádanky“: 1. Komunikace za účelem předávání výsledků a žádanek mezi KIS a dalšími programy. 2. Integrační platforma musí být schopná do KIS zasílat a z KIS přijímat a předávat dalším programům výsledky vyšetření (laboratorní výsledky, amb. záznamy a další) a žádanky na tato vyšetření v rozhraní HL7.	D_II	Vyberte
IP_062	Komunikace „Objednávání stravy“: 1. Komunikace za účelem předávání dat o požadované patientské stravě z KIS do IS ASTRIS – SW stravovacího odboru. 2. V rámci zápisu dokumentace pacienta na lůžkovém oddělení je zaznamenávána i předepsaná dieta - strava. Tyto informace je třeba sumarizovat (např. sečíst počet jednotlivých diet) a tato souhrnná data po odděleních odeslat do IS ASTRIS. 3. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačního rozhraní.	D_II	Vyberte
IP_063	Komunikace s Národní identitní autoritou: 1. Komunikace za účelem aktualizace údajů o pacientech v KIS (a dalších systémech se synchronizací registru pacientů) na základě dotazů do Národní identitní autority (NIA). 2. Dodavatel navrhne způsob a realizuje komunikaci v plném rozsahu, který bude umožňovat NIA v době akceptace díla. 3. Zadavatel sděluje, že je soukromoprávním uživatelem	D_II	Vyberte

	údajů.		
IP_064	<p>Komunikace s Infrastrukturními službami elektronického zdravotnictví (IDRR):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem výměny dat v rámci Národní strategie elektronického zdravotnictví. 2. Dodavatel navrhne způsob a realizuje komunikace v plném rozsahu, který bude umožňovat IDRR v době akceptace díla. 	D_II	Vyberte
IP_065	<p>Komunikace „LDAP“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem správy uživatelů v KIS. 2. KIS musí být schopný spravovat uživatele prostřednictvím LDAP komunikace. Tím se rozumí zakládání nových uživatelů, změny osobních údajů (jméno, příjmení, tituly atd.), hlídání doby platnosti přístupu, rušení přístupu a autentizaci uživatelů při přihlášení na základě změn v Active Directory zadavatele. 	D_II	Vyberte
IP_066	<p>Komunikace „Přístupová práva“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. V době nasazení KIS bude ve FN HK v provozu Identity management (IDM). KIS musí s tímto systémem zabezpečeně komunikovat a řídit přístupová práva uživatelů v souladu s tímto systémem. 2. Komunikace musí umožňovat správu uživatelských účtů, všech jejich atributů a operace nad těmito účty včetně předání informací o konkrétním účtu, o všech účtech, zablokování a odblokování účtu, modifikace práv a atributů účtu. 3. V rámci Prováděcího Projektu dodavatel navrhne a následně realizuje napojení na IDM ve FN HK a přijme komunikační rozhraní IDM. 	D_II	Vyberte
IP_067	<p>Komunikace „eNeschopenka“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání dat o dočasné pracovní neschopnosti včetně elektronického hlášení změn v průběhu pracovní neschopnosti dle legislativy a požadavků Ministerstva práce a sociálních věcí (MPSV). 2. Kontroly zadávaných údajů v KIS musí být nastaveny tak, aby nedocházelo k odmítnutí dat ze strany MPSV. Pokud k odmítnutí dojde, dodavatel je povinen provést příslušné opravy kontrol. 3. Zadavatel se musí zavázat k realizaci komunikace ve verzi aktuální k datu akceptace díla. 	D_II	Vyberte
IP_068	<p>Komunikace „Portál pacienta“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání dat zobrazovaných na portálu pacienta. Komunikace bude probíhat mezi portálem pacienta a ostatními aplikacemi, ze kterých budou získávána data pro zobrazení. 	D_IV	Vyberte
IP_069	<p>Komunikace „Fama“:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikace za účelem předávání údajů o zdravotnických přístrojích z IS Fama do KIS. V KIS je nutné registrovat přístroje použité v rámci klinické události. Seznam těchto přístrojů s informací o datu provedení bezpečnostně technické kontroly a její platnosti, výrobního čísla přístroje a další údaje o přístrojích, musí být přenášeny z IS Fama do KIS. 	D_IV	Vyberte

	2. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačního rozhraní.		
IP_070	<p>Komunikace „PACS“:</p> <ol style="list-style-type: none"> Komunikace za účelem: <ol style="list-style-type: none"> Synchronizace registrů pacientů. Předávání dat o RTG vyšetřeních (pacientské údaje, žádanky a výsledky vyšetření) mezi KIS a PACS. Plnění worklistů RTG modalit (worklisty RTG modalit jsou řízeny přes PACS). Pokud některá položka v komunikaci obsahuje rodné číslo pacienta, musí být nastavitelné, zda bude rodné číslo v rámci komunikace použito včetně lomítka, nebo bez něj. Toto nastavení musí být možné správcem systému z řad zaměstnanců FN HK a nastavení musí být nezávislé na ostatních komunikacích. Komunikace bude probíhat prostřednictvím HL7 zpráv. KIS musí umožňovat připojit k položce accessionNumber za účelem komunikace s PACS prefix o délce minimálně 3 znaků dle požadavků zadavatele. Prefix slouží k jednoznačnému oddělení komunikace ze současného KIS (AMIS*H) a nově dodávaného KIS. KIS musí být schopen otevřít webový prohlížeč s PACS dokumentací aktuálně zobrazeného pacienta v KIS. Pokud je aktuálně prohlížen výsledek vyšetření, kde proběhla komunikace s PACS, musí být KIS schopen otevřít prohlížeč PACS s dokumentací k aktuálně zobrazenému vyšetření. Komunikace bude probíhat spuštěním programu dle zadavatelem dodaného popisu. <ol style="list-style-type: none"> Toto otevření prohlížeče nemusí probíhat přes integrační platformu. Popis požadovaných IHE profilů a HL7 zpráv je v přílohách: <ol style="list-style-type: none"> Priloha_Integracni_platforma_conformancestate ment_hl7_en.pdf Priloha_Integracni_platforma_conformancestate ment_ihe_en.pdf. 	D_II	Vyberte
IP_071	<p>Komunikace „Žádanky na dopravu“:</p> <ol style="list-style-type: none"> Komunikace za účelem předávání žádanek na dopravu mezi KIS a IS Dopravy. V KIS musí být možné vytvořit a odeslat žádanku na dopravu do externího IS. Rozsah předávaných dat odpovídá formuláři VZP - Příkaz ke zdravotnímu transportu. Zadavatel zajistí předání popisu komunikačního rozhraní. 	D_II	Vyberte
IP_072	<p>Komunikace „Zabezpečeného dlouhodobého důvěryhodného archivu“:</p> <ol style="list-style-type: none"> Komunikace za účelem ukládání uzavřené lékařské dokumentace a metadat o této dokumentaci do Archivu zdravotnické dokumentace (dle jen ZDDA), zobrazování dokumentů uložených v ZDDA a změnách metadat o této dokumentaci, včetně informací sloužících k určení skartačních lhůt a zneplatnění dokumentů. Zadavatel předpokládá komunikaci pomocí webových služeb přes API ZDDA. Archiv bude disponovat: Formou rozhraní: 	D_IV	Vyberte

	<ul style="list-style-type: none"> • Webové služby typu SOAP nebo REST. • Předávání dokumentů dle standardu MTOM (SOAP) nebo multipart (REST). <p>Operace rozhraní:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Předání dokumentu a souvisejících metadat k archivaci. Dokument lze předat jako binární přílohu nebo jako externí identifikaci ve zdrojovém systému. • Získání dokumentu a souvisejících metadat z archivu. • Smazání dokumentu v archivu. <p>Zabezpečení rozhraní:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozhraní dostupné po šifrovaném protokolu HTTPS. • Autentizace pomocí HTTP/BASIC nebo pomocí certifikátu. <p>3. Komunikace s ZDDA bude probíhat automaticky, na základě uzavření, změn a případně zneplatnění dokumentu v KIS, nebo na základě požadavku uživatele na zobrazení dokumentu, který je uložen v ZDDA.</p> <p>4. Vzhledem ke skutečnosti, že přesný typ ZDDA ani jeho API není v současné chvíli Zadavateli znám (bude výsledkem výběrového řízení), požaduje Zadavatel na straně komunikační platformy vytvořit konektor na API ZDDA. Technický popis komunikačního rozhraní dodá zadavatel dle výsledků výběrového řízení na ZDDA.</p>		
--	---	--	--

5 Požadavky na migraci dat a přechod na nový systém

5.1 Migrace dat a přechod na nový systém

5.1.1 Migrace dat

MIG_001	Uchazeč zajistí migraci dat ze stávajícího systému AMIS*H.	D_II	Vyberte
MIG_002	Uchazeč zajistí migraci dat do odpovídajících položek datových struktur navrženého systému ve strukturované formě, minimálně dle aktuální struktury dat v systému tak, aby byla zachována logika jednotlivých událostí.	D_II	Vyberte
MIG_003	Uchazeč musí zajistit migraci a kontinuitu provozu při přechodu ze stávajícího systému do nového minimálně na úrovni: <ul style="list-style-type: none"> • registr pacientů • registr zaměstnanců • organizační struktura • uzavřené závěrečné zprávy včetně překladů • uzavřené ambulantní zprávy • uzavřené výsledky výkonových pracovišť • operační protokoly • porodopisy • zprávy o novorozenci • popisy zobrazovacích vyšetření • výsledky laboratoří patologie, RIA a hematologie vedených v AMIS*H včetně archivu • data pojišťovny v celém rozsahu • recepty a poukazy minimálně za posledních 5 let 	D_II	Vyberte
MIG_004	Účastník poskytne podporu pro zajištění kontinuity provozu při přechodu ze stávajícího systému do nového systému (např. automatizovaný export obloženosti lůžek, statistických výkazů) v souladu s prováděcím projektem, který bude vytvořen i na základě doporučení dodavatele a jím preferovaným způsobem zachování kontinuity provozu.	D_II	Vyberte
MIG_005	Uchazeč zajistí převod výjezdových zpráv zdravotnické záchranné služby ve formátu PDF/A umístěných v propůjčeném archivu, kterého vlastníkem je Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje p.o.	D_IV	Vyberte
MIG_006	Migrační scénáře a podrobný rozsah migrovaných dat budou předmětem dokumentace Prováděcího projektu minimálně v rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> • Analýza dat určených pro migraci • Dohoda struktury dat k migraci • Příprava migračních skriptů • Příprava dat k migraci • Testovací migrace a vyhodnocení • Revize migračních skriptů, oprava datových struktur, oprava chybných dat • Testovací migrace a vyhodnocení 2 • Revize migračních skriptů • Testování pořizování nemigrovaných dat • Migrace provozních dat 	D_II	Vyberte

MIG_007	Zadavatel požaduje migraci dat jako součást implementace.	D_II	Vyberte
---------	---	------	---------

5.1.2 Přechod na nový systém

MIG_008	Zadavatel požaduje zajištění kontinuity provozu zdravotnického zařízení. Z důvodu nepřetržitého provozu předpokládá pouze plánovanou odstávku na nezbytně nutnou dobu – maximálně 4 hodin.	D_II	Vyberte
MIG_009	Samotnému spuštění do ostrého provozu bude předcházet: <ul style="list-style-type: none"> • test převodu dat, • zaškolení všech uživatelů a správců systému na vlastních zmigrovaných datech, • provedení zátěžových testů – souběžná práce minimálně 30 % uživatelů, • simulace výpadků HW, • test poškození operačního systému nebo databáze a jejich obnova ze záloh, • provedení penetračních testů celého systému v souladu s normami ČSN ISO/IEC TR 13335 a ISO/IEC 27002:2013 dle obecně uznávané metodiky (např. OSSTMM, OWASP, NIST, apod.), • provedení akceptačních testů klíčových funkcionalit, • podpora definice přístupových práv, • dodání videonávodů k typickým činnostem v KIS, • dodání eLearningového kurzu minimálně pro typickou činnost sestry, lékaře a správce v KIS. 	D_II	Vyberte

6 Zálohování

Informace k zálohovacímu systému objednatele jsou uvedeny v příloze č.2.

ZAL_001	Pro zálohování uchazeč využije existujícího centrálního zálohovacího řešení FNHK popsaného v příloze č.2 zadávací dokumentace např. kapitola 1.4.6.1. SW licence zálohovacího systému pro první úroveň zálohování musí zajistit zhotovitel.	P	Vyberte
ZAL_002	Pokud bude uchazeč pro jím navržený zálohovací postup požadovat navíc jiné zálohovací HW a SW, pak náklady na rozšíření stávajícího zálohovacího řešení zadavatele musí zahrnout do celkových nákladů dodávky.	P	Vyberte
ZAL_003	Účastník popíše zálohování/archivace všech dodávaných komponent, tedy portálu pacienta, integrační platformy včetně komunikačních vazeb, zabezpečeného důvěryhodného archívu a klinického informačního systému. Detailní konečná specifikace zálohování bude součástí dokumentu „prováděcí projekt“. Minimální rozsah požadavků: <ul style="list-style-type: none"> • online zálohy operačního systému se splněním podmínky crash konzistence dat • online zálohy dat databází všech dodávaných komponent se splněním podmínky aplikační crash konzistence dat • doporučení frekvence záloh a požadavky na RPO minimálně však RPO 2 hodiny, historie databáze s granularitou posledních 7 dní po dni • specifikaci co bude obsahem záloh a s jakými podmínkami (Unix/Win, typ DB, konzistence objektů, operační systém/konfigurace, data, programy, jiné) • specifikaci objemu dat v GB včetně plánovaných přírůstků za rok 	P	Vyberte
ZAL_004	Uchazeč zajistí zálohu všech denních transakčních protokolů za posledních 52 týdnů po týdnu a posledních 5 let po 3 měsících.	P	Vyberte
ZAL_005	Požadujeme zálohovat vlastní data všech komponent s frekvencí minimálně 1x denně a full záloha nesmí být delší než 3 hod.	P	Vyberte
ZAL_006	Všechny softwarové části informačního systému mimo vlastní data aplikací (tedy operační systém, aplikace, databázový stroj apod.) požadujeme minimálně 1x týdně.	P	Vyberte
ZAL_007	Všechny dodávané komponenty musí být schopny a připraveny na zálohování přes zálohovací systém objednatele. Integrace do centrálního systému zálohování není součástí dodávky, konfiguraci si zajistí objednatel. Zhotovitel poskytne parametry, podmínky a součinnost při nastavení zálohování dodaného řešení. Za dostupnost a integritu záložních dat a archívů v první úrovni nese plnou odpovědnost zhotovitel, ve druhé úrovni (HP Data Protectorem), pak zadavatel. Zadavatel pro první úroveň zálohování připouští nastavení dostatečně zabezpečeného sdílení. Data Protectorem se budou zálohovat pouze data z namountovaných filesystémů	P	Vyberte

	serveru (mezi nimi mohou být vysdílené filesystému/složky). DataProtector nebude zálohovat data ze sdílených (přesněji řečeno namapovaných) filesystémů ať již jsou jakéhokoliv typu (SMB, FTP apod.).		
ZAL_008	Zálohy musí zajistit především ochranu před: <ul style="list-style-type: none"> • nechtěným nebo úmyslným zásahem uživatele nebo správce • negativním působením škodlivých SW a kódů (viry apod.) • poškozením dat vlivem chyb aplikace, databáze, oper. systému nebo jiných SW • poškozením dat vlivem chyb HW, výpadkům proudu • poškozením vlivem jiných negativních vlivů 	P	Vyberte

7 Bezpečnost

BEZ_001	Dodaný IS bude pracovat s identifikací pacienta v souladu s legislativou a prováděcími předpisy platnými ke dni dokončení realizace řešení, včetně zajištění připravenosti na postupné opuštění rodných čísel jako jediného a výměnného identifikátoru a zavedení bezvýznamových identifikátorů během doby udržitelnosti, pokud nebude možné tento přechod realizovat během realizace projektu.	P	Vyberte
BEZ_002	Dodaný IS bude chránit osobní údaje pacientů a bude v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.	P	Vyberte
BEZ_003	Dodaný IS bude v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb. (zákon o kybernetické bezpečnosti) v aktuálním znění a vyhlášky č. 82/2018 Sb. (vyhláška o kybernetické bezpečnosti) v aktuální znění a navazujícími právními předpisy. Zadavatel dále uvádí, že Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost podle § 22a odst. 1 zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů, v řízení ve věci určení Zadavatele rozhodl, že Zadavatel je provozovatelem základní služby. Dodaný IS bude v souladu s bezpečnostními podmínkami informačního systému základní služby.	P	Vyberte
BEZ_004	Dodané řešení bude disponovat možností automatického odhlášení nečinného uživatele včetně nastavení délky časového intervalu.	P	Vyberte
BEZ_005	Všichni uživatelé dodaného IS zůstávají v systému i po ukončení platnosti jejich účtu bez přístupu k systému. Uchování neaktivního uživatele (zánik objektu v AD) je pro potřeby uchování historie.	P	Vyberte
BEZ_006	Poskytnutí přístupu autentizovaného uživatele k aktivu systému (data, aplikace), odpovídající pracovnímu zařazení uživatele a přidělené roli (rolím) v systému. Systém umožní řídit přístupová oprávnění jednotlivých subjektů jen k údajům, ke kterým mají a mohou mít přístup. Systém umožní hierarchické nastavení přístupových práv se stanovením rozsahu přístupu i stupně oprávnění manipulace se záznamem (čtení / nový záznam / úprava / rušení záznamu). Princip nastavování přístupových práv jednotlivým uživatelům musí vycházet z definice libovolného množství uživatelských rolí, do kterých jsou samotní uživatelé přiřazování.	P	Vyberte
BEZ_007	Řízení přístupů: 1. Zavedení uživatelských rolí, zajišťujících přístup k odpovídajícím funkcím a datům v systému na všech úrovních. 2. Možnost dočasného přiřazení rolí v případě zástupů – zadáním počátečního a koncového data přidělení role a umožnění definovaného přístupu jen v tomto intervalu. 3. Zabránění vstupu neautorizovaného subjektu do systému	P	Vyberte

	– zamezení možnosti přístupu neoprávněného subjektu.		
BEZ_008	Výměna dat: 1. Zajištění šifrované komunikace koncových stanic v síťovém prostředí zadavatele	P	Vyberte
BEZ_009	Výměna dat: 1. Zajištění šifrované komunikace koncových stanic v odděleném síťovém prostředí. 2. Zajištění výhradní komunikace mobilního prostředku pro zadávání dat s datovým centrem prostřednictvím broadbandovým 4G připojením přes privátní síť APN (eliminace jiného druhu datového připojení – Wi-Fi, BT apod.)	P	Vyberte
BEZ_010	U mobilních zařízení (tabletů) udržovat lokálně jen data, která jsou nutná pro aktuální práci. Po ukončení (potvrzené předání na server) automaticky mazat data uložená na mobilních zařízeních. Umožnit administrátorsky vzdáleně smazat data z tabletu (např. ztráta/krádež/servis tabletu).	P	Vyberte
BEZ_011	Evidence přístupů všech uživatelů do systému (logování) včetně časových údajů a identifikace místa přístupu (zařízení).	P	Vyberte
BEZ_012	Veškerá externí komunikace (mimo LAN) bude zajišťována prostřednictvím zabezpečených (šifrovaných kanálů).	P	Vyberte
BEZ_013	Zabezpečení dat – zabezpečení pomocí řízení přístupu k datům, použití šifrování a ostatních kryptografických prostředků, audit logových záznamů, ochrana koncových zařízení použitím anti-X řešení. Pořízení firewallů/UTM a anti-malware řešení nejsou předmětem této zakázky. Jedná se pouze o požadavek na obecnou podporu IS pro tyto technologie. Přístup do prostor s fyzickými servery bude řízen a umožněn jen oprávněným osobám.	P	Vyberte

8 Provozní podmínky

V této kapitole jsou uvedeny podmínky následného provozu a údržby pro zajištění provozu IS a jeho částí a zajištění udržitelnosti projektu.

8.1 Uživatelé

PRP_001	KIS musí umožnit využívání následujícími minimální počty uživatelů:	P	Vyberte																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Počet uživatelů</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lékaři</td> <td>880</td> </tr> <tr> <td>Farmaceuti</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>JVŠ</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>NLP</td> <td>2 060</td> </tr> <tr> <td>POD</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Nezdravotníci</td> <td>245</td> </tr> <tr> <td>Počet celkem</td> <td>3215</td> </tr> </tbody> </table>				Kategorie	Počet uživatelů	Lékaři	880	Farmaceuti	5	JVŠ	25	NLP	2 060	POD	0	Nezdravotníci	245	Počet celkem	3215
Kategorie	Počet uživatelů																		
Lékaři	880																		
Farmaceuti	5																		
JVŠ	25																		
NLP	2 060																		
POD	0																		
Nezdravotníci	245																		
Počet celkem	3215																		
PRP_002	KIS musí být dimenzován minimálně pro 1500 současně pracujících uživatelů.	P	Vyberte																
PRP_003	Portál pacienta umožní vytvořit neomezený počet uživatelů.	P	Vyberte																

8.2 Požadované provozní podmínky

PRP_004	<p>Požadované provozní podmínky řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systém by měl s rezervou splňovat výkonnostní a kapacitní požadavky na komfortní práci po dobu minimálně 10 let. • Systém bude odolný proti výpadkům min. 1 fyzického serveru. Všechny servery využitě v řešení mají vnitřní redundanci komponent. • Datová úložiště budou chráněna redundancí na úrovni vnitřních komponent, vlastních úložišť a rozdělením do dvou datových center. Komunikace datových úložišť bude zajištěna přes SAN infrastrukturu s redundancí komunikačních kanálů. • Bude zajištěna redundance na úrovni napájení. • Konečné řešení bude odolné proti výpadku jednoho datového centra. • Celkové řešení musí umožnit realizaci vysoké dostupnosti minimálně formou Active/Passive clusteru. 	P	Vyberte
---------	---	---	---------

8.3 Zajištění provozu řešení

PRP_005	<p>Datová centra jsou provozována v režimu 24x7x365, tj. nonstop. Popis následné technické a technologické podpory realizovaného řešení a způsobu jejího zajištění je obsažen v následujících bodech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Technologie budou navrženy tak, aby bylo možné dodržet vysokou dostupnost, a zajistit tak vysokou dostupnost služeb. • Správa a administrace příslušného aplikačního, databázového a systémového software a správa příslušné technické infrastruktury – např. konfigurace a rekonfigurace, systémová nastavování, nastavování přístupových oprávnění, správa licencí atd. • Dohled nad řešením, případně jeho částmi • Zálohování řešení (data, konfigurace, SW infrastruktura). • 1st level support, vyhodnocení hlášených problémů a předávání závad na technickou a technologickou podporu dodavatele. • Technická a technologická podpora a aplikační podpora budou zajištěny na základě smluvních vztahů s dodavateli (viz následující kapitola). Součástí smluv budou také dohody o úrovni služeb (SLA). Předpokládá se dlouhodobé využití projektu, kdy jeho funkčnost a stabilita bude zajišťována jednak interními zaměstnanci tak i externími dodavateli. • Změny v informačním systému budou závislé na vývoji a změně legislativy ovlivňující zdravotnická zařízení a jiných souvisejících standardů (například nová verze datového standardu Ministerstva zdravotnictví – DASTA, nebo HL7) a změny vyplývající z nových potřeb a požadavků provozovatele IS FN HK. Programové zpracování těchto změn bude upraveno smluvně s dodavatelem řešení. • V rámci provozu mohou být řešeny i další služby, které budou zajištěny buď pracovníky žadatele a příjemce, nebo smluvně u poskytovatele služeb. 	P	Vyberte
---------	---	---	---------

8.4 Technická, technologická a aplikační podpora

PRP_006	<p>Technická, technologická a aplikační podpora projektu bude zajištěna v následujícím rozsahu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V režimu 7x24x365 – jde o kritický systém, základní služby s vedením, který je nezbytný pro provoz klinik FN HK. Systém zpracovává osobní údaje a citlivá data (zdravotnická dokumentace). • Součástí bude podpora a údržba (maintenance) technologií a dodaného SW, technická a technologická podpora a aplikační podpora nad rámec záruky s kratšími SLA než v případě záruky. • Součástí technické a aplikační podpory budou: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nezbytné úpravy systému vyplývající ze změn legislativy, vyhlášek, případně dalších závazných 	D_IV	Vyberte
---------	---	------	---------

	<p>dokumentů.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Rozvoj systému v návaznosti na nové potřeby zadavatele.○ Pozáruční servis HW a SW infrastruktury.○ Poskytnutí helpdesku jako jednoho kontaktního místa pro hlášení incidentů a požadavků.○ Provádění pravidelných profylaktických činností.○ Poskytování konzultací v dohodnutém rozsahu.○ Závazky zapracovat změny vyplývající z opuštění rodných čísel jako jediného a výměnného identifikátoru a zavedení bezvýznamových identifikátorů od rodných čísel k bezvýznamovým identifikátorům. <p>•</p>		
--	--	--	--

9 Požadované služby

9.1 Služby v rámci dodávky

PRP_007	<p>. V rámci dodávky budou požadovány následující služby</p> <ul style="list-style-type: none">• Projektové řízení dodávky řešení.• Zpracování analýzy a návrhu řešení – konkretizace implementačního postupu, přesné konfigurace a instalačního a montážního návrhu řešení z nabídky.• Dodávka, implementace, instalace, konfigurace HW a SW infrastruktury.• Vytvoření integračních vazeb s vybranými systémy a komunikace s jejich dodavateli.• Implementace informačního systému a jeho součástí.• Výchozí import datových zdrojů a metadat do systému (migrace dat).• Ověření funkčnosti dodaného systému a jeho částí.• Zpracování dokumentace v relevantním rozsahu na všechna místa plnění projektu. <p>Dokumentace bude v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy a prováděcích právních předpisů, v platném znění.</p> <p>Dokumenty budou zpracovávány elektronicky.</p> <p>Preferovaná forma předávaných dokumentů, které nebudou vyžadovat podpisy konkrétních osob je elektronicky, a to na elektronických nosičích (CD, DVD, flash disk, atp.). K předávání a k archivaci souborů se používají média s možností pouze zápisu, nikoliv přepisovatelná.</p> <p>Veškerá dokumentace bude podléhat schvalování (akceptaci) při převzetí ze strany objednatele.</p> <p>Veškerá dokumentace musí být zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána ve 2x kopiích v elektronické formě ve standardních formátech (MS Office a PDF) používaných objednatelem na datovém nosiči a 1x kopii v papírové formě.</p> <ul style="list-style-type: none">• Zhotovitel dodá dokumentaci k dodanému systému a jeho částí minimálně v rozsahu:<ul style="list-style-type: none">○ Uživatelská dokumentace - Bude popisovat konkrétní funkčnost z pohledu uživatele tak, aby byl uživatel schopen práce s informačním systémem a pochopil význam jednotlivých částí systému a vazeb mezi nimi. V uživatelské příručce bude popisován způsob práce s jednotlivými částmi systému, vazby mezi nimi včetně popisu součástí jednotlivých částí systému. K usnadnění práce bude sloužit popis jednotlivých obrazovek, ovládacích prvků na obrazovkách a jejich významů, který bude uveden v rámci uživatelské dokumentace.○ Systémová/provozní dokumentace – Obsahuje popis informačního systému (rozhraní a služby) včetně popisu správy informačního systému, definování uživatelů, jejich oprávnění a povinností	P	Vyberte
---------	--	---	---------

	<p>a detailní popis údržby systém.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Disaster & Recovery Plan – Plán řešení situací v případě výpadků a obnovy funkčnosti systému. Součástí je plán a způsob provádění zálohy a případného způsobu obnovy a obnovy funkčnosti i v případě jiných technických výpadků. Dokument bude vytvářen v součinnosti s objednatelem. ○ Dokumentace Prováděcí projekt – dodavatel zpracuje komplexní a detailní návrh nasazení informačního systému, a to ve vazbě na požadavky uvedené v této příloze dokumentace, jejích přílohách a smlouvě o dílo na dodávku na systém jako celek a na jeho hlavní funkcionality. Cílem je zpracování dokumentu v takové míře detailu jednotlivých postupů a prací zasazení do prostředí a jeho nastavení, která umožní dosažení zavedení systému do rutinního provozu řízenou formou. Dokument proto bude jednoznačně a jasně konkretizovat jednotlivé kroky prací a to min. v rozsahu, které kroky a jakým způsobem budou řešeny, kým budou řešeny, za jaké součinnosti objednatele a v jakém čase. Taková konkretizace bude dále dodržovat časovou, věcnou a logickou souslednost a bude z ní tedy možné v každém okamžiku realizace díla určit co je právě realizováno a v jakém stavu a co bude následovat. Objednatel bude moci na základě takových podkladů alokovat své potřebné kapacity na součinnost a průběžnou kontrolu plnění díla. Dokument bude dále konkretizovat minimálně tyto oblasti <ul style="list-style-type: none"> • návrh řešení instalace aplikační a databázové části systému (architektura technického řešení) • detailní popis nastavení / konfigurace / parametrizace jednotlivých oblastí (společné registry, role a přístupová oprávnění, číselníky, reporty atd.) • návrh technického řešení integračních vazeb (vazby mezi subsystémy, vazby s vybranými aplikacemi objednatele, vazby se spolupracujícími centrálními systémy) • návrh řešení postupu a pořadí při nasazování jednotlivých oblastí – upřesnění harmonogramu projektu • návrh řešení migrace dat (oblasti / agendy k migraci, výčet jednotlivých atributů, mapování na cílovou tabulku, časový rozsah migrovaných dat); mapování dat migrace z původních databází NIS bude provedeno na takovou úroveň, aby bylo možné jednoduše a jednoznačně dohledat odkud (DB, tabulky, sloupce) byla konkrétní data přesunuta kam (DB, tabulky, sloupce) • popis případných organizačních opatření nutných pro implementaci (např. pracovní schůzky) • upřesnění časového harmonogramu projektu, součástí harmonogramu dodávky budou i předpokládané termíny pro dodávku a nasazení dílčích technologií v souvislosti • postup s nasazením NIS na jednotlivých 		
--	--	--	--

	<p>odděleních (tiskárny, čtečky, velkoplošné monitory - tyto technologie dodá objednatel)</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozsah součinnosti ze strany objednatele • návrh průběhu testovacího provozu <p>○ Bezpečnostní dokumentace - Účelem bezpečnostní dokumentace je definovat závazná pravidla pro zajištění informační bezpečnosti včetně stanovení bezpečnostních opatření. Součástí této dokumentace bude uveden seznam, který bude obsahovat seznam všech externích zdrojů, ke kterým se jednotlivé servery (součásti systému) připojují, včetně uvedení síťových protokolů, pomocí kterých se s daným externím zdrojem komunikuje. V případě, že na servery (součásti systému) existuje vzdálený přístup, musí být tento přístup jasně specifikován (vzdálené zařízení, síťový protokol) a popsán zdůvodnění takového přístupu (dohled, správa DB atd.)</p> <p>○ Kompletní projektovou dokumentaci, která bude obsahovat minimálně - smluvní dokumentace, harmonogram realizace projektu, analýzy a prováděcí projekt, zápisy z jednání, protokoly (předávací, akceptační)</p> <p>Všechny dodávky a převzetí plnění/řešení (i částečného) budou vždy stvrzeny písemně (akceptačním/předávacím protokolem nebo dodacím listem).</p>		
--	--	--	--



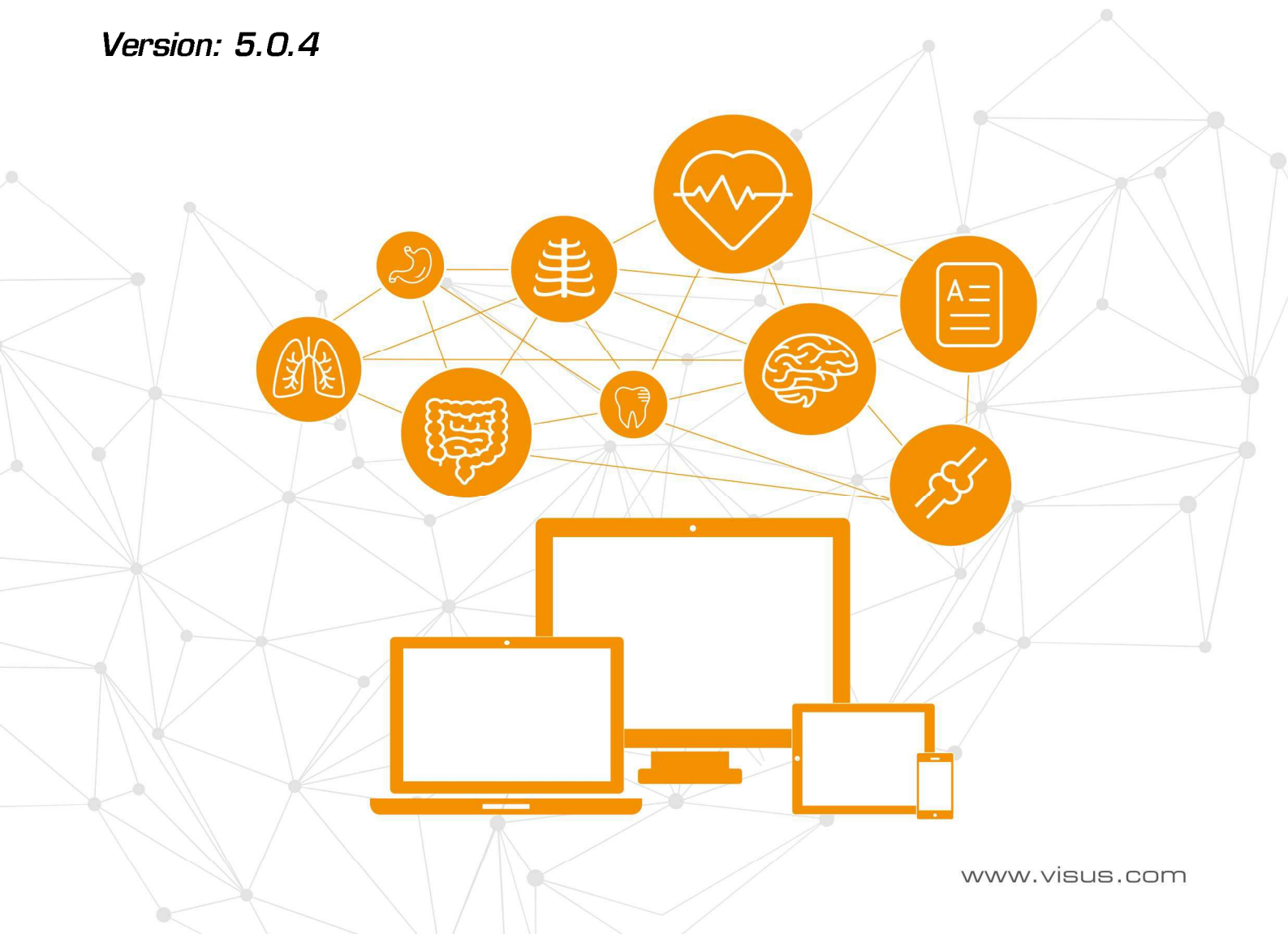
reddot award 2016
winner interface design



HL7 Conformance Statement

Conformance Statement

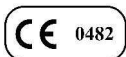
Version: 5.0.4



VISUS Health IT GmbH
Gesundheitscampus-Süd 15-17
44801 Bochum, Germany
www.visus.com

Creation date: 05.12.2017

Regulatory:



JiveX is a class IIa medical device within the scope of directive 93/42/EEC.



JiveX has Section 510(k) clearance under the following number: K162008.

Used symbols:



Note:

This symbol indicates special information for easier product operation or it provides other important information.



Warning:

This warning symbol indicates important safety-related information, like warnings and precautions which cannot be placed on the medical device itself.

© 2017 VISUS Health IT GmbH

JiveX® is an internationally registered trademark. All rights reserved by VISUS Health IT GmbH Germany. Licensees and distribution partners receive a limited usage right.

Table of Content

1 Introduction	4
1.1 Definitions, Terms and Abbreviations	4
1.2 References	5
2 Networking	6
2.1 HL7 Protocol Support	6
2.2 Notations	7
2.3 Patient Management Component	7
2.3.1 Inbound Messages	7
2.4 Patient Update Component	9
2.4.1 Inbound Messages	9
2.5 Data Consistency Component	15
2.5.1 Inbound Messages	15
2.6 DICOM Worklist Creation	20
2.7 Report Management Component	20
2.8 Worklist Management Component	20
2.9 Document Management Component	20
2.9.1 Inbound Messages	20
2.9.2 Outbound Messages	21
2.10 Forwarding Component	22
3 Outbound Messages	23
3.1 Message Forwarding	23
3.2 HL7 Study Notification Messages	23
3.2.1 General Order Notification Message (O01)	23
4 Supported Character Sets	28
5 Configuration	29

1 Introduction

This HL7 conformance statement is intended for persons who will be involved in integrating the JiveX Communication Server with complementary products, e. g. hospital or radiological information systems. This requires working knowledge of the HL7 standard [HL7 V2] and the IHE Radiology Technical Framework [IHE].

The software package “JiveX Communication Server” is a universal solution for managing the archiving and communication of medical images with integrated workflow control. In order to offer these services, JiveX utilizes and supports different medical communication standards. JiveX uses HL7 [HL7 V2] services to communicate with other medical systems.

JiveX supports several HL7 messages in order to provide the following capabilities:

- Allow patient demographic / encounter provider to notify JiveX about new or changed patient and encounter information.
- Allow systems like HIS or RIS for updating patient information controlled by JiveX.
- Allow for receiving information about scheduled procedures or updating information in unscheduled cases.
- Allow for receiving, extracting and storing of reports.
- Allow for generating DICOM worklist information from HL7 messages.
- Allow document sources to transfer new or updated documents to JiveX.
- Allow for forwarding all kinds of HL7 messages.



The HL7 standard neither requires manufacturers of HL7-compliant software or hardware vendors to provide a conformance statement nor describes which information should be included in such a statement.

This document utilizes or modifies some notations of a DICOM conformance statement and adds additional content if necessary.

The fact that a product X has a HL7 conformance statement which is complementary to that of JiveX, does not automatically guarantee interoperability between aforesaid product X and JiveX. A comparison of two complementary conformance statements is only one step towards determining, whether two applications are interoperable; aside from this comparison other steps are inevitable, e. g. the analysis of interoperability requirements for the communicating applications, the creation of a test scheme to verify interoperability and the execution of this test scheme.

1.1 Definitions, Terms and Abbreviations

The following list illustrates all terms and abbreviations used in this document. For an extensive definition of these terms and abbreviations, please refer to the HL7 or DICOM standard.

- ADT Admission – Discharge - Transfer
- DICOM Digital Imaging and Communications in Medicine
- HL7 Health Level Seven
- HIS Hospital Information System
- IHE Integrating the Healthcare Enterprise
- MWL DICOM Modality Worklist
- ORM Order Request Message
- ORU Unsolicited Transmission of an Observation
- RIS Radiological Information System
- TCP/IP Transmission Control Protocol / Internet Protocol

1.2 References

- [HL7 IG]
Health Level Seven: Health Level Seven Implementation Support Guide for HL7 Standard Version 2.3.1
- [HL7 V2]
Health Level Seven: Application Protocol for Electronic Data Exchange in Healthcare Environments. ANSI Standard 2.3.1, Ann Arbor MI, USA
- [IHE RTF]
Integrating the Healthcare Enterprise, IHE Radiology Technical Framework, Revision 13., http://www.ihe.net/Technical_Framework/

2 Networking

The following diagram shows the application data flow (Fig. 1). The circles on the right side represent real world events and deal with sending HL7 messages to the JiveX Communication Server. In the middle of the figure, different JiveX components are shown, receiving and processing messages from the real world activities. The reaction of single components is then shown in circles on the left side of the diagram.

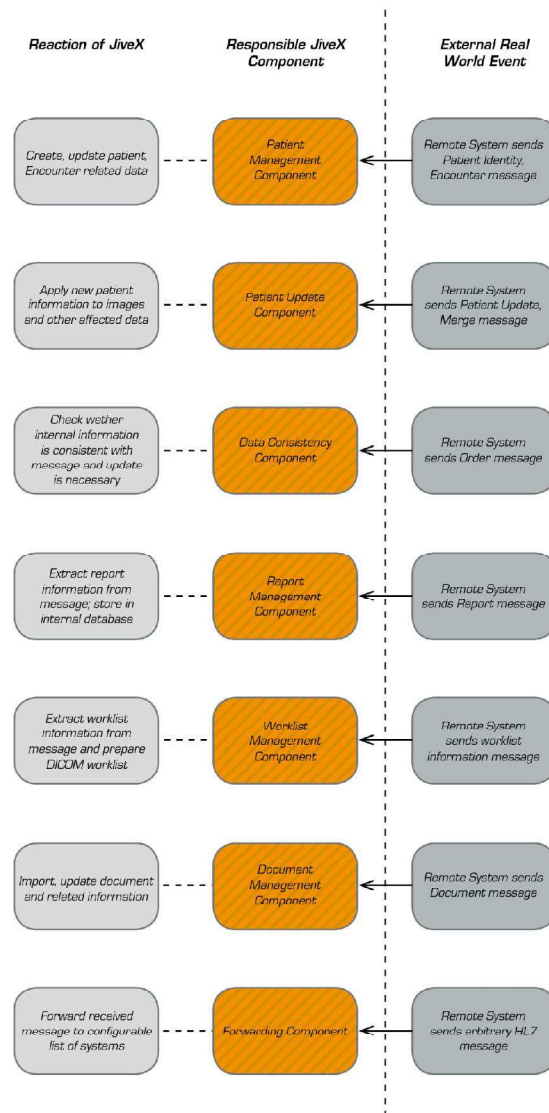


Fig. 1: Application Data Flow Diagram

All components, the HL7 messages they handle and their reactions are described in detail in the following sections.

2.1 HL7 Protocol Support

JiveX uses the HL7 protocol options as required by IHE. This includes the Minimal Lower Layer Protocol defined in Appendix C of the HL7 Implementation Support Guide [HL7 IG] and the Original Acknowledgement Mode defined in the HL7 standard [HL7 V2].

2.2 Notations

The networking capabilities of the JiveX Communication Server are presented separately for each JiveX component and HL7 message supported. Every HL7 message is described primarily by tables that list all segments and fields of the message JiveX is able to process. The “OPT” column in these tables uses some abbreviations listed in Tab. 1.

Abbreviation	Meaning
R	Required by HL7 standard
R2	Additionally required by IHE
C	Conditional, required under certain conditions
O	Optional

Tab. 1: Abbreviations for the “OPT” column

Some segments or fields are optional in the HL7 standard, but are marked as being “conditional” or “required” in the IHE framework. In such cases, the stricter IHE requirement has been selected. The corresponding condition for type “C” segments or fields can be found in the HL7 standard or the IHE framework.

If a message supports optional fields, sending an empty value means that the current value should be kept. Sending the null value, which should be transmitted as two double quote marks (“”), means that the current value should be replaced with an empty value.

2.3 Patient Management Component

The Patient Management Component provides the support of the IHE actors “Patient Demographics Consumer” and “Patient Encounter Consumer” and can be used to synchronize the patient demographic data of existing studies and for tracking patient encounter data in JiveX.

2.3.1 Inbound Messages

The following HL7 events are supported by the Patient Management Component:

Functional Area	Event Code	Trigger Event	Message Structure
ADT	A01	Admit inpatient	ADT_A01
ADT	A02	Transfer patient	ADT_A02
ADT	A03	Discharge patient	ADT_A03
ADT	A04	Register outpatient	ADT_A01

ADT	A05	Pre-Admit patient	ADT_A05
ADT	A06	Change patient class to inpatient	ADT_A06
ADT	A07	Change patient class to outpatient	ADT_A06
ADT	A08	Update patient information	ADT_A01
ADT	A11	Cancel Admit/Visit Notification	ADT_A09
ADT	A12	Cancel patient transfer	ADT_A12
ADT	A13	Cancel Discharge/End Visit	ADT_A01
ADT	A28	Create new patient	ADT_A05
ADT	A31	Update patient information	ADT_A05
ADT	A38	Cancel pre-admit patient	ADT_A38
ADT	A40	Merge two patients	ADT_A39

Tab. 2: Supported ADT Events of the Patient Management Component

2.3.1.1 Supported Segments

For all message structures, except ADT_A39, the following table defines the supported Segments.

Functional Area	Segment	Segment Name	OPT	Supported by JiveX	Notes
ADT	MSH	Message Header	R	Yes	
ADT	EVN	Event Type	R	Not used	
ADT	PID	Patient Identification	R	Yes	
ADT	PV1	Patient Visit	R	Not used	

Tab. 3: Processed segments from ADT_A01, ADT_A02, ADT_A03, ADT_A05, ADT_A06, ADT_A09, ADT_A12, ADT_A38 message structure

The following table defines the supported Segments of the ADT_A39 message structure.

Functional Area	Segment	Segment Name	OPT	Supported by JiveX	Notes
ADT	MSH	Message Header	R	Yes	
ADT	EVN	Event Type	R	Not used	
ADT	PID	Patient Identification	R	Yes	
ADT	MRG	Merge Information	R	Yes	
ADT	PV1	Patient Visit	R	Not Used	

Tab. 4: Processed Segments from ADT_A39 message structure

2.3.1.2 Supported Fields

For the supported fields of the Segments, please refer to the Service Manual of the JiveX HL7 Gateway.

2.4 Patient Update Component

- The Patient Update Component reacts to an HL7 Patient Update (ADT^A08) or Patient Merge (ADT^A40) message sent from an external system. JiveX processes these messages and updates all affected data, e. g. images and reports, accordingly.
- In the IHE profile "Patient Information Reconciliation" [IHE RTF 6.0], the JiveX Server acts as Image Manager. It supports the IHE transactions "Patient Update" and "Patient Merge" as Image Manager.

2.4.1 Inbound Messages

The following HL7 events (Tab. 5) are supported by the Patient Update Component:

Functional Area	Event Code	ADT Trigger Event
ADT	A08	Update patient information
ADT	A40	Merge patient – patient identifier list

Tab. 5: Supported ADT Events of the Patient Update Component

2.4.1.1 Update Patient Information (A08)

When receiving an ADT^A08 message, JiveX updates the patient demographics information according to the message content.

2.4.1.1.1 Supported Segments

The following segments are processed from an incoming ADT^A08 message:

Functional Area	Segment	Segment Name	OPT	Supported by JiveX	Notes
ADT	MSH	Message Header	R	Yes	
ADT	EVN	Event Type	R	Not used	
ADT	PID	Patient Identification	R	Yes	
ADT	PV1	Patient Visit	R	Not used	
ADT	[[OBX]]	Observation/ results	C	Not Used	
ADT	[[AL1]]	Allergy	C	Not Used	

Tab. 6: Processed segments from ADT^A08

2.4.1.1.2 Supported Fields

SEQ	OPT	Element Name	Supported by JiveX
1	R	Field Separator	Yes
2	R	Encoding	Yes
3	R	Sending Application	Yes
4	R	Sending Facility	Yes
5	R	Receiving Application	Yes
6	R	Receiving Facility	Yes
7	O	Date/Time Of Message	
8	O	Security	
9	R	Message Type	Yes

10	R	Message Control ID	Yes
11	R	Processing ID	Yes
12	R	Version ID	Yes
13	O	Sequence Number	
14	O	Continuation Pointer	
15	O	Accept Acknowledgement Type	
16	O	Application Acknowledgement Type	
17	O	Country Code	
18	C	Character Set	
19	O	Principal Language of Message	
20	O	Alternate Character Set Handling Scheme	
21	O	Message Profile Identifier	
22	O	Sending Responsible Organization	
23	O	Receiving Responsible Organization	
24	O	Sending Network Address	
25	O	Receiving Network Address	

Tab. 7: Supported fields of the MSH segment (in reference to [IHE RAD])

SEQ	OPT	Element Name	Supported by JiveX
1	C	Set ID – Patient ID	
2	C	Patient ID	
3	R	Patient Identifier List	Used for patient identification. All studies of this patient will be changed.
4	C	Alternate Patient ID	
5	R	Patient Name	Updated
6	C	Mother's Maiden Name	

7	C	Date / Time of Birth	Updated
8	C	Sex	Updated
9	C	Patient Alias	
10	C	Race	
11	C	Patient Address	
12	C	County Code	
13	C	Phone Number – Home	
14	C	Phone Number – Business	
15	C	Primary Language	
16	C	Marital Status	
17	C	Religion	
18	C	Patient Account Number	
19	C	SSN Number – Patient	
20	C	Driver's License Number – Patient	
21	C	Mother's Identifier	
22	C	Ethnic Group	
23	C	Birth Place	
24	C	Multiple Birth Indicator	
25	C	Birth Order	
26	C	Citizenship	
27	C	Veterans Military Status	
28	C	Nationality	
29	C	Patient Death Date and Time	
30	C	Patient Death Indicator	

Tab. 8: Supported fields of the PID segment (in reference to [IHE])

2.4.1.2 Merge Patient - Internal ID (A40)

When JiveX receives an ADT^A40 message, it merges two patients according to the patient identifier contained in this message.

2.4.1.2.1 Supported Segments

The following segments are processed from an incoming ADT^A40 message:

Functional Area	Segment	Segment Name	OPT	Supported by JiveX	Notes
ADT	MSH	Message Header	R	Yes	
ADT	EVN	Event Type	R	Not used	
ADT	PID	Patient Identification	R	Yes	
ADT	PV1	Patient Visit	R	Not Used	
ADT	MRG	Merge Information	R	Yes	

Tab. 9: Processed Segments from ADT^A40

2.4.1.2.2 Supported Fields

The supported fields of each segment are listed in below tables.

Supported fields of the PID segment

SEQ	OPT	Element Name	Supported by JiveX
1	O	Set ID – Patient ID	
2	O	Patient ID	
3	R	Patient Identifier List	Updated
4	O	Alternate Patient ID	
5	R	Patient Name	Updated
6	O	Mother's Maiden Name	
7	O	Date / Time of Birth	Updated
8	O	Sex	Updated
9	O	Patient Alias	

10	O	Race	
11	O	Patient Address	
12	O	County Code	
13	O	Phone Number – Home	
14	O	Phone Number – Business	
15	O	Primary Language	
16	O	Marital Status	
17	O	Religion	
18	O	Patient Account Number	
19	O	SSN Number – Patient	
20	O	Driver’s License Number – Patient	
21	O	Mother’s Identifier	
22	O	Ethnic Group	
23	O	Birth Place	
24	O	Multiple Birth Indicator	
25	O	Birth Order	
26	O	Citizenship	
27	O	Veterans Military Status	
28	O	Nationality	
29	O	Patient Death Date and Time	
30	O	Patient Death Indicator	

Tab. 10: Supported fields of the PID segment (in reference to [IHE])

Supported fields of the MRG segment

SEQ	OPT	Element Name	Supported by JiveX
1	R	Prior Patient Identifier List	Used for patient’s identification. All studies of this patient will be changed.
2	O	Prior Alternate Patient ID	

3	O	Prior Patient Account Number	
4	R2	Prior Patient ID	
5	O	Prior Visit Number	
6	O	Prior Alternate Visit ID	
7	R2	Prior Patient Name	

Tab. 11: Supported fields of the MRG segment (in reference to [IHE])

2.5 Data Consistency Component

The Data Consistency Component can be used to ensure that previously stored instances, like images, contain correct patient information. Therefore, it reacts to an HL7 general order message (ORM^O01) sent from an external system and searches this message for the DICOM "Study Instance UID".

If JiveX manages corresponding studies, it checks the patient information contained in the ORM message for consistency with its internal data and, if necessary, carries out updates.



This scenario is not considered in the IHE. But the ORM^O01 message in the IHE transaction "Patient Scheduled" can be used for updating the DICOM studies in the JiveX Server.

2.5.1 Inbound Messages

These HL7 events are supported by the Data Consistency Component:

Functional Area	Event Code	ADT Trigger Event
ORM	O01	General order message

Tab. 12: Supported ORM Events of the Data Consistency Component

2.5.1.1 General Order Message (O01)

2.5.1.1.1 Supported Segments

The following segments are processed from an incoming ORM^O01 message:

Functional Area	Segment	Segment Name	OPT	Supported	Notes
ORM	MSH	Message Header	R	Yes	
ORM	PID	Patient Identification	R	Yes	

ORM	PV1	Patient Visit	R	Yes	
ORM	ORC	Common Order	R	Not used	
ORM	OBR	Order Detail Segment, etc.	R	Yes	
ORM	ZDS	Additional identification information (custom for IHE)	R	Yes	
Tab. 13: Processed Segments from ORM^O01					

2.5.1.1.2 Supported Fields

In the following tables, the supported fields of each segment are listed.

- For supported fields of the MSH segment, please refer to table supported fields of the MSH segment in chapter Supported Fields.
- For supported fields of the PID segment, please refer to the following Tab. 14.

SEQ	OPT	Element Name	Supported by JiveX
1	O	Set ID – Patient ID	
2	O	Patient ID	
3	R	Patient Identifier List	Updated
4	O	Alternate Patient ID	
5	R	Patient Name	Updated
6	O	Mother's Maiden Name	
7	O	Date / Time of Birth	Updated
8	O	Sex	Updated
9	O	Patient Alias	
10	O	Race	
11	O	Patient Address	
12	O	County Code	
13	O	Phone Number – Home	
14	O	Phone Number – Business	
15	O	Primary Language	
16	O	Marital Status	

17	<input type="radio"/>	Religion	
18	<input type="radio"/>	Patient Account Number	
19	<input type="radio"/>	SSN Number – Patient	
20	<input type="radio"/>	Driver’s License Number – Patient	
21	<input type="radio"/>	Mother’s Identifier	
22	<input type="radio"/>	Ethnic Group	
23	<input type="radio"/>	Birth Place	
24	<input type="radio"/>	Multiple Birth Indicator	
25	<input type="radio"/>	Birth Order	
26	<input type="radio"/>	Citizenship	
27	<input type="radio"/>	Veterans Military Status	
28	<input type="radio"/>	Nationality	
29	<input type="radio"/>	Patient Death Date and Time	
30	<input type="radio"/>	Patient Death Indicator	

Tab. 14: Supported fields of the PID segment (in reference to [IHE])

Supported fields of the PV1 segment

SEQ	OPT	Element Name	Supported by JiveX
1	<input type="radio"/>	Set ID – PV1	
2	<input type="radio"/>	Patient Class	
3	<input type="radio"/>	Assigned Patient Location	
4	<input type="radio"/>	Admission Type	
5	<input type="radio"/>	Preadmit Number	
6	<input type="radio"/>	Prior Patient Location	
7	<input type="radio"/>	Attending Doctor	
8	<input type="radio"/>	Referring Doctor	Updated (Optionally in “Referring Physicians Name”)
9	<input type="radio"/>	Consulting Doctor	
10	<input type="radio"/>	Hospital Service	

11	O	Temporary Location	
12	O	Preadmit Test Indicator	
13	O	Readmission Indicator	
14	O	Admit Source	
15	O	Ambulatory Status	
16	O	VIP Indicator	
17	O	Admitting Doctor	
18	O	Patient Type	
19	C	Visit Number	
20	O	Financial Class	
21	O	Charge Price Indicator	
22	O	Courtesy Code	
23	O	Credit Rating	
24	O	Contract Code	
25	O	Contract Effective Date	
26	O	Contract Amount	
27	O	Contract Period	
28	O	Interest Code	
29	O	Transfer to Bad Debt Code	
30	O	Transfer to Bad Debt Date	
31	O	Bad Debt Agency Code	
32	O	Bad Debt Transfer Amount	
33	O	Bad Debt Recovery Amount	
34	O	Delete Account Indicator	
35	O	Delete Account Date	
36	O	Discharge Disposition	
37	O	Discharged to Location	
38	O	Diet Type	

39	O	Servicing Facility	
40	O	Bed Status	
41	O	Account Status	
42	O	Pending Location	
43	O	Prior Temporary Location	
44	O	Admit Date / Time	
45	O	Discharge Date / Time	
46	O	Current Patient Balance	
47	O	Total Charges	
48	O	Total Adjustments	
49	O	Total Payments	
50	O	Alternate Visit ID	
51	C	Visit Indicator	
52	O	Other Healthcare Providers	

Tab. 15: Supported fields of the PV1 segment (in reference to [IHE])

Supported fields of the OBR segment

SEQ	OPT	Element Name	Supported by JiveX
4	R	Universal Service ID	Updated. This field will be mapped to the Study Description.
18	R	Placer Field 1	Updated (optionally). This field will be mapped to the Accession Number.

Tab. 16: Supported fields of the OBX segment (in reference to [IHE])

Supported fields of the ZDS segment

SEQ	OPT	Element Name	Supported by JiveX
1	R	Study Instance UID	YES. On the JiveX Server, the DICOM study with an identical DICOM Study Instance UID will be updated.

Tab. 17: Supported fields of the ZDS segment (in reference to [IHE])

2.6 DICOM Worklist Creation

An additional functionality of ORM^O01 is the creation of DICOM worklist entries. JiveX allows for using information contained in ORM^O01 messages to create DICOM worklist entries. For more details, please refer to section "Worklist Management Component".

2.7 Report Management Component

JiveX is able to receive and store reports by using a configuration file. Here, the following is defined:

- Mapping of a received report to a DICOM study. Usually, this is achieved by using the DICOM "Accession Number" and / or "Study Instance UID".
- Location of the following fields in the HL7 message:
 - Patient ID
 - Reporting Physician
 - Accession Number
 - Study Instance UID
 - Report Status
 - Report Text

Usually a report is expected to be of the message type "ORU". However, JiveX allows for extracting reports from every kind of HL7 message.

2.8 Worklist Management Component

JiveX can easily be configured to extract worklist information from HL7 messages and to prepare a DICOM worklist from this data. In order to select the correct HL7 fields and "convert" them to DICOM worklist information, a configuration file is used to adapt JiveX to the needs of the surrounding medical infrastructure.

2.9 Document Management Component

JiveX act as a Document Repository and is able to use the HL7 MDM messages as an input channel. Therefore JiveX supports the transmission of new or updated documents including additional information.

Documents have to be in the Portable Document Format (PDF) and can be referenced by a filename (absolute URL or relative to a local storage path) or be inline transferred as a Base 64 encoded field content.



JiveX assumes that all documents are unique, and document numbers and file names are not reused.

2.9.1 Inbound Messages

The following table defines the support of the incoming MDM Events.

Functional Area	Event Code	Trigger Event	Message Structure
-----------------	------------	---------------	-------------------

MDM	T02	Original document notification and content	MDM_T02
MDM	T08	Document edit notification and content	MDM_T02
MDM	T11	Document cancel notification	MDM_T02
Tab. 18: Supported Events of the Document Management Component			

2.9.1.1 Supported Segments of MDM_T02 message structure

The following segments are processed from an incoming HL7 message with the MDM_T02 message structure:

Functional Area	Segment	Segment Name	OPT	Support	Notes
MDM	MSH	Message Header	R	Yes	
MDM	EVN	Event Type	R	Yes	
MDM	PID	Patient Identification	R	Yes	
MDM	PV1	Patient Visit	R	Yes	
MDM	[ORC	Common Order	C	Yes	Note 1, 3
MDM	OBR]	Order Detail Segment	C	Yes	
MDM	TXA	Transcription Document Header	R	Yes	
MDM	{ OBX }	Observation/ results	C	Yes	Note 2, 3
Tab. 19: Processed segments from MDM_T02 message structure					

Note 1: The ORC/OBR segments are required if a reference to an existing order is not located in the TXA segment.

Note 2: The OBX segment is required, if the document is transferred inline.

Note 3: Only one segment repetition is supported.

2.9.1.2 Supported Fields

For the supported fields of the segments refer the Service Manual of the JiveX HL7 Gateway.

2.9.2 Outbound Messages

The HL7 Document Service is sending an HL7 acknowledgement "Application Accept (AA)", if the received message is valid, all required fields are filled and, if needed for transaction, a referenced binary file is accessible. This acknowledgement does not contain the successful message processing, as a "Commit Accept (CA)" would do. In order to ensure successful processing (consumption), the usage of the HL7 Notification Component is recommended.

2.10 Forwarding Component

JiveX offers a general “HL7 Forwarding Component”. It can be configured to forward every received HL7 message to a configurable list of systems. The sequence of messages is retained by the “Forwarding Component” and the messages are not altered in any way.

3 Outbound Messages

By default, the JiveX Communication Server does not send any outbound HL7 messages. These HL7 events are sent by the JiveX Communication Server:

Functional Area	Event Code	ADT Trigger Event
ANY	*ANY*	Message Forwarding
ORM	O01	General Order Notification Message

Tab. 20: Outbound message types

3.1 Message Forwarding

If configured, the JiveX Communication Server might send HL7 messages forwarded by the "Forwarding Component" (see section "Forwarding Component").

3.2 HL7 Study Notification Messages

If configured, the JiveX Communication Server can send notification messages on incoming DICOM studies. By default, this outgoing message is of the type "ORM^O01". Since the fields to be sent can be configured, the following table lists the default setting of a standard setup.

3.2.1 General Order Notification Message (O01)

3.2.1.1 Predefined Segments

The following segments are predefined for an outgoing ORM^O01 message. In one segment, the ZDS segment sums up all information provided in the other segments. By default, "^" is the component separator in message fields.

Functional Area	Segment	Segment Name	Notes
ORM	MSH	Message Header	
ORM	PID	Patient Identification	
ORM	PV1	Patient Visit	
ORM	ORC	Common Order	
ORM	OBR	Order Detail Segment, etc.	
ORM	OBX	Observation / Results	
ORM	ZDS	Additional identification information (custom for IHE)	

Tab. 21: Predefined Segments for an ORM^O01 notification message

3.2.1.2 Predefined Fields

The following tables list the predefined fields of each segment.

Predefined fields of the MSH segment

SEQ	Element Name	Comp. Index	Default Value
1	Field Separator	1	Default:
2	Encoding Characters	1	Default: ^~\&
3	Sending Application	1	Default: JiveX
4	Sending Facility	1	Default: HL7 Notification Service
5	Receiving Application	1	Default: Receiver
6	Receiving Facility	1	Default: Receiver
7	Date/Time Of Message	1	
8	Security	1	
9	Message Type	1	Default: ORM^O01 Messagetype^Event^Messagestructure
10	Message Control ID	1	
11	Processing ID	1	Default: P
12	Version	1	Default: 2.3
17	Country Code	1	Default: DEU

18	Character Set	1	Default: ISO8859-1
19	Principal Language of Message	1	Default: DEU

Tab. 22: Predefined fields of the MSH segment (in reference to [IHE])

Predefined fields of the PID segment

SEQ	Element Name	Comp. Index	Default Value
3	Patient's ID	2	
4	Other Patient's ID	2	
5	Patient's Name	1	
6	Other Patient's Name	2	
7	Patient's Birth Date	1	Default: yyyyMMdd
8	Patient's Sex	1	

Tab. 23: Predefined fields of the MSH segment (in reference to [IHE])

Predefined fields of the OBR segment

SEQ	Element Name	Comp. Index	Default Value
4	Study Description	1,2,3	
4	Study ID	4	
11	Modality	1	
18	Accession Number	1	

Tab. 24: Predefined fields of the OBR segment (in reference to [IHE])

Predefined fields of the ORC segment

SEQ	Element Name	Comp. Index	Default Value
2	Accession Number	1	
7	Study Date	3	Default: yyyyMMdd
7	Study Time	2	Default: hhmmss.fxxxxx

Tab. 25: Predefined fields of the ORC segment (in reference to [IHE])

Predefined fields of the PV1 segment

SEQ	Element Name	Comp. Index	Default Value
18	Referring Physician's Name	1	
19	Admission Number	1	

Tab. 26: Predefined fields of the PV1 segment (in reference to [IHE])

Predefined fields of the OBX segment

SEQ	Element Name	Comp. Index	Default Value
5	DICOM Study Instance UID	1	

Tab. 27: Predefined fields of the OBX segment (in reference to [IHE])

Predefined fields of the ZDS segment

SEQ	Element Name	Comp. Index	Default Value
1	DICOM Study Instance UID	1,2	
3	Patient's ID	1	
4	Other Patient's ID	1	
5	Patient's Name	1	
6	Other Patient's Name	1	
7	Patient's Birth Date	1	Default: yyyyMMdd
7	Patient's Birth Date	2	Default: ddMMyyyy
8	Patient's Sex	1	
9	Free	1	Free for extensions
10	Free	1	Free for extensions
11	Free	1	Free for extensions
12	Free	1	Free for extensions
13	Study Description	1	

14	Study Date	1	Default: yyyyMMdd
14	Study Date	2	Default: ddMMyyyy
14	Study Date+Time	3	Default: yyyyMMddhhmmss.ffffff
14	Study Date+Time	4	Default: ddMMyyyyhhmmss.ffffff
15	Study Time	1	Default: hhmmss.ffffff
16	Referring Physician's Name	1	
17	Modality	1	
18	DICOM Study Instance UID	1	
19	Accession Number	1	
20	Study ID	1	
21	Admission Number	1	
22	Free	1	Free for extensions
23	Free	1	Free for extensions
24	Free	1	Free for extensions
25	Free	1	Free for extensions

Tab. 28: Predefined fields of the ZDS segment (in reference to [IHE])

4 Supported Character Sets

JiveX supports ISO 8859 and Unicode UTF8 character sets.

5 Configuration

JiveX can be configured extensively by using configuration files. For detailed information, please refer to the Service Manual Communication Server.



reddot award 2016
winner interface design



IHE Integration Statement

Conformance Statement

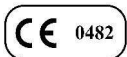
Version: 5.0.4



VISUS Health IT GmbH
Gesundheitscampus-Süd 15-17
44801 Bochum, Germany
www.visus.com

Creation date: 05.12.2017

Regulatory:



JiveX is a class IIa medical device within the scope of directive 93/42/EEC.



JiveX has Section 510(k) clearance under the following number: K162008.

© 2017 VISUS Health IT GmbH

JiveX® is an internationally registered trademark. All rights reserved by VISUS Health IT GmbH Germany. Licensees and distribution partners receive a limited usage right.

Table of Content

1 Supported IHE Profiles 4

1 Supported IHE Profiles

IHE Integration Statement		Date
		2017-12-05
Vendor	Product Name	Version
VISUS Health IT GmbH	JiveX	5.0.4
This product implements all transactions required in the IHE Technical Framework to support the IHE Integration Profiles, Actors and Options listed below:		
Integration Profiles Implemented	Actors Implemented	Options Implemented
Access to Radiology Information	Image Display	None
	Image Manager/Archive	None
Audit Trail and Node Authentication	Secure Application	None
BPPC (Basic Patient Private Consents)	Content Consumer	None
Consistent Presentation of Images	Image Display	None
	Image Manager/Archive	None
Consistent Time	Time Client	None
Digital Breast Tomosynthesis	Image Display	None
	Image Manager/Archive	None
Evidence Documents	Image Display	None
	Image Manager/Archive	None
Import Reconciliation Workflow	Image Manager/Archive	None
	Importer	None
	Performed Procedure Step Manager	None
Invoke Image Display	Image Display	None
Key Image Note	Image Display	None
	Image Manager/Archive	None
Mammography Image	Image Display	None
	Image Manager/Archive	None
Patient Administration Management	Patient Demographics Consumer	None
	Patient Encounter Consumer	None
	Performed Procedure Step Manager	None
Patient Demographics Query	Patient Demographics Consumer	None
(continued on next page)		

IHE Integration Statement		Date
		2017-12-05
Vendor	Product Name	Version
VISUS Health IT GmbH	JiveX	5.0.4
(continued from previous page)		
Integration Profiles Implemented	Actors Implemented	Options Implemented
Patient Information Reconciliation	Image Manager/Archive	None
	Performed Procedure Step Manager	None
Portable Data for Imaging	Image Display	DVD, USB
	Portable Media Creator	Web Content, DVD, USB
	Portable Media Importer	DVD, USB
Scheduled Workflow	Image Display	None
	Image Manager/Archive	None
	Performed Procedure Step Manager	None
Scheduled Workflow.b	Image Display	None
	Image Manager/Archive	None
	Performed Procedure Step Manager	None
Sharing Value Sets	Value Set Repository	None
XDS (Cross Enterprise Document Sharing)	Document Consumer	None
XDS-I (Cross Enterprise Document Sharing for Images)	Imaging Document Consumer	None
XUA (Cross Enterprise User Assertion)	X-Service User	None
Internet address for vendor's IHE information:		
www.visus.com/en/download/conformance-statements.html		
Links to Standards Conformance Statements for the implementation		
DICOM/HL7	www.visus.com/en/download/conformance-statements.html	
Links to general information on IHE		
North America: http://ihe.net/IHE_Worldwide/	Europe: http://ihe.net/IHE_Worldwide/	Asia/Pacific: http://ihe.net/IHE_Worldwide/



Příloha č. 5 - Požadavky na prezentaci KIS před podpisem smlouvy

Název projektu : Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth

Modrá barva písma – instrukce pro prezentující osoby uchazeče v průběhu prezentace díla

Hnědá barva písma – komentáře pro prezentující osoby uchazeče, které popisují:

- prvky ve scénáři, které si uchazeč ve své databázi musí připravit dopředu před prezentací díla (např. sestavy pacientů, konkrétní zdravotníci v jejich předem definovaných rolích),
- stanovují anamnestické údaje a ostatní okolnosti, které mají význam pro průběh scénáře (např. obsahují časové informace, názvy zúčastněných pracovišť zadavatele) a budou mít v průběhu scénáře význam a dopad na zaznamenané skutečnosti.

Červená barva písma - použití čtečky nebo tisk dokumentu bude předveden - uchazeč načte čárový kód nebo vytiskne specifikovaný dokument na papír.

Č. ř.	PC1 / PC2	Instrukce / komentář	Zvýhodněná funkcionální pro ověření přílohy č. 8
1		Pokud nemá uchazeč Master Patient Index (MPI) umístěn a spravován přímo v KIS, pro účely prezentace díla vytvoří takové řešení, které MPI zpřístupní v samostatné aplikaci a KIS v průběhu prezentace díla bude využívat služeb a informací umístěných v takové aplikaci. Nemožnost prezentovat funkcionality MPI a KIS ve vzájemné interakci s cílem předvést níže popsané scénáře v rámci prezentace díla znamená vyloučení uchazeče z účasti na veřejné zakázce.	
2		Uchazeč provede přípravu na prezentaci díla dle níže uvedených scénářů. Každý fiktivní pracovník má své jméno, příjmení, osobní číslo v personální struktuře nemocnice a unikátní login. Soubor fiktivních pracovníků nemocnice, který si uchazeč připraví, není omezen; takový soubor fiktivních pracovníků ale musí obsahovat alespoň níže uvedené postavy účinkující ve scénářích.	
3		Uchazeč pro účely prezentace díla předvede body scénářů v chronologickém pořadí daném zadavatelem v příloze č. 5. Uchazeč si zvolí způsob a technické řešení, jakým musí simulovat specifikovaný časový odstup jednotlivých akcí při prezentaci díla.	
4		Fiktivní pracovníci uvedení níže mají přidělené své unikátní: <ul style="list-style-type: none"> • loginy a hesla, • role, • vymezení přístupu na konkrétní pracoviště • vymezení přístupu ke specifickým funkcím, jestliže je to relevantní • všichni fiktivní pracovníci mají přístupný nástroj obecného dotazu v KIS s výjimkou jednoho z nich: Chirurga Zkušeného.	
5		Minimální soubor fiktivních pracovníků pro scénář plánované hospitalizace na chirurgii:	
6		• Chirurg Zkušený – lékař se specializovanou způsobilostí, chirurg, má přístupová práva do Master Patient Indexu (MPI), přístup na standardní oddělení, operační sály, chirurgickou JIP, chirurgickou ambulanci, urgentní příjem, má pravomoci primáře ve smyslu plánování operací jménem chirurgického oddělení výhradně mimo řádnou pracovní dobu od 15:00-7:00 ve všední dny, má práva pro vystavování žádanek na magnetickou rezonanci, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci. U Chirurga Zkušeného v rámci scénáře níže předvede uchazeč kompletní proces přidělení rolí nikoliv de novo, ale právě přenosem od jiných v systému již existujících a oprávněných lékařů, vymezení rozsahu přístupových práv na konkrétní pracoviště nemocnice a jiné zpřístupněné funkce, které jsou k problematice relevantní. U Chirurga Zkušeného přístupová práva jiného chirurga, od kterého bude „dědit“ svá přístupová práva, nezahrnují urgentní příjem – přístupové právo na urgentní příjem bude uchazeč při prezentaci díla přidávat.	

7		<ul style="list-style-type: none"> • Chirurg Mladý - lékař bez specializované způsobilosti, chirurg, má přístupová práva do MPI, přístup na standardní oddělení, operační sály, chirurgickou JIP, chirurgickou ambulanci, urgentní příjem, nemá oprávnění pro vystavení žádanky na magnetickou rezonanci, nemá oprávnění finalizovat a uzavírat zdravotnickou dokumentaci, má v souladu s KIS_048 oprávnění po zdůvodnění přístupu způsobem specifikovaným zadavatelem nahlížet do zdravotních záznamů v KIS u pacientů i z jiných pracovišť nemocnice než je pro jeho roli specifikováno výše 	
8		<ul style="list-style-type: none"> • Operatér Centrální – lékař se specializovanou způsobilostí s přístupovými právy na úrovni primáře oddělení centrálních operačních sálů, lékař se specializovanou způsobilostí, chirurg, má přístupová práva do MPI, přístup na standardní oddělení, operační sály, chirurgickou JIP, chirurgickou ambulanci, urgentní příjem, má práva pro vystavování žádanek na magnetickou rezonanci, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci, 	
9		<ul style="list-style-type: none"> • Anesteziolog Zkušený – lékař se specializovanou způsobilostí, anesteziolog, má přístupová práva do MPI, přístup do anesteziologické ambulance pro předoperační vyšetření, ordinace léků pro premedikaci, plánování anestezie u pacientů zařazených do operačního programu, přístup na chirurgickou JIP, ARO, urgentní příjem, má práva pro vystavování žádanek, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci 	
10		<ul style="list-style-type: none"> • Anesteziolog Mladý – lékař bez specializované způsobilosti, anesteziolog, má přístupová práva do MPI, přístup do anesteziologické ambulance pro předoperační vyšetření, ordinace léků pro premedikaci, plánování anestezie u pacientů zařazených do operačního programu, přístup na chirurgickou JIP, ARO, urgentní příjem, má práva pro vystavování žádanek, nemůže definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci. 	
11		<ul style="list-style-type: none"> • Radiolog Zkušený – lékař se specializovanou způsobilostí, radiolog, má přístupová práva do MPI, přístup do formulářů dedikovaných pro radiodiagnostická pracoviště, může zobrazovat u rozpracovaného pacienta jeho zdravotnickou dokumentaci tak, jak je specifikováno v ZD, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci 	
12		<ul style="list-style-type: none"> • Radiolog Mladý – lékař bez specializované způsobilosti, radiolog, má přístupová práva do MPI, přístup do formulářů dedikovaných pro radiodiagnostická pracoviště, může zobrazovat u rozpracovaného pacienta jeho zdravotnickou dokumentaci tak, jak je specifikováno v ZD, nemá oprávnění definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci 	
13		<ul style="list-style-type: none"> • Asistent Radiologický – pozice radiologického asistenta, má přístupová práva do MPI, přístup do formulářů dedikovaných pro radiodiagnostická pracoviště v rozsahu odpovídajícím této pracovní pozici, nemůže přistupovat do popisu nálezu, nemůže uzavřít radiologickou zdravotnickou dokumentaci. 	
14		<ul style="list-style-type: none"> • Administrativa Kartotéční – nezdravotník, má přístupová práva do Master Patient Indexu (MPI). Může přidělovat pacienty do front čekajících na konkrétní ambulantní pracoviště. Může zobrazit v KIS zpřístupněnou historii ošetření pacienta, ale nemůže zobrazovat detailní záznamy ve zdravotnické dokumentaci (např. čist uzavřené ambulantní zprávy nebo závěrečné zprávy z hospitalizace). Může na pokyn lékaře vyhledávat termíny a objednávat pacienty na ambulantní vyšetření. Má ale přístup k funkcionalitám pro radiologii, aby mohla zapisovat diktované záznamy. • Náměstek Lékařský – lékař se specializovanou způsobilostí, zástupce nejvyššího vedení FN HK, odborností pediatr, má přístupová práva do MPI, může přistupovat na všechna výkonová střediska nemocnice, zobrazovat přehledy lůžkové kapacity jako na OUM, má přístupné i funkce pro oddělení nemocniční hygieny; má neomezený přístup do zdravotnické dokumentace pacientů pro její čtení, nikoliv editaci – při zobrazování jejich výsledků musí být jeho vstup logován. • Náměstkyně Ošetrovatelská – sestra se specializovanou způsobilostí, zástupce nejvyššího vedení FN HK, má přístupová práva do MPI, může přistupovat na všechna výkonová střediska nemocnice, zobrazovat přehledy lůžkové kapacity jako na OUM, má přístupné i funkce pro oddělení nemocniční hygieny; má neomezený přístup do zdravotnické dokumentace pacientů 	

15		<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentaristka – nezdravotník, má oprávnění vidět uzavřenou zdravotnickou dokumentaci, zadávat kódy MKN 10 do účtu pro zdravotní pojišťovny i do výkazu pro ÚZIS. Právo vykazovat zdravotní výkony včetně ZUM a ZULP, vystavovat poukazy, vykazovat účty za hospitalizaci, provést opravy, provést finální vyúčtování a finální archivaci zdravotnické dokumentace tak, že po splnění podmínky schválení dokumentace lékařem se specializovanou způsobilostí pro kohokoli definitivně uzavře proti změnám. Má přístup výhradně ke čtení zdravotnické dokumentace ambulantně ošetřovaných a hospitalizovaných pacientů; tyto typy dokumentů nesmí editovat, mazat a nemá oprávnění vytvářet nová ambulantní ošetření nebo dokumentačně zahajovat hospitalizace; její přístup do dokumentace je logován. • Sestra Chirurgická – zdravotní sestra s přístupovými právy role zdravotní sestry kdekoli na chirurgické klinice včetně oddělení centrálních operačních sálů má přístupová práva do MPI. • Instrumentářka Chirurgická – zdravotní sestra s přístupovými právy role zdravotní sestry na oddělení centrálních operačních sálů. • Sestra Anesteziologická – zdravotní sestra s přístupovými právy role zdravotní sestry na oddělení centrálních operačních sálů a do anesteziologické ambulance, má přístupová práva do MPI. • Hygienička Nemocniční – lékařka, přístup na všechna výkonová střediska nemocnice, ale nemá neomezený přístup do zdravotnické dokumentace pacientů, kdy může zobrazovat a tisknout mikrobiologické, hematologické, biochemické a patologické výsledky, ambulantní zprávy, epikrízy a závěrečné zprávy z hospitalizací může číst, případně tisknout, nemá oprávnění texty editovat – při zobrazování jejich výsledků musí být její vstup logován. Má práva k formulářům v rámci procesní podpory nemocniční hygieny, zejména pak k historii hospitalizovaných. Má právo nastavovat alert protiepidemických opatření. 	
16		<ul style="list-style-type: none"> • Doktor Akutní – internista, lékař se specializovanou způsobilostí, má přístupová práva do MPI, kmenově pracuje na urgentním příjmu, kde z pohledu činnosti KIS může vykonávat všechny činnosti, které ambulantnímu pracovišti stacionářového typu přísluší včetně definitivního uzavírání ambulantních zpráv a vyúčtování poskytnutých zdravotních služeb; má oprávnění nahlížet do systému volné lůžkové kapacity a je příjemcem informací KIS o obsazenosti lůžkové kapacity v rámci kontaktního místa poskytovatele vůči záchranné službě. • Sestra Akutní – zdravotní sestra s přístupovými právy role zdravotní sestry na urgentním příjmu; má přístup do MPI, má oprávnění nahlížet do systému volné lůžkové kapacity a je příjemcem informací KIS o obsazenosti lůžkové kapacity v rámci kontaktního místa poskytovatele vůči záchranné službě. • Neurolog Mladý – lékař bez specializované způsobilosti, neurolog, má přístup do MPI, přístup na všechna pracoviště neurologické kliniky – ambulance, lůžka standardní i JIP, může zobrazovat u rozpracovaného pacienta jeho zdravotnickou dokumentaci tak, jak je specifikováno v ZD, nemá oprávnění definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci. • Neurolog Zkušený – lékař se specializovanou způsobilostí, neurolog, má přístupová práva do MPI, přístup na všechna pracoviště neurologické kliniky – ambulance, lůžka standardní i JIP, má práva pro vystavování žádánek na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci. • Sestra Jipecká - zdravotní sestra s přístupovými právy role zdravotní sestry na neurologické JIP, má přístupová práva do MPI. 	

17		<ul style="list-style-type: none"> • Neurochirurg Zručný - lékař se specializovanou způsobilostí, neurochirurg, který má v rámci pracoviště přístup na všechny ambulantní pracoviště, operační sály, lůžkové stanice standardní i JIP neurochirurgické kliniky. Má přístupová práva do MPI, má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci. • Gynekolog Zkušený - lékař se specializovanou způsobilostí, gynekolog, který má v rámci pracoviště přístup na všechny ambulantní pracoviště, operační sály, lůžkové stanice standardní i JIP a trakt porodních sálů včetně sekčního sálu pro císařské řezy. Má přístupová práva do MPI, má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci. • Asistentka Ambulantní – porodní asistentka se specializovanou způsobilostí s přístupem na příjem těhotných, porodní sály, sál pro císařské řezy, má přístupová práva do MPI, • Gynekolog Mladý – lékař bez specializované způsobilosti, gynekolog, má přístupová práva do MPI, přístup na všechna pracoviště gynekologické kliniky – ambulance včetně poraden, lůžka standardní i JIP, porodní sály, operační sály gynekologie, může zobrazovat u rozpracovaného pacienta jeho zdravotnickou dokumentaci tak, jak je specifikováno v ZD, nemá oprávnění definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci. • Asistentka Zkušená – porodní asistentka se specializovanou způsobilostí s přístupem na příjem těhotných, porodní sály, sál pro císařské řezy, má přístupová práva do MPI. • Gynekolog Nejmladší – lékař bez specializované způsobilosti, gynekolog, má přístupová práva do MPI, přístup na všechna pracoviště gynekologické kliniky – ambulance včetně poraden, lůžka standardní i JIP, porodní sály, operační sály gynekologie, může zobrazovat u rozpracovaného pacienta jeho zdravotnickou dokumentaci tak, jak je specifikováno v ZD, nemá oprávnění definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci. 	
18		<ul style="list-style-type: none"> • Gynekolog Vedoucí - lékař se specializovanou způsobilostí, gynekolog, který má v rámci pracoviště přístup na všechny ambulantní pracoviště, operační sály, lůžkové stanice standardní i JIP a trakt porodních sálů včetně sekčního sálu pro císařské řezy. Má přístupová práva do MPI, má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci. • Pediatr Zkušený - lékař se specializovanou způsobilostí, pediatr, který má v rámci pracoviště přístup na neonatologické oddělení porodního sálu, všechna ambulantní pracoviště, lůžkové stanice standardní i JIP pro větší děti i lůžkové stanice standardní i JIP neonatologického oddělení dětské kliniky. Má přístupová práva do MPI, má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci. • Pediatr Mladý- má přístupová práva do MPI, lékař bez specializované způsobilosti, pediatr, který má v rámci pracoviště přístup na neonatologické oddělení porodního sálu, všechna ambulantní pracoviště, lůžkové stanice standardní i JIP pro větší děti i lůžkové stanice standardní i JIP neonatologického oddělení dětské kliniky. Má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, ale nemůže definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci. • Sestra Dětská - má přístupová práva do MPI, přístupová práva na všechna pracoviště neonatologie, • Neonatolog Vedoucí - lékař se specializovanou způsobilostí, pediatr, který má v rámci pracoviště přístup na neonatologické oddělení porodního sálu, neonatologickou lůžkovou stanicí standardní i neonatologickou resuscitační JIP dětské kliniky. Má přístupová práva do MPI, má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci. 	
19	Hlavní scénář Plánovaný Pacient		
20	Předvedení kompletního procesu přidělení rolí pro uživatele: Chirurg Zkušeného	Uchazeč provede přidělení přístupových práv v rozsahu specifikovaném výše ve scénáři tak, že využije práva v minulosti již přidělená jinému chirurgovi se specializovanou způsobilostí a bude demonstrovat "zkopírování/dědění" přístupových práv, ke kterým pak de novo přidá přístupová práva na urgentní příjem fiktivní nemocnice (bude mít právo pracovat s dokumentací na urgentním příjmu včetně přístupu do MPI, práva uzavírat dokumentaci, digitálně ji podepisovat a nahlížet na systém zobrazování lůžkové kapacity v souladu se specifikací v ZD).	Při přidělování přístupových práv KIS umožňuje kopírovat role s nastavením oprávnění odpovídající pracovní pozici i zdravotnickému pracovišti současně.

21		<p>Na chirurgickou kartotéku přichází pacient Marod Zaživací s doporučením vyšetření na chirurgické ambulanci, ale není objednan – má jen doporučení a není akutní!</p> <p>Pacient v minulosti v nemocnici už byl 1x hospitalizován na chirurgii, ambulantně vyšetřen na gastroenterologii – veškeré související dokumenty byly pořízeny v předváděném KIS.</p> <p>Pacient nesouhlasí s přítomností mediků a účastí na výuce - je již nastaven neveřejný alert.</p> <p>Při hospitalizaci na ORL byl do Rodinné anamnézy zaznamenán následující údaj: „Otec + 77 let na 3. infarkt myokardu, léčil se s cukrovkou. Matka žije, narozena 1936, je po cévní mozkové příhodě. Bratr pacienta žije, je zdravý.“</p>	
22	Administrativa Kartotéční v rámci centrální recepce zadá pacienta do Master Patient Indexu s B2B kontrolou a s kompletním přehledem všech požadovaných položek. Po kontrole údajů jej zařadí do fronty objednaných pacientů na ošetření na ambulantní pracoviště chirurgie, neoznačí Maroda Zaživacího jako akutního pacienta.	Uchazeč ukáže všechny položky v MPI, které má systém připraven pro záznam údajů, tak aby je komise mohla jednu po druhé shlédnout a zkontrolovat jejich existenci v souladu se zadávací dokumentací.	
23	Administrativa Kartotéční přidělí pacienta z fronty objednaných do fronty čekajících v chirurgické ambulanci č. 3.	Pracoviště má 5 chirurgických ambulancí.	
24	Sestra Chirurgická řadí frontu čekajících pacientů na chirurgické ambulanci č. 3.	Uchazeč kromě našeho vzorového pacienta bude mít připraveno alespoň 7 dalších testovacích pacientů, z toho 3 akutní bez předchozího objednání.	Akutní pacienti jsou vizuálně zvýraznění v seznamu čekajících pacientů.
25	Sestra Chirurgická předvede možnosti řazení čekajících pacientů pomocí názvů sloupců	řazení podle: <ul style="list-style-type: none"> • příjmení, • data narození, • času registrace, • ne-/objednané 	
26	Chirurg Mladý si vybere Maroda Zaživacího na vyšetření do ambulance. Ve zdravotnické dokumentaci v anamnéze zobrazí text z gastroenterologické poradny a převezme jej do své ambulantní zprávy k další editaci.		System nabízí převzetí textu v oddílu anamnéza jako součást služby historie pro okno se záznamem volného textu (tj. lékař nemusí otvírat celou historii ošetření pacienta v nemocnici, najít vyšetření na interně a text anamnézy přenášet pomocí funkce Kopírovat-Vložit).

27	Chirurg Mladý zjistí anamnesticky alergii na jód – ekzém a provede záznam do ambulantní dokumentace.		Záznam alergií je strukturovaně připraven v parametrické podobě, aby mohl být využit k automatizovanému vytváření patientského souhrnu (emergency data set).
28	Chirurg Mladý doplní do ambulantní zprávy objektivní nález vyšetření a texty dodané pomocí Lupy upraví. Do „nálezu na břiše“ запиše text v následujícím znění: „hmatná rezistence v levém dolním kvadrantu“.	V systému jsou pomocí funkce vkládání předdefinovaných textů připraveny alespoň tři následující položky pro výběr pro toto okno volného textu, které umožní postupně jedna po druhé zapsat alespoň „stav vědomí“, „nález na hrudníku“, „nález na břiše“.	Použití Lupy s nabídkou uživatelem vytvořených textových řetězců, pohyb v jejich seznamu a jejich vložení na pozici kurzoru v okně pro volný text nevyžaduje více než 2 kliknutí myši
29		Text nálezu na břiše vložený v předchozím bodu do okna volného textu ambulantní zprávy uchazeč zvýrazní tučným písmem a změnou fontu na jakýkoli jiný, než jakým jsou zapsány předchozí text o vědomí a nálezu na hrudníku. Uchazeč v tomto okně volného textu ukáže i možnosti měnit velikost písma nejdříve u textu o stavu vědomí na velikost 18 tiskových bodů a poté na textu nálezu na hrudníku na nejménší dostupnou velikost textu v souladu se zadávací dokumentací.	
30	Chirurg Mladý vystaví žádanku na CT břicha s kontrastem. Na žádance na CT bude uveden následující text: „ Pacient s údajem občasného krvácení vzhledu enterorhagie z konečniku. “	Budeme sledovat přenesení v KIS dostupných informací o pacientovi do žádanky. Dále postup vyplňování povinných položek dle požadavků zadavatele. Chirurg uvidí plánovací kalendář CT radiologie, ale nebude mít oprávnění přímo obsadit konkrétní termín.	Zobrazení více plánovacích kalendářů na jednotlivé modality radiologie současně na obrazovce.
31	Chirurg Mladý vystaví žádanku na rtg srdce a plic vstoje PA + L bočný.	Budeme sledovat přenesení v KIS dostupných informací o pacientovi do žádanky. Dále postup vyplňování povinných položek dle požadavků zadavatele. Chirurg uvidí plánovací kalendář skiografie, objednávání do něj je bez omezení pro lékaře kterékoli odbornosti a bude mít oprávnění přímo obsadit libovolný konkrétní termín.	
32	Chirurg Mladý vystaví žádanku na ultrazvuk břicha. Na žádance bude uveden následující text: „Žádám o předoperační UZ břicha v následujícím týdnu kvůli plánování operace.“	Zobrazení plánovacích kalendářů pro CT, skiografii a UZ najednou, termín pro UZ musí být v jiný den než CT, nebo mu musí ve stehném dni předcházet. Budeme sledovat přenesení v KIS dostupných informací o pacientovi do žádanky. Dále postup vyplňování povinných položek dle požadavků zadavatele. Chirurg uvidí plánovací kalendář UZ radiologie a bude mít pro chirurgické pracoviště vyhrazené časy s možností přímo obsadit konkrétní termín.	Grafické vyznačení oblasti v plánovacím kalendáři, kam mám oprávnění objednávat.
33	Asistent Radiologický žádanky uvidí a zobrazí na svém pracovišti. Bude mít na výběr ze tří CT vyšetřoven. Zařadí žádanku do fronty objednaných na vybraném CT.		
34	Asistent Radiologický potvrdí termín UZ břicha zvolený chirurgem v objednacím kalendáři.		
35	Radiolog Zkušený provede a запиše nález UZ vyšetření břicha, který uzavře jako definitivní a vykáže zdravotní pojišťovně.		
36	Radiolog Zkušený popíše snímky plic a srdce, nález uzavře jako definitivní a vykáže zdravotní pojišťovně.		

37	Sestra Chirurgická vystaví žádanku na laboratorní vyšetření: krevního obrazu, vyšetření moče chemicky a sediment, biochemické vyšetření séra – urea, krea, urikémie, Na, K, Cl, bil celkový, bil konjugovaný, ALT, AST, LDH, ALP, glu, celkový protein, albumin, CRP, INR, poměru APTT, fibrinogenu, vyšetření krevní skupiny.	Protože neexistuje integrované propojení s laboratorním komplementem FN HK, uchazeč si v KIS předem připraví soubor hodnot požadovaných laboratorních vyšetření (bude jimi simulovat dodání výsledků laboratorním informačním systémem směrem do KIS). Archiv výsledků Maroda Zaživacího v KIS nebude prázdný – navíc bude u každého z aktuálně požadovaných typů laboratorních vyšetření (s výjimkou krevní skupiny) obsahovat minimálně tři další hodnoty z minulosti. Ve výsledku bude možné prostřednictvím KIS zobrazit u každého z laboratorních vyšetření specifikovaných v řádku 29 alespoň čtyři různé hodnoty.	
38	Tisk štítků		
39	Tisk pouze žádanky na biochemii.		
40	Chirurg Mladý si zobrazí přehledovou tabulku o naplánovaných a uskutečněných vyšetřeních pacienta.	Provede posun po jednotlivých položkách v tabulce směrem do minulosti a poté rychlý návrat k vyšetřením s aktuálním datem.	Přehled o plánovaných a recentně uskutečněných ošetření pacienta se otevře na aktuálním datu, nikoliv na prvním poskytnutém ošetření v minulosti, které je v KIS k dispozici. Přehled je vybaven klávesami či posuvníkem, které po historii umožňuje rychlý pohyb na ose od časově nejstaršího po časově nejaktuálnější záznam, je dostupná klávesa umožňující rychlý návrat na dnešní datum.
41	Chirurg Mladý objedná pacienta na další kontrolu v chirurgické ambulanci s výsledky všech objednaných vyšetření. Ambulantní zprávu dokončí a uloží s diagnózou kódem „D37.4“ a text dodaný defaultně KIS pozmění na „Novotvar sigmatu neznámé povahy“.	Do okna volného textu ambulantní zprávy vloží libovolné texty, třeba i s použitím lupy, ale s tím, že text zprávy bude (včetně vkládání konce odstavců) dosahovat alespoň 20 řádků pod sebe, aby bylo patrné chování okna pro záznam volného textu. Označí myší text v rozsahu 3.-6. řádku a takto označený blok textu myší přetáhne na jeho konec v rámci okna pro záznam volného textu (i když tím záznam ztratí jazykově smysl).	Okno pro záznam volného textu má tzv. dynamickou velikost - pokud původně vyhrazený prostor nestačí, velikost okna se ve vertikálním směru začne zvětšovat tak, že nakonec je libovolně dlouhý text celý zobrazen v okně. Dynamická změna velikosti se netýká šířky okna, která je stabilní a text se automaticky zarovnává k levému okraji okna.

42		Označí bez použití myši text v rozsahu 3.-6. řádku v předchozím bodu přesunutý na konec zápisu v okně, takto označený blok textu klávesovou zkratkou vyjme - klávesovou zkratku při prezentaci slovně popíše, najede kurzorem na konec 2. řádku a text klávesovou zkratkou - slovně popíše - vloží zpět. Zápis v okně se tím vrátí do původního stavu. Uchazeč oznámí klávesovou zkratku, kterou průběžně uloží zaznamenané informace.	
43	Vytiskne pro pacienta neuzavřenou kopii zprávy z ambulantního vyšetření.		
44	Radiolog Mladý provede popis CT vyšetření. Ve formulářích pro procesní podporu zobrazovacích vyšetření je funkční systém víceúrovňové kontroly a v souladu s pokyny výše tento lékař nemá oprávnění uzavřít popis jako definitivní.		
45	Radiolog Mladý provede vyúčtování provedeného vyšetření včetně ZULP Ultravist o objemu 20 ml.		
46	Chirurg Zkušný se podívá do tabulky hotových výsledků u pacienta stále rozpracovaného v ambulanci.		
47	Chirurg Zkušný provede zápis do ambulantní dokumentace. Původní diagnózu z ambulantního vyšetření změní na C18.7 Karcinom tlustého střeva v sigmoideu. Pokud to KIS umožní, v ambulantní zprávě vyplní i parametrická pole pro klasifikaci zhoubných nádorů T1N0M0. Pacientovi objedná další návštěvu v chirurgické ambulanci.		
48	Chirurg Zkušný zprávu vytiskne, uzavírá návštěvu pacienta a vyřazuje jej z fronty rozpracovaných.	Pokud KIS funkcí disponuje, uchazeč předvede tisk a uzavření návštěvy pacienta s jeho vyřazením z fronty rozpracovaných pacientů pomocí klávesové zkratky, kterou dopředu oznámí. Při jejím použití zůstává ukazatel myši umístěný v okně pro záznam volného textu a nehýbe se.	
49	Současně s dokončením zprávy provede za podpory KIS vyúčtování ambulantního vyšetření, do účtu uvede kód komplexního vyšetření chirurgem.		
50		Datum práce s pacientem se posune o 10 dnů dopředu - tedy do dne naplánované ambulantní návštěvy pacienta na chirurgické ambulanci.	
51	Pacient se dostaví na recepci jako objednaný pacient na chirurgickou ambulanci. Administrativa Kartotéční jej vybere z fronty plánovaných pacientů do stejné chirurgické ambulance.		
52	Chirurg Zkušný z ambulance provede plánování termínu hospitalizace a předběžné zařazení pacienta do fronty plánovaných pro operační řešení.		
53		Ve vzorku pacientů připravených pro prezentaci díla má uchazeč zavedeno minimálně 15 pacientů s diagnózou C18.- léčených na kterémkoli pracovišti fiktivní nemocnice. Z těchto 15 pacientů bylo 10 vyšetřeno v posledním roce na chirurgii. V posledním roce bylo operováno 8 pacientů, 2 z nich už zemřeli.	

54	Chirurg Mladý spustí formulář pro zadání dotazu a za poslední kalendářní rok vyhledává sestavu pacientů, u kterých byla pouze na pracovištích chirurgie zadána diagnóza C18.-, tzn. různé lokalizace karcinomu tlustého střeva.	Prezentující osoba spustí požadovaný nástroj pro zadání obecného dotazu k vytěžení informací z KIS, který je určen pro běžného uživatele v souladu se zadávací dokumentací, tj. nepotřebuje znát specifický jazyk pro vytěžení dat z databáze. Názorně provede zadání specifikovaných parametrů pro vyhledávání, které charakterizují množinu hledaných případů a spustí provedení zadaného dotazu tak, aby získala výpis pacientů splňujících kritéria vyhledávání.	
55	Vrácený seznam pacientů řadí dle záhlaví sloupců a namátkou si dva z těchto pacientů vybere.		
56	Přejde do archivované zdravotnické dokumentace v KIS u pacientů zvolených v předchozím kroku, jako důvod nahlédnutí zadá či zvolí z rolovacího seznamu (záleží na způsobu řešení funkce uchazečem) "doplňování údajů do registrů".		
57		Jeden z těchto pacientů již zemřel - uchazeč předvede, jakým způsobem je tento fakt v KIS zaznamenán.	
58	Chirurg Mladý opět spustí formulář pro zadání obecného dotazu, vyhledá bez časového omezení do minulosti všechny pacienty s kódem C18.- na kterémkoli pracovišti libovolné fiktivní nemocnice a seřadí je dle data ošetření a dle pracoviště ošetření	Chirurg Mladý je pro potřebu prezentace vybaven kompetencí, která odpovídá spíše manažerské pozici na úrovni nejvyššího vedení FN HK - tedy může vidět pacienty napříč pracovišti bez ohledu na odbornost.	
59	Chirurg Mladý se pokusí některý z obdržených záznamů z jiného pracoviště než chirurgie otevřít pro potřeby nahlédnutí pro vědecké účely.		
60	Chirurg Mladý vystaví žádanku do anesteziologické ambulance na anesteziologické konzilium. Žádanku vystaví na konkrétní datum a čas ve vyčleněném objednacím kalendáři	Zobrazení plánovacích kalendářů s tím, že anesteziologická ambulance bude mít pro chirurgickou ambulanci vyčleněné dva bloky termínů v týdnu, kam může objednávat chirurg.	
61	Anesteziolog Mladý najde pro pacienta náhradní termín ve stejný čas, ale následující den a provede jeho přebjedení.	Pacientovi není možné v objednaném termínu provést anesteziologické konzilium z důvodu chybění volné kapacity anesteziologů.	
62	Anesteziolog Mladý vyhledá pacienta mezi objednanými pacienty v anesteziologické ambulanci, vybere si jej bez asistence sestry a provádí anesteziologické konzilium. Zobrazí kompletní průchod všemi předchozími ošetřeními pacienta v nemocnici včetně ambulantních nálezů i laboratorních výsledků - vše anesteziolog zobrazí		
63	Provede velmi stručný zápis anesteziologického konzilia s použitím automaticky přenesených položek a přenosu informací z předchozího vyšetření v chirurgické ambulanci.		Uchazeč má pro ambulantní vyšetření u konkrétní lékařské odbornosti připraveny šablony nad rámec obecného požadavku na strukturování ambulantní dokumentace.
64	Pacient má anamnézu „velmi obtížné intubace“, proto Anesteziolog Mladý provede aktivaci veřejného alertu pro ostatní kolegy.		
65	Anesteziolog Mladý provede vyúčtování anesteziologického konzilia vůči zdravotní pojišťovně.		

66	Sestra Chirurgická vystaví žádanky na laboratorní vyšetření: KO+diff, INR, APTT, fibrinogen, moč chemicky + sediment, biochemický standard, který zahrnuje glu, TP, Alb, Na, K, Cl, Mg, urea, krea, urik, bil, bil konj., ALT, AST, ALP, GMT, LDH, CRP	Uchazeč připraví pro účely prezentace takové konkrétní hodnoty výsledků všech požadovaných vyšetření dostupné v KIS, které budou pro daný typ laboratorního vyšetření uvnitř intervalu rozpětí fyziologických hodnot.	
67	Pacient v naplánovaný den nastupuje hospitalizaci. Sestra Chirurgická na příjmové chirurgické ambulanci provede kontrolu požadovaného souboru předchozích objednaných vyšetření a také toho, zda byla provedena. Když je vše hotové, provede administrativní založení chorobopisu.		
68		<p><u>Uchazeč pro účely ukázky připraví následující situaci:</u></p> <p>Chirurgická klinika má standardní oddělení s následující strukturou a obsazeností: Pokoj .č 1 a 2 je jednolůžkový, na jednom z pokojů bude hospitalizovaný pacient, který bude mít izolační režim, druhý pokoj bude obsazený pacientem bez zvláštního atributu; pokoje jsou v systému považovány jako bez rozlišení pohlaví hospitalizovaných. Pokoje č. 3-6 jsou dvojlůžkové. Na pokoji č. 5 je přijata žena v izolačním režimu, druhé lůžko na pokoji je neobsazené. Pokoj č. 3 je plně obsazen. Pokoj č. 6 je volný a je na něm umístěna 1 přistýlka. Na pokoji č. 4, lůžku č. 1 je již hospitalizován mužský pacient Pepa Tuberkulózní, který byl na chirurgii přeložen den před přijetím Maroda Zaživacího z plicního oddělení, kde byl hospitalizován celkem 4 dny na trojlůžkovém pokoji s dalšími 2 pacienty – Karlem Dýchavičným a Frantou Cyanotickým. Pokoje č. 7 a 8 jsou trojlůžkové, na pokoji č. 7 jsou hospitalizováni dva muži. Chirurgická klinika má JIP o 6 lůžkách, 5 z nich je obsazených, 2 pacienti mají zavedený izolační režim; lůžka nerozlišují pohlaví hospitalizovaných. Dospávací pokoj má 4 lůžka; lůžka nerozlišují pohlaví hospitalizovaných.</p>	
69	Sestra Chirurgická přijímá pacienta na pokoj č. 4, lůžko č. 2.		
70	Sestra Chirurgická provede ošetřovatelský příjem. Pacienta zváží a změří, změří i TK a TF, DF.	Pacient nemá žádné hendikepy pro vyplňování ošetřovatelských škál s výjimkou vyprazdňování - střídá se zácpa a průjem a v případě průjmu někdy dochází k inkontinenci stolice.	
71	Po dokončení zápis uzavře a vytiskne .		
72	Chirurg Mladý provede kompletní lékařský příjem dle popisu v zadávací dokumentaci. Farmakologická anamnéza, kde chirurg zadá následující léky: <ul style="list-style-type: none"> • Atoris 20 mg p. os. 1-0-0, • Furon 40 mg p. os 1-1-0, • Ibuprofen AL 400 mg p. os 1-0-1 při bolesti, • Volteren gel lokálně dle potřeby na P koleno • Lantus Solostar inzulin s.c. 6-0-16 j.s.c. • Oční kapky – název si nepamatuje – do OPL 1-0-1 	<p>Do všech oken pro volný text vloží vždy nějaké uchazečem připravené texty z číselníku textů (mohou být i významově nesmyslné ve vztahu ke konkrétnímu případu); pouze v oddíle osobní anamnéza budou alespoň 3 různé texty a každý z nich bude alespoň na 3 řádky.</p> <p>Uchazeč předvede funkci historie v oknech pro záznam volného textu – jako optimální místo pro ukázkou využije rodinnou anamnézu.</p>	Záznam farmakologické anamnézy je umožněn formou parametrických oken, nikoliv výhradně formou volného textu.
73	Po dokončení Anamnézy zápis uzavře a vytiskne .	Před uzavřením a tiskem anamnézy se uchazeč myší zastaví na ikonách všech ovládacích prvků v ovládacím panelu KIS umístěném podél horního okraje obrazovky a postupně zobrazí všechny kontextové nápovědy.	
74	Chirurg Mladý provede objektivní vyšetření s podporou KIS, alespoň 1 z nich jakkoli upraví (slovo umaže nebo slovo vloží).	Vkládání textů pro jednotlivé tělesné krajiny (alespoň 2 z nich) z šablon předdefinovaných textů.	
75	Po dokončení jej uzavře a vytiskne .		

76	Chirurg Mladý vyplní příjmovou Epikrízu dle požadavků zadavatele. Do Plánu další péče bude zapsáno: „Naplánována standardní příprava před operací, premedikace dle ordinace anesteziologa.“ Pacient bude mít standardní hygienický režim, žádnou umělou plicní ventilaci.		
77	Chirurg Mladý v návaznosti vytvoří lékařský dekurz. • Bude ordinovat dietu 0s – čajovou • Režim pohybu po oddělení „C“ • Hygienický režim „S“ – standardní • Do záznamu vizity napíše: „Přiját a vyšetřen k plánované operaci.“ • Přistoupí k ordinaci léků. • Oční kapky neznámého názvu smaže a nahradí ordinací – napíše přesně řetězec „dorzolamidum“, pokud KIS začne nabízet léčivé přípravky, zvolí Trusopt 1-0-1 OPL. Pokud KIS nebude reagovat na název generika, začne psát obchodní název „Trusopt“. Jedná se o N-položku! • Inzulín Lantus vysadí a nahradí ordinací Humulin R 4-4-4 j.s.c. • Začne psát přesně řetězec „Trit“. Nabídne-li se seznam preparátů s obsahem látky, zvolí Tritace 2,5 mg 1-0-0.	Zadavatel pro účely prezentace díla vyžaduje dekurz, kde ordinace léčivých přípravků nebude odděleně od ostatních záznamů, tj. nepoužije samostatnou „lékovou kartu“.	KIS při zadávání začátku obchodního názvu léčivého přípravku nabídne vlastní uživatelský seznam léčivých přípravků vyhovující zadanému kritériu pouze s názvem, silou a formou. Pokud se nabízí kompletní řetězec názvu léčivého přípravku (kromě názvu, síly a formy je ve zkratce i velikost balení a popř. další informace) z oficiálního číselníku SÚKL, uchazeč
78	Hotový dekurz vytiskne .		
79	Operatér Centrální předvádí správu společného traktu 6 operačních sálů dle instrukce.	Operatér Centrální spravuje trakt 6 operačních sálů, na kterých nejsou před prezentací díla provedena žádná další nastavení. Uchazeč předvede administraci operačních sálů, kterou má Operatér Centrální k dispozici: • Pro potřeby chirurgické kliniky vyčlení sály 1-3 na celou pracovní dobu 7:00-15:00. Na sále č. 4 vyčlení kapacitu pro chirurgii od 7:00 do 11:00 každý den. • Ve středu Operatér Centrální na sále č. 2 nařídí sanitární den a uzavře jej pro plánovaný provoz. • Operatér Centrální nastaví délku technologické pauzy mezi výkony na 20 min.	
80	Operatér Centrální pomocí nástroje obecného dotazu zobrazí počet sanitárních dnů na jednotlivých operačních sálech v traktu operačních sálů za poslední kalendářní rok. Selektivně ze seznamu pomocí funkce řazení vybere ty dny, kdy byl sanitární den na sále č. 1	Uchazeč má v databázi KIS připravenou situaci, kdy pro každý sál je vyčleněn alespoň 1 sanitární den v intervalu zhruba 2 měsíců.	

81	Chirurg Zkušný přijatého pacienta naplánuje k výkonu na středě, zapíše veškeré údaje – operační tým lékařů, požadavek na speciální instrumentarium, které za chirurgické pracoviště má vyplňovat do podrobného plánu operací na sál č. 3, výkon laparoskopicky asistovaný, délka plánována na 180 min. Nejdříve zkusí operaci naplánovat na sál č. 1. Operační program pro sál č. 1 je již téměř zaplněn jinými operacemi, do konce pracovní doby zbývá pouze 120 min. čistého času a KIS jej minimálně na tuto časovou kolizi upozorní. Chirurg Zkušný si proto ve finále vybere sál č. 3 zpřístupněný chirurgické klinice. Tím se Marod Zaživací dostane do operačního programu.		KIS osobě bez příslušného oprávnění nedovolí při plánování operačního programu v předstihu pro standardní pracovní dobu se zohledněním nastavené délky technologických přestávek naplánovat operační výkon tak, aby byla standardní pracovní doba překročena.
82	Chirurg zkušný se právě dozvěděl o nedostatku sester – trojlůžkový pokoj č. 8 uzavírá z personálních důvodů.		
83	Operatér Centrální si zobrazí plánovací kalendář sálů včetně detailů jednotlivých, už naplánovaných výkonů. U operace Maroda Zaživacího provede přeplánování výkonu na sál č. 1 jako druhý výkon, dobu trvání výkonu zachová. Tím nastane situace, kdy dosud plánovaný program začne přesahovat řádnou pracovní dobu a je na to systémem upozorněn.	Očekáváme ukázkou všech možností KIS, jak se k takové situaci systém může zachovat - od upozornění (jeho forma?), nabídku přeuspořádání výkonů na sálech dle plánované délky až po zablokování takové změny - a nabídku možností, jak se může chovat osoba s oprávněním primáře operačních sálů.	
84	Anesteziolog Zkušný si zobrazí plánování anesteziologické péče. Uvidí Maroda Zaživacího včetně všech dostupných údajů dle požadavků zadavatele. Provede aktuální předanestetické vyšetření, naplánování anesteziologické péče a ordinaci premedikace. S ohledem na typ a rozsah výkonu rozhodne o potřebě úplného zajištění – centrální žilní katétr, arteriální katétr, močový katétr, celková anestézie. Takový rozsah si vyžádá delší čas pro práci anesteziologa, než bývá vyhrazeno na běžnou celkovou anestézii (10 min). V operačním plánu zaznamená, že potřebuje na svou práci interval 20 min. před vlastní operací.		Uchazeč má pro plánování anesteziologického servisu informační podporu, která rychle a s dobrou dostupností informuje lékaře o úkolech ve vztahu k přípravě pacientů na operaci.
85	Operatér Centrální prohlíží náhled na všechny operační sály pro dnešní den (D-1), sleduje výkony již provedené, výkony již probíhající a případný posun dosud neprovedených plánovaných operací oproti původnímu plánu (zejména ve vztahu ke konci řádné pracovní doby). V plánu operací uvidí další časové posunutí výkonů na sále č. 1, a proto se rozhodne poslední plánovaný výkon ze sálu č. 1 přesunout na dosud neobsazený sál č. 4 do dopoledních hodin.	Je den před dnem operace (D-1). Uchazeč má na tento den připravené pacienty a obsazené funkční operační sály jednotlivými operacemi tak, že původní plán u sálů 1, 2, 3, 5 a 6 kompletně vyčerpá standardní pracovní dobu od 7:00 do 15:00 hod. Volná kapacita zůstává jen na sále č. 4 od 11:30 hod.	

86	Chirurg Zkušený do 11 hod. odevzdává finální plán operací pro Operátora Centrálního k definitivnímu rozplánování výkonů, protože ví o blokování editace návrhů operačních programů účinnému od 11:00 hod. U Maroda Zaživacího je operátor Chirurg Mladý, asistentem je Chirurg Zkušený. Bude provedena laparoskopicky asistovaná resekce levé části tračnicku včetně sigmatu bez kolostomie. Pacient bude na zádech. Chirurg k výkonu požaduje připravit 2 delekotizované erymasy.		
87	Náměstek Lékařský v rámci stížnostní agendy na dlouhé čekací lhůty na operaci si prohlíží seznam hospitalizovaných na Chirurgické klinice a namátkou si vybere Maroda Zaživacího, aby se podíval na oprávněnost relativně akutní indikace k operaci. Rozhodne se zobrazit poslední ambulantní vyšetření z chirurgické ambulance a kompletní příjmovou dokumentaci z hospitalizace.		
88	Operátor Centrální ve 12 hod. uzavře plán operací pro požadavky ze stran operačních oborů. U Maroda Zaživacího stanoví, že instrumentuje Instrumentářka Chirurgická, obíhací sestrou bude Sestra Chirurgická. Operátor centrální si prohlédne kompletní plán operací na následující den, otevře 1 další plánovanou operaci.	Uchazeč připraví alespoň 3 další naplánované operace na různé sály a mohou být i pro různé obory, kde ukáže škálu detailů, které je možné k operacím v KIS zadat.	
89	Hotový plán operačních výkonů dostane k dispozici Anesteziolog Zkušený, aby mohl zaplánovat anesteziologický servis pro oddělení centrálních operačních sálů. U Maroda Zaživacího si všimne údaje o plném zajištění pacienta 3 vstupy a upozornění na alergii a obtížnou intubaci. Anestézii bude podávat Anesteziolog Zkušený se Sestrou Anesteziologickou.		
90	Operátor Centrální prohlíží náhled na všechny operační sály pro dnešní den (D-1) a pro následující den (D). Zobrazí finální operační program na den D, včetně operace Maroda Zaživacího.		
91	Operační plán na den D obsahující i operaci Maroda Zaživacího vytiskne .		
92		Je den operace (D).	
93	Sestra Chirurgická předá Sestře Anesteziologické pacienta – je zaznamenán čas předání pacienta na operační sál v rámci Oddělení operačních sálů.		způsob zadání časů dějů na operačním sálu je poloautomatizován - stisk tlačítka nebo snímání specifického čárového kódu s automatickým přiřazením reálného času.

94	Anesteziolog Zkušený zahájí svou práci – zaznamená se čas začátku – a za 15 minut je pacient kompletně připraven k zahájení operace.		
95	Přichází oba Chirurgové a zahajují svou práci – záznam času zahájení práce chirurgického týmu. Zaznamená se čas řezu.		
96		Uchazeč přiveze 5 různých čárových kódů včetně alfanumerického záznamu informace, který je obsažen v čárovém kódu, od zdravotnických prostředků. Dvojice „čárový kód – odpovídající obsah informace“ uchazeč očísluje od 1 do 5. Tyto čárové kódy od zdravotnických prostředků budou mít provazbu na číselník ZUM uvnitř předváděného KIS, aby snímanou informací bylo možné užít i při vyúčtování péče na sále. V průběhu prezentace díla komise zadavatele vybere namátkou 3 z těchto připravených čárových kódů, které uchazeč nasnímá čtečkou čárových kódů do zdravotnické dokumentace a vyúčtování péče na operačním sále.	
97	Operace je úspěšně skončena, zaznamená se čas ukončení operace.		
98	Anesteziolog Zkušený extuboval pacienta a připravil jej na předání na pooperační pokoj. Je zaznamenán čas ukončení práce anesteziologa.		
99	Anesteziolog Zkušený stanovil sledování po operaci v délce 120 min.		
100	Po převezení pacienta na pooperační pokoj, tj. ambulantní pracoviště stacionářového typu, je zaznamenán čas předání pacienta z operačního sálu. Současně s tímto okamžikem začíná práce Chirurga Mladého na operačním protokolu.	V tento okamžik bude na PC1 přihlášen Anesteziolog Mladý na pooperačním pokoji, současně s tím bude na PC2 Chirurg Mladý psát operační protokol.	
101		Operační protokol a ambulantní pracoviště typu stacionáře - prezentace na obou PC ve stejnou dobu.	

102	<p>Ve stejnou dobu bude: PC1 - Anesteziolog Mladý přihlášený na PC1 a vytvoří dokument pro pooperační sledování pacienta v délce 120 min. Mezi sledované funkce patří alespoň TF, TK, SpO2, vědomí, DF, diuréza, zvracení (ano/ne), krvácení (ano/ne), glu, odpad z drénů. Do dokumentu zaznamená čas převzetí Maroda Zaživacího z operačního sálu. Provede i ordinaci léčivých přípravků (může použít připravené ordinace v předdefinovaných textech): Novalgin 1 g do F1/1 100 ml i.v. na 30 min. podmíněnou ordinaci Dipidolor 15 mg 1 amp. i.v. bolusem na 5 min. v případě bolesti VAS rovno nebo silnější než 2/4 (=čtyřstupňová škála). Jako podmínky pro možné propuštění sestrou z pooperačního pokoje jsou stanoveny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analgémie zajištěna a je dostatečná: • Kašle: • Polyká: • Není nauzea: • Krvácení, odhad objemu < 100 ml <p>Anesteziolog Mladý - Čtečkou čárových kódů jsou načteny čárové kódy dvou připravených zdravotnických prostředků nepoužitých na operačních sálech, které se vnesou do dokumentu jako přístroje použité k monitorování pacienta. Připravený dokument uchazeč vytiskne.</p>		<p>Uchazeč poskytuje v rámci funkcionality předdefinovaných textů i ordinace uživatelem definovaných infuzních roztoků, které ordinující lékař vybírá z nabídky a vkládá do sekce ordinací ve zdravotnické dokumentaci s možností plné editace vloženého textu.</p>
103	<p>PC2 - Chirurgovi Mladému při zahájení editace OP se nabídne předvyplněný formulář operačního protokolu s přenesenými parametrickými údaji, které byly nashromážděny prostřednictvím KIS v předešlém čase a mají vztah k operaci. Automaticky přenesené položky lze editovat - uchazeč předvede při úpravě času zahájení práce chirurgů, který upraví o 2 minuty dopředu. Dokončený operační protokol Chirurg Mladý vytiskne.</p>		<p>I u dokumentace z operačního sálu je zavedený systém dvojestupňové kontroly - definitivní uzavření dokumentace může provést jen lékař se specializovanou způsobilostí.</p>
104	<p>Po dokončení operačního protokolu Chirurg Mladý provede kompletní vykazání operačního výkonu včetně anestézie (zahrnuje i výkaznictví ZUM, ZULP).</p>		
105	<p>Pokud je tabulka pro sledování základních životních funkcí a odpadu z drénů připravena pro vyplňování i v elektronické formě (N-položka), uchazeč může předvést práci s ní a poté následný tisk – při zápisech do tabulky bude přihlášena Sestra Anesteziologická; položky jsou stejné jako v předchozím odstavci.</p>	<p>I nadále probíhá souběžná práce na PC1 i PC2. Bod je nepovinná položka, kterou uchazeč v případě zájmu může předvést fyzicky; ke KIS bude při vyplňování hodnot životních funkcí přihlášená Sestra Anesteziologická na dospávacím pokoji.</p>	

106	Po uplynutí sledování po operaci na pooperačním pokoji se pacient vrací zpět na standardní oddělení. Chirurg Mladý vytvoří dekurz na standardním oddělení. K lékům, které byly podávány před operací, nyní přibudou léky na bolest: Novalgin 500 mg tbl. p. os 1-1-1 a přibude i kontinuální infuze: Ringerfundin 1000 ml i.v. rychlostí 100 ml/hod		
107	Chirurg Mladý 2. den po operaci propouští Maroda Zaživacího domů a vytváří kompletně všechnu listinnou agendu k tomu nutnou podle požadavků zadavatele: <ul style="list-style-type: none"> • Statistické hlášení o hospitalizaci včetně všech kódů požadovaných ÚZIS. • Závěrečnou propouštěcí zprávu se všemi náležitostmi dle požadavků zadavatele. V průběhu editace závěrečné zprávy si Chirurg Mladý text několikrát průběžně uloží.	V době psaní zprávy jsou k dispozici všechny výsledky vyšetření, o kterých se ve scénáři jednalo. Uchazeč tedy předvede způsob výběru výsledků vyšetření z laboratorního komplementu i ostatních typů vyšetření a konzilií, předvede způsob jejich vložení do závěrečné zprávy, její editaci včetně plného rejstříku grafických úprav textu pomocí textového editoru KIS v souladu se zadávací dokumentací. Uchazeč do sekce Doporučení vloží 2 různé položky výběrem z dostupného uživatelského číselníku textů.	Při vytvoření doporučení závěrečné zprávy se lékaři nabídnou údaje o farmakologické anamnéze získané při přijetí současně s naposledy ordinovanými léky na lůžkové stanici; záznamy jsou editovatelné bez omezení.
108	Po skončení výroby všech dokumentů Chirurg Mladý vytiskne hlášení hospitalizace.		
109	Chirurg Zkušební zkontroluje dokumentaci vytvořenou Chirurzem Mladým. Závěrečnou zprávu uzavře jako definitivní a vytiskne . Poté se odhlásí od pracovní stanice.		Při vytváření závěrečné zprávy jsou do zprávy přeneseny všechny relevantní parametrické údaje, které se vážou k hospitalizaci automaticky s možností neomezené editace.
110	Hygienička Nemocniční za týden po propuštění Maroda Zaživacího mapuje pacienta – jeho pohyb po nemocnici v průběhu hospitalizace. V návaznosti na to zjistí společný pobyt s Pepou Tuberkulózním. U Pepy Tuberkulózního bude stopovat všechna místa a spolupacienty, se kterými byl Pepa Tuberkulózní hospitalizován, kde a jak dlouho; výstupy ze šetření vytiskne .		
111	Pepa Tuberkulózní je stále hospitalizován na chirurgii – Hygienička Nemocniční mu nastaví alert infekčního onemocnění.		

112	Chirurg Zkušený se přihlásí do KIS na své pracoviště – bude upozorněn na protiepidemický alert.		Hygienický alert se automaticky zobrazí, jakmile přihlášený zdravotník zvolí pacienta s nastaveným upozorněním na závažnou infekci. Po uzavření alertového okna uživatelem zůstává na obrazovce grafické upozornění, že po hygienicko-protiepidemické stránce je
113		V samotném závěru scénáře uchazeč zobrazí log událostí u Maroda Zaživacího a budeme kontrolovat záznamy vstupů do dokumentace s přesnou lokalizací v čase se zvláštním důrazem na fiktivní pracovníky, kteří nejsou kmenoví zaměstnanci Chirurgické kliniky a ARO (tzn. zejména Náměstka Lékařského, Dokumentaristku, Administrativu Kartotéční). Budeme hledat i záznam o databázových dotazech provedených Chirurzem Mladým včetně záznamů o činnostech, které se zpřístupněnou dokumentací z jiného oddělení včetně zápisu důvodu nahlížení do dokumentace provedl.	Log je přehledný, umožňuje vyhledávání a třídění podle záhlaví sloupců a registruje všechny operace se zdravotními záznamy - tj. alespoň nahlížení, tisk, důvod k nahlížení, export zdravotnické dokumentace.
114		Záznamy z logu o databázových dotazech provedených Chirurzem Mladým včetně záznamů o činnostech, které se zpřístupněnou dokumentací z jiného oddělení včetně zápisu důvodu nahlížení do dokumentace provedl, uchazeč vytiskne.	
115	Klinický scénář - Dvojčata - porodnicko gynekologická a neonatologická klinika		
116		Uchazeč připraví do souboru pacientů pacientku Rodičku Rizikovou, aktuálně jí je 35 let. Jedná se o ženu, která má v anamnéze 1x spontánní potrat a 2 předchozí porody. První porod byl fyziologický záhlavím, narodil se chlapec. Druhý porod před 2 lety od prezentace díla byl císařským řezem pro patologii plodu, narodilo se děvče. Pacientka mezi 18.-20. rokem života užívala hormonální antikoncepci. Je vdaná, manželovi je 37 let a v osobní a rodinné anamnéze není žádná známá geneticky přenášená choroba. Manžel je zdravý. Rodička Riziková po spontánním potratu trpěla významnou úzkostí a byla vyšetřována na psychiatrické klinice fiktivní nemocnice, kam docházela 1 rok na celkem 4 kontroly. Rodička Riziková je diabetička na inzulínu, užívala Humulin R 16-12-12-0 j.s.c., Lantus Solostar 0-0-0-8 j. s.c. Neužívá pravidelně jiné léky. Nemá žádnou známou alergii. Rodička Riziková chodila do rizikové poradny na gynekologickou kliniku zadavatele už před 2. porodem – její ambulantní i porodnická dokumentace je tedy v KIS dostupná. Oddělení fyziologických novorozenců má 3 dvoulůžkové pokoje ve fyzické struktuře lůžkového fondu. Neonatologická JIP má 4 inkubátorová lůžka pro novorozence.	
117	Administrátor KIS provede na žádost pacientky zaslání záznamů o 4 ambulantních ošetřeních na psychiatrii vůči ostatním pracovištím fiktivní nemocnice, včetně osob s minimálně omezeným přístupem, jako jsou Náměstci.	Rodička Riziková po spontánním potratu trpěla významnou úzkostí a byla vyšetřována na psychiatrické klinice fiktivní nemocnice, kam docházela 1 rok na celkem 4 kontroly. Protože ví, že další péče o těhotenství bude probíhat ve fiktivní nemocnici, projevila přání, aby informace o psychiatrické léčbě nebyla viditelná vůči jiným odbornostem a k její dokumentaci z psychiatrie měli přístup výhradně zaměstnanci psychiatrické kliniky.	

118		Dětská klinika má pro matky k dispozici 4 dvoulůžkové pokoje pro hospitalizaci doprovodů. V prezentovaném scénáři Rodička Riziková absolvovala primotrimestrální screening u svého registrujícího gynekologa. V té době nebyly zaznamenány žádné patologické jevy. Ve 30. týdnu těhotenství ji registrující gynekolog odesílá do rizikové poradny gynekologické kliniky jen pro jistotu, těhotenství stále probíhá jako fyziologické.	
119	Gynekolog Zkušený ji přebírá do péče rizikové poradny. Zadá datum primotrimestrálního screeningu do KIS pro stanovení intervalů dalších ambulantních kontrol rodičky a s podporou KIS objedná alespoň následnou kontrolu. Rodička Riziková má bichoriální – biamniální dvojčata, na kterých není zjevná žádná patologie. Provede zápis všech dostupných informací včetně využívání funkce historie pro okna volného textu. Zkontroluje předchozí historii všech vyšetření v nemocnici.	Uchazeč se myší zastaví na ikonách všech ovládacích prvků v ovládacím panelu KIS umístěném podél horního okraje obrazovky a postupně zobrazí všechny kontextové nápovědy.	KIS nabídne automaticky sérii termínů dalších plánovaných kontrol až do očekávatelného termínu porodu.
120	Zkontroluje automaticky přenesené parametrické údaje, které zaktualizuje. Humulin R má nyní v dávkování 14-14-14-0 j. s.c. a Lantus Solostar v dávce 0-0-0-10 j.s.c. Ambulantní vyšetření uzavře a provede vykazání pojišťovně s maximální mírou automatizace výkaznictví.		
121		V 38+3 (je to všední den) se začnou objevovat porodní bolesti v 10 hod. dopoledne. Postupně začnou být pravidelné s odstupem mezi kontrakcemi 10 min. Protože si je Rodička vědoma rizik u porodu dvojčat a nechutná jí jíst, z obav z možné hypoglykémie přijíždí na příjem rodiček gynekologické kliniky ve 13 hod. odpoledne.	
122		Uchazeč provede posun provozního data systému směrem dopředu.	
123	Asistentka Ambulantní provede první vyšetření rodičky, zapíše všechny nezbytné a dostupné informace do příjmové dokumentace rodičky, zavolá lékaře Gynekologa Mladého.		
124	Gynekolog Mladý provede veškeré lékařské úkony nezbytné u příjmu rodičky včetně provedení vyšetření glykémie. V průběhu příjmu Rodičce Rizikové odtéká plodová voda – porod začal a Gynekolog Mladý zakládá porodopis. Zobrazí si prostřednictvím KIS všechny jemu přístupné zdravotní záznamy pacientky.	Uchazeč se myší zastaví na ikonách všech ovládacích prvků v ovládacím panelu KIS umístěném podél horního okraje obrazovky a postupně zobrazí všechny kontextové nápovědy.	Ambulantní zpráva o sledování těhotné je připravena tak, aby relevantní data z ní mohla být prostřednictvím KIS automaticky převedena do porodopisu (zprávy o rodičce) a do zprávy o novorozenci/cích v případě vícečetných těhotenství.
125	Asistentka Ambulantní provádí zápisy tak, jak průběžně zjišťuje stav rodičky a postup porodu.	Uchazeč předvede styl průběžného dokumentování průběhu 1. doby porodní.	

126	Porod probíhá pomalu, kontrakce se jen pomalu objevují v kratších intervalech, kolem 19. hodiny v průběhu střídání porodních asistentek jsou kontrakce zatím až po 5 minutách a není žádná známka brzkého skončení porodu – proběhne střídání směn porodních asistentek. Místo Asistentky Ambulantní přichází Asistentka Zkušená. Ve 20 hod. se střídají i lékaři, přichází do služby Gynekolog Nejmladší a Gynekolog Vedoucí.	Uchazeč předvede řešení předání dokumentace probíhajícího porodu mezi střídající se týmy na porodnici včetně tisku dokumentace.	
127	Až následující den v 02:00 hod ráno začne porod 1. dítěte. Porod je zcela nekomplikovaný, narodí se děvče. Gynekolog Nejmladší založí dokumentaci pro Dorotku Rizikovou a získá pro ni náhradní identifikátor.	Gynekolog Nejmladší zůstává přihlášen na PC1 až do porodu 2. dítěte!!!	
128	Pediatr Zkušený a začne psát první informace do Záznamu o novorozenci pro Dorotku Rizikovou.	Pediatr Zkušený se přihlásí na PC2. Na PC2 se budou až do další instrukce střídat všichni ostatní zdravotníci scénáře.	
129	Porod pokračuje dál, ale nyní se začne komplikovat. Druhé děvče se narodí s poruchou životních funkcí a je neprodleně nutné zahájit resuscitaci.	Zde se může Gynekolog Nejmladší odhlásit od PC1.	
130	Asistentka Zkušená zakládá v KIS zprávu o novorozenci pro Annu Rizikovou.		
131	Neonatologický tým resuscituje a resuscitace končí úspěšně, je rozhodnuto o přijetí Anny Rizikové na novorozeneckou JIP, Pediatr Zkušený zaznamená do KIS popis resuscitace, včetně ordinace léčiv.		
132	Současně se zprávou o novorozenci je Anně Rizikové založen i standardní chorobopis hospitalizovaného dítěte.		
133	Pediatr Zkušený vyplní anamnézu při přijetí na novorozeneckou JIP pomocí přístupu do zdravotnických záznamů Rodičky Rizikové a předá Annu Rizikovou do péče Neonatologovi Vedoucímu.		Pediatr může informace z anamnézy rodičky přebírat do dokumentace dítěte pomocí služby historie, tj. nemusí užívat funkci kopírovat-vložit.
134	Dorotka Riziková i Rodička Riziková mohou být propuštěny 5. den po porodu z hospitalizace těhotné a novorozence. Po skončení všech dějů je vyroben definitivní porodopis, je archivován a vytištěn.	Na PC1 pracuje Gynekolog Nejmladší.	
135	Je vytvořena zpráva o novorozenci pro Dorotku Rizikovou, je archivována a vytištěna.	Na PC2 pracuje Pediatr Zkušený.	
136	Pediatr Zkušený předvede odložený přenos informací mezi porodopisem a zprávou o novorozenci, včetně změny náhradního identifikátoru novorozence na číslo pojištění přidělené zdravotní pojišťovnou. Následuje vyúčtování poskytnutých zdravotních služeb a archivace dokumentace novorozenecké dokumentace.		

137	Pediatr zkušený si prohlédne zpětně dokumentaci obou dětí, u kterých měnil identifikátor – konkrétně ji bude prohledávat podle náhradního identifikátoru i podle skutečného čísla pojištěnce či rodného čísla.		I v případě, kdy bude pediatr prohlížet novorozeneckou dokumentaci vyhledanou podle skutečného rodného čísla, archivovaná dokumentace bude existovat pod původním náhradním rodným číslem.
138	Pediatr Zkušený bude prostřednictvím KIS vytvářet listinný dokument pro vrozenou vývojovou vadu vůči ÚZIS, který vytiskne .		
139	Klinický scénář - Komplikované CMP úmrtí		
140	<p>Doktor Akutní bude v tomto scénáři kontinuálně přihlášen na PC1 a nebude se odhlašovat, dokud neuzavře zdravotnickou dokumentaci ukázkové pacientky. Všichni ostatní zdravotníci v tomto scénáři pracují na PC2.</p> <p>Uchazeč připraví seznam alespoň 15 různých rozpracovaných pacientů se známými jmény a rodnými čísly, kteří budou mít následující rozdělení triage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 bude mít naléhavost 2 • 6 bude mít naléhavost 3 • 6 bude mít naléhavost 4 • 2 budou mít naléhavost 5. <p>V databázi fiktivních pacientů v KIS je pro účely ukázky připravena i pacientka Marie Ochablá, rozená Ducháčková, která byla v nemocnici vyšetřována ještě pod svým rodným příjmením Ducháčková před 10 lety v kardiologické ambulanci (3 návštěvy) pro arteriální hypertenzi a má známou alergii na Amoksiklav – kožní ekzém.</p> <p>Na urgentní příjem nemocnice je avizovaný příjezd posádky ZZS s pacientkou neznámé totožnosti s odhadovaným stářím mezi 60-65 lety. V anamnéze je náhle vzniklá porucha řeči, zmatenost a zvracení ve vestibulu obchodního domu, kabelka s doklady byla v této situaci ukradena a totožnost není známá. Při příjezdu ZZS klinický stav vypadá jako možná cévní mozková příhoda a jako taková je pacientka ohlášena na urgentní příjem.</p> <p>Doktor Akutní aktivizuje Radiologa Zkušeného a Neurologa Mladého, aby byli připraveni na možný akutní zásah na urgentním příjmu (odehrává se telefonicky, KIS není zapojený do procesu).</p> <p>ZZS přijíždí s pacientkou, která kromě expresivní afázie postupně začíná trpět i levostrannou hemiparézou, více vyjádřenou na dolní končetině. Má zavedený periferní žilní katétr G20 do pravé kubitální žíly.</p>		
141	Sestra Akutní zakládá ambulantní dokumentaci na urgentním příjmu pro Pacientku Neznámou s náhradním rodným číslem, které získá prostřednictvím funkce KIS, přiděluje jí Manchester triage naléhavost 2. Do popisu symptomu dodá text "hemiparéza + porucha vědomí".		

142	Doktor Akutní se dívá na seznam všech pacientů na urgentním příjmu, který má stále otevřený na svém počítači. Myší kontroluje hodnoty přidělené Manchester triage a sloupec se specifikací symptomu.		Po zastavení kurzoru myši na přidělené hodnotě Manchester triage se zobrazí okno s detailním popisem symptomů.
143	Doktor Akutní nachází Pacientku Neznámou v seznamu ošetřovaných, vybere si ji.		
144	Doktor Akutní vystaví žádanku (STATIM) na neurologické konzilium a pověřuje Sestru Akutní, aby co nejdříve připravila žádanky STATIM a odebrala materiál v rámci standardu pro laboratorní vyšetření v rámci akutního iktu, který v sobě zahrnuje: <ul style="list-style-type: none"> • KO • INR, APTT • glu, mineralogram, vyšetření funkce ledvin, jaterní testy, CRP, • krevní plyny 		
145	Doktor Akutní pro Pacientku Neznámou okamžitě vyrábí dokumentaci ambulantního pracoviště typu stacionáře - dokument pro sledování životních funkcí a ordinace léčby (obdobu dekurzu lůžkového oddělení pro ambulantní pracoviště).		
146	Dokument tiskne , aby do něj bylo možné provádět ruční zápisy o stavu nemocné a o ordinacích vyšetření a léčby.		
147	Doktor Akutní provádí první záznamy do ambulantní dokumentace o okolnostech příjezdu pacientky a o dosavadním vývoji zdraví.	Uchazeč zapíše 2 věty, využije informace z úvodu scénáře.	
148	Sestra Akutní nejrychlejším možným způsobem, jakým je toho KIS schopen, vystavuje žádanky, tiskne je a sleduje počty a typy odběrových zkumavek, do kterých musí získat doporučené objemy krve.	Uchazeč se myší zastaví na ikonách všech ovládacích prvků v ovládacím panelu KIS umístěném podél horního okraje obrazovky a postupně zobrazí všechny kontextové nápovědy.	KIS umožňuje přípravu sestav žádanek vybraných laboratorních vyšetření, které umí vyvolat uživatelsky definovanou ikonou, popř. i klávesovou zkratkou.
149	Neurolog Mladý rychle provádí nezbytné neurologické vyšetření a pro silící podezření na akutní cévní mozkovou příhodu vystavuje žádanku na perfuzní CT mozku statim.		Systém nabízí menu či jinak organizovaný výběr konkrétních typů zobrazovacích vyšetření tak, aby lékař výběrem položky zadal údaje o typu zobrazovacího vyšetření, režim rutina/statim, požadavek na případné použití

150	Po vystavení žádanky v režimu statim se Radiologovi Zkušenému v přehledu pacientů na CT přístroji určeném pro vyšetřování pacientů z urgentního příjmu objeví Pacientka Neznámá s náhradním rodným číslem. Radiolog Zkušený zkontroluje žádanku.		Žádanky ve STATIM režimu se v seznamu pacientů čekajících na vyšetření objevují buď jako zvýrazněné, nebo jsou KIS automaticky řazeny na začátek seznamu.
151	Radiolog Zkušený nález nadiktuje do formuláře pro radiologické pracoviště KIS jako zvukový záznam.	Zkušený Radiolog dá ústní pokyn Asistentovi Radiologickému k okamžitému provedení CT mozku podle iktového protokolu. Asistent Radiologický pacientku zvolí pro další práci. Vyšetření je virtuálně provedeno a jsou k dispozici snímky, které potvrzují původní podezření na ischemickou cévní mozkovou příhodu v pravé mozkové hemisféře. Jako kontrastní látka je podán Optiray v objemu 50 ml.	
152	Administrativa Kartotéční nadiktovaný záznam přehraje a zapíše do formuláře radiologického pracoviště.		
153	Radiolog Zkušený přepsaný text zkontroluje a popis uzavře.		
154	Radiolog Zkušený provede kompletní vyúčtování statim CT mozku včetně použití jodové kontrastní látky, a to nejlépe použitím předdefinované zkratky pro vykázání výkon CT mozku a kontrastní látky.		Pokud uživatel předvede usnadnění vykázání – přes zkratku pro balíček, případně tlačítko apod.
155	Doktor Akutní mezitím otevře dva jiné pacienty z fronty ošetřovaných na urgentním příjmu. U každého z nich do ambulantního nálezu napíše dvě slova.	Doktor Akutní zprávu průběžně uloží, ale neuzavírá. Po každém uložení zprávy se vrátí do přehledu fronty pacientů ošetřovaných na urgentním příjmu.	
156	Sestra Akutní provedla s jedním z čekajících pacientů po určité době řízený rozhovor a změnila stupeň naléhavosti podle Manchester triage ze 4 na stupeň 2; přidává symptom dušnost.		
157	Doktor Akutní dokončí ambulantní dokumentaci Pacientky Neznámé a odesílá ji na JIP neurologie. Stanoví diagnózu „I63.4 Mozkový infarkt způsobený embolií mozkových tepen“.		
158	Provede kompletní vyúčtování péče na urgentním příjmu. Tisk ambulantní zprávy.		
159	Neurolog Zkušený přijímá pacientku na neurologickou JIP. Provede kompletní příjem - respektuje pokyny ve vedlejších sloupcích.	Kompletní příjem - tedy anamnézu (tu uchazeč napíše kompletní – je velmi stručná a dá se pomocí historie přenést) a stav při přijetí, který se omezí na 3 položky vložené pomocí předdefinovaných šablon pro fyzikální vyšetření – „neurologický stav“, „vyšetření hrudníku“, „vyšetření břicha“. Fyzikální nález bude obsahovat TK 225/115 mmHg, TF bude 74/min. Včetně automatického založení účtu.	

160	<p>Neurolog Zkušený připraví dekurz pro JIP. Dieta nic p. os. Rehabilitace pasivně na lůžku. Z léčiv bude ordinovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glu 20 % 500 ml i.v. na 12 hod. kontinuálně • Fraxiparine 0,4 ml 1 inj. s.c. ve 20 hod. • Ebrantil 50 mg 2 amp. doředit F1/1 do 50 ml i.v. pumpou posun 5 ml/hod a dále systolický TK udržovat v rozmezí 160-180 mmHg • Humulin R 50 j doředit F1/1 do 50 ml i.v. pumpou posun 1 ml/hod a glu udržovat v rozmezí 6-10 mmol/l <p>Tisk dekurzu.</p>	<p>Pokud to KIS umožňuje, uchazeč většinu ordinací vnese do dokumentace pomocí předdefinovaných šablon pro standardní ředění léků.</p>	<p>Předdefinované šablony pro standardní ředění léků jsou uvnitř KIS dále rozříděny podle druhu léčiva (kategorie výživa, kategorie vasoaktivní léky atp.).</p>
161	<p>Sestra Jipečká provede ošetrovatelský příjem Pacientky Neznámé. Po skončení příjmu jsou zobrazena dosažená skóre ošetrovatelských klasifikací dostupných v KIS.</p>	<p>Uchazeč bude volit v jednotlivých škálách nějaké hodnoty sledovaných parametrů, které neodpovídají zdravému člověku (příklad - porucha příjmu stravy, porucha příjmu tekutin, porucha hybnosti, inkontinence moče). Cílem je dosáhnout bodových hodnot, které indikují potřebu zvýšené ošetrovatelské péče.</p>	
162	<p>Dokumentace 3 hodin neinvazivní ventilace prostřednictvím KIS.</p>	<p>Zhoršení stavu. Ochnutí levé poloviny těla je více vyjádřeno a jsou známky dechové tísně, proto pacientku na 3 hodiny připojí na neinvazivní plicní ventilaci (NIV). Dech se upraví a NIV je možné ukončit. Postupně se rozvíjí porucha vědomí se zachovalou dechovou a srdeční aktivitou.</p>	
163		<p>Sestra Jipečká po zazvonění otvírá dveře na JIP, kde stojí policista a sděluje skutečnou identitu Pacientky Neznámé. Pacientka se ve skutečnosti jmenuje Marie Ochablá, číslo pojištěnce 586023/9999, je pojištěna u zdravotní pojišťovny č. 205.</p>	
164	<p>Sestra Jipečká provede korekci zjištěných údajů v Master Patient Indexu.</p>		
165	<p>Neurolog Zkušený zobrazí historii pacientky v KIS a projde veškerou dostupnou dokumentaci.</p>		
166	<p>Jako doklad o předchozím ošetřování vytiskne poslední zprávu z kardiologické ambulance.</p>		
167	<p>Vytiskne i uzavřenou ambulantní dokumentaci z urgentního příjmu před přijetím na jejich neurologickou JIP.</p>		
168	<p>Neurolog Zkušený přeloží pacientku na ARO. Vyplní hlášení hospitalizace a automaticky bez jakýchkoli úprav vyrobí závěrečnou zprávu, kterou hned uzavře jako definitivní.</p>	<p>Uchazeč bude demonstrovat, jakým způsobem je v KIS nastaveno automatické generování závěrečné zprávy.</p>	
169	<p>Sestra Chirurgická vystavuje žádanky na aktuální odběry biochemie a chystá si i žádanky na pravidelně denně prováděná laboratorní vyšetření - urea, krea, Na, K, Cl, glu, CRP, pCO₂, pO₂, SatO₂, pH.</p>	<p>Uchazeč pro tato vyšetření připraví do databáze laboratorních výsledků fiktivní číselné hodnoty, které některé spadají do fyziologického rozmezí hodnot pro vyjmenovaná vyšetření, některé meze intervalu fyziologického rozmezí překračují ve smyslu plus (vždy CRP, někdy Na, K, glu) i minus (Cl, někdy pH, Na). Zadavatel požaduje tyto hodnoty proto, aby bylo možné je ve formulářích pro procesní podporu zobrazení laboratorních výsledků prohlížet a vidět způsob zobrazení referenčního intervalu pro dané vyšetření a způsob uchazečem zvoleného znázornění hodnot mimo fyziologický interval včetně komentářů u patologických hodnot.</p>	
170	<p>Proběhne administrativní přijetí na ARO v redukovaném rozsahu - viz popis.</p>	<p>V rámci úspory času uchazeč ukáže, které oddíly chorobopisu při překladu mezi odděleními téže nemocnice mohou být přeneseny a jak jsou přeneseny. Vše, co lze, uchazeč převezme a bez navazující editace uloží jako součásti chorobopisu na ARO.</p>	
171	<p>Anesteziolog Mladý v dekurzu JIP (ARO) od D+1 vysadí infuzi glukózy a ordinuje Smof-Kabiven 1980 ml i.v. pumpou na 24 hod. kontinuálně.</p>		
172	<p>Provede hlášení pneumonie prostřednictvím KIS do hygienického systému nemocnice a zároveň vyplní Hlášení infekční nemoci, mikrob byl určen jako „Pseudomonas aeruginosa“.</p>		

173	Pacientka je léčena, ventilována na ARO do D+6. Na každý den Anesteziolog Mladý připraví dekurz prostým prodloužením ordinací bez jakýchkoli dalších úprav léčby. Každý den od D+1 do D+5 zadá do KIS 24 hodin umělé plicní ventilace (UPV).	Uchazeč ukáže nejrychlejší dostupný způsob výroby dekuru se stejným obsahem ordinací vyšetření a léčby na následující dny. Uchazeč se bude snažit ve scénáři popsané činnosti zvládnout co nejrychlejším způsobem, který KIS umožní.	
174	Ze všech vyrobených dekurzů zobrazí pouze dekurz na den D+5, pak si prohlédne přehled výsledků všech vyšetření a prohlédne si za všechny dny hospitalizace získané laboratorní výsledky.		
175	Nechá si graficky zobrazit trend urea, krea, draslíku (K).		
176	Anesteziolog Mladý ukončuje výkaz hodin umělé plicní ventilace za celou hospitalizaci na ARO až do hodiny úmrtí pacientky.	V D+6 v 17:00 dochází náhle k zástavě základních životních funkcí, KPR je neúspěšná, pacientka umírá. Až do úmrtí trval zvýšený hygienický režim C. Trval více než 96 hod., Dokumentaristka bude moci vykázat kód pro izolaci „Z29.0“.	Výkaz umělé plicní ventilace se kryje s lékařským dekurzem - tedy od 7:00 do 7:00 hod..
177	Anesteziolog Mladý vytvoří poslední epikrízu dodáním prosté věty o úmrtí, statistický záznam o hospitalizaci, v něm bude požadovat provedení pitvy. Jako diagnózu příčiny smrti udá „J18.0 Bronchopneumonie“.		
178	Anesteziolog Mladý si pomocí formulářů pro procesní podporu zobrazí laboratorních komplementárních výsledků prohlédne různě vybrané laboratorní hodnoty, provede výběr hodnot, které chce přenést do závěrečné zprávy.	Uchazeč pro text závěrečné zprávy předvede vložení všech vstupních hodnot laboratorních vyšetření provedených v průběhu prvního ošetření na urgentním příjmu. Dále vloží všechny hodnoty laboratorních vyšetření KO, INR, poměru APTT provedených při překladu na ARO a vloží kompletní řadu vyšetření CRP za celou dobu hospitalizace.	KIS umožňuje výběr laboratorních hodnot pro vytvoření závěrečné zprávy ve formuláři pro procesní podporu prohlížení laboratorních výsledků. Přenos všech dostupných výsledků do závěrečné zprávy s jejich následnou editací není bodově ohodnocen.
179	Anesteziolog Zkušený vytvoří závěrečnou propouštěcí zprávu s využitím informací tak, aby byl zachován kompletní obraz obtíží od přijetí na lůžko až k úmrtí. Závěrečnou zprávu uzavře a vytiskne.	Závěrečná zpráva je vygenerována s vybranými hodnotami, nenásleduje žádné další dodání textu.	
180	Anesteziolog Zkušený vyplní List o prohlídce zemřelého a vytiskne všechny potřebné výtisky v souladu s platným právním předpisem.		

181	Náměstek Lékařský šetří stížnosti na urgentní příjem. Zobrazí v logu den, kdy byla přijata Marie Ochablá a zobrazí si jednotlivé pacienty z urgentního příjmu včetně stupně naléhavosti triage, jejich změn – kdo, kdy, jak. Zobrazí činnosti Doktora Akutního v daném dni přijetí Marie Ochablé.	Uchazeč předvede orientaci v logu a vyhledání událostí na konkrétních pracovištích, konkrétních datech, vyhledávání činností konkrétních osob nebo zobrazování akcí prováděných se záznamy konkrétního pacienta.	Log zaznamenává i obsah okna pro zápis krátkého popisu symptomu.
182	Uchazeč ukáže, jak jsou všechny získané dokumenty označeny jako součásti zdravotnické dokumentace zadavatele – konkrétně vznikne jedna ambulantní dokumentace urgentního příjmu a dva chorobopisy z neurologie a ARO.		KIS je schopen každé samostatné části zdravotnické dokumentace ve fiktivní nemocnici přidělit i editovatelný skratační znak a přiřadit délku uchování podle platných právních předpisů.
183	Výkaznictví		
184	V rámci vytvoření ambulantního účtu bude pořízen mj. výkon vyžadující schválení revizním lékařem a následně bude vystavena žádanka o schválení.		
185	Následně bude prezentováno, že daný účet nebude možno vykázat na pojišťovnu.	Ukázka kontroly na existenci schválené žádanky.	
186	Následně bude označena příslušná žádanka jako schválená a účet bude možné vykázat na pojišťovnu.	Kontrola na schválení výkonu (existenci schválené žádanky) již bude považovat daný výkon za schválený.	
187		Hospitalizační oblast a DRG	
188	Bude předveden pohled na hospitalizační případ přes DRG.		
189	Bude předveden přenos diagnóz klinické části do účtu i promítnutí úprav v diagnózách v průběhu hospitalizace - změna hlavní a vedlejších diagnóz.		
190	Bude předvedena kontrola na vykázání diagnóz s "*" (hvězdičkou).		
191	Po ukončení hospitalizace a uzavření účtu nebude možné tento účet vykázat na pojišťovnu - příslušný hospitalizační případ nebude schválen k vykázání.	Systém bude nastaven na nemožnost vykázat na pojišťovnu péči vztahující se k dosud neschválenému hospitalizačnímu případu.	
192	Po schválení případu oprávněnou osobou bude prezentována připravenost účtů k vyúčtování na pojišťovnu. Zároveň bude předveden případ v pohledu DRG.	Uchazeč se myší zastaví na ikonách všech ovládacích prvků v ovládacím panelu KIS umístěném podél horního okraje obrazovky a postupně zobrazí všechny kontextové nápovědy.	
193		Bude předvedena možnost nastavení stupně kontrol a na konkrétních případech bude prezentováno	
194	Upozornění – na situaci: je vykázán účet anestezie, chybí účet s operačním výkonem.		

195	Účet lze pořídit, ale nelze vykázat pojišťovně – na situaci: je pořízen účet (doklad 06) s ambulantním žadatelem a s výkonem s omezením pouze na ambulanci. V době pořízení tohoto účtu ale bude pacient hospitalizován.		
196	Účet nelze pořídit – na situaci: bude vykázán výkon 09117 s omezením podle věku u dvacetiletého pojištěnce.		
197	Na dokladu 03 dojde k vykázání nesmyslného množství léku. Příslušný navázaný výkonový doklad pak bude v tomto případě také označen jako chybný a bude předveden způsob zobrazení historie dokladu s popisem důvodu chyby.	Příslušná kontrola bude nastavena na okamžik před vyúčtováním a tento doklad bude označen jako chybný (lze pořídit, ale nelze vykázat na pojišťovnu).	
198	Dojde k pokusu pořídit účet s neexistujícím externím žadatelem. Bude předveden možný postup opravy - vstup do číselníku externích žadatelů, možnost vyhledávání dle známých kritérií (jméno lékaře?)		
199	Bude předvedena hromadná změna hodnot nad vícero účtů – bude provedena oprava výkonu 11021 za výkon 11022 a bude do historie těchto účtů vložena poznámka s důvodem změny „vykázané komplexní vyšetření změněno na cílené“.		
200	Import dvou K-dávek z externího SW - doprava, laboratoř	Budou nahrány doklady obsahující následující chyby: a) Neexistující pacient v centrálním registru KISu, b) Pacient s jinou pojišťovnou na dokladu a v registru, c) Poukaz s ambulantním žadatelem v době hospitalizace pacienta (agregované výkony + změna žadatele na příslušnou lůžkovou stanicí), d) Externí žadatel neexistující v číselníku žadatelů KISu.	
201	Oprávněná osoba si zobrazí seznam chybných dokladů a provede jejich opravu.		
202		V rámci vyúčtování péče bude předvedeno: V systému budou doklady, kde budou vykázány společně výkony 75347, 75348 a 75427, a to minimálně v počtu 5 dokladů pro poj. 111, 5 dokladů pro poj. 207 a 5 dokladů pro ostatní pojišťovny.	
203	V rámci vyúčtování poj. 111 - z výkonů 75347, 75348 a 75427 bude pojišťovně vykazován pouze výkon 75347, ostatní výkony budou vykázány na fiktivní pojišťovnu 11x.		
204	V rámci vyúčtování poj. 207 - z výkonů 75347, 75348 a 75427 budou pojišťovně vykazovány zvlášť výkony 75347 v samostatné dávce a ostatní výkony s ostatní péčí.		
205	U ostatních pojišťoven budou doklady s výkony 75347, 75348 a 75427 vyúčtovány standardně (tj. s ostatní péčí).		

206	Bude předvedeno sestavení dávek na vybrané číslo pojištěnce z EU – pacient bude mít vykázány účty za hospitalizační péči, komplementárních vyšetření a dopravu. Dále bude mít vykázanou ambulantní návštěvu, která bude mimo interval hospitalizace.		
207	Následně bude provedeno vystavení faktury za péči pro tohoto pojištěnce.		
208	Na vzorku minimálně deseti dokladů dopravy bude prezentováno sestavení do dávky dle registrační značky a data. Po té bude dávka rozpuštěna a bude sestavena znovu, doklady budou tentokrát řazeny nejprve dle data a pak dle registrační značky.		
209	Bude předvedeno vyúčtování pacienta, který navštívil závodního lékaře (ambulace ZL je součástí KISu). Účet připravený k vyúčtování bude obsahovat vedle kódů spadajících do kapitace i kódy, které se účtují pojišťovně.		
210		Zpracování oprav	
211	Bude předvedeno zpracování následujících „chyb“ vrácených ze ZP: a) Vrácen celý doklad, po opravě chyby bude doklad následně připraven znovu k odeslání na ZP, b) Vrácen celý doklad, který nebude opravován a znovu odeslán, c) Vrácena jedna položka z dokladu, která bude následně opravena a připravena k odeslání na ZP, d) Vrácena jedna položka z dokladu, která nebude opravována a znovu odesílána, e) Vrácena jedna položka z dokladu, kterou si ZP sama ve svých datech korigovala (např. změna počtu vykázaných výkonů ze dvou na jeden). V každém uvedeném případě bude v původním dokladu zobrazený textový záznam o „chybě“ a v historii dokladu bude patrný záznam o manipulaci s dokladem.	Uchazeč se myší zastaví na ikonách všech ovládacích prvků v ovládacím panelu KIS umístěném podél horního okraje obrazovky a postupně zobrazí všechny kontextové nápovědy.	
212	Bude předvedeno, že se uvedené opravy chyb správně promítají do sestav / přehledů produkce péče nebo do pohledu na případ DRG. Budou předvedeny sestavy a) pro konkrétního pojištěnce, b) pro konkrétního plátce a na zvolené pracoviště, a to v pohledu před opravou dat a po opravě.		
213			

KONEC PREZENTACE

Příloha č. 6
Čestné prohlášení

Čestné prohlášení

o splnění základní způsobilosti dle § 75 zákona č. 134/2016 Sb., zákon o zadávání veřejných zakázkách, v platném znění (dále jen „zákon“)

Já, níže podepsaný statutární orgán účastníka:

název společnosti:

sídlo:

IČ:

čestně prohlašuji, že nejsem dodavatel, který:

b) má v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek ke spotřební dani,

c) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění.

V..... dne

.....
statutární orgán účastníka



Příloha č. 7 - Cenová tabulka - část 1

Název projektu : Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth

Položka	Okamžik pro fakturaci	Maximálně přípustná cena [Kč vč. DPH]	Cena [Kč bez DPH]	Cena [Kč vč. DPH]
I. Etapa - Zpracování prováděcího projektu	Odsouhlasený akceptační protokol první etapy ze strany zadavatele	4 849 600		
II. Etapa - Dodávka HW pro provoz integrační platformy a KISu	Odsouhlasený akceptační protokol druhé etapy ze strany zadavatele	81 730 400		
II. Etapa - Dodávka systémového SW pro provoz KISu a integrační platformy (zejména operační systém serverů, virtualizační platforma, databáze pro KIS a pro platformu)				
II. Etapa - Implementace integrační platformy včetně vybudování potřebných vazeb a implementace KISu – vše v rozsahu „pilotní projekt“				
III. Etapa - Dokončení implementace integrační platformy včetně vybudování potřebných vazeb a implementace KISu – na zbývajícím pracovišti FN HK dle prováděcího projektu	Odsouhlasený akceptační protokol druhé etapy ze strany zadavatele			
IV. Etapa - Dodávka HW Portál pacienta	Odsouhlasený akceptační protokol pro portál pacienta ze strany zadavatele			
IV. Etapa - Vytvoření a zprovoznění portálu pacienta				
Nabídková cena za dovváku IS celkem:			0,00	0,00

Servisní podpora č. 1 (po akceptaci díla)	Maximálně přípustná cena/rok [Kč vč. DPH]	Maximálně přípustná výše plnění ve vztahu k celkové nabídkové ceně za servisní podporu č. 1/rok	Cena za rok [Kč bez DPH]	Cena za rok [Kč vč. DPH]	Cena za 10 let [Kč bez DPH]	Cena za 10 let [Kč vč. DPH]
Portálu pacienta	12 500 000	-			0,00	0,00
Integrační platformy včetně komunikačních vazeb					0,00	0,00
Klinického informačního systému		75,00%				0,00
Nabídková cena za servisní podporu u dodaného IS č. 1:			0,00	0,00	0,00	0,00
Servisní podpora č. 2 (po akceptaci díla)	Maximálně přípustná cena/rok [Kč vč. DPH]	Limit maximální přípustné ceny [%]	Cena za rok [Kč bez DPH]	Cena za rok [Kč vč. DPH]	Cena za 5 let [Kč bez DPH]	Cena za 5 let [Kč vč. DPH]
Dodaného HW a SW dle kapitoly 4.4. ZD	2 000 000	100%			0,00	0,00
Celková nabídková cena za servisní podporu č. 1 a 2:			0,00	0,00	0,00	0,00

Celková nabídková cena v Kč bez DPH	0,00
Celková nabídková cena v Kč vč. DPH *	0,00

Název požadované role (cena prací nad rámec standardní smlouvy) - NENÍ SOUČÁSTÍ HODNOCENÍ PŘEDMĚTNÉ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY	Maximálně přípustná cena za člověkohodinu - běžná pracovní doba [Kč vč. DPH]	Cena za člověkohodinu - běžná pracovní doba [Kč vč. DPH]	Cena za člověkohodinu - noční hodina [Kč vč. DPH]	Cena za člověkohodinu - víkend [Kč vč. DPH]	Cena za člověkohodinu - svátek [Kč vč. DPH]
Konzultant IS	2 000				
Senior konzultant IS	2 000				
Analytik (architekt) IS	2 000				
Programátor IS	2 000				
Cena celkem:		0,00	0,00	0,00	0,00

Pozn.: Účastník vyplní všechna oranžově podbarvená pole

* Tuto hodnotu uveďte do krycího listu nabídky - hodnota, která je předmětem hodnocení



Příloha č. 8 - Zvýhodněné funkcionality
 Název projektu : Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth

Pozn. V případě, že k datu podání nabídky obsahuje nabízený systém zvýhodněnou funkcionalitu, vyplní účastník oranžově podbarvené pole hodnotou "ANO". Pokud k datu podání nabídky nabízený systém neobsahuje zvýhodněnou funkcionalitu, vyplní účastník podbarvené pole hodnotou "NE". Sloupec A až C slouží pouze pro upřesnění případného významu zvýhodněné funkcionality v návaznosti na případnou konkrétní modelovou situaci uvedenou v Příloze č. 5 Zadávací dokumentace. Texty uvedené jinou než černou barvou nemají funkční význam pro účely hodnocení.

Č. ř.	Bod scénáře	Instrukce / komentář	Zvýhodněná funkcionalita ke dni podání nabídky	Vyberte ANO nebo NE
			KIS umožňuje uživateli napříč celým systémem používat shodné klávesové zkratky s klávesovými zkratkami Microsoft Word minimálně v rozsahu: Ctrl+S - Uložit, Ctrl+X - Vymout vybrané položky a uložit je do schránky, Ctrl+C - Zkopírovat vybrané položky do schránky, Ctrl+V - vložit obsah ze schránky, Ctrl+Z - Zpět, Ctrl+A - Vyběr všech položek.	
20	Předvedení kompletního procesu přidělení rolí pro uživatele: Chirurgia Zkušebního	Uchazeč provede přidělení přístupových práv v rozsahu specifikovaném výše ve scénáři tak, že využije práva v minulosti již přidělená jinému chirurgovi se specializovanou způsobilostí a bude demonstrovat "zkopírování/dědění" přístupových práv, ke kterým pak de novo přidá přístupová práva na urgentní příjem fiktivní nemocnice (bude mít právo pracovat s dokumentací na urgentním příjmu včetně přístupu do MPI, práva uzavírat dokumentaci, digitálně ji podepisovat a nahližet na systém zobrazování lůžkové kapacity v souladu se specifikací v ZD).	PH přidělování přístupových práv KIS umožňuje kopírovat role s nastavením oprávnění odpovídající pracovní pozici i zdravotnickému pracovišti současně.	
24	Sestra Chirurgická řadí frontu čekajících pacientů na chirurgické ambulanci č. 3.	Uchazeč kromě našeho vzorového pacienta bude mít připraveno alespoň 7 dalších testovacích pacientů, z toho 3 akutní bez předchozího objednání.	Akutní pacienti jsou vizuálně zvýrazněni v seznamu čekajících pacientů	
26	Chirurg Mladý si vybere Maroda Zaživacih na vyšetření do ambulance. Ve zdravotnické dokumentaci v anamnéze zobrazí text z gastroenterologické poradny a převezme jej do své ambulanti zprávy k další editaci.		Systém nabízí převzetí textu v oddílu anamnéza jako součást služby historie pro okno se záznamem volného textu (tj. lékař nemusí otvírat celou historii ošetření pacienta v nemocnici, najít vyšetření na interně a text anamnézy přenášet pomocí funkce Kopírovat-Vložit)	
27	Chirurg Mladý zjistí anamnesticky alergie na jód – ekzém a provede záznam do ambulanti dokumentace.		Záznam alergie je strukturovaně připraven v parametrické podobě, aby mohl být využit k automatizovanému vytváření patientského souhrnu (emergency data setu).	
28	Chirurg Mladý doplní do ambulanti zprávy objektivní nálezy vyšetření a texty dodané pomocí Lupy upraví. Do „nálezu na břiše“ zapíše text v následujícím znění: „hmatná rezistence v levém dolním kvadrantu“.	V systému jsou pomocí funkce vkládání předdefinovaných textů připraveny alespoň tři následující položky pro výběr pro toto okno volného textu, které umožní postupně jedna po druhé zapsat alespoň „stav vědomí“, „nálezy na hrudníku“, „nálezy na břiše“.	Použití Lupy s nabídkou uživatelem vytvořených textových řetězců, pohyb v jejich seznamu a jejich vložení na pozici kurzoru v okně pro volný text nevyžaduje více než 2 kliknutí myši.	
30	Chirurg Mladý vystaví žádanku na CT břicha s kontrastem. Na žádance na CT bude uveden následující text: „Pacient s údajem občasného krvácení vzhledu enteroragie z konečniku.“	Budeme sledovat přenesení v KIS dostupných informací o pacientovi do Žádanky. Dále postup vyplňování povinných položek dle požadavků zadavatele. Chirurg uvidí plánovací kalendář CT radiologie, ale nebude mít oprávnění přímo obsadit konkrétní termín.	Zobrazení více plánovacích kalendářů na jednotlivé modality radiologie současně na obrazovce.	
32	Chirurg Mladý vystaví žádanku na ultrazvuk břicha. Na žádance bude uveden následující text: „Žádám o předoperační UZ břicha v následujícím týdnu kvůli plánování operace.“	Zobrazení plánovacích kalendářů pro CT, skiagrafi a UZ najednou, termín pro UZ musí být v jiný den než CT, nebo mu musí ve stejném dni předcházet. Budeme sledovat přenesení v KIS dostupných informací o pacientovi do Žádanky. Dále postup vyplňování povinných položek dle požadavků zadavatele. Chirurg uvidí plánovací kalendář UZ radiologie a bude mít pro chirurgické pracoviště vyhrazené časy s možností přímo obsadit konkrétní termín.	Grafické vyznačení oblasti v plánovacím kalendáři, kam mám oprávnění objednávat.	
40	Chirurg Mladý si zobrazí přehledovou tabulku o naplánovaných a uskutečněných vyšetřeních pacienta.	Provede posun po jednotlivých položkách v tabulce směrem do minulosti a poté rychlý návrat k vyšetřením s aktuálními datem.	Přehled o plánovaných a recentně uskutečněných ošetření pacienta se otevírá na aktuálním datu, nikoliv na prvním poskytnutém ošetření v minulosti, které je v KIS k dispozici. Přehled je vybaven klávesami či posuvníkem, které po historii umožňuje rychlý pohyb na ose od časově nejstaršího po časově nejaktuálnější záznam, je dostupná klávesa umožňující rychlý návrat na dnešní datum.	
41	Chirurg Mladý objedná pacienta na další kontrolu v chirurgické ambulanci s výsledky všech objednaných vyšetření. Ambulanti zprávu dokončí a uloží s diagnostickým kódem „D37.4“ a text dodaný defaultně KIS poznění na „Novotvar sigmoidu neznámé povahy“.	Do okna volného textu ambulanti zprávy vloží libovolné texty, třeba i s použitím lupy, ale s tím, že text zprávy bude (včetně vkládání konce odstavců) dosahovat alespoň 20 řádků pod sebe, aby bylo patrné chování okna pro záznam volného textu. Označí myší text v rozsahu 3.-6. řádku a takto označený blok textu myší přetáhne na jeho konec v rámci okna pro záznam volného textu (i když tím záznam ztratí jazykové smysly).	Okno pro záznam volného textu má tzv. dynamickou velikost - pokud původně vyhrazený prostor nestačí, velikost okna se ve vertikálním směru začne zvětšovat tak, že nakonec je libovolně dlouhý text celý zobrazen v okně. Dynamická změna velikosti se netýká šířky okna, která je stabilní a text se automaticky zarovnává k levému okraji okna.	
63	Provede velmi stručný zápis anesteziologického konzilia s použitím automaticky přenesených položek a přenosu informací z předchozího vyšetření v chirurgické ambulanci.		Uchazeč má pro ambulanti vyšetření u konkrétní lékařské odbornosti připraveny šablony nad rámec obecného požadavku na strukturování ambulanti dokumentace.	

72	<p>Chirurg Mladý provede kompletní lékařský příjem dle popisu v zadávací dokumentaci.</p> <p>Farmakologická anamnéza, kde chirurg zadá následující léky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atorin 20 mg p. os. 1-0-0, • Furon 40 mg p. os. 1-1-0, • Ibuprofen AL 400 mg p. os. 1-0-1 při bolesti, • Volteren gel lokálně dle potřeby na P koleno • Lantus Solostar inzulin s.c. 6-0-16 j.s.c. • Oční kapky – název si nepamátuje – do OPL 1-0-1 	<p>Do všech oken pro volný text vloží vždy nějaké uchazečem připravené texty z číselníku textů (mohou být i významově nesmyslné ve vztahu ke konkrétnímu případu); pouze v oddíle osobní anamnéza budou alespoň 3 různé texty a každý z nich bude alespoň na 3 řádky.</p> <p>Uchazeč předvede funkci historie v oknech pro záznam volného textu – jako optimální místo pro ukázkou využije rodinnou anamnézu.</p>	<p>Záznam farmakologické anamnézy je umožněn formou parametrických oken, nikoliv výhradně formou volného textu.</p>
77	<p>Chirurg Mladý v návaznosti vytvoří lékařský dekurz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bude ordinovat dietu 0s – čajovou • Režim pohybu po oddělení „C“ • Hygienický režim „S“ – standardní • Do záznamu vizity napíše: „Přiját a vyšetřen k plánované operaci.“ • Přistoupí k ordinaci léků. • Oční kapky neznámého názvu smaže a nahradí ordinací – napíše přesně řetězec „dorzolamidum“, pokud KIS začne nabízet léčivé přípravky, zvolí Trusopt 1-0-1 OPL. Pokud KIS nebude reagovat na název generika, začne psát obchodní název „Trusopt“. Jedná se o N-položku! • Inzulin Lantus vysadí a nahradí ordinací Humulin R 4-4-4 j.s.c. • Začne psát přesně řetězec „Trit“. Nabídne-li se seznam preparátů s obsahem látky, zvolí Tritace 2,5 mg 1-0-0. 	<p>Zadávatel pro účely prezentace díla vyžaduje dekurz, kde ordinace léčivých přípravků nebude oddělené od ostatních záznamů, tj. nepoužije samostatnou „lékovou kartu“.</p>	<p>KIS při zadávání začátku obchodního názvu léčivého přípravku nabízí vlastní uživatelský seznam léčivých přípravků vyhovující zadanému kritériu pouze s názvem, silou a formou. Pokud se nabízí kompletní řetězec názvu léčivého přípravku (kromě názvu, sily a formy je ve zkratce i velikost balení a popř. další informace) z oficiálního číselníku SÚKL, uchazeč bod nezískává.</p>
81	<p>Chirurg Zkušený přijatého pacienta naplánuje k výkonu na středě, zapíše veškeré údaje – operační tým lékařů, požadavek na speciální instrumentarium, které za chirurgické pracoviště má vyplňovat do podrobného plánu operaci na sál č. 3, výkon laparoskopicky asistovaný, délka plánována na 180 min. Nejdříve zkouší operaci naplánuvat na sál č. 1. Operační program pro sál č. 1 je již téměř zaplněn jinými operacemi, do konce pracovní doby zbývá pouze 120 min. čistého času a KIS jej minimálně na tuto časovou kolizi upozorní. Chirurg Zkušený si proto ve finále vybere sál č. 3 zpřístupněný chirurgické klinice. Tím se Marod Zaživací dostane do operačního programu.</p>		<p>KIS osobě bez příslušného oprávnění nedovolí při plánování operačního programu v předstihu pro standardní pracovní dobu se zohledněním nastavené délky technologických přestávek naplánuvat operační výkon tak, aby byla standardní pracovní doba překročena.</p>
84	<p>Anesteziolog Zkušený si zobrazí plánování anesteziologické péče. Uvidí Maroda Zaživacího včetně všech dostupných údajů dle požadavků zadavatele. Provede aktuální předanestetické vyšetření, naplánování anesteziologické péče a ordinaci premedikace. S ohledem na typ a rozsah výkonu rozhodne o potřebě úplného zajištění – centrální žilní katétr, arteriální katétr, močový katétr, celková anestézie. Takový rozsah si vyžadá delší čas pro práci anesteziologa, než bývá vyhrazeno na běžnou celkovou anestezii (10 min). V operačním plánu zaznamená, že potřebuje na svou práci interval 20 min. před vlastní operací.</p>		<p>Uchazeč má pro plánování anesteziologického servisu informační podporu, která rychle a s dobrou dostupností informuje lékaře o úkolech ve vztahu k připravě pacientů na operaci.</p>
93	<p>Sestra Chirurgická předá Sestře Anesteziologické pacienta – je zaznamenán čas předání pacienta na operační sál v rámci Oddělení operačních sálů.</p>		<p>způsob zadání časů dějů na operačním sálu je poloautomatizován - stisk tlačítka nebo snímání specifického čárového kódu s automatickým přiřazením reálného času.</p>
102	<p>Ve stejnou dobu bude: PC1 - Anesteziolog Mladý přihlášený na PC1 a vytvoří dokument pro pooperační sledování pacienta v délce 120 min. Mezi sledované funkce patří alespoň TF, TK, SpO2, vědomí, DF, diuréza, zvracení (ano/ne), krvácení (ano/ne), glu, odpad z drénů.</p> <p>Do dokumentu zaznamená čas převzetí Maroda Zaživacího z operačního sálu. Provede i ordinaci léčivých přípravků (může použít připravené ordinace v předdefinovaných textech): Novalgín 1 g do F1/1 100 ml i.v. na 30 min. podmíněnou ordinaci Dipidolor 15 mg 1 amp. i.v. bolusem na 5 min. v případě bolesti VAS rovno nebo silnější než 2/4 (=čtyřšupňová škála).</p> <p>Jako podmínky pro možné propuštění sestrou z pooperačního pokoje jsou stanoveny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analgésie zajištěna a je dostatečná; • Kašle; • Polykání; • Není nauzea; • Krvácení, odhad objemu < 100 ml <p>Anesteziolog Mladý - Čtečkou čárových kódů jsou načteny čárové kódy dvou připravených zdravotnických prostředků nepoužitých na operačních sálech, které se vnesou do dokumentu jako přístroje použité k monitorování pacienta. Připravený dokument uchazeč vytiskne.</p>		<p>Uchazeč poskytuje v rámci funkcionality předdefinovaných textů i ordinace uživatelem definovaných infuzních roztoků, které ordinující lékař vybírá z nabídky a vkládá do sekce ordinací ve zdravotnické dokumentaci s možností plné editace vloženého textu.</p>
103	<p>PC2 - Chirurgovi Mladému při zahájení editace OP se nabídne předvyplněný formulář operačního protokolu s přenesenými parametrickými údaji, které byly nashromážděny prostřednictvím KIS v předšlém čase a mají vztah k operaci. Automaticky přenesené položky lze editovat - uchazeč předvede při úpravě času zahájení práce chirurgů, který upraví o 2 minuty dopředu. Dokončený operační protokol Chirurg Mladý vytiskne.</p>		<p>I u dokumentace z operačního sálu je zavedený systém dvojstupňové kontroly - definitivní uzavření dokumentace může provést jen lékař se specializovanou způsobilostí.</p>
107	<p>Chirurg Mladý 2. den po operaci propouští Maroda Zaživacího domů a vytváří kompletně všehnu listinnou agendu k tomu nutnou podle požadavků zadavatele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistické hlášení o hospitalizaci včetně všech kódů požadovaných ÚZIS. • Závěrečnou propouštěcí zprávu se všemi náležitostmi dle požadavků zadavatele. <p>V průběhu editace závěrečné zprávy si Chirurg Mladý text několikrát průběžně uloží.</p>	<p>V době psaní zprávy jsou k dispozici všechny výsledky vyšetření, o kterých se ve scénáři jednalo. Uchazeč tedy předvede způsob výběru výsledků vyšetření z laboratorního komplementu i ostatních typů vyšetření a konzilií, předvede způsob jejich vložení do závěrečné zprávy, její editaci včetně plného rejstříku grafických úprav textu pomocí textového editoru KIS v souladu se zadávací dokumentací. Uchazeč do sekce Doporučení vloží 2 různé položky výběrem z dostupného uživatelského číselníku textů.</p>	<p>Při vytvoření doporučení závěrečné zprávy se lékaři nabídnou údaje o farmakologické anamnéze získané při přijetí současně s naposledy ordinovanými léky na lůžkové stanici; záznamy jsou editovatelné bez omezení.</p>
109	<p>Chirurg Zkušený zkontroluje dokumentaci vytvořenou Chirurgem Mladým. Závěrečnou zprávu uzavře jako definitivní a vytiskne. Poté se odhlásí od pracovní stanice.</p>		<p>Při vytváření závěrečné zprávy jsou do zprávy přeneseny všechny relevantní parametrické údaje, které se vážou k hospitalizaci automaticky s možností neomezené editace.</p>
112	<p>Chirurg Zkušený se přihlásí do KIS na své pracoviště – bude upozorněn na protiepidemický alert.</p>		<p>Hygienický alert se automaticky zobrazí, jakmile přihlášený zdravotník zvolí pacienta s nastaveným upozorněním na závažnou infekci. Po uzavření alertového okna uživatelem zůstává na obrazovce grafické upozornění, že po hygienicko-protiepidemické stránce je pacient problémový.</p>

113		V samotném závěru scénáře uchazeč zobrazí log události u Maroda Zaživého a budeme kontrolovat záznamy vstupů do dokumentace s přesnou lokalizací v čase se zvláštním důrazem na fiktivní pracovníky, kteří nejsou kmenovými zaměstnanci Chirurgické kliniky a ARO (tzn. zejména Náměstka Lékařského, Dokumentaristku, Administrativu Kartotéčnic). Budeme hledat i záznam o databázových dotazech provedených Chirurgem Mladým včetně záznamů o činnostech, které se zpřístupňují dokumentací z jiného oddělení včetně zápisu důvodu nahlášení do dokumentace provedl.	Log je přehledný, umožňuje vyhledávání a třídění podle záhlaví sloupců a registruje všechny operace se zdravotními záznamy - tj. alespoň nahlášení, tisk, důvod k nahlášení, export zdravotnické dokumentace.
119	Gynekolog Zkušební ji přebírá do péče rizikové poradny. Zadá datum primotrimestrálního screeningu do KIS pro stanovení intervalů dalších ambulantních kontrol rodičky a s podporou KIS objedná alespoň následnou kontrolu. Rodička Riziková má bichoriální – biamniální dvojčata, na kterých není zjevná žádná patologie. Proveďte zápis všech dostupných informací včetně využívání funkce historie pro okna volného textu. Zkontroluje předchozí historii všech vyšetření v nemocnici.	Uchazeč se myši zastaví na ikonách všech ovládacích prvků v ovládacím panelu KIS umístěném podél horního okraje obrazovky a postupně zobrazí všechny kontextové nápovědy.	KIS nabídně automaticky sérii termínů dalších plánovaných kontrol až do očekávaného termínu porodu.
124	Gynekolog Mladý provede veškeré lékařské úkony nezbytné u příjmu rodičky včetně provedení vyšetření glykémie. V průběhu příjmu Rodička Riziková odtéká plodová voda – porod začal a Gynekolog Mladý zakládá porodopis. Zobrazí si prostřednictvím KIS všechny jemu přístupné zdravotní záznamy pacientky.	Uchazeč se myši zastaví na ikonách všech ovládacích prvků v ovládacím panelu KIS umístěném podél horního okraje obrazovky a postupně zobrazí všechny kontextové nápovědy.	Ambulantní zpráva o sledování těhotné je připravena tak, aby relevantní data z ní mohla být prostřednictvím KIS automaticky převedena do porodopisu (zprávy o rodičce) a do zprávy o novorozenci/cích v případě vícečetných těhotenství.
133	Pediatr Zkušební vyplní anamnézu při přijetí na novorozeneckou JIP pomocí přístupu do zdravotnických záznamů Rodičky Rizikové a předá Annu Rizikovou do péče Neonatologovi Vedoucím.		Pediatr může informace z anamnézy rodičky přebírat do dokumentace dítěte pomocí služby historie, tj. nemusí užívat funkci kopírovat-vložit.
137	Pediatr zkušební si prohlédne zpětné dokumentaci obou dětí, u kterých mění identifikátor – konkrétně ji bude prohlédávat podle náhradního identifikátoru i podle skutečného čísla pojštěnce či rodného čísla.		I v případě, kdy bude pediatr prohlížet novorozeneckou dokumentaci vyhledanou podle skutečného rodného čísla, archivovaná dokumentace bude existovat pod původním náhradním rodným číslem.
142	Doktor Akutní se dívá na seznam všech pacientů na urgentním příjmu, který má stále otevřený na svém počítači. Myši kontroluje hodnoty přidělené Manchester triage a sloupec se specifikací symptomu.		Po zastavení kurzoru myši na přidělené hodnotě Manchester triage se zobrazí okno s detailním popisem symptomů.
148	Sestra Akutní nejrychlejším možným způsobem, jakým je toho KIS schopen, vystavuje Žádanky, listky je a sleduje počty a typy odběrových zkumavek, do kterých musí získat doporučené objemy krve.	Uchazeč se myši zastaví na ikonách všech ovládacích prvků v ovládacím panelu KIS umístěném podél horního okraje obrazovky a postupně zobrazí všechny kontextové nápovědy.	KIS umožňuje přípravu sestav žadatek vybraných laboratorních vyšetření, které umí vyvolat uživatelsky definovanou ikonou, popř. i klávesovou zkratkou.
149	Neurolog Mladý rychle provádí nezbytné neurologické vyšetření a pro silici podezření na akutní cévní mozkovou příhodu vystavuje Žádanku na perfuzní CT mozku statim.		Systém nabízí menu či jinak organizovaný výběr konkrétních typů zobrazovacích vyšetření tak, aby lékař výběrem položky zadal údaje o typu zobrazovacího vyšetření, režim rutina/statim, požadavek na případné použití kontrastní látky.
150	Po vystavení Žádanky v režimu statim se Radiologovi Zkušebnímu v přehledu pacientů na CT přístroji určeném pro vyšetřování pacientů z urgentního příjmu objeví Pacientka Neznámá s náhradním rodným číslem. Radiolog Zkušební zkontroluje Žádanku.		Žádanky ve STATIM režimu se v seznamu pacientů čekajících na vyšetření objevují buď jako zvyrazněné, nebo jsou KIS automaticky řazeny na začátek seznamu.
154	Radiolog Zkušební provede kompletní vyúčtování statim CT mozku včetně použití jodové kontrastní látky, a to nejlépe použitím předdefinované zkratky pro vykázaní výkon CT mozku a kontrastní látky.		Pokud uživatel předvede usnadnění vykázaní – přes zkratku pro balíček, případně tlačítko apod.
160	Neurolog Zkušební připraví dekurz pro JIP. Dieta nic p. os. Rehabilitace pasivně na lůžku. Z léčby bude ordinarovat: • Glu 20 % 500 ml i.v. na 12 hod. kontinuálně • Fraxiparine 0,4 ml 1 inj. s.c. ve 20 hod. • Ebrantil 50 mg 2 amp. doředit F/1/1 do 50 ml i.v. pumpou posun 5 ml/hod a dále systolický TK udržovat v rozmezí 160-180 mmHg • Humulin R 50 j doředit F/1/1 do 50 ml i.v. pumpou posun 1 ml/hod a glu udržovat v rozmezí 6-10 mmol/l Tisk dekurzu.	Pokud to KIS umožňuje, uchazeč většinu ordinací vnese do dokumentace pomocí předdefinovaných šablon pro standardní fedění léků.	Předdefinované šablony pro standardní fedění léků jsou uvnitř KIS dále rozříděny podle druhu léčiva (kategorie výživa, kategorie vasoaktivní léky atp.).
176	Anesteziolog Mladý ukončuje výkaz hodin umělé plicní ventilace za celou hospitalizaci na ARO až do hodiny úmrtí pacientky.	V D+6 v 17:00 dochází náhle k zástavě základních životních funkcí, KPR je neúspěšná, pacientka umírá. AŽ do úmrtí trval zvýšený hygienický režim C. Trval více než 96 hod., Dokumentaristka bude moci vykázat kód pro izolaci „Z29.0“.	Výkaz umělé plicní ventilace se kryje s lékařským dekurzem - tedy od 7:00 do 7:00 hod..
178	Anesteziolog Mladý si pomocí formulářů pro procesní podporu zobrazení laboratorních komplementárních výsledků prohlédne různé vybrané laboratorní hodnoty, provede výběr hodnot, které chce přenést do závěrečné zprávy.	Uchazeč pro text závěrečné zprávy předvede vložení všech vstupních hodnot laboratorních vyšetření provedených v průběhu prvního ošetření na urgentním příjmu. Dále vloží všechny hodnoty laboratorních vyšetření KO, INR, poměru APTT provedených při překladu na ARO a vloží kompletní řadu vyšetření CRP za celou dobu hospitalizace.	KIS umožňuje výběr laboratorních hodnot pro vytvoření závěrečné zprávy ve formuláři pro procesní podporu prohlášení laboratorních výsledků. Přenos všech dostupných výsledků do závěrečné zprávy s jejich následnou editací není bodově ohodnocen.
181	Náměstek Lékařský šetří stížnosti na urgentní příjem. Zobrazí v logu den, kdy byla přijata Marie Ochablá a zobrazí si jednotlivé pacienty z urgentního příjmu včetně stupně naléhavosti triage, jejich změn – kdo, kdy, jak. Zobrazí činnost Doktorů Akutního v daném dni přijetí Marie Ochablé.	Uchazeč předvede orientaci v logu a vyhledání události na konkrétních pracovištích, konkrétních datech, vyhledávání činností konkrétních osob nebo zobrazování akcí prováděných se záznamy konkrétního pacienta.	Log zaznamenává i obsah okna pro zápis krátkého popisu symptomu.
182	Uchazeč ukáže, jak jsou všechny získané dokumenty označeny jako součásti zdravotnické dokumentace zadavatele – konkrétně vznikne jedna ambulantní dokumentace urgentního příjmu a dva chorobopisy z neurologie a ARO.		KIS je schopen každé samostatné části zdravotnické dokumentace ve fiktivní nemocnici přidělit i editovatelný skartační znak a přiřadit délku uchování podle platných právních předpisů.

Já níže podepsaný čestně prohlašuji, že veškeré zvýhodněné funkcionality, kterým bylo přifrázováno „ANO“, jsou průměrem nabídky a takto nabízené funkcionality obsahuje/spiňuje nabízený klinický inf. systém již k datu podání nabídky.

V
Dne

Podpis



Příloha č. 9 - Scénáře pro AVZ

Název projektu : Modernizace IT FN HK v návaznosti na eHealth

Černá barva písma - vlastní scénář popisující v návaznosti činnosti simulované uchazečem prostřednictvím KIS, čtený text uchazečem musí být součástí AVZ

Modrá barva písma – instrukce pro prezentující osoby uchazeče v průběhu soutěžní ukázky vzorku, čtený text uchazečem musí být součástí AVZ

Hnědá barva písma – komentáře pro prezentující osoby uchazeče (tyto texty uchazeč do AVZ nečte), které popisují:

- prvky ve scénáři, které si uchazeč ve své databázi musí připravit dopředu před výrobou AVZ (např. sestavy pacientů, konkrétní zdravotníky v jejich předem definovaných rolích),
- stanovují anamnestické údaje a ostatní okolnosti, které mají význam pro průběh scénářů pro výrobu AVZ (např. obsahují časové informace, názvy zúčastněných pracovišť zadavatele) a budou mít v průběhu scénáře význam a dopad na zaznamenané skutečnosti.

V průběhu simulace scénářů prostřednictvím KIS při výrobě AVZ bude uchazeč číst texty uvedené Černou a modrou barvou v časové posloupnosti směrem zleva doprava a shora dolů ve sloupcích nadepsaných Č. řádku, monitor PC a Instrukce / komentář. Uchazeč při výrobě AVZ vždy slovně okomentuje situace, kdy provádí posun času v systému, aby simuloval požadované časové odstupy ve scénářích.

Účastník v rámci každého souboru AVZ uvede (slovně) na začátku název společnosti a název a číslo scénáře, který je v souboru zaznamenan.

Po celou dobu simulace scénářů uchazeč systém nastaví tak, aby zůstal viditelný ukazatel myši.

Funkčnost klávesových zkratk bude také odvozena z provedení akce v rámci KIS, aniž by byl patrný pohyb ukazatele myši (ten při této akci bude umístěn do takové části obrazovky mimo ovládací prvky KIS, kde bude dobře patrný a bude zřetelně vidět, že se nepohybuje) nebo aniž by se otevřelo uživatelské menu v místě umístění ukazatele myši.

Postup odhlašování a přihlašování osob v rámci scénářů je součástí obsahu AVZ.

Č. řádku	Monitor PC	Instrukce/komentář
1		Pokud nemá uchazeč Master Patient Index (MPI) umístěn a spravován přímo v KIS, pro účely simulace scénářů a výroby AVZ vytvoří takové řešení, které MPI zpřístupní v samostatné aplikaci a KIS v průběhu tvorby AVZ bude využívat služeb a informací umístěných v takové aplikaci. Nemožnost prezentovat funkcionality MPI a KIS ve vzájemné interakci s cílem předvést níže popsané scénáře a dokumentovat je na AVZ znamená vyloučení uchazeče z účasti na veřejné zakázce.
2		Uchazeč provede přípravu pro výrobu AVZ dle níže uvedených scénářů. Každý fiktivní pracovník má své jméno, příjmení, osobní číslo v personální struktuře nemocnice a unikátní login. Soubor fiktivních pracovníků nemocnice, který si uchazeč připraví, není omezen; takový soubor fiktivních pracovníků ale musí obsahovat alespoň níže uvedené postavy účinkující ve scénářích.
3		Uchazeč pro účely simulace scénářů při výrobě AVZ předvede body scénářů v chronologickém pořadí daném zadavatelem v příloze č. 9. Uchazeč si zvolí způsob a technické řešení, jakým musí simulovat specifikovaný časový odstup jednotlivých akcí při výrobě AVZ.
4		Vždy, kdy v rámci předvádění scénářů uchazeč provede časový posun dle vyžadovaný scénářem, upozorní na tuto akci v rámci mluveného komentáře v AVZ.
5		Fiktivní pracovníci uvedení níže mají přidělené své unikátní: <ul style="list-style-type: none"> • loginy a hesla, • role, • vymezení přístupu na konkrétní pracoviště • vymezení přístupu ke specifickým funkcím, jestliže je to relevantní • všichni fiktivní pracovníci mají přístupný nástroj obecného dotazu v KIS s výjimkou jednoho z nich: Chirurga Zkušeného.
6		Minimální soubor fiktivních pracovníků pro scénáře simulované pro výrobu AVZ: <ul style="list-style-type: none"> • Chirurg Mladý – lékař bez specializované způsobilosti, chirurg, má přístupová práva do MPI, přístup na standardní oddělení, operační sály, chirurgickou JIP, chirurgickou ambulanci, urgentní příjem, nemá oprávnění pro vystavení žádanky na magnetickou rezonanci, nemá oprávnění finalizovat a uzavírat zdravotnickou dokumentaci, má v souladu s KIS_048 speciální oprávnění po zdůvodnění přístupu způsobem specifikovaným zadavatelem nahlížet do zdravotních záznamů v KIS u pacientů i z jiných pracovišť nemocnice, než je pro jeho roli specifikováno výše,
7		<ul style="list-style-type: none"> • Operatér Centrální – lékař se specializovanou způsobilostí s přístupovými právy na úrovni primáře oddělení centrálních operačních sálů, lékař se specializovanou způsobilostí, chirurg, má přístupová práva do MPI, přístup na standardní oddělení, operační sály, chirurgickou JIP, chirurgickou ambulanci, urgentní příjem, má práva pro vystavování žádank na magnetickou rezonanci, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci
8		<ul style="list-style-type: none"> • Radiolog Zkušený – lékař se specializovanou způsobilostí, radiolog, má přístupová práva do MPI, přístup do radiologického modulu, může zobrazovat u rozpracovaného pacienta jeho zdravotnickou dokumentaci tak, jak je specifikováno v ZD, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci
9		<ul style="list-style-type: none"> • Radiolog Mladý – lékař bez specializované způsobilosti, radiolog, má přístupová práva do MPI, přístup do radiologického modulu, může zobrazovat u rozpracovaného pacienta jeho zdravotnickou dokumentaci tak, jak je specifikováno v ZD, nemá oprávnění definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
10		<ul style="list-style-type: none"> • Asistent Radiologický – pozice radiologického asistenta, má přístupová práva do MPI, přístup do radiologického modulu v rozsahu odpovídajícím této pracovní pozici, nemůže přistupovat do popisu nálezu, nemůže uzavírat radiologickou zdravotnickou dokumentaci.

11	<ul style="list-style-type: none"> Anesteziolog Zkušený – lékař se specializovanou způsobilostí, anesteziolog, má přístupová práva do MPI, přístup do anesteziologické ambulance pro předoperační vyšetření, ordinace léků pro premedikaci, plánování anestezie u pacientů zařazených do operačního programu, přístup na chirurgickou JIP, ARO, urgentní příjem, má práva pro vystavování žádanek, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
12	<ul style="list-style-type: none"> Anesteziolog Mladý – lékař bez specializované způsobilosti, anesteziolog, má přístupová práva do MPI, přístup do anesteziologické ambulance pro předoperační vyšetření, ordinace léků pro premedikaci, plánování anestezie u pacientů zařazených do operačního programu, přístup na chirurgickou JIP, ARO, urgentní příjem, má práva pro vystavování žádanek, nemůže definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci.
13	<ul style="list-style-type: none"> Administrativa Kartotéční – nezdravotník, má přístupová práva do Master Patient Indexu (MPI). Může přidělovat pacienty do front čekajících na konkrétní ambulanci pracoviště. Může zobrazit v KIS zpřístupněnou historii ošetření pacienta, ale nemůže zobrazovat detailní záznamy ve zdravotnické dokumentaci (např. číst uzavřené ambulanci zprávy nebo závěrečné zprávy z hospitalizace). Může na pokyn lékaře vyhledávat termíny a objednávat pacienty na ambulanci vyšetření. Má ale přístup k funkcionalitám pro radiologii, aby mohla zapisovat diktované záznamy.
14	<ul style="list-style-type: none"> Náměstek Lékařský – lékař se specializovanou způsobilostí, zástupce nejvyššího vedení FN HK, odborností pediatr, má přístupová práva do MPI, může přistupovat na všechna výkonová střediska nemocnice, zobrazovat přehledy lůžkové kapacity jako na OUM, má přístupné i funkce pro oddělení nemocniční hygieny; má neomezený přístup do zdravotnické dokumentace pacientů pro její čtení, nikoliv editaci – při zobrazování jejich výsledků musí být jeho vstup logován.
15	<ul style="list-style-type: none"> Náměstkyně Ošetřovatelská – sestra se specializovanou způsobilostí, zástupce nejvyššího vedení FN HK, má přístupová práva do MPI, může přistupovat na všechna výkonová střediska nemocnice, zobrazovat přehledy lůžkové kapacity jako na OUM, má přístupné i funkce pro oddělení nemocniční hygieny; má neomezený přístup do zdravotnické dokumentace pacientů pro její čtení, nikoliv editaci – při zobrazování jejich výsledků musí být jeho vstup logován.
16	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentaristka – nezdravotník, má oprávnění vidět uzavřenou zdravotnickou dokumentaci, zadávat kódy MKN 10 do účtu pro zdravotní pojišťovny i do výkazu pro ÚZIS. Právo vykazovat zdravotní výkony včetně ZUM a ZULP, vystavovat poukazy, vykazovat účty za hospitalizaci, provést opravy, provést finální vyúčtování a finální archivaci zdravotnické dokumentace tak, že po splnění podmínky schválení dokumentace lékařem se specializovanou způsobilostí pro kohokoli definitivně uzavře proti změnám. Má přístup výhradně ke čtení zdravotnické dokumentace ambulantně ošetřovaných a hospitalizovaných pacientů; tyto typy dokumentů nesmí editovat, mazat a nemá oprávnění vytvářet nová ambulanci ošetření nebo dokumentačně zahajovat hospitalizace; její přístup do dokumentace je logován.
17	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentaristka – nezdravotník, má oprávnění vidět uzavřenou zdravotnickou dokumentaci, zadávat kódy MKN 10 do účtu pro zdravotní pojišťovny i do výkazu pro ÚZIS. Právo vykazovat zdravotní výkony včetně ZUM a ZULP, vystavovat poukazy, vykazovat účty za hospitalizaci, provést opravy, provést finální vyúčtování a finální archivaci zdravotnické dokumentace tak, že po splnění podmínky schválení dokumentace lékařem se specializovanou způsobilostí pro kohokoli definitivně uzavře proti změnám. Má přístup výhradně ke čtení zdravotnické dokumentace ambulantně ošetřovaných a hospitalizovaných pacientů; tyto typy dokumentů nesmí editovat, mazat a nemá oprávnění vytvářet nová ambulanci ošetření nebo dokumentačně zahajovat hospitalizace; její přístup do dokumentace je logován.
18	<ul style="list-style-type: none"> Sestra Chirurgická – zdravotní sestra s přístupovými právy role zdravotní sestry kdekoli na chirurgické klinice včetně oddělení centrálních operačních sálů má přístupová práva do MPI.
19	<ul style="list-style-type: none"> Instrumentářka Chirurgická – zdravotní sestra s přístupovými právy role zdravotní sestry na oddělení centrálních operačních sálů.
20	<ul style="list-style-type: none"> Sestra Anesteziologická – zdravotní sestra s přístupovými právy role zdravotní sestry na oddělení centrálních operačních sálů a do anesteziologické ambulance, má přístupová práva do MPI.
21	<ul style="list-style-type: none"> Hygienička Nemocniční – lékařka, přístup na všechna výkonová střediska nemocnice, ale nemá neomezený přístup do zdravotnické dokumentace pacientů, kdy může zobrazovat a tisknout mikrobiologické, hematologické, biochemické a patologické výsledky, ambulanci zprávy, epikrizy a závěrečné zprávy z hospitalizací může číst, případně tisknout, nemá oprávnění texty editovat – při zobrazování jejich výsledků musí být její vstup logován. Má práva k modulu nemocniční hygieny, zejména pak k historii hospitalizovaných. Má právo nastavovat alert protiepidemických opatření.
22	<ul style="list-style-type: none"> Doktor Akutní – internista, lékař se specializovanou způsobilostí, má přístupová práva do MPI, kmenově pracuje na urgentním příjmu, kde z pohledu činnosti KIS může vykonávat všechny činnosti, které ambulanci pracovníci stacionářového typu přísluší včetně definitivního uzavírání ambulanci zpráv a vyúčtování poskytnutých zdravotních služeb; má oprávnění nahlížet do systému volné lůžkové kapacity a je příjemcem informací KIS o obsazenosti lůžkové kapacity v rámci kontaktního místa poskytovatele vůči záchranné službě.
23	<ul style="list-style-type: none"> Sestra Akutní – zdravotní sestra s přístupovými právy role zdravotní sestry na urgentním příjmu; má přístup do MPI, má oprávnění nahlížet do systému volné lůžkové kapacity a je příjemcem informací KIS o obsazenosti lůžkové kapacity v rámci kontaktního místa poskytovatele vůči záchranné službě.
24	<ul style="list-style-type: none"> Neurolog Mladý – lékař bez specializované způsobilosti, neurolog, má přístup do MPI, přístup na všechna pracoviště neurologické kliniky – ambulance, lůžka standardní i JIP, může zobrazovat u rozpracovaného pacienta jeho zdravotnickou dokumentaci tak, jak je specifikováno v ZD, nemá oprávnění definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
25	<ul style="list-style-type: none"> Neurolog Zkušený – lékař se specializovanou způsobilostí, neurolog, má přístupová práva do MPI, přístup na všechna pracoviště neurologické kliniky – ambulance, lůžka standardní i JIP, má práva pro vystavování žádanek na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
26	<ul style="list-style-type: none"> Sestra Jipečká - zdravotní sestra s přístupovými právy role zdravotní sestry na neurologické JIP, má přístupová práva do MPI.

27		<ul style="list-style-type: none"> • Neurochirurg Zručný - lékař se specializovanou způsobilostí, neurochirurg, který má v rámci pracoviště přístup na všechny ambulantní pracoviště, operační sály, lůžkové stanice standardní i JIP neurochirurgické kliniky. Má přístupová práva do MPI, má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
28		<ul style="list-style-type: none"> • Gynekolog Zkušený - lékař se specializovanou způsobilostí, gynekolog, který má v rámci pracoviště přístup na všechny ambulantní pracoviště, operační sály, lůžkové stanice standardní i JIP a trakt porodních sálů včetně sekčního sálu pro císařské řezy. Má přístupová práva do MPI, má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
29		<ul style="list-style-type: none"> • Asistentka Ambulantní – porodní asistentka se specializovanou způsobilostí s přístupem na příjem těhotných, porodní sály, sál pro císařské řezy, má přístupová práva do MPI,
30		<ul style="list-style-type: none"> • Gynekolog Mladý – lékař bez specializované způsobilosti, gynekolog, má přístupová práva do MPI, přístup na všechna pracoviště gynekologické kliniky – ambulance včetně poraden, lůžka standardní i JIP, porodní sály, operační sály gynekologie, může zobrazovat u rozpracovaného pacienta jeho zdravotnickou dokumentaci tak, jak je specifikováno v ZD, nemá oprávnění definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
31		<ul style="list-style-type: none"> • Asistentka Zkušená – porodní asistentka se specializovanou způsobilostí s přístupem na příjem těhotných, porodní sály, sál pro císařské řezy, má přístupová práva do MPI.
32		<ul style="list-style-type: none"> • Gynekolog Nejmladší – lékař bez specializované způsobilosti, gynekolog, má přístupová práva do MPI, přístup na všechna pracoviště gynekologické kliniky – ambulance včetně poraden, lůžka standardní i JIP, porodní sály, operační sály gynekologie, může zobrazovat u rozpracovaného pacienta jeho zdravotnickou dokumentaci tak, jak je specifikováno v ZD, nemá oprávnění definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
33		<ul style="list-style-type: none"> • Gynekolog Vedoucí - lékař se specializovanou způsobilostí, gynekolog, který má v rámci pracoviště přístup na všechny ambulantní pracoviště, operační sály, lůžkové stanice standardní i JIP a trakt porodních sálů včetně sekčního sálu pro císařské řezy. Má přístupová práva do MPI, má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
34		<ul style="list-style-type: none"> • Pediatr Zkušený - lékař se specializovanou způsobilostí, pediatr, který má v rámci pracoviště přístup na neonatologické oddělení porodního sálu, všechna ambulantní pracoviště, lůžkové stanice standardní i JIP pro větší děti i lůžkové stanice standardní i JIP neonatologického oddělení dětské kliniky. Má přístupová práva do MPI, má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
35		<ul style="list-style-type: none"> • Pediatr Mladý- má přístupová práva do MPI, lékař bez specializované způsobilosti, pediatr, který má v rámci pracoviště přístup na neonatologické oddělení porodního sálu, všechna ambulantní pracoviště, lůžkové stanice standardní i JIP pro větší děti i lůžkové stanice standardní i JIP neonatologického oddělení dětské kliniky. Má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, ale nemůže definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci.
36		<ul style="list-style-type: none"> • Sestra Dětská - má přístupová práva do MPI, přístupová práva na všechna pracoviště neonatologie,
37		<ul style="list-style-type: none"> • Neonatolog Vedoucí - lékař se specializovanou způsobilostí, pediatr, který má v rámci pracoviště přístup na neonatologické oddělení porodního sálu, neonatologickou lůžkovou stanicí standardní i neonatologickou resuscitační JIP dětské kliniky. Má přístupová práva do MPI, má práva pro vystavování žádank na všechna vyšetření, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
38	AVZ_000	
39		Na úvod do souboru audiovizuálního záznamu č. 000 účastník zaznamená (ještě před přihlášením do KIS) v Nastavení systému Windows nastavení rozlišení monitoru na hodnotu 1280x1024; toto nastavení rozlišení uchazeč použije pro všechny scénáře, které bude zaznamenávat do jednotlivých samostatných AVZ
40		Na záznamu uchazeč zaznamená postup přihlášení do KIS ze systému Windows, použije účet s neomezenými právy pro administrátora KIS. V čase, který nepřesáhne 15 min., bude prezentovat nezbytné informace o fungování KIS. Tím je myšleno:
41		1. vysvětlit uspořádání formulářů na obrazovce a logiku ovládání,
42		2. popsat orientačním způsobem ovládání funkcionalit KIS pro vytěžování dat zdravotníky, personálem využívajícím ekonomicko-výkaznické funkce, které pak budou demonstrovány v průběhu vlastních scénářů.
43		V závěru scénáře se účastník odhlásí od KIS; ve všech dalších scénářích bude zachyceno přihlašování i odhlašování jednotlivých rolí do/z KIS.
44	Scénář 001 - Přidělování přístupových práv	
45	Předvedení kompletního procesu přidělení rolí pro uživatele: Chirurga Zkušeného	U Chirurga Zkušeného v rámci scénáře níže předvede uchazeč kompletní proces přidělení rolí nikoliv de novo, ale právě přenosem od jiných v systému již existujících a oprávněných lékařů, vymezení rozsahu přístupových práv na konkrétní pracoviště nemocnice a jiné zpřístupněné funkce, které jsou k problematice relevantní. U Chirurga Zkušeného přístupová práva jiného chirurga, od kterého bude „dědit“ svá přístupová práva, nezahrnují urgentní příjem.
46	Chirurg Zkušený – lékař se specializovanou způsobilostí, chirurg, má přístupová práva do Master Patient Indexu (MPI), přístup na standardní oddělení, operační sály, chirurgickou JIP, chirurgickou ambulanci, urgentní příjem, má pravomoci primáře ve smyslu plánování operací jménem chirurgického oddělení výhradně mimo řádnou pracovní dobu od 15:00-7:00 ve všední dny, má práva pro vystavování žádank na magnetickou rezonanci, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.	Jiný chirurg, jehož dosavadní práva budou použita jako vzor pro přidělení práv Chirurgovi Zkušenému, již má v KIS přidělena následující oprávnění: lékař se specializovanou způsobilostí, chirurg, má přístupová práva do Master Patient Indexu (MPI), přístup na standardní oddělení, operační sály, chirurgickou JIP, chirurgickou ambulanci, má pravomoci pro plánování operací jménem chirurgického oddělení výhradně mimo řádnou pracovní dobu od 15:00-7:00 ve všední dny, má práva pro vystavování žádank na magnetickou rezonanci, může definitivně uzavírat zdravotnickou dokumentaci, digitálně podepisovat uzavřenou dokumentaci.
47	Uchazeč de novo přidá přístupová práva na urgentní příjem fiktivní nemocnice (bude mít právo pracovat s dokumentací na urgentním příjmu včetně přístupu do MPI, práva uzavírat dokumentaci, digitálně ji podepisovat a nahlížet na systém zobrazování lůžkové kapacity v souladu se specifikací v ZD).	

48	Chirurg Zkušený získá také práva ke spravování lůžkového fondu chirurgického standardního oddělení, může přidělovat lůžkům a na nich uloženým pacientům atributy, pomocí nich i uzavřít část kapacity lůžkového oddělení.	
49	Scénář 002 - Scénář práce s pacientem na vstupu k vyšetření v kartotéce a v ambulanci včetně kontextové nápovědy	
50	Administrativa Kartotéční v rámci centrální recepce zadá pacienta do Master Patient Indexu s kompletním přehledem všech požadovaných položek.	
51		Pracoviště má 5 chirurgických ambulancí.
52	Marod Zaživací není objednan, ale žádanku z gastroenterologie má. Není označen jako akutní pacient.	
53	Po kontrole údajů jej nejsnazším postupem, který KIS umožňuje, zařadí do fronty objednaných pacientů na ošetření na ambulantní pracoviště chirurgie.	
54	Administrativa Kartotéční co nejjednodušším postupem přidělí pacienta z fronty objednaných do fronty čekajících v chirurgické ambulanci č. 3.	Uchazeč kromě našeho vzorového pacienta bude mít připraveno alespoň 7 dalších testovacích pacientů čekajících na ošetření v chirurgické ambulanci č. 3, z toho 3 pacienti budou akutní bez předchozího objednání či doporučení.
55	Sestra Chirurgická po přihlášení do KIS zvolí jako své pracoviště chirurgickou ambulanci č. 3, sleduje pracovní plochu a frontu čekajících pacientů na chirurgické ambulanci č. 3.	Na obrazovce sestry uchazeč postupně ukazatelem myši zobrazí ve směru zleva do prava a seshora dolů všechny ikony KIS umístěné v horizontálním ovládacím panelu na horním okraji pracovní plochy tak, aby KIS zobrazil kontextovou nápovědu, každá nápověda bude zobrazena alespoň 2 s. Pokud jsou některé ovládací prvky zastoupené ikonami v ovládacím a informačním panelu umístěném i podél levého, pravého i dolního okraje pracovní plochy, provede pohyb a zobrazení kontextových nápověd analogicky. Pracovní obrazovku pouze prohlíží - nerozbaluje žádné menu, nespouští žádnou akci.
56	Sestra Chirurgická předvede možnosti řazení čekajících pacientů pomocí názvů sloupců	Uchazeč ukáže řazení alespoň podle: <ul style="list-style-type: none"> • příjmení, • data narození či rodného čísla, • času registrace, • ne-/objednané
57		Je-li možné frontu pacientů i filtrovat podle libovolných kritérií, uchazeč ukáže a komentuje všechny v tuto chvíli dostupné možnosti filtrování zobrazených informací při práci s frontou pacientů zařazených k vyšetření.
58	Scénář 003 - Scénář práce lékaře s pacientem při vyšetření v ambulanci, vystavování žádanek na zobrazovací vyšetření	
59		Pacient v minulosti v nemocnici už byl 5x hospitalizován na ORL, mezi jednotlivými hospitalizacemi byl opakovaně ambulantně vyšetřen na interně (1x), neurologii (2x), očním (5x v různých termínech) a gastroenterologii, každá hospitalizace byla s rtg nebo CT vyšetřením, při každé ambulantní návštěvě byl odběr biochemie a krevního obrazu – veškeré související dokumenty byly pořízeny v předváděném KIS. Pacient nesouhlasí s přítomností mediků a účasti na výuce - je již nastaven neveřejný alert. Při hospitalizaci na ORL v minulosti byl do Rodinné anamnézy zaznamenán následující údaj: „Otec + 77 let na 3. infarkt myokardu, léčil se s cukrovkou. Matka žije, narozena 1936, je po cévní mozkové příhodě. Bratr pacienta žije, je zdravý.“
60	Chirurg Mladý si vybere Maroda Zaživacího na vyšetření do ambulance. Ve zdravotnické dokumentaci v anamnéze zobrazí text z gastroenterologické poradny a převezme jej do své ambulantní zprávy k další editaci.	
61	Chirurg Mladý zjistí anamnesticky alergii na jód – ekzém a provede záznam do ambulantní dokumentace.	
62	Chirurg Mladý doplní do ambulantní zprávy objektivní nález vyšetření. Texty dodané pomocí Lupy upraví - do „nálezu na břiše“ zapíše následující text: „hmátná rezistence v levém dolním kvadrantu“.	V systému jsou pomocí funkce vkládání předdefinovaných textů připraveny položky pro výběr pro toto okno volného textu, které umožní zapsat alespoň „stav vědomí“, „nálezu na hrudníku“, „nálezu na břiše“.
63		Text nálezu na břiše vložený v předchozím bodu do okna volného textu ambulantní zprávy uchazeč zvýrazní tučným písmem a změnou fontu na jakýkoli jiný, než jakým je zapsán předchozí text.
64		Uchazeč v tomto okně volného textu ukáže i možnosti měnit velikost písma u "stavu vědomí" na velikost 18 tiskových bodů, poté text "nálezu na hrudníku" zmenší na nejmenší dostupnou velikost textu v souladu se zadávací dokumentací.
65		Uchazeč v tomto okně volného textu ukáže i možnosti použití klávesových zkratk u "stavu vědomí" následovně: Ukazatel myši umístí do okna volného textu tak, aby bylo okno aktivní. Poté ukazatel myši bez kliknutí přemístí mimo toto okno na pracovní ploše tak, aby ukazatel zůstal zobrazený. Pomocí klávesnice uchazeč označí text "nálezu na hrudníku", nadiktuje/zobrazí v AVZ klávesovou zkratku a text pomocí klávesové zkratky vyjme. Umístí kurzor do okna pro záznam volného textu rodinné anamnézy a opět ukazatel myši umístí mimo toto okno, aby ukazatel zůstal zobrazený. Šipkami najede na začátek textu v okně rodinné anamnézy, nadiktuje/zobrazí v AVZ klávesovou zkratku a pomocí klávesové zkratky text vloží.
66	V rámci objektivního nálezu Chirurg Mladý zadá výšku pacienta 185 cm, hmotnost pacienta 100 kg, TK 135/80, TF 68/min, DF 16/min	
67	Chirurg Mladý vystaví žádanku na CT břicha s kontrastem. Na žádance na CT bude uveden následující text: „Pacient s údajem občasného krvácení vzhledu enterorhagie z konečníku.“	Uchazeč postupně okomentuje přenesení v KIS dostupných informací o pacientovi do žádanky na zobrazovací vyšetření a vyplní povinné položky dle požadavků zadavatele. Chirurg zobrazí plánovací kalendář CT radiologie, ale nebude mít oprávnění přímo obsadit konkrétní termín.
68	Chirurg Mladý vystaví žádanku na rtg srdce a plic vstoje zadopřední (PA) + L bočný.	Uchazeč postupně okomentuje přenesení v KIS dostupných informací o pacientovi do žádanky na zobrazovací vyšetření a vyplní povinné položky dle požadavků zadavatele. Chirurg zobrazí plánovací kalendář skiografie a bude mít oprávnění přímo obsadit jakýkoli termín.

69	Chirurg Mladý vystaví žádanku na ultrazvuk břicha. Na žádance bude uveden následující text: „Žádám o předoperační UZ břicha v následujícím týdnu kvůli plánování operace.“	Zobrazení plánovacích kalendářů pro CT, skiagrafií a UZ najednou, termín pro UZ musí být buď v jiný den než CT, nebo mu musí ve stejném dnu předcházet. Uchazeč postupně okomentuje přenesení v KIS dostupných informací o pacientovi do žádanky na zobrazovací vyšetření a vyplní povinné položky dle požadavků zadavatele. Chirurg uvidí plánovací kalendář UZ radiologie a bude mít pro chirurgické pracoviště vyhrazené časy s možností přímo obsadit konkrétní termín.
70	Radiolog Zkušený provede a zapíše pouze nález UZ vyšetření břicha, který uzavře jako definitivní a vykáže zdravotní pojišťovně.	
71	Chirurg Mladý si zobrazí přehledovou tabulku o naplánovaných a uskutečněných vyšetřeních pacienta.	Provede posun po jednotlivých položkách v tabulce na nejstarší vyšetření či hospitalizaci směrem do minulosti. Uchazeč předvede a popíše co nejrychlejší v KIS dostupný způsob rychlého návratu k vyšetřením s aktuálním datem.
72	Chirurg Mladý zapíše nález a objedná pacienta na další kontrolu v chirurgické ambulanci s výsledky všech objednaných vyšetření.	Do okna volného textu nálezu ambulantní zprávy vloží libovolné texty, třeba i s použitím lupy, ale s tím, že text zprávy bude (včetně vkládání konce odstaveců) dosahovat alespon 20 řádků pod sebe, aby bylo patrné chování okna pro zřetelnost volného textu.
73	Chirurg Mladý provede zápis do ambulantní dokumentace. Zapíše diagnózu C18.7 a text "Karcinom tlustého střeva v sigmoideu" bez ohledu na to, jaký text dodal KIS. V ambulantní zprávě vyplní i parametrická pole pro klasifikaci zhoubných nádorů T1N0M0. Pacientovi objedná další návštěvu v chirurgické ambulanci s odstupem 10 dnů.	
74	Současně s dokončením zprávy provede za podpory KIS vyúčtování komplexního vyšetření chirurgem, ale vědomě nevykáže kód „poplatku 09543-signální výkon“.	
75	Chirurg Zkušený uzavírá návštěvu pacienta a vyřazuje jej z fronty rozpracovaných.	Účastník nejdříve popíše všechny možné způsoby uzavření zprávy a vyřazení pacienta z fronty rozpracovaných. Účastník následně okomentuje a poté předvede uzavření zprávy a vyřazení pacienta z fronty nejrychlejším možným způsobem. Pokud uchazeč může použít jednu klávesovou zkratku pro současné uzavření zprávy a vyřazení pacienta z fronty, následuje popis klávesové zkratky a ukazatel myši na na pracovní ploše v tento okamžik zůstává v klidu, stiskem klávesové zkratky uchazeč zprávu uzavře a pacienta vyřadí. Pokud taková klávesová zkratka neexistuje, uchazeč demonstruje požadovanou činnost s použitím myši. Pokud uchazeč sdruženou funkci pro uzavření zprávy a vyřazení pacienta z fronty v KIS nemá, oznámí to a uzavření návštěvy a vyřazení pacienta z fronty rozpracovaných provede nejrychlejším způsobem postupným použitím ovládacích tlačítek/íkon.
76	Scénář 004 - Scénář práce sestry se žádankami a zobrazování výsledků	
77	Sestra Chirurgická po přihlášení do KIS zvolí jako své pracoviště chirurgickou ambulanci č. 3, sleduje pracovní plochu a frontu čekajících pacientů na chirurgické ambulanci č. 3.	
78	Sestra Chirurgická si pro další práci zvolí Maroda Zaživáčího.	
79	Sestra Chirurgická vystaví žádanku na laboratorní vyšetření: krevního obrazu, vyšetření moče chemicky a sediment, biochemické vyšetření séra – urea, krea, urikémie, Na, K, Cl, bil celkový, bil konjugovaný, ALT, AST, LDH, ALP, glu, celkový protein, albumin, CRP, INR, poměru APTT, fibrinogenu, vyšetření krevní skupiny.	Protože neexistuje integrované propojení s laboratorním komplementem FN HK, uchazeč si v KIS předem připraví soubor hodnot požadovaných laboratorních vyšetření (bude jimi simulovat dodání výsledků laboratorním informačním systémem směrem do KIS). Archiv výsledků Maroda Zaživáčího v KIS nebude prázdný – navíc bude u každého z aktuálně požadovaných typů laboratorních vyšetření (s výjimkou krevní skupiny) obsahovat minimálně tři další hodnoty z minulosti - viz scénář výše.
80	Scénář 005 - Scénář plánování operace z ambulantního provozu	
81		U Maroda Zaživáčího jsou v KIS k dispozici výsledky všech výše objednaných laboratorních i zobrazovacích vyšetření ze scénářů uvedených výše.
82		Datum v KIS se posunulo o 10 dnů dopředu oproti předchozí ambulantní návštěvě.
83	Pacient se dostaví na recepci jako objednaný pacient na chirurgickou ambulanci. Administrativa Kartotéční jej vybere z fronty plánovaných pacientů do stejné chirurgické ambulance č. 3.	
84	Chirurg Zkušený zobrazí svou pracovní obrazovku pacientů zařazených k vyšetření do ambulance č. 3. Vybere si k práci Maroda Zaživáčího.	
85	Chirurg Zkušený si zobrazí tabulku plánovaných a již provedených vyšetření, z ní přejde k textovým popisům UZ břicha a CT břicha - oba zobrazí a výsledky zkopíruje do nálezu své ambulantní zprávy.	
86	Z ambulance provede plánování termínu hospitalizace a předběžně zařazení pacienta do fronty plánovaných pro operační řešení.	
87	Chirurg Zkušený vystaví žádanku do anesteziologické ambulance pro předanestetické vyšetření na konkrétní termín.	
88	Anesteziolog Mladý najde pro pacienta náhradní termín ve stejný čas, ale následující den a provede jeho přeobjednání.	Pacientovi není možné v objednaném termínu provést anesteziologické konzilium z důvodu chybění volné kapacity anesteziologů.
89	Pacient má anamnézu „velmi obtížné intubace“, proto Anesteziolog Mladý provede aktivaci veřejného alertu pro ostatní kolegy.	
90	Anesteziolog Mladý provede vyúčtování anesteziologického konzilia vůči zdravotní pojišťovně.	
91	Scénář 006 - Scénář přijetí k hospitalizaci	
92		Datum v KIS se posunulo o 14 dnů dopředu oproti předchozí ambulantní návštěvě.

93		<p><u>Uchazeč pro účely ukázky připraví následující situaci:</u></p> <p>Chirurgická klinika má standardní oddělení s následující strukturou a obsazeností: Pokoje č. 1 a 2 je jednolůžkový, na jednom z pokojů bude hospitalizovaný pacient, který bude mít izolační režim, druhý pokoj bude obsazený pacientem bez zvláštního atributu; pokoje jsou v systému považovány jako bez rozlišení pohlaví hospitalizovaných. Pokoje č. 3-6 jsou dvojlůžkové. Na pokoji č. 5 je přijata žena v izolačním režimu, druhé lůžko na pokoji je neobsazené. Pokoj č. 3 je plně obsazen. Pokoj č. 6 je volný a je na něm umístěna 1 přistýlka. Na pokoji č. 4, lůžko č. 1 je již hospitalizován mužský pacient Pepa Tuberkulózní, který byl na chirurgii přeložen den před přijetím Maroda Zaživacího z plicního oddělení, kde byl hospitalizován celkem 4 dny na trojlůžkovém pokoji s dalšími 2 pacienty – Karlem Dýchavičným a Frantou Cyanotickým. Pokoje č. 7 a 8 jsou trojlůžkové, na pokoji č. 7 jsou hospitalizováni dva muži. Chirurgická klinika má JIP o 6 lůžkách, 5 z nich je obsazených, 2 pacienti mají zavedený izolační režim; lůžka nerozlišují pohlaví hospitalizovaných. Dospávací pokoj má 4 lůžka; lůžka nerozlišují pohlaví hospitalizovaných.</p>
94	Sestra Chirurgická na své pracovní obrazovce zobrazí přehled standardního chirurgického oddělení.	Uchazeč ukáže a okomentuje postupně všechny dostupné pohledy na standardní oddělení chirurgie - nejdříve tabelární, následně grafické. U každé z variant vždy okomentuje způsob zobrazení informací o hospitalizovaných pacientech včetně největšího dosažitelného informačního detailu, které lze při zobrazení oddělení jako celku o pacientech podat, pro tento účel nebude otvírat informace o pacientech jednotlivě. U každé z variant také okomentuje způsob zobrazení atributů pacientů anebo jednotlivých neobsazených lůžek.
95	Sestra Chirurgická přijímá pacienta na pokoj č. 4, lůžko č. 2.	Uchazeč akci předvede nejrychlejším z výše předvedených způsobů.
96	Sestra Chirurgická provede ošetřovatelský příjem. Pacienta zváží - 98 kg, změří - 185 cm, změří i TK 138/88 a TF 74/min, DF 16/min. Zaznamenaná v rámci ošetřovatelských kategorií normu s výjimkou vyprazdňování, kde uvede i průjem a občasnou inkontinenci stolice.	
97	Chirurg Mladý provede kompletní lékařský příjem. Anamnézu v maximálním možném rozsahu přebere z dostupných informací v KIS, v anamnéze nynějšího onemocnění napíše: "Pro anamnézu střídání zácpy a průjmu a občasného výskytu krve na stolici podrobně vyšetřen se závěrem podezření na zhoubný novotvar tračnicku. Přichází k plánované operaci." Farmakologická anamnéza, kde chirurg zadá následující léky: • Atoris 20 mg p. os. 1-0-0, • Furon 40 mg p. os 1-1-0, • Ibuprofen AL 400 mg p. os 1-0-1 při bolesti, • Volteren gel lokálně dle potřeby na P koleno • Lantus Solostar inzulin s.c. 6-0-16 j.s.c. • Oční kapky – název si nepamatuje – do OPL 1-0-1, poté zápis uloží a uzavře.	Do všech oken pro volný text vloží vždy nějaké uchazečem připravené texty z číselníku textů (mohou být i významově nesmyslné ve vztahu ke konkrétnímu případu); pouze v oddíle osobní anamnéza budou ty texty alespoň 3 a každý z nich bude alespoň na 3 řádky. Uchazeč předvede funkci historie v oknech pro záznam volného textu – jako optimální místo pro ukázku využije rodinnou anamnézu.
98	Chirurg Mladý provede objektivní vyšetření s podporou KIS, alespoň 1 z nich jakkoli upraví (slovo smaže nebo slovo vloží). Po každém vložení popisu pro konkrétní tělesnou krajinu záznam průběžně uloží. Nakonec uloží finální objektivní vyšetření a uzavře jej.	Vkládání textů pro jednotlivé tělesné krajiny (alespoň 2 z nich) z šablon předdefinovaných textů.
99	Chirurg Mladý vyplní příjmovou Epikrízu. Do Plánu další péče bude zapsáno: „Naplánována standardní příprava před operací, premedikace dle ordinace anesteziologa.“ Pacient bude mít standardní hygienický režim, žádnou umělou plicní ventilaci. Po dokončení Epikrízu uzamkne proti editaci (tj. v případě aktualizace Epikrízy ve stejném kalendářním dnu vznikne její nová varianta), uloží a uzavře.	
100	Chirurg Mladý v návaznosti vytvoří lékařský dekurz. • Bude ordinovat dietu 0s – čajovou • Režim pohybu po oddělení „C“ • Hygienický režim „S“ – standardní • Do záznamu vizity napíše: „Přijít a vyšetřit k plánované operaci.“ • Přistoupí k ordinaci léků. • Oční kapky neznámého názvu smaže a nahradí ordinací – napíše přesně řetězec „dorzolamidum“, pokud KIS začne nabízet léčivé přípravky, zvolí Trusopt 1-0-1 OPL. Pokud KIS nebude reagovat na název generika, začne psát obchodní název „Trusopt“. Jedná se o N-položku! • Inzulín Lantus vysadí a nahradí ordinací Humulín R 4-4-4 j.s.c. • Začne psát přesně řetězec „Trit“. Nabídne-li se seznam preparátů s obsahem látky, zvolí Tritace 2,5 mg 1-0-0.	Zadavatel pro účely hodnocení vzorku vyžaduje tu variantu dekuru, kde všechny položky dekuru podle zadávací dokumentace včetně ordinace léčivých přípravků budou na jednom listu.
101		Na obrazovce lékaře sloužící k vytvoření dekuru uchazeč postupně ukazatelem myši zobrazí ve směru zleva do prava a seshora dolů všechny ikony KIS umístěné v horizontálním ovládacím panelu na horním okraji pracovní plochy tak, aby KIS zobrazil kontextovou nápovědu, každá nápověda bude zobrazena alespoň 2 s. Pokud jsou některé ovládací prvky zastoupené ikonami v ovládacím a informačním panelu umístěném i podél levého, pravého i dolního okraje pracovní plochy, provede pohyb a zobrazení kontextových nápověd analogicky. Pracovní obrazovku pouze prohlídí - nerozbaluje žádné menu, nespouští žádnou akci.
102	Hotový dekurz uloží a zobrazí náhled před tiskem.	Rozměr zobrazeného náhledu uchazeč nastaví tak, aby byla maximálním možným způsobem využita šířka dostupné pracovní plochy a list A4 náhledu při tisku svými okraji dosahoval co nejbližší okrajům pracovní plochy, uchazeč pak bude text pomalu rolovat shora dolů tak, aby byl list A4 postupně celý zobrazen na pracovní ploše.
103	Chirurg Zkušený se právě dozvěděl o nedostatku sester – trojlůžkový pokoj č. 8 uzavírá z personálních důvodů.	
104	Scénář 007 - Scénář správy operačních sálů, plánování a uskutečnění operací	

105	Operatér Centrální předvádí správu společného traktu 6 operačních sálů dle instrukce.	Operatér Centrální spravuje trakt 6 operačních sálů, na kterých nejsou před soutěžní ukázkou vzorku provedena žádná další nastavení.
106		Uchazeč předvede administraci operačních sálů, kterou má Operatér Centrální k dispozici:
107	• Pro potřeby chirurgické kliniky vyčlení sály 1-3 na celou pracovní dobu 7:00-15:00. Na sále č. 4 vyčlení kapacitu pro chirurgii od 7:00 do 11:00 každý den.	
108	• Ve středu Operatér Centrální na sále č. 2 nařídí sanitární den a uzavře jej pro plánovaný provoz.	
109	• Operatér Centrální nastaví délku technologické pauzy mezi výkony na 20 min.	
110	Operatér Centrální pomocí nástroje obecného dotazu zobrazí počet sanitárních dnů na jednotlivých operačních sálech v traktu operačních sálů za poslední kalendářní rok. Selektivně ze seznamu pomocí funkce řazení vybere ty dny, kdy byl sanitární den na sále č. 1.	Uchazeč má v databázi KIS připravenou situaci, kdy pro každý sál je vyčleněn alespoň 1 sanitární den v intervalu zhruba 2 měsíců.
111	Chirurg Zkušený přijatého pacienta naplánuje k výkonu na středu, zapíše veškeré údaje – operační tým lékařů, požadavek na speciální instrumentarium, které za chirurgické pracoviště má vyplňovat do podrobného plánu operací na sál č. 3, výkon laparoskopicky asistovaný, délka plánována na 180 min. Nejdříve zkusí operaci naplánovat na sál č. 1. Operační program pro sál č. 1 je již téměř zaplněn jinými operacemi, do konce pracovní doby zbývá pouze 120 min. čistého času a KIS jej minimálně na tuto časovou kolizi upozorní. Chirurg Zkušený si proto ve finále vybere sál č. 3 zpřístupněný chirurgické klinice. Tím se Marod Zaživací dostane do operačního programu.	Uchazeč předvede a komentuje všechny dostupné způsoby, kterými je chirurg při plánování operací upozorněn na překročení řádné pracovní doby operačních sálů, předvede a komentuje funkcionality bránící naplánování takového výkonu.
112	Operatér Centrální si zobrazí plánovací kalendář sálů včetně detailů jednotlivých, už naplánovaných výkonů. U operace Maroda Zaživacího provede přeplánování výkonu na sál č. 1 jako druhý výkon, dobu trvání výkonu zachová. Tím nastane situace, kdy dosud plánovaný program začne přesahovat řádnou pracovní dobu a je na to systémem upozorněn.	Očekáváme ukázkou a komentář všech možností KIS, jak se k takové situaci systém může zachovat - od upozornění (jeho forma?), nabídku přeuspořádání výkonů na sálech dle plánované délky až po zablokování takové změny - a nabídku možností, jak se může chovat osoba s oprávněním primáře operačních sálů.
113	Operatér Centrální prohlíží náhled na všechny operační sály pro dnešní den (D-1), sleduje výkony již provedené, výkony již probíhající a případný posun dosud neprovedených plánovaných operací oproti původnímu plánu (zejména ve vztahu ke konci řádné pracovní doby). V plánu operací uvidí další časové posunutí výkonů na sále č. 1, a proto se rozhodne poslední plánovaný výkon ze sálu č. 1 přesunout na dosud neobsazený sál č. 4 do dopoledních hodin.	Je den před dnem operace (D-1). Uchazeč má na tento den připravené pacienty a obsazené funkční operační sály jednotlivými operacemi tak, že původní plán u sálů 1, 2, 3, 5 a 6 kompletně vyčerpá standardní pracovní dobu od 7:00 do 15:00 hod. Volná kapacita zůstává jen na sále č. 4 od 11:30 hod.
114	Operatér Centrální ve 12 hod. uzavře plán operací pro požadavky ze stran operačních oborů. U Maroda Zaživacího stanoví, že instrumentuje Instrumentářka Chirurgická, obličací sestrou bude Sestra Chirurgická. Operatér centrální si prohlédne kompletní plán operací na následující den, otevře 1 další plánovanou operaci.	Uchazeč připraví alespoň 3 další naplánované operace na různé sály a mohou být i pro různé obory, kde ukáže a komentuje škálu detailů, které je možné k operacím v KIS zadat.
115	Hotový plán operačních výkonů dostane k dispozici Anesteziolog Zkušený, aby mohl zaplánuvat anesteziologický servis pro oddělení centrálních operačních sálů. U Maroda Zaživacího si všimne údaje o plném zajištění pacienta 3 vstupy a upozornění na alergii a obtížnou intubaci. Anestézii bude podávat Anesteziolog Zkušený se Sestrou Anesteziologickou.	Uchazeč zobrazí a komentuje způsob upozornění na alergii pacienta a na riziko obtížné intubace.
116		Je den operace (D).
117	Sestra Chirurgická předá Sestře Anesteziologické pacienta – je zaznamenán čas předání pacienta na operační sál v rámci Oddělení operačních sálů.	
118	Anesteziolog Zkušený zahájí svou práci – zaznamená se čas začátku – a za 15 minut je pacient kompletně připraven k zahájení operace.	
119	Přichází oba Chirurgové a zahajují svou práci – záznam času zahájení práce chirurgického týmu. Zaznamená se čas řezu.	
120	Operace je úspěšně skončena, zaznamená se čas ukončení operace.	
121	Anesteziolog Zkušený extuboval pacienta a připravil jej na předání na pooperační pokoj. Je zaznamenán čas ukončení práce anesteziologa.	
122	Anesteziolog Zkušený stanovil sledování po operaci v délce 120 min.	
123	Po převezení pacienta na pooperační pokoj, tj. ambulantní pracoviště stacionářového typu, je zaznamenán čas předání pacienta z operačního sálu. Současně s tímto okamžikem začíná práce Chirurga Mladého na operačním protokolu.	

124	PC2 - Chirurgovi Mladému při zahájení editace OP se nabídne předvyplněný formulář operačního protokolu s přenesenými parametrickými údaji, které byly nashromážděny prostřednictvím KIS v předešlém čase a mají vztah k operaci. Automaticky přenesené položky lze editovat - uchazeč předvede při úpravě načtených zdravotnických prostředků. Dokončený operační protokol Chirurg Mladý zobrazí jako náhled před tiskem.	Rozměr zobrazovaného náhledu uchazeč nastaví tak, aby byla maximálním možným způsobem využita šířka dostupné pracovní plochy a list A4 náhledu při tisku svými okraji dosahoval co nejbližší okrajům pracovní plochy, uchazeč pak bude text pomalu rolovat shora dolů tak, aby byl list A4 postupně celý zobrazen na pracovní ploše.
125	Po dokončení operačního protokolu Anesteziolog Mladý provede kompletní vykazání operačního výkonu včetně anestézie (zahrnuje i výkaznictví ZUM, ZULP). Výkaz ponechá otevřený.	Uchazeč ukáže a okomentuje tvorbu výkazu pro účely vyúčtování péče, okomentuje kontroly a automatické funkce, kterými je tvorba výkazu v KIS vybavena.
126		Na obrazovce lékaře sloužící k vyúčtování péče na operačním sálu uchazeč postupně ukazatelem myši zobrazí ve směru zleva do prava a shora dolů všechny ikony KIS umístěné v horizontálním ovládacím panelu na horním okraji pracovní plochy tak, aby KIS zobrazil kontextovou nápovědu, každá nápověda bude zobrazena alespoň 2 s. Pokud jsou některé ovládací prvky zastoupené ikonami v ovládacím a informačním panelu umístěném i podél levého, pravého i dolního okraje pracovní plochy, provede pohyb a zobrazení kontextových nápověd analogicky. Pracovní obrazovku pouze prohlíží - nerozbaluje žádné menu, nespouští žádnou akci.
127	Chirurg Mladý 2. den po operaci propouští Maroda Zaživacího domů a vytváří kompletně všechnu listinnou agendu k tomu nutnou podle požadavků zadavatele: • Statistické hlášení o hospitalizaci včetně všech kódů požadovaných ÚZIS. • Závěrečnou propouštěcí zprávu se všemi náležitostmi dle požadavků zadavatele. V průběhu editace závěrečné zprávy si Chirurg Mladý text několikrát průběžně uloží	V době psaní zprávy jsou k dispozici všechny výsledky vyšetření, o kterých se ve výše uvedených scénářích jednalo. Uchazeč tedy předvede způsob výběru výsledků vyšetření z laboratorního komplementu i ostatních typů vyšetření a konzilií, předvede a okomentuje způsob jejich vložení do závěrečné zprávy, její editaci včetně plného rejstříku grafických úprav textu pomocí textového editoru KIS v souladu se zadávací dokumentací. Uchazeč do sekce Doporučení vloží dvě různé položky výběrem z dostupného uživatelského číselníku textů. Uchazeč okomentuje a ukáže omezení Chirurga Mladého, které mu neumožní uzavřít zprávu jako definitivní.
128	Chirurg Zkušený zkontroluje dokumentaci vytvořenou Chirurzem Mladým. Závěrečnou zprávu uzavře jako definitivní a zobrazí náhled před tiskem.	Rozměr zobrazovaného náhledu uchazeč nastaví tak, aby byla maximálním možným způsobem využita šířka dostupné pracovní plochy a list A4 náhledu při tisku svými okraji dosahoval co nejbližší okrajům pracovní plochy, uchazeč pak bude text pomalu rolovat shora dolů tak, aby byl list A4 postupně celý zobrazen na pracovní ploše.
129	Náměstek Lékařský v rámci stížnostní agendy na dlouhé čekací lhůty na operaci si prohlíží seznam hospitalizovaných na Chirurgické klinice v posledním měsíci a namátkou si vybere Maroda Zaživacího, aby se podíval na oprávněnost relativně akutní indikace k operaci. Zobrazí poslední ambulantní vyšetření z chirurgické ambulance a kompletní příjmovou dokumentaci z hospitalizace.	
130	Scénář 008 - Scénář obecného dotazu zdravotnických pracovníků	
131		Ve vzorku pacientů připravených pro soutěžní ukázkou má uchazeč zavedeno minimálně 15 pacientů s diagnózou C18.- léčených na kterémkoli pracovišti fiktivní nemocnice. Z těchto 15 pacientů bylo 10 vyšetřeno v posledním roce na chirurgii. V posledním roce bylo operováno 8 pacientů, 2 z nich už zemřeli.
132	Chirurg Mladý spustí formulář pro zadání obecného dotazu a za poslední kalendářní rok vyhledává sestavu pacientů, u kterých byla pouze na pracovištích chirurgie zadána diagnóza C18.-, tzn. různé lokalizace karcinomu tlustého střeva.	Prezentující osoba spustí požadovaný nástroj pro zadání obecného dotazu k vytěžení informací z KIS, který je určen pro běžného uživatele v souladu se zadávací dokumentací, tj. nepotřebuje znát specifický jazyk pro vytěžování dat z databáze. Náзорně provede a okomentuje zadání specifikovaných parametrů pro vyhledávání, které charakterizují množinu hledaných případů a spustí provedení zadaného dotazu tak, aby získal výpis pacientů splňujících kritéria vyhledávání.
133	Vrácený seznam pacientů řadí dle záhlaví sloupců a namátkou si dva z těchto pacientů vybere.	
134	Přejde do archivované zdravotnické dokumentace v KIS u pacientů zvolených v předchozím kroku, jako důvod nahlédnutí zadá či zvolí z rolovacího seznamu (záleží na způsobu řešení funkce uchazečem) "doplňování údajů do registrů".	Uchazeč předvede a okomentuje jim zvolený přístup k odůvodnění nahlížení na zdravotní záznamy osob, u kterých aktuálně nedochází k poskytování zdravotních služeb.
135	Jeden z pacientů ze seznamu získaného v předchozím bodu již zemřel - uchazeč jej zvolí a předvede, jakým způsobem je úmrtí pacienta v KIS zaznamenáno.	
136	Chirurg Mladý opět spustí formulář pro zadání obecného dotazu, vyhledá bez časového omezení do minulosti všechny pacienty s kódem C18.- na kterémkoli pracovišti libovolné fiktivní nemocnice a seřadí je dle data ošetření a dle pracoviště ošetření.	
137	Chirurg Mladý se pokusí některý z obdržných záznamů z jiného pracoviště než chirurgie otevřít pro potřeby nahlédnutí pro vědecké účely.	
138	Scénář 009 - Scénář porodu dvojčat	
139		Uchazeč připraví do souboru pacientů pacientku Rodičku Rizikovou, aktuálně jí je 35 let. Jedná se o ženu, která má v anamnéze 1x spontánní potrat a 2 předchozí porody. První porod byl fyziologický záhlavím, narodil se chlapec. Druhý porod před 2 lety od soutěžní ukázkou byl císařským řezem pro patologii plodu, narodilo se děvče. Pacientka mezi 18.-20. rokem života užívala hormonální antikoncepci. Je vdaná, manželovi je 37 let a v osobní a rodinné anamnéze není žádná známá geneticky přenášená choroba. Manžel je zdravý. Rodička Riziková po spontánním potratu trpěla významnou úzkostí a byla vyšetřována na psychiatrické klinice fiktivní nemocnice, kam docházela 1 rok na celkem 4 kontroly. Rodička Riziková je diabetička na inzulínu, užívala Humulin R 16-12-12-0 j.s.c., Lantus Solostar 0-0-0-8 j. s.c. Neužívá pravidelně jiné léky. Nemá žádnou známou alergii. Gynekolog Zkušený je lékař se specializovanou způsobilostí, který má v rámci pracoviště přístup na všechny ambulantní pracoviště, operační sály, lůžkové stanice standardní i JIP a trakt porodních sálů včetně sekčního sálu pro císařské řezy. Rodička Riziková chodila do rizikové poradny na gynekologickou kliniku zadavatele už před 2. porodem – její ambulantní i porodnická dokumentace je tedy v KIS dostupná. Oddělení fyziologických novorozenců má 3 dvoulůžkové pokoje ve fyzické struktuře lůžkového fondu. Neonatologická JIP má 4 inkubátorová lůžka pro novorozence.

140		Dětská klinika má pro matky k dispozici 4 dvoulůžkové pokoje pro hospitalizaci doprovodů. V prezentovaném scénáři Rodička Riziková absolvovala primotrimestrální screening u svého registrujícího gynekologa. V té době nebyly zaznamenány žádné patologické jevy. Ve 30. týdnu těhotenství ji registrující gynekolog odesílá do rizikové poradny gynekologické kliniky jen pro jistotu, těhotenství stále probíhá jako fyziologické.
141	Gynekolog Zkušený ji přebírá do péče rizikové poradny. Zadá datum primotrimestrálního screeningu do KIS pro stanovení intervalů dalších ambulantních kontrol rodičky a s podporou KIS objedná alespoň následnou kontrolu. Rodička Riziková má bichoriální – biamniální dvojčata, na kterých není zjevná žádná patologie. Provede zápis všech dostupných informací včetně využívání funkce historie pro okna volného textu. Zkontroluje předchozí historii všech vyšetření v nemocnici.	
142	Zkontroluje automaticky přenesené parametrické údaje, které zaktualizuje. Humulin R má nyní v dávkování 14-14-14-0 j. s.c. a Lantus Solostar v dávce 0-0-0-10 j.s.c. Ambulantní vyšetření uzavře a provede vykázání pojišťovně s maximální mírou automatizace výkaznictví.	
143		V 38+3 – je to všední den - se začnou objevovat porodní bolesti v 10 hod. dopoledne. Postupně začnou být pravidelné s odstupem mezi kontrakcemi 10 min. Protože si je Rodička vědoma rizik u porodu dvojčat a nechutná jí jíst, z obav z možné hypoglykémie přijíždí na příjem rodiček gynekologické kliniky ve 13 hod. odpoledne.
144	Gynekolog Mladý provede veškeré lékařské úkony nezbytné u příjmu rodičky včetně provedení vyšetření glykémie. V průběhu příjmu Rodičce Rizikové odtéká plodová voda – porod začal a Gynekolog Mladý zakládá porodopis.	
145	Gynekolog Mladý prohlédne porodopis a zaměří se na všechny údaje, které KIS do porodopisu přenesl z předchozí zdravotnické dokumentace historicky dostupné v rámci KIS.	Na obrazovce lékaře sloužící k vedení porodopisu uchazeč postupně ukazatelem myši zobrazí ve směru zleva do prava a seshora dolů všechny ikony KIS umístěné v horizontálním ovládacím panelu na horním okraji pracovní plochy tak, aby KIS zobrazil kontextovou nápovědu, každá nápověda bude zobrazena alespoň 2 s. Pokud jsou některé ovládací prvky zastoupené ikonami v ovládacím a informačním panelu umístěném i podél levého, pravého i dolního okraje pracovní plochy, provede pohyb a zobrazení kontextových nápověd analogicky. Pracovní obrazovku pouze prohlíží - nerozbaluje žádné menu, nespouští žádnou akci.
146	Až následující den v 02:00 hod ráno začne porod 1. dítěte. Porod je zcela nekomplikovaný, narodí se děvče. Gynekolog Nejmladší založí dokumentaci pro Dorotku Rizikovou a získá pro ni náhradní identifikátor.	Pro účely AVZ nebudeme dokumentovat porod 2. dítěte.
147	Pediatr Zkušený a začne psát první informace do Záznamu o novorozenci pro Dorotku Rizikovou.	
148	Dorotka Riziková i Rodička Riziková mohou být propuštěny 5. den po porodu z hospitalizace těhotné a novorozence. Po skončení všech dějů je vyroben definitivní porodopis a zobrazen náhled před tiskem	Rozeř zobrazovaného náhledu uchazeč nastaví tak, aby byla maximálním možným způsobem využita šířka dostupné pracovní plochy a list A4 náhledu při tisku svými okraji dosahoval co nejbliže okrajům pracovní plochy, uchazeč pak bude text pomalu rolovat shora dolů tak, aby byl list A4 postupně celý zobrazen na pracovní ploše.
149	Je vytvořena zpráva o novorozenci pro Dorotku Rizikovou, je zobrazen náhled před tiskem.	Rozeř zobrazovaného náhledu uchazeč nastaví tak, aby byla maximálním možným způsobem využita šířka dostupné pracovní plochy a list A4 náhledu při tisku svými okraji dosahoval co nejbliže okrajům pracovní plochy, uchazeč pak bude text pomalu rolovat shora dolů tak, aby byl list A4 postupně celý zobrazen na pracovní ploše.
150		Matrika sděluje za 4 dny definitivní rodné číslo Dorotky Rizikové a je možné provést úpravu identifikátoru v KIS.
151	Pediatr Zkušený předvede odložený přenos informací mezi porodopisem a zprávou o novorozenci, včetně změny náhradního identifikátoru novorozence na číslo pojištěnce přidělené zdravotní pojišťovnou. Následuje vyúčtování poskytnutých zdravotních služeb a archivace dokumentace novorozenecké dokumentace.	
152	Pediatr zkušený si prohlédne zpětně dokumentaci Dorotky Rizikové, u kterých měnil identifikátor – konkrétně ji bude prohledávat podle náhradního identifikátoru i podle skutečného čísla pojištěnce či rodného čísla.	Uchazeč předvede a okomentuje obě požadované varianty vyhledávání včetně umístění náhradního identifikátoru v KIS poté, kdy je už známé definitivní rodné číslo.
153	Scénář 010 - Scénář akutní pacientky neznámé totožnosti na urgentním příjmu	
154		Uchazeč připraví seznam alespoň 15 různých rozpracovaných pacientů se známými jmény a rodnými čísly, kteří budou mít následující rozdělení triage:
155		• 1 bude mít naléhavost 2
156		• 6 bude mít naléhavost 3
157		• 6 bude mít naléhavost 4
158		• 2 budou mít naléhavost 5.
159		V databázi fiktivních pacientů v KIS je pro účely ukázky připravena i pacientka Marie Ochablá, rozená Ducháčková, která byla v nemocnici vyšetřována ještě pod svým rodným příjmením Ducháčková před 10 lety v kardiologické ambulanci (3 návštěvy) pro arteriální hypertenzi a má známou alergii na Amoksiklav – kožní ekzém.
160		Na urgentní příjem nemocnice je avizovaný příjezd posádky ZZS s pacientkou neznámé totožnosti s odhadovaným stářím mezi 60-65 lety. V anamnéze je náhle vzniklá porucha řeči, zmatenost a zvracení ve vestibulu obchodního domu, kabelka s doklady byla v této situaci ukradena a totožnost není známá. Při příjezdu ZZS klinický stav vypadá jako možná cévní mozková příhoda a jako taková je pacientka ohlášena na urgentní příjem.
161		Doktor Akutní aktivizuje Radiologa Zkušeného a Neurologa Mladého, aby byli připraveni na možný akutní zásah na urgentním příjmu (odehrává se telefonicky, KIS není zapojený do procesu).
162		ZZS přijíždí s pacientkou, která kromě expresivní afázie postupně začíná trpět i levostrannou hemiparézou, více vyjádřenou na dolní končetině. Má zavedený periferní žilní katétr G20 do pravé kubitální žíly.
163	Sestra Akutní zakládá ambulantní dokumentaci na urgentním příjmu pro Pacientku Neznámou s náhradním rodným číslem, které získá prostřednictvím funkce KIS, přiděluje jí Manchester triage naléhavost 2.	

164	Doktor Akutní se dívá na seznam všech pacientů na urgentním příjmu, který má stále otevřený na svém počítači.	
165	Doktor Akutní nachází Pacientku Neznámou v seznamu ošetřovaných, vybere si ji.	
166	Doktor Akutní vystaví žádanku (STATIM) na neurologické konzilium a pověřuje Sestru Akutní, aby co nejrychleji připravila žádanky STATIM a odebrala materiál v rámci standardu pro laboratorní vyšetření v rámci akutního iktu, který v sobě zahrnuje: <ul style="list-style-type: none"> • KO • INR, APTT • glu, mineralogram, vyšetření funkce ledvin, jaterní testy, CRP, • krevní plyny 	
167	Doktor Akutní pro Pacientku Neznámou okamžitě vyrábí dokumentaci ambulantního pracoviště typu stacionáře - dokument pro sledování životních funkcí a ordinace léčby (obdobu dekurzu lůžkového oddělení pro ambulantní pracoviště).	Uchazeč připraví dokumentaci stacionáře připravenou pro sledování životních funkcí v délce 120 min v intervalech po 15 min.
168	Doktor Akutní provádí první záznamy do ambulantní dokumentace o okolnostech příjezdu pacientky a o dosavadním vývoji zdraví.	Uchazeč zapíše 2 věty, využije informace z úvodu scénáře.
169	Sestra Akutní nejrychlejší možným způsobem, jakým je toho KIS schopen, vystavuje žádanky na KO, INR, APTT (tedy do hematologické laboratoře), sleduje počty a typy odběrových zkumavek, do kterých musí získat doporučené objemy krve.	Uchazeč okomentuje a předvede nejrychlejší možný způsob vystavení požadovaných žádanek.
170	Sestra Akutní nejrychlejší možným způsobem, jakým je toho KIS schopen, vystavuje žádanky do biochemické laboratoře, sleduje počty a typy odběrových zkumavek, do kterých musí získat doporučené objemy krve. Vytvořenou žádanku s volbou požadovaných vyšetření nechá zobrazenou na obrazovce.	Až po vyplnění žádanky na obrazovce sestry sloužící k vystavení žádanky na laboratorní komplementární vyšetření uchazeč postupně ukazatelem myši zobrazí ve směru zleva do prava a seshora dolů všechny ikony KIS umístěné v horizontálním ovládacím panelu na horním okraji pracovní plochy tak, aby KIS zobrazil kontextovou nápovědu, každá nápověda bude zobrazena alespoň 2 s. Pokud jsou některé ovládací prvky zastoupené ikonami v ovládacím panelu umístěném i podél levého, pravého i dolního okraje pracovní plochy, provede pohyb a zobrazení kontextových nápověd analogicky. Pracovní obrazovku pouze prohlíží - nerozbaluje žádné menu, nespouští žádnou akci.
171	Doktor Akutní mezitím otevře dokumentaci jiného pacienta z fronty ošetřovaných na urgentním příjmu. Do ambulantního nálezu napíše dvě slova.	Doktor Akutní zprávu průběžně uloží, ale neuzavírá. Po uložení zprávy se vrátí do přehledu fronty pacientů ošetřovaných na urgentním příjmu.
172	Sestra Akutní provedla s jedním z čekajících pacientů po určité době řízený rozhovor a změnila stupeň naléhavosti podle Manchester triage ze 4 na stupeň 2; přidává symptom dušnost, do detailního popisu píše "cyanóza rtů, DF 30/min".	
173	Doktor Akutní dokončí ambulantní dokumentaci Pacientky Neznámé a odesílá ji na ARO. Stanoví diagnózu „I63.4 Mozkový infarkt způsobený embolií mozkových tepen“.	
174	Anesteziolog Mladý provede hlášení pneumonie prostřednictvím KIS do hygienického systému nemocnice a zároveň vyplní Hlášení infekční nemoci, mikrob byl určen jako „Pseudomonas aeruginosa“.	
175	Scénář 011 - Scénář kontrolních funkcí prostřednictvím Log KIS	
176		V návaznosti na předchozí scénář uchazeč zobrazí log událostí u Maroda Zaživáče. Zobrazí a okomentuje záznamy vstupů do dokumentace s přesnou lokalizací v čase. Zobrazí zejména činnost Náměstka Lékařského v plném detailu dostupných informací.
177		Uchazeč zobrazí a okomentuje všechny dostupné náležitosti ze záznamů o obecných dotazech provedených Chirurgem Mladým včetně záznamů o činnostech, které se zpřístupněnou dokumentací z jiného oddělení včetně zápisu důvodu nahlášení do dokumentace, provedl.
178	Náměstek Lékařský šetří stížnosti na urgentní příjem. Zobrazí v logu den, kdy byla přijata Marie Ochablá a zobrazí si jednotlivé pacienty z urgentního příjmu včetně stupně naléhavosti triage, jejich změn – kdo, kdy, jak. Zobrazí činnosti Doktora Akutního v daném dni přijetí Marie Ochablé.	Uchazeč předvede orientaci v logu a vyhledání událostí na konkrétních pracovištích, konkrétních datech, vyhledávání činností konkrétních osob nebo zobrazování akcí prováděných se záznamy konkrétního pacienta. Pozornost zaměří na údaj o stanoveném stupni triage a předvede způsob dokumentace její změny v logu.
179	Scénář 012 - Scénář funkcionalit KIS pro Výkaznictví	
180		Hospitalizační oblast a DRG
181		Ve všech níže uvedených úkolech bude uchazeč v rámci AVZ komentovat funkcionalitu KIS, upozorní na použité automatizované a kontrolní funkce, které se uplatňují při pořizování, kontrole a přípravě výkazů k odeslání dávek do zdravotní pojišťovny.
182	Bude předveden pohled na hospitalizační případ Maroda Zaživáče přes DRG.	
183	Bude předveden přenos diagnóz klinické části do účtu i promítnutí úprav v diagnózách v průběhu hospitalizace - změna hlavní a vedlejších diagnóz.	
184		Bude předvedena možnost nastavení stupně kontrol a na konkrétních případech bude prezentováno
185	Upozornění – na situaci: je vykázan účet anestezie, chybí účet s operačním výkonem.	
186	Účet lze pořídít, ale nelze vykázt pojišťovně – na situaci: je pořízen účet (doklad 06) s ambulantním žadatelem a s výkonem s omezením pouze na ambulanci. V době pořízení tohoto účtu ale bude pacient hospitalizován.	
187	Na vzorku minimálně deseti dokladů dopravy bude prezentováno sestavení do dávky dle registrační značky a data. Po té bude dávka rozpuštěna a bude sestavena znovu, doklady budou tentokrát řazeny nejprve dle data a pak dle registrační značky.	

188	Dojde k pokusu pořídit účet s neexistujícím externím žadatelem. Bude předveden možný postup opravy - vstup do číselníku externích žadatelů, možnost vyhledávání dle známých kritérií - alespoň podle jména lékaře - "MUDr. Umlauf" a podle sídla poskytovatele ambulantního kardiologa (odbornost 107) v Hradci Králové, uchazeč ale může předvést i jiná kritéria pro vyhledání externího žadatele.	
189	Bude předvedena hromadná změna hodnot nad vícero účtů – bude provedena oprava výkonu 11021 za výkon 11022 a bude do historie těchto účtů vložena poznámka s důvodem změny „vykázané komplexní vyšetření změněno na cílené“.	
190	Bude předvedeno sestavení dávek na vybrané číslo pojištěnce z EU – pacient bude mít vykázaný účty za hospitalizační péči, komplementárních vyšetření a dopravu. Dále bude mít vykázanou ambulantní návštěvu, která bude mimo interval hospitalizace.	
191	Následně bude provedeno vystavení faktury za péči pro tohoto pojištěnce.	Uchazeč zobrazí náhled před tiskem, který zobrazí způsobem popsaným ve výše uvedených scénářích.
Konec specifikace scénářů		