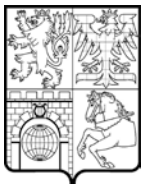

Pardubický kraj

Krajský úřad

Komenského náměstí 125, Pardubice 532 11

č. j. KrÚ 34102/2019

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

(dále též jako „ZD“)

Veřejný zadavatel

Pardubický kraj

se sídlem Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice

IČ: 708 92 822

vyhlašuje nadlimitní veřejnou zakázku na dodávky
zadávanou v otevřeném řízení dle zákona č. 134/2016 Sb.,
o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“)

„eHealth – Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby“

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE

Název:	Pardubický kraj
Právní forma:	Veřejnoprávní korporace
Sídlo:	Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
IČ:	708 92 822
DIČ:	CZ70892822
Zastoupen:	JUDr. Martinem Netolickým, Ph.D., hejtmanem
Kontaktní osoba:	Mgr. Pavel Menšl Tel: 466 026 282 E-mail: pavel.mensl@pardubickykraj.cz
Systémové číslo:	P19V00000211
Profil zadavatele:	https://zakazky.pardubickykraj.cz/ https://zakazky.pardubickykraj.cz/vz00001970

Zakázka je zadávána v certifikovaném elektronickém nástroji E-ZAK, který je dostupný na https://zakazky.pardubickykraj.cz/.

2 PŘEDMĚT PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předmět veřejné zakázky

Předmětem plnění veřejné zakázky (dílem) je komplexní dodávka a implementace modernizace informačních systémů vybraných zdravotnických zařízení zřizovaných Pardubickým krajem, souvisejících technologií, SW, systémového SW, HW a komunikační infrastruktury a související vybavení a služeb. Součástí jsou dále servisní služby po dobu udržitelnosti projektu.
Předmětem projektu a této veřejné zakázky je tak pořízení a implementace nových nebo modernizovaných infomačních systémů vybraných zdravotnických zařízení zřizovaných Pardubickým krajem (Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví, Vysokomýtská nemocnice, Nemocnice následné péře Moravská Třebová, Odborný léčebný ústav Jevíčko, Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk a Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí). V rámci těchto zdravotnických zařízení se jedná o elektronizaci dat, možnost zabezpečeného sdílení zdravotnické dokumentace, on-line konzultace v reálném čase, zvýšení dostupnosti zdravotnické dokumentace (včetně obrazových dat) v rámci zdravotnického zařízení i mimo něj (nejenom pro samotná dotčená pracoviště, ale i pro ostatní zdravotnická zařízení kraje a externí spolupracující odborníky a zdravotnická zařízení), elektronická archivace dokumentace, stanovení ukazatelů a automatizovanému sledování kvality péče tak, aby byla prokázána vazba mezi kvalitou a efektivitou poskytované péče a další funkcionality uvedené dále v rámci požadavků na řešení. Zároveň v rámci projektu dojde k pořízení potřebné nové infrastruktury do datových center (serveroven) jednotlivých zdravotnických zařízení a v některých lokalitách i k dokompletaci síťové infrastruktury. Dodávka infrastruktury bude sloužit pro implementaci a provoz IS a bude zahrnovat jak dodávku HW (servery, datová úložiště, SAN infrastruktura, zálohovací zařízení infrastruktury, kabeláž, Wi-Fi sítě), tak i dodávku potřebného SW (serverová virtualizace, licence serverových operačních systémů, databázového serveru a zálohovacího SW atd.) vč. podpůrných technologií serveroven. V některých lokalitách bude potřebné doplnit i konkrétní výpočetní techniku pro koncového uživatele (PC, tablety, čtečky čarových kódů, tiskárny apod.). Realizace projektu se dotkne také správy IT, kdy bude zavedena centrální správa uživatelských účtů a nastavení IS pro snadnější údržbu a zvýšení zabezpečení zdravotnických dat. Součástí je automatizace a zefektivnění procesů a zpracování dat v rámci výkonu veřejné služby v oblasti zdravotnictví (zajištění výkonu veřejné správy pro zakladatele, kterým je Pardubický kraj).

Veřejná zakázka je realizována v rámci projektu „eHealth – Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby“, registrační číslo CZ.06.3.05/0.0/0.0/16_034/0005504 (dále jen „Projekt“), který je spolufinancován z výzvy č. 26 Integrovaného regionálního operačního programu s názvem „eGovernment I.“, prioritní osy PO 3: Dobrá správa území a

zefektivnění veřejných institucí, specifického cíle SC 3.2: Zvyšování efektivity a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím rozvoje využití a kvality systémů IKT.

Předmět plnění veřejné zakázky je věcně podrobně vymezen přílohami č. 7 (projektová a technická dokumentace) a č. 8 (servisní služby).

Klasifikace předmětu veřejné zakázky (CPV)

Název	CPV
Zdravotnické informační systémy	48814000-7
Informační systémy a servery	48800000-6
Informační systémy	48810000-9
Servery	48820000-2
Vícenásobné diskové pole nezávislých disků (RAID)	30233141-1
Síťová infrastruktura	32424000-1
Balík databázových a operačních programů	48600000-4
Tablety (PC)	30213200-7
Osobní počítače	30213000-5
Tiskárny a kresliče	30232100-5
Klimatizační zařízení	39717200-3
Zařízení související s počítači	30230000-0
Implementace programového vybavení	72263000-6
Podpora programového vybavení	72261000-2
Údržba programového vybavení pro informační technologie	72267100-0

3 PŘEDPOKLÁDANÁ HODNOTA VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předpokládaná hodnota veřejné zakázky je: 33 731 400 Kč bez DPH, z toho předpokládaná hodnota dodávky činí 24 093 860 Kč a servisní služby 9 637 540 Kč bez DPH.

4 DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předpokládaná doba plnění

Předání díla nejpozději do 310 dnů od účinnosti smlouvy o dílo. Závazný harmonogram je uveden v příloze č. 7 ZD
Poskytování servisních služeb 5 let od účinnosti servisní smlouvy.

Místo plnění veřejné zakázky

Místo	Adresa	Předmět realizace
Krajský úřad Pardubického kraje, sídlo zadavatele	Komenského nám. 125 Pardubice PSČ: 532 11	V této lokalitě nejsou realizovány dodávky ani poskytovány související služby. Jedná se o sídlo zadavatele, kde budou formálně předávána plnění.
Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví	Činžovních domů 139-140 Rybitví PSČ: 533 54	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.

Místo	Adresa	Předmět realizace
Vysokomýtská nemocnice	Hradecká 167 Vysoké Mýto PSČ: 566 23 Žižkova 271 Vysoké Mýto PSČ: 566 23	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
Nemocnice následné péře Moravská Třebová	Svitavská 25 Moravská Třebová PSČ: 571 16	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby. Jedná se o tři objekty, dodávky budou realizovány do objektů A a C.
Odborný léčebný ústav Jevíčko	Jevíčko 508 PSČ: 569 43	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk	Za Kopečkem 353 Žamberk PSČ: 564 21	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí	Lázeňská 58 Brandýs nad Orlicí, PSČ: 561 12	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.

5 POŽADAVKY NA KVALIFIKACI DODAVATELŮ

Veškeré doklady prokazující splnění kvalifikace postačí v nabídce předložit v prosté kopii. Dodavatel může dle § 86 odst. 2 ZZVZ nahradit předložení kvalifikačních dokladů čestným prohlášením. Zadavatel nabízí vzor čestného prohlášení uvedený v příloze č. 1 zadávací dokumentace.

Doklady prokazující základní způsobilost a výpis z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence musí prokazovat splnění požadované způsobilosti nejpozději v době 3 měsíců před dnem zahájení zadávacího řízení.

5.1 Základní způsobilost

Dodavatel prokazuje základní způsobilost dle **§ 74 odst. 1 písm. a) až e) ZZVZ** způsobem dle **§ 75 odst. 1 ZZVZ**.

Dodavatel tak předloží:

- výpis z evidence Rejstříku trestů ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. a)
- potvrzení příslušného finančního úřadu ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. b)
- čestné prohlášení ve vztahu ke spotřební dani ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. b)
- čestné prohlášení ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. c)
- potvrzení okresní správy sociálního zabezpečení ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. d)
- výpis z obchodního rejstříku nebo čestné prohlášení ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. e)

5.2 Profesní způsobilost

Dodavatel prokazuje profesní způsobilost dle **§ 77 odst. 1 ZZVZ**. Dodavatel tak předloží:

- výpis z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje.

5.3 Technická kvalifikace

5.3.1

a) rozsah a způsob prokázání požadovaných informací a dokladů:

K prokázání kritérií technické kvalifikace podle **§ 79 odst. 2 písm. b) ZZVZ** dodavatel doloží seznam *významných dodávek/služeb* (referencí) poskytnutých za posledních 5 let před zahájením zadávacího řízení. Dodavatel předloží formou čestného prohlášení seznam významných dodávek/služeb s uvedením jejich rozsahu, ceny, doby poskytnutí a identifikace objednatele, včetně kontaktní osoby objednatele.

b) minimální úroveň:

Dodavatel prokáže toto kvalifikační kritérium, pokud v posledních 5 letech ode dne zahájení zadávacího řízení realizoval alespoň následující významné dodávky nebo služby obdobného charakteru a rozsahu:

1. Minimálně 2 významné dodávky/služby, jejichž předmětem bylo dodání a implementace nebo rozvoj nebo poskytování servisu nemocničního informačního systému pro zdravotnické zařízení o počtu min. 200 lůžek, používaného min. v hospitalizační a ambulantní části, včetně vykazování a vyúčtování zdravotní péče dle platné legislativy v České republice a kde je vedena ordinace medikace strukturovaným způsobem, v minimálním objemu dodávek nebo rozvoje 1 000 000,- Kč bez DPH nebo minimálním objemu servisních služeb 1 000 000,- Kč bez DPH za poslední 3 roky poskytování servisu za každou jednu zakázku.
2. Minimálně 1 významnou dodávku/službu, jejímž předmětem bylo dodání a implementace nebo rozvoj nebo poskytování servisu nemocničního informačního systému pro oblast zdravotnictví používaného min. v hospitalizační a ambulantní části, včetně vykazování a vyúčtování zdravotní péče dle legislativy platné v České republice a kde je využíván archív pro vedení čistě elektronické zdravotnické dokumentace v minimálním objemu dodávek nebo rozvoje 1 000 000,- Kč bez DPH nebo minimálním objemu servisních služeb 1 000 000,- Kč bez DPH za poslední 3 roky poskytování servisu.

Dodané informační systémy musí být provozovány a využívány pro práci svými uživateli v nepřetržitém provozu, tj. 365 dní v roce, 7 dní v týdnu, 24 hodin denně a servisní služby musí být poskytovány taktéž v nepřetržitém provozu. Pro úplnost zadavatel dodává, že bude-li se v případě významné zakázky jednat o dosud neukončenou zakázku (probíhající projekt), je dodavatel povinen prokázat, že v rámci této zakázky již bylo odvedeno a objednatelem akceptováno plnění v zadavatelem požadované hodnotě.

5.3.2

a) rozsah požadovaných informací a dokladů:

K prokázání kritérií technické kvalifikace podle **§ 79 odst. 2 písm. c) ZZVZ** dodavatel doloží minimálně tříčlenný tým, který se bude podílet na plnění zakázky, a to bez ohledu na to, zda jde o zaměstnance dodavatele či osobu v jiném vztahu k dodavateli (viz bod 5.4. ZD).

b) způsob prokázání:

Dodavatel předloží identifikaci osob formou čestného prohlášení. Přílohou čestného prohlášení budou doklady dle bodu 5.3.2.c).

c) minimální úroveň:

1. **Vedoucí realizačního týmu:**
   - Vzdělání: VŠ (minimálně bakalářské).
   - Praxe: alespoň 5 let praxe v oboru informačních technologií.
   - Certifikace: certifikát projektového řízení IPMA nebo Prince 2™ nebo PMP či jejich ekvivalent nebo 5 let praxe při řízení projektů nebo účast v obdobné funkci.
   - Referenční projekty: působení v min. 2 projektech na pozici vedoucí projektového týmu (nebo obdobné), projekty spočívajících v dodávce, implementaci či provozu nemocničních informačních systémů, přičemž finanční rozsah každého takového projektu činil alespoň 1 000 000,- Kč bez DPH.
2. **Odborný konzultant/analytik:**
   - Vzdělání: VŠ (minimálně bakalářské).
   - Praxe: alespoň 5 let praxe v oboru informačních technologií.
   - Referenční projekty: působení v min. 2 projektech na pozici odborného konzultanta/analytika (nebo obdobné), projekty spočívajících v dodávce,

implementaci či provozu nemocničních informačních systémů, přičemž finanční rozsah každého takového projektu činil alespoň 1 000 000,- Kč bez DPH.

3. **Odborný konzultant:**
   - Vzdělání: VŠ (minimálně bakalářské).
   - Praxe: alespoň 5 let praxe v oboru informačních technologií.
   - Referenční projekty: působení v min. 3 projektech na pozici odborného konzultanta (nebo obdobné), projekty spočívajících v dodávce, implementaci či provozu nemocničních informačních systémů, přičemž finanční rozsah každého takového projektu činil alespoň 1 000 000,- Kč bez DPH.

Dodavatel prokáže splnění předmětného kvalifikačního předpokladu předložením:

- dokladů o vzdělání (diplom) a odborné kvalifikaci osob uvedených v seznamu členů týmu
- čestné prohlášení osob uvedených v seznamu členů týmu obsahující jejich profesní životopis, ve kterém bude uvedena délka praxe a projekty, kterých se účastnil a rozsah prací jím prováděných.

5.4 Prokázání kvalifikace prostřednictvím jiných osob

Dodavatel může prokázat určitou část technické kvalifikace nebo profesní způsobilosti s výjimkou kritéria podle § 77 odst. 1 ZZVZ prostřednictvím jiných osob (např. členové týmu, kteří nejsou zaměstnanci dodavatele). Dodavatel je v takovém případě povinen zadavateli předložit

a) doklady prokazující splnění profesní způsobilosti podle § 77 odst. 1 ZZVZ jinou osobou,
b) doklady prokazující splnění chybějící části kvalifikace prostřednictvím jiné osoby,
c) doklady o splnění základní způsobilosti podle § 74 ZZVZ jinou osobou a
d) písemný závazek jiné osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky nebo k poskytnutí věcí nebo práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém jiná osoba prokázala kvalifikaci za dodavatele.

5.5 Předkládání dokladů

Pokud není dodavatel z důvodů, které mu nelze přičítat, schopen předložit požadovaný doklad, je oprávněn předložit jiný rovnocenný doklad.

6 PROHLÁŠENÍ DLE Z. Č. 159/2006 SB., O STŘETU ZÁJMŮ

Dodavatel v nabídce předloží čestné prohlášení (příloha č. 2 ZD), že

- není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zák. č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, v platném znění nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti a
- že neprokazuje svou kvalifikaci prostřednictvím osoby uvedené v předchozí odrážce.

7 OBCHODNÍ A PLATEBNÍ PODMÍNKY

7.1

Dodavatel je povinen respektovat obchodní a platební podmínky uvedené v návrhu smlouvy o dílo a v návrhu servisní smlouvy, které tvoří přílohu č. 3 a 4 této zadávací dokumentace.

7.2 Zadavatel stanoví, že součástí nabídky dodavatele nebudou podepsané návrhy smluv, ale akceptace smluvních a obchodních podmínek. Zadavatel nabízí ke splnění tohoto požadavku vzorové čestné prohlášení (příloha č. 5 ZD).

8 TECHNICKÉ PODMÍNKY

Projektovou dokumentaci, technickou specifikaci, podmínky kvalifikace a smluvní podmínky vypracovala společnost GROUWE, s.r.o., se sídlem Pobřežní 370/4, 186 00 Praha 8, Karlín, IČO: 031 50 143.
Technická specifikace pro:

1. dodávky dle Smlouvy o dílo je přílohou č. 7 tohoto dokumentu.
2. servisní služby dle Servisní smlouvy je přílohou č. 8 tohoto dokumentu.

Dodavatel v nabídce předloží dokumenty (např. technické, katalogové listy), ze kterých bude zjevné splnění technických parametrů předmětu veřejné zakázky, pokud to povaha dodávaného předmětu pro řádné posouzení splnění technických podmínek vyžaduje.
Zadavatel je oprávněn tyto dokumenty vyžadovat po dodavateli v rámci vyjasňování nabídek dle § 46 ZZVZ.

9 POŽADAVKY NA ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

Nabídkovou cenu dodavatel uvede v položkovém rozpočtu (příloha č. 6 ZD). Cena včetně DPH je cenou nejvýše přípustnou a zahrnuje v souladu s požadovanou specifikací dodávky a služeb veškeré náklady dodavatele vzniklé v souvislosti s realizací předmětu veřejné zakázky. Cena může být měněna pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů majících prokazatelný vliv na uvedenou cenu. Ceny musí být uvedeny bez DPH, částka DPH a včetně DPH.

Nebude-li součástí nabídky dodavatele vyplněný položkový rozpočet, bude dodavatel vyloučen z účasti na zadávacím řízení.

10 POKYNY PRO ZPRACOVÁNÍ A ČLENĚNÍ NABÍDKY

10.1
Nabídka:

- bude předložena v elektronické podobě pomocí elektronického nástroje E-ZAK dostupného na https://zakazky.pardubickykraj.cz/
- bude zpracována v českém jazyce. Zadavatel připouští použití rovněž anglického jazyka v částech nabídky, kde bude účastník zadávacího řízení používat odborné termíny a názvosloví týkající se technické specifikace a popisu nabízeného předmětu plnění. V případě cizojazyčných dokumentů připojí účastník k dokumentům překlad do českého jazyka (bez úředního ověření).
- nesmí obsahovat přepisy a opravy, které by mohly zadavatele uvést v omyl,
- bude obsahovat akceptaci smluvních a obchodních podmínek,
- bude obsahovat vyplněný položkový rozpočet
- bude obsahovat doklady, jimiž dodavatel prokazuje splnění podmínek účasti (kvalifikace, prohlášení ke střetu zájmů, doklady k posouzení splnění technických podmínek).

10.2
Zadavatel doporučuje dodavatelům, aby zpracovali nabídku v následujícím členění:

- krycí list (příloha č. 9)
- doklady, jimiž dodavatel prokazuje splnění kvalifikace (případně čestné prohlášení, příloha č. 1)
- čestné prohlášení dle bodu 6 ZD (prohlášení dle zákona o střetu zájmů, příloha č. 2)
- souhlas se smluvními a obchodními podmínkami (příloha č. 5)
- položkový rozpočet (příloha č. 6)
- Součinnost a popis navrhovaného řešení – zadavatel požaduje zpracovat v nabídce požadavky na součinnost nezbytnou pro realizaci předmětu této VZ. Součástí nabídky bude i popis navrhovaného řešení a to tak, aby bylo zřejmé, jakým způsobem dodavatel splní požadavky zadávací dokumentace. V případech, kdy se jedná o konkrétní výrobek (produkt), bude součástí popisu navrhovaného řešení pojmenování výrobku (produktu) a uvedení všech podstatných parametrů

pro posouzení splnění požadavků tímto výrobkem (produktem), dále také viz bod 8 ZD.

11 LHŮTA, FORMA AZPŮSOB PODÁNÍ NABÍDEK, KOMUNIKACE

11.1 Lhůta pro podání nabídky
Nabídku doručte nejpozději do **17. 6. 2019 do 10:00 hod**.

11.2 Forma a způsob podání nabídek
Zadavatel dle ust. § 103 odst. 1 písm. c) a § 107 odst. 1 ZZVZ stanovil pouze elektronickou formu nabídek. Nabídky se podávají prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK (https://zakazky.pardubickykraj.cz/) vložením její elektronické podoby přes odkaz „poslat nabídku“ na kartě této veřejné zakázky.

11.3. Komunikace
Veškeré úkony v zadávacím řízení a veškerá komunikace probíhají elektronicky, zásadně prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK, datové schránky a e-mailu. Dodavatel či účastník řízení je povinen provést **registraci v elektronickém nástroji**.
Podrobné informace o ovládání systému naleznete v uživatelské příručce a manuálu appletu elektronického podpisu.

V případě jakýchkoli otázek týkajících se technického nastavení kontaktujte, prosím, provozovatele elektronického nástroje E-ZAK na e-mailu: podpora@ezak.cz nebo tel. č. +420 538 702 719.

11.4 Otevírání obálek probíhá bez přítomnosti účastníků zadávacího řízení.

12 ZADÁVACÍ LHŮTA

Zadavatel stanovuje zadávací lhůtu 90 dní od konce lhůty pro podání nabídek. Účastník zadávacího řízení nesmí po dobu běhu zadávací lhůty ze zadávacího řízení odstoupit.

13 PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ NABÍDEK

Nabídky budou hodnoceny podle jejich ekonomické výhodnosti, a to podle **nejnižší nabídkové ceny vč. DPH**. Nabídkové ceny budou seřazeny od nejnižší po nejvyšší, přičemž hodnocena jako nejvýhodnější bude cena nejnižší.

Dodavatel musí v nabídce předložit vyplněný položkový rozpočet jako jediný údaj rozhodný pro hodnocení nabídek. Jeho pozdější doplňování je dle § 46 ZZVZ nepřípustné.

14 DALŠÍ PODMÍNKY

14.1 Informace o skutečném majiteli vybraného dodavatele budou zadavatelem zjišťovány postupem dle ust. § 122 odst. 4 nebo 5 zákona.

14.2 Zadavatel dle § 104 ZZVZ požaduje, aby vybraný dodavatel v rámci součinnosti před podpisem smlouvy předložil zadavateli:
- pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetí osobě s minimálním pojistným plněním ve výši 20 000 000,- Kč s tím, že jeho spoluúčast v případě škodné události nepřekročí 5% pojistného plnění.

14.3 Nepředložení těchto dokladů bude posuzováno jako důvod pro vyloučení účastníka dle § 122 odst. 7 ZZVZ.

14.4 Předmět veřejné zakázky je navazován na stávající technologii uživatele. Zadavatel zajistil pro každého účastníka nezbytnou součinnost níže uvedeného dodavatele, která zajistí všem dodavatelům rovné a nediskriminační zacházení (viz příloha č. 10 výzvy).

Identifikace společnosti	Oblast unikátnosti	Popis potenciální unikátnosti
STAPRO s. r. o. **IČ: 13583531** **Sídlo: Pernštýnské náměstí 51, Pardubice-Staré Město, 530 02 Pardubice**	Dodavatel stávajícího NIS: • LDN Rybitví • Vysokomýtská nemocnice • NNP Moravská Třebová • OLÚ Jevíčko • Albertinum, OLÚ Žamberk	Dodavatel stávajícího NIS v uvedených zdravotnických zařízeních. Neautorizovaný zásah do NIS uvedených zdravotnických zařízení by byl zásahem do dodávky uvedeného dodavatele, přičemž by mohlo dojít k porušení podmínek uzavřených smluv. Autorizované úpravy těchto NIS je schopna provést jen uvedená společnost, případně její subdodavatelé.
LAURYN v.o.s.	Dodavatel stávajícího NIS RÚ Brandýs nad Orlicí	Dodavatel stávajícího NIS RÚ Brandýs nad Orlicí. Neautorizovaný zásah do tohoto NIS by byl zásahem do dodávky uvedeného dodavatele, přičemž by mohlo dojít k porušení podmínek uzavřených smluv. Autorizované úpravy tohoto NIS je schopna provést jen uvedená společnost, případně její subdodavatelé.

15 PŘÍLOHY ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

Nedílnou součástí zadávací dokumentace jsou následující přílohy:

1. Čestné prohlášení o splnění kvalifikace
2. Čestné prohlášení dle bodu 6 ZD
3. Návrh smlouvy o dílo
4. Návrh servisní smlouvy
5. Souhlas se smluvními a obchodními podmínkami dle bodu 7.2 ZD
6. Položkový rozpočet
7. Projektová a technická dokumentace
8. Servisní služby
9. Krycí list
10. Příloha k bodu 14.4

V Pardubicích dne 13. 5. 2019

PhDr. Jana Haniková
pověřená hejtmanem Pardubického kraje
schváleno usnesením Rady Pardubického kraje dne 13. 5. 2019, č. R/1941/19

Čestné prohlášení dodavatele o splnění podmínek kvalifikace

dle ust. § 86 odst. 2 z. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek

Název veřejné zakázky

eHealth – Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby

Identifikační údaje zadavatele

Název:	Pardubický kraj
IČ:	708 92 822
Sídlo:	Pardubice, Komenského náměstí 125, PSČ 532 11

Identifikační údaje dodavatele

Obchodní firma/název:	(doplní dodavatel)
IČ:	(doplní dodavatel)
Sídlo:	(doplní dodavatel)
Osoba oprávněná za dodavatele jednat:	(doplní dodavatel)
Kontaktní osoba:	(doplní dodavatel)
telefon:	(doplní dodavatel)
e-mail:	(doplní dodavatel)

Pro účely zadávacího řízení na veřejnou zakázku „**eHealth – Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby**“ prohlašuji, že shora uvedený dodavatel splňuje veškeré podmínky kvalifikace požadované zadavatelem v zadávací dokumentaci ze dne 13. 5. 2019, čj. 34102/2019.

V (doplní dodavatel) dne (doplní dodavatel)

Čestné prohlášení dodavatele

dle ust. § 103 odst. 1b) z. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek a dle z. č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů

Název veřejné zakázky

eHealth – Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby

Identifikační údaje zadavatele

Název:	Pardubický kraj
IČ:	708 92 822
Sídlo:	Pardubice, Komenského náměstí 125, PSČ 532 11

Identifikační údaje dodavatele

Obchodní firma/název:	(doplní dodavatel)
IČ:	(doplní dodavatel)
Sídlo:	(doplní dodavatel)
Osoba oprávněná za dodavatele jednat:	(doplní dodavatel)
Kontaktní osoba:	(doplní dodavatel)
telefon:	(doplní dodavatel)
e-mail:	(doplní dodavatel)

Pro účely zadávacího řízení na veřejnou zakázku „**eHealth – Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby**“ prohlašuji, že shora uvedený dodavatel

- není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zák. č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, v platném znění nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti a
- že neprokazuje svou kvalifikaci prostřednictvím osoby uvedené v předchozí odrážce.

V (doplní dodavatel) dne (doplní dodavatel)

Smlouva o dílo

uzavřená ve smyslu § 2586 a násl. ve vazbě na § 2631 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

Smluvní strany

Pardubický kraj

IČO	70892822
se sídlem	Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice
zastoupen	JUDr. Martin Netolický, Ph.D., hejtman
bankovní spojení	ČSOB a.s.
číslo účtu	220764424/0300

dále také jako *„objednatel“* a

Zhotovitel **[bude doplněno před podpisem smlouvy]**

Obchodní společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném [bude doplněno před podpisem smlouvy] soudem v [bude doplněno před podpisem smlouvy] pod spisovou značkou [bude doplněno před podpisem smlouvy]

IČO	[bude doplněno před podpisem smlouvy]
DIČ	[bude doplněno před podpisem smlouvy]
se sídlem	[bude doplněno před podpisem smlouvy]
zastoupen	[bude doplněno před podpisem smlouvy]
bankovní spojení	[bude doplněno před podpisem smlouvy]
číslo účtu	[bude doplněno před podpisem smlouvy]

dále také jako *„zhotovitel“*, objednatel a zhotovitel také společně jako *„smluvní strany“*

Článek 1
Úvodní ustanovení

1. Závazkový vztah založený touto smlouvou se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v aktuálním znění (dále jen „občanský zákoník“), a zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „autorský zákon“), konkrétně pak § 2586 a násl. ve vazbě na § 2631 občanského zákoníku.

2. Tato smlouva je uzavřena na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „eHealth -Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby**“**, evidenční číslo ve VVZ: doplní zadavatel (dále také jako „veřejná zakázka“), to vše ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o zadávání veřejných zakázek.

3. Jednotlivá ustanovení této smlouvy musí být vykládána v souladu se zadávacími podmínkami uvedenými v zadávací dokumentaci veřejné zakázky a v souladu s nabídkou zhotovitele podanou v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky.

4. Spolufinancování realizace díla se předpokládá 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“, realizován na základě výzvy č. 26 Integrovaného regionálního operačního programu s názvem „eGovernment I.“, a to na základě projektu připraveného objednatelem s názvem „eHealth - Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby“ s registračním číslem CZ.06.3.05/0.0/0.0/16_034/0005504 (dále jen „projekt“).

   Smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv ve smyslu § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). O nabytí účinnosti objednatel zhotovitele písemně uvědomí do následujícího pracovního dne.

5. Smluvní strany budou při realizaci smlouvy postupovat v souladu s aktuálním programovým dokumentem Integrovaného regionálního operačního programu (dále také „IROP“) pro období 2014–2020 a Obecnými pravidly pro žadatele a příjemce pro všechny specifické cíle a výzvy v rámci IROP v platné verzi. Realizace smlouvy musí probíhat v souladu s výzvou k předkládání žádostí o finanční podporu relevantní pro účel a předmět této smlouvy včetně jejich veškerých příloh (dále také jako „výzva“) a v souladu s příručkami, metodikami, oficiálními doporučeními, oznámeními a dalšími písemnými pokyny řídícího orgánu či zprostředkujícího subjektu dané výzvy v aktuálním platném a účinném znění. Smluvní strany prohlašují, že obsah uvedených dokumentů je jim znám.

6. Zhotovitel prohlašuje, že je plně způsobilý k řádnému a včasnému provedení díla dle této smlouvy, že se detailně seznámil s rozsahem a povahou předmětu smlouvy, a to tak že jsou mu známy veškeré relevantní technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k jeho realizaci, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci předmětu smlouvy za dohodnuté maximální smluvní ceny uvedené v této smlouvě, a to rovněž ve vazbě na jím prokázanou kvalifikaci pro plnění veřejné zakázky. Pověří-li zhotovitel provedením díla jinou osobu, má zhotovitel při provádění díla jinou osobou odpovědnost, jako by dílo prováděl sám. Zhotovitel je oprávněn plnit dílo pouze prostřednictvím svých zaměstnanců nebo osob uvedených v seznamu poddodavatelů. Změnu poddodavatele je zhotovitel oprávněn provést pouze s předchozím souhlasem objednatele.

7. Zhotovitel dále prohlašuje, že není v úpadku ani ve stavu hrozícího úpadku, a že mu není známo, že by vůči němu bylo zahájeno insolvenční řízení. Rovněž prohlašuje, že vůči němu není v právní moci žádné soudní rozhodnutí, případně rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu na plnění, které by mohlo být důvodem zahájení exekučního řízení na majetek zhotovitele a že takové exekuční řízení nebylo vůči němu zahájeno.

8. Smluvní strany prohlašují, že identifikační údaje uvedené v ustanovení o smluvních stranách této smlouvy odpovídají aktuálnímu stavu, a že osobami jednajícími při uzavření této smlouvy jsou osoby oprávněné k jednání za smluvní strany. Jakékoliv změny předmětných údajů, jež nastanou

v době po uzavření této smlouvy, jsou smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu písemně sdělit druhé smluvní straně.

9. V případě, že se kterékoliv prohlášení některé ze smluvních stran podle tohoto článku ukáže býti nepravdivým, odpovídá tato smluvní strana za škodu a nemajetkovou újmu, která nepravdivostí prohlášení nebo v souvislosti s ní druhé smluvní straně vznikla.

10. Zhotovitel prohlašuje a zavazuje se, že po celou dobu platnosti této smlouvy bude mít sjednánu pojistnou smlouvu pro případ způsobení škody třetí osobě s limitním plněním na jednu škodnou událost minimálně **20.000.000 Kč s tím, že jeho spoluúčast v případě škodné události nepřekročí 5% pojistného plnění.** Kopie pojistné smlouvy předloží zhotovitel objednateli před podpisem smlouvy o dílo.

11. Zhotovitel a objednatel se zavazují k vzájemné součinnosti za účelem plnění smlouvy.

12. Kontaktní údaje smluvních stran pro účely této smlouvy jsou následující:

    a) **Kontaktní údaje objednatele**
    - zástupce objednatele ve věcech technických
      [jméno a příjmení, e-mail, telefon bude doplněno zadavatelem před uzavřením smlouvy]
    - zástupce objednatele ve věcech administrativních
    - [jméno a příjmení, e-mail, telefon bude doplněno zadavatelem před uzavřením smlouvy]

    b) **Kontaktní údaje zhotovitele**
    - zástupce zhotovitele ve věcech technických
      [bude doplněno zadavatelem před uzavřením smlouvy - jméno a příjmení, e-mail, telefon]
    - zástupce zhotovitele ve věcech administrativních
    - [bude doplněno zadavatelem před uzavřením smlouvy - jméno a příjmení, e-mail, telefon]

Článek 2
Definice pojmů

1. Pojmem ***„update“*** se v této smlouvě rozumí taková verze díla, u které se oproti předcházející verzi díla mění jeho funkčnost, a to na základě změny jakékoliv skutečnosti, podle které byla celá funkčnost tohoto díla vytvořena, ale nemění se struktura dat datového fondu, se kterým tato verze díla pracuje. V případě, že změna funkčnosti tohoto díla byla provedena pouze na základě legislativních změn, je nová verze tohoto díla jeho “legislativním updatem”.

2. Pojmem ***„upgrade“*** se ve smlouvě rozumí taková verze díla, u které se oproti předcházející verzi tohoto díla mění jeho funkčnost, a to na základě změny jakékoliv skutečnosti, podle které byla celá funkčnost díla vytvořena, a zároveň se mění struktura vět datového fondu, se kterým tato verze díla pracuje. V případě, že změna funkčnosti tohoto díla a změna struktury dat datového fondu, se kterým dílo pracuje, byla provedena pouze na základě legislativních změn, je nová verze tohoto díla jeho “legislativním upgradem”.

Článek 3
Účel a předmět smlouvy

1. Účelem této smlouvy je pořízení a implementace nových nebo modernizovaných infomačních systémů vybraných poskytovatelů zdravotních služeb zřizovaných Pardubickým krajem - Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví; Vysokomýtská nemocnice; Nemocnice následné péče Moravská Třebová; Odborný léčebný ústav Jevíčko; Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk a Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí (dále jen „Uživatelé“), které jsou příspěvkovými organizacemi Objednatele a to včetně poskytnutí licencí a dalších souvisejících služeb, které jsou realizovány v rámci projektu a jsou specifikovány přílohami této smlouvy.

2. Dodávka a implementace ve smyslu předchozího odstavce bude probíhat u Uživatelů, a to v rámci jeho pracovišť na adresách uvedených v přílohách této smlouvy.

3. Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele provést pro objednatele a uživatele na vlastní riziko a nebezpečí dále specifikované dílo včetně poskytnutí všech nutných licencí, dokumentací, implementace a zkušebního provozu.

4. Zhotovitel zabezpečí pro objednatele a uživatele poskytování veškeré technické podpory a kompletního servisu po dobu zkušebního provozu až do doby řádného předání kompletního díla. Poskytnutí technické podpory a servisu v době po předání díla je předmětem servisní smlouvy uzavřené mezi zhotovitelem a objednatelem v rámci společného zadávání předmětné veřejné zakázky.

5. Objednatel se zavazuje řádně a včas provedené dílo převzít a uhradit za něj zhotoviteli sjednanou cenu.

Článek 4
Specifikace díla

1. Realizace díla zahrnuje závazek zhotovitele zajistit kompletní dodávku a implementaci modernizace informačních systémů vybraných poskytovatelů zdravotních služeb zřizovaných Pardubickým krajem, souvisejících technologií, SW, systémového SW, HW a komunikační infrastruktury a související vybavení a služeb, a to v souladu s přílohami č. 2 a 3 této smlouvy.

2. Dílo, jeho rozsah a obsah plnění jeho jednotlivých částí jsou podrobně definovány touto smlouvou a jejími přílohami a nabídkou zhotovitele podanou v zadávacím řízení na výběr dodavatele veřejné zakázky. Zhotovitel zejména zajistí, aby dílo mělo technické a funkční požadavky dané přílohou č. 2 této smlouvy.

3. Ke každé inovované verzi díla, včetně update a legislativního update, upgrade a legislativního upgrade, je zhotovitel povinen dodat seznam změn a úprav v elektronické formě, které byly provedeny do inovované verze. Budou-li inovované verze obsahovat modifikovanou funkčnost oproti předchozí verzi, potom budou tyto zhotovitelem distribuovány spolu s náležitou dokumentací a aktualizovanou uživatelskou příručkou v elektronické podobě.

4. V případě, že provedená změna nebo úprava má vliv na funkčnost díla, případně mění uživatelské vlastnosti díla, je zhotovitel povinen dodat i aktualizovanou uživatelskou dokumentaci a dokumentaci pro správce informačních systémů.

5. Objednatel je oprávněn provádět změny hardware (dále také “HW“) a software (dále také „SW“), nastavení a konfigurace HW a SW, a to tak, aby byl zabezpečen chod produktu a související infrastruktury. Objednatel je povinen zhotovitele předem informovat o plánovaných změnách HW a SW, jakož i o změnách nastavení a konfigurace HW a SW tak, aby zhotovitel mohl vyhodnotit dopady takových změn díla a SLA a stanovit podmínky pro takovou změnu. V opačném případě zhotovitel neodpovídá za jakékoliv vady nebo škodu, které byly způsobeny takovou změnou. Zhotovitel musí vyhodnotit dopady a stanovit podmínky pro změnu nejpozději do 8 hodin, pokud tak neučiní, považují se navržené změny za akceptované. Následně objednatel provede potvrzení změny formou záznamu, který bude obsahovat vždy alespoň označení pořadovým číslem, datum vyhotovení, datum podpisu zástupci objednatele, jakož i specifikaci změny HW a SW a změny nastavení a konfigurace HW a SW, která byla provedena a způsob vypořádání připomínek zhotovitele.

6. Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré vlastnosti předmětu smlouvy, včetně jeho update, legislativních update, upgrade a legislativních upgrade budou po celou dobu účinnosti této smlouvy odpovídat obecně platným právním předpisům České republiky a relevantním mezinárodním právním předpisům.

7. Zhotovitel je povinen na písemné vyžádání objednatele opatřit předmět smlouvy a každý update, legislativní update, upgrade a legislativní upgrade předmětu smlouvy čestným prohlášením o tom, že předmět smlouvy, případně provedený update či upgrade, je ve shodě s platnými právními předpisy ČR.

8. Zjistí-li zhotovitel při plnění předmětu smlouvy skryté překážky bránící řádnému provedení předmětu plnění, je povinen to bez odkladu oznámit objednateli a navrhnout mu další postup.

Článek 5
Doba a místo plnění

1. Zhotovitel je povinen předat objednateli předmět díla nejpozději do 310 dnů ode dne účinnosti smlouvy.

2. Zhotovitel je povinen dílo (jeho části) předat objednateli (případně dle charakteru plnění provádět pro objednatele) bez vad a nedodělků na základě předávacího protokolu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

3. Místem plnění jsou pracoviště uživatelů uvedená v příloze č. 2. této smlouvy.

Článek 6
Cena díla

1. Cena předmětu plnění v rozsahu specifikovaném touto smlouvou je stanovena v příloze č.1. této smlouvy.

Cena uvedená v nabídce je pevná a obsahuje veškeré náklady a zisk zhotovitele, nezbytné pro splnění předmětu této smlouvy v rozsahu, který je dán touto smlouvou (tedy i včetně případných prací a dodávek, které v nabídce dodavatele uvedeny nejsou, přestože tvoří součást předmětu této smlouvy) a v termínu dle této smlouvy. Způsob stanovení ceny a její výše byl odsouhlasen oběma smluvními stranami.

2. Cena předmětu plnění bude uhrazena po dodání celého díla bez vad a nedodělků.

3. STANOVENÁ A ODSOUHLASENÁ CENA JE CENOU NEJVÝŠE PŘÍPUSTNOU, tj. pokud jde o horní limit ceny, zhotovitel nemá právo požadovat bez souhlasu objednatele její zvýšení. V případě, že rozsah předmětu této smlouvy bude ze strany objednatele omezen, případně, pokud v průběhu plnění předmětu plnění dojde ke zjištění, že některé práce a dodávky při zachování rozsahu předmětu této smlouvy (funkčnosti celku) budou dodány v menším rozsahu, množství nebo ceně, pak se celková cena adekvátním způsobem sníží (tzv. méněpráce). V ostatních případech může být cena uvedená v tomto článku změněna pouze písemnou dohodou smluvních stran. Součástí ceny je i odměna dodavatele za splnění všech ostatních jemu stanovených povinností dle této smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že pokud dojde v průběhu plnění této smlouvy ke změně zákonné sazby daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“) stanovené pro příslušné plnění vyplývající z této smlouvy, bude tato sazba promítnuta do všech cen uvedených v této smlouvě s DPH a zhotovitel je od okamžiku nabytí účinnosti změny zákonné sazby DPH povinen účtovat platnou sazbu DPH. O této skutečnosti není nutné uzavírat dodatek k této smlouvě.

4. Za stanovení sazby daně v souladu s platnými právními předpisy odpovídá zhotovitel.

5. Smluvní strany se dohodly, že náklady zkušebního provozu, technická podpora a další služby ze strany zhotovitele poskytované objednateli do doby řádného předání dokončeného díla jsou poskytovány bezplatně.

Článek 7
Předání části díla a přechod vlastnického práva

1. Objednatel je oprávněn, nikoli však povinen, převzít jednotlivé části díla i s jednotlivými nedodělky.

2. Za účelem předání částí díla budou mezi smluvními stranami sepsány předávací protokoly, ve kterých bude jednoznačně specifikováno, které části díla objednatel přebírá a dále zde bude uvedena specifikace případných nedodělků včetně způsobu a termínu pro jejich odstranění. Za nedodělek se považuje i nepředání potřebné listiny, licence či jiného dokumentu nutného k provozování či užívání díla nebo jeho části či neproškolení pracovníků objednatel pro potřeby užívání díla.

3. Předávací protokol bude podepsán oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Oprávněnými zástupci pro podpis předávacích protokolů smluvní strany stanoví následující osoby:

   Za objednatele: [jméno a příjmení, e-mail, telefon – bude doplněno zadavatelem před uzavřením smlouvy]

   Za zhotovitele: [jméno a příjmení, e-mail, telefon – bude doplněno před uzavřením smlouvy]

4. Po řádném předání (části) díla na základě předávacího protokolu, případně po odstranění nedodělků v termínech uvedených v předávacím protokolu, bude mezi smluvními sepsán akceptační protokol, který bude podepsán oprávněnými zástupci obou smluvních stran dle odst. 3 tohoto článku.

5. Vlastnické právo k jednotlivým částem díla přechází na objednatele dnem podpisu akceptačního protokolu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran dle odst. 3 tohoto článku.

6. Předávací protokol a akceptační protokol musí obsahovat mimo jiné tyto náležitosti:

   - číslo předávacího/akceptačního protokolu a datum;
   - číslo smlouvy a datum jejího uzavření, číslo veřejné zakázky;
   - označení předmětu plnění nebo jeho části;
   - název, sídlo, IČO a DIČ objednatele a zhotovitele;
   - název projektu, registrační číslo projektu a informaci, že se jedná o projekt podpořený z Integrovaného regionálního operačního programu;
   - datum zahájení a dokončení plnění příslušné části díla/celého díla;
   - podrobné vymezení rozsahu provedených prací a dodávek;
   - prohlášení objednatele, že plnění (jeho část) přejímá (nepřejímá), a to včetně uvedení případných vad a nedodělků a termínu jejich odstranění, podpis oprávněné osoby objednatele, je-li podpis takové osoby objednatelem vyžadován;
   - jméno a vlastnoruční podpis osoby, která předávací/akceptační protokol vystavila, včetně kontaktního telefonu.

Článek 8
Platební a fakturační podmínky

1. Úhrada ceny předmětu plnění proběhne na základě faktur vystavených v souladu s článkem 6 odst. 2 této smlouvy.

2. Podkladem pro úhradu ceny dle této smlouvy bude vždy faktura, která bude mít náležitosti účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „faktura“).

   Přílohou faktury bude zejména soupis skutečně dodaných a oceněných věcí a provedených a oceněných prací, který musí být odsouhlasen zástupcem objednatele. V případě neodsouhlasení soupisu skutečně dodaných věcí a provedených prací zadavatelem se má za to, že nevzniklo právo fakturovat. Pokud bude faktura zhotovitele obsahovat i neodsouhlasené práce, či nedodané věci je zadavatel oprávněn uhradit pouze tu část faktury, se kterou souhlasí. Na zbývající část faktury nemůže zhotovitel uplatňovat žádné majetkové sankce, vyplývající z peněžitého dluhu objednatele.

3. Práce či dodávky, které provedl dodavatel bez souhlasu zadavatele nad rámec předmětu této smlouvy tak, jak je popsáno v článku čl. II této smlouvy, se do soupisu dodávek a prací nesmějí zařazovat a považují se za součást celkové ceny, vyjma případů, kdy se strany písemně dohodnou jinak.

4. Lhůta splatnosti faktury činí **30 kalendářních dnů** ode dne doručení objednateli. Faktura bude doručena doporučenou poštou nebo osobně oprávněnému zaměstnanci objednatele proti písemnému potvrzení.

5. Faktura musí kromě zákonem stanovených náležitostí pro daňový doklad obsahovat také:

   - číslo a datum vystavení faktury,
   - číslo smlouvy a datum jejího uzavření, číslo veřejné zakázky,
   - název projektu, registrační číslo projektu a informaci, že se jedná o projekt podpořený z Integrovaného regionálního operačního programu;
   - předmět plnění a jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí pouze odkaz na číslo uzavřené smlouvy),
   - označení banky a číslo účtu, na který musí být zaplaceno (pokud je číslo účtu odlišné od čísla uvedeného v této smlouvě, je zhotovitel povinen o této skutečnosti informovat objednatele),
   - číslo a datum příslušných předávacích a akceptačních protokolů podepsaných zástupcem zhotovitele a odsouhlasených zástupcem objednatele (Akceptační a předávací protokol bude přílohou faktury),
   - lhůtu splatnosti faktury,
   - název, sídlo, IČO a DIČ objednatele a zhotovitele,
   - jméno a vlastnoruční podpis osoby, která fakturu vystavila, včetně kontaktního telefonu.

6. Nebude-li faktura obsahovat zákonem či touto smlouvou stanovené náležitosti nebo bude chybně vyúčtována cena nebo DPH, je objednatel oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Zhotovitel provede opravu vystavením nové faktury. Dnem odeslání vadné faktury zhotoviteli přestává běžet původní lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nové a řádně vystavené faktury objednateli.

7. Povinnost zaplatit cenu je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele.

8. Zhotovitel se zavazuje dodržovat případné další pokyny objednatele na formální požadavky faktury a předávacího/akceptačního protokolu ohledně informací k financování projektu.

9. Smluvní strany se dále dohodly, že v případě, že se zhotovitel stane ve smyslu ust. § 106a zákona o dani z přidané hodnoty nespolehlivým plátcem daně a po dobu, kdy za něj ve smyslu uvedeného zákonného ustanovení bude považován (tedy až do doby, kdy bude rozhodnuto, že není nespolehlivým plátcem daně), bude každý objednatel oprávněn hradit účtované části ceny díla co do částky, odpovídající dani z přidané hodnoty, přímo na účet správce daně. Poukázáním příslušné částky na účet správce daně se v dané části bude považovat účtovaná částka za uhrazenou.

Článek 9
Licence a podmínky užití produktu

1. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn vykonávat svým jménem a na svůj účet majetková práva autorů k plnění dle této smlouvy a že má souhlas autorů k uzavření následujících licenčních ujednání.

2. Bude-li objednateli dodán, nebo bude-li výsledkem plnění nebo jiné činnosti zhotovitele prováděné dle této smlouvy počítačový program, který nebyl vytvořen výhradně pro potřeby objednatele, ale jedná se zejména o tzv. standardní počítačový program zhotovitele nebo třetí strany, který požívá ochrany autorského díla podle zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „autorské dílo“), zavazuje se zhotovitel poskytnout objednateli nevýhradní právo užít takovéto autorské dílo všemi způsoby nezbytnými k naplnění účelu vyplývajícímu z této smlouvy, a to minimálně po dobu 30 let.

3. Poskytuje-li zhotovitel licenci k tzv. unikátním dílům, tedy počítačovým programům vytvořeným výhradně pro potřeby objednatele nebo k úpravám jiných počítačových programů, které byly provedeny výhradně pro potřeby Objednatele, poskytuje se Licence jako výhradní a časově neomezená a zhotovitel uděluje objednateli souhlas k provedení jakýchkoliv změn nebo modifikací autorského díla, a to i prostřednictvím třetích osob, přičemž taková Licence se vztahuje ve stejném rozsahu k počítačovým programům ve zdrojovém a strojovém kódu, jakož i ke koncepčním přípravným materiálům. Zhotovitel se zavazuje v případě, že se Licence vztahuje k počítačovým programům ve smyslu tohoto odstavce, poskytnout objednateli zdrojové kódy takových počítačových programů a koncepční přípravné materiály (zahrnující zejména analýzy a technické designy) a tyto v případě změny průběžně aktualizovat a poskytovat i dokumentaci provedených změn. Zhotovitel se dále zavazuje předat objednateli aktuální dokumentované zdrojové kódy a koncepční přípravné materiály počítačových programů (kromě tzv. standardních počítačových programů) nejpozději v den akceptace příslušného plnění dle této Smlouvy.

4. Bude-li autorské dílo vytvořeno činností zhotovitele v souvislosti s plněním povinností zhotovitele dle této smlouvy, smluvní strany činí nesporným, že jakékoliv takovéto autorské dílo vzniklo z podnětu a pod vedením Objednatele.

5. Práva získaná v rámci plnění této Smlouvy přechází i na případného právního nástupce Objednatele. Případná změna v osobě zhotovitele (např. právní nástupnictví) nebude mít vliv na oprávnění udělená v rámci této Smlouvy zhotovitelem Objednateli.

6. Odměna za poskytnutí, zprostředkování nebo postoupení Licence k autorskému dílu vytvořenému dle této Smlouvy (včetně licencí k dílům třetích osob) je zahrnuta v ceně plnění, při jehož poskytnutí došlo k vytvoření autorského díla.

7. Smluvní strany sjednávají, že zhotovitel poskytne bezplatně objednateli veškeré potřebné (přístupové) časově neomezené licence a multilicence k produktům, které jsou předmětem díla, a to v rozsahu a specifikaci obsažené v zadávací dokumentaci, tak aby objednatel mohl využívat plně funkcionalitu díla a jeho částí.

8. Smluvní strany sjednávají, že zhotovitel se výslovně zavazuje po skončení účinnosti servisní smlouvy, která je mezi smluvními stranami uzavírána v rámci této veřejné zakázky poskytnout objednateli k jeho žádosti maximální součinnost vedoucí k transferu dat z NIS zhotoveného na základě této smlouvy do případně nového formátu NIS. Zhotovitel zejména poskytne novému poskytovateli, jakož i objednateli, veškerá data potřebná k migraci databází do nového systému, a to striktně ve formátu zpracovatelném ve standardně dostupném programovém vybavení.

Článek 10
Odpovědnost za škodu

1. Zhotovitel je povinen nahradit objednateli, či třetí osobě, v plné výši škodu, která jim vznikla při realizaci a užívání díla v souvislosti nebo jako důsledek porušení povinností a závazků zhotovitele dle této smlouvy.

2. V případě, že při činnosti prováděné zhotovitelem dojde ke způsobení prokazatelné škody objednateli, či třetím osobám, která nebude kryta pojištěním sjednaným dle článku 1 odst. 10 této smlouvy, bude zhotovitel povinen tyto škody uhradit z vlastních prostředků.

3. Pokud v důsledku porušení povinností zhotovitele stanovených touto smlouvou nebude objednateli uhrazen finanční podíl nebo jeho část z Integrovaného regionálního operačního programu v rámci projektu, bude zhotovitel povinen uhradit objednateli takto způsobenou škodu.

4. Nesplní-li zhotovitel své závazky stanovené v článku 8 - Platební a fakturační podmínky této smlouvy a objednateli v důsledku toho vznikne škoda (např. uhrazením sankcí uložených příslušným finančním úřadem v důsledku pozdní úhrady DPH u prací a dodávek podléhajících režimu přenesené daňové povinnosti), bude zhotovitel povinen objednateli tuto škodu v plném rozsahu uhradit.

Článek 11
Odpovědnost za vady

1. Zhotovitel zaručuje, že dílo má vlastnosti a funkční specifikaci stanovené touto smlouvou a jejími přílohami, a že je tak způsobilé pro použití ke sjednanému účelu.

2. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku, že celé dílo (každá jeho část) je prosto jakýchkoliv vad věcných, právních i ostatních. Dílo nebo jeho část má vady, jestliže zejména neodpovídá výsledku určenému ve smlouvě, účelu jeho využití, případně nemá vlastnosti výslovně stanovené smlouvou, dokumentací, objednatelem, platnými předpisy nebo nemá vlastnosti obvyklé.

3. Zhotovitel poskytuje záruku za bezvadnost předmětu díla, tj. za všechny vlastnosti, které má mít předmět díla zejména dle smlouvy, dle jednotlivých požadavků a pokynů objednatele, případně ostatních pověřených osob, dle dokumentace, norem a ostatních předpisů, pokud se na prováděný předmět díla, jeho části a příslušenství vztahují. Zhotovitel prohlašuje, že předmět díla si po tuto dobu zachová všechny takové vlastnosti, funkčnost a stanovenou účelovou způsobilost. Po dobu záruční doby je tedy rozsah záruky neomezený, což znamená zejména, že předmět díla provedený podle smlouvy bude prostý jakýchkoliv vad.

4. Není-li sjednáno jinak, je záruční doba díla a každé jeho části sjednána na dobu od spuštění produkčního provozu předmětu díla v celém jeho celku. Záruka se vztahuje na vady resp. nedodělky díla, které se projeví během záruční doby s výjimkou vad, u nichž zhotovitel prokáže, že jejich vznik zapříčinil objednatel.

5. V průběhu záruční doby bude zhotovitel poskytovat objednateli na dílo a každou jeho část záruku na jakost a servisní podporu v rozsahu stanoveném dále v této smlouvě, resp. v zadávací dokumentaci.

6. Doba pro odstranění nahlášených vad se řídí povahou jednotlivých vad.

7. Záruční doba se staví po dobu, po kterou nemůže objednatel dílo řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost zhotovitel.

8. Veškeré vady (reklamace) je objednatel povinen uplatnit u zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to hlášením v souladu s ustanoveními článku 12 této smlouvy, obsahujícím specifikaci zjištěné vady.

9. Reklamaci lze uplatnit do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamace odeslaná objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

10. Záruční servis bude prováděn u objednatele bezplatně po celou dobu záruky, zhotovitel tak není oprávněn objednateli účtovat v rámci reklamace poskytnuté služby, či k odstranění vad potřebné věci.

11. Záruční doba je mezi stranami sjednána takto:

    a) 60 měsíců na informační systém(y), aplikace a služby spojené s realizací projektu,
    b) 60 měsíců – u HW infrastruktury a systémového SW,
    c) 12 měsíců na spotřební materiál, případně drobné vybavení podléhající rychlému opotřebení.

    Případný spotřební materiál musí být explicitně zhotovitelem za takovýto označen a musí být prokázáno, že splňuje tento charakter.

12. Zhotovitel odpovídá za to, že dokumenty a soubory dat, které objednateli v rámci plnění předmětu smlouvy předal:

    - jsou autorizovanými kopiemi originálů příslušných dokumentů a souborů dat zhotovitele,
    - neobsahují žádné infiltrační prostředky,
    - že k nim má práva na jejich šíření, instalaci, konfiguraci a správu, která mu umožňují s nimi nakládat a dále je poskytovat tak, jak je sjednáno v této smlouvě.

13. V případě, že se některá z uvedených garancí zhotovitele ukáže nepravdivou a objednateli z tohoto důvodu vznikne škoda, bude zhotovitel povinen objednateli tuto škodu nahradit.

14. Zhotovitel uhradí škodu, která objednateli vznikla vadným plněním v plné výši. Zhotovitel rovněž uhradí náklady vzniklé objednateli při uplatňování práv z odpovědnosti za vady.

15. Nebezpečí škody na díle a dalším hmotném plnění z této smlouvy přechází na objednatele okamžikem jejich převzetí.

16. Zhotovitel prohlašuje, že na díle ani na jiném plnění z této smlouvy neváznou žádné právní vady, tedy dílo není zatíženo právem třetí osoby.

Článek 12
Odstraňování vad vzniklých z důvodů na straně zhotovitele

1. Reklamace (vady) budou zástupci objednatele hlášeny zhotoviteli prostřednictvím kontaktního místa pro hlášení závad v souladu s článkem 13 této smlouvy.

2. Proces odstraňování vad produktu bude probíhat v těchto režimech:

   - Závada kategorie P1: stav, kdy bude v důsledku fatální závady serverové nebo některé z klientských aplikací informační systém zcela nefunkční a vyřazený z provozu. Zhotovitel identifikuje závadu a započne s jejím odstraňováním max. do 2 hodin od nahlášení vady, kdy se zavazuje odstranit tuto vadu ve lhůtě max. 8 hodin od nahlášení vady.

   - Závada kategorie P2: stav, kdy bude v důsledku závady serverové nebo některé z klientských aplikací informačního systému nefunkční kritická funkcionalita systému pro více uživatelů. Zhotovitel identifikuje závadu a započne s jejím odstraňováním max. do 1 dne od nahlášení vady, kdy se zavazuje odstranit tuto vadu ve lhůtě max. 2 dnů od nahlášení vady.

   - Závada kategorie P3: stav, kdy bude v důsledku závady serverové nebo některé z klientských aplikací informačního systému nefunkční méně kritická funkcionalita systému nebo omezen komfort jeho uživatelského ovládání s méně závažnými dopady na provoz. Zhotovitel identifikuje závadu a započne s jejím odstraňováním max. do 2 pracovních dnů od nahlášení vady, kdy se zavazuje odstranit tuto vadu ve lhůtě max. 10 pracovních dnů od nahlášení vady.

3. Zařazení vady do jednotlivých kategorií určuje objednatel. Neodstraní-li zhotovitel uplatněnou vadu ve smluveném termínu, je zadavatel oprávněn odstranit takovou vadu a nedodělek na náklady zhotovitele sám nebo prostřednictvím třetí osoby. Veškeré takto vynaložené nebo s odstraněním vady související náklady uhradí objednateli zhotovitel.

4. Vyplyne-li z objektivních skutečností potřeba lhůty delší než je stanovena u jednotlivých kategorií vad, lze písemně dohodnout lhůtu delší. Za objektivní skutečnosti lze považovat zásah vyšší moci, chybnou funkci operačních a databázových platforem, časový rozsah potřebných prací jdoucí nad stanovený rámec.

5. Pro účely smlouvy je pro pracovní dny stanovena pracovní doba od 9:00 do 15:00 hodin.

Článek 13
Technická podpora a servis během realizace díla – zkušebního provozu

1. Technická podpora a servis jsou do doby předání díla součástí díla a jeho ceny.

2. Dostupnost kontaktního místa (Aplikace HelpDesk) pro hlášení závad je 7x24x365 s garantovanou dobou odezvy od nahlášení dle článku 12 odst. 2. Veškeré požadavky budou evidovány v systému servisní podpory zhotovitele. Alternativně lze vady nahlásit na tel: bude doplněno před uzavřením smlouvy a emailu bude doplněno před uzavřením smlouvy. Nahlášení vady alternativním způsobem nemá vliv na dobu odezvy a dobu smluvenou k odstranění vady.

3. Kontaktní místo pro hlášení závad umožňuje příjem požadavků na technickou podporu a servis v českém jazyce.

4. Požadavek na servisní zásah se považuje za nahlášený okamžikem jeho zapsání na HelpDesk, nebo okamžikem jeho zadání telefonem a emailem.

5. Bude zajištěn nepřetržitý přístup do systému servisní podpory (HelpDesk), umožňující objednateli upřesnit nebo doplnit požadavek. V případě podstatné změny požadavku běží zhotoviteli nová lhůta k jeho vyřešení. V případě nepodstatné změny požadavku není původní lhůta dotčena.

6. Systém servisní podpory musí objednateli poskytovat přehled o aktuálně nahlášených požadavcích, jejich stavu a aktuálním způsobu jejich řešení. Systém bude objednateli zasílat notifikace o změně stavu jeho požadavku (např. zadaný, v řešení, uzavřený apod.) a musí objednateli umožnit schvalování uzavření nahlášeného požadavku.

7. Systém servisní podpory musí poskytovat objednateli přístup i k databázi uzavřených požadavků a způsobu jejich řešení, který bude poskytovat podrobné údaje o historii požadavků od jejich nahlášení, po jejich vyřešení.

8. Systém servisní podpory musí umožňovat export dat, včetně obsahu požadavku a způsobu vyřešení. Tato funkcionalita bude zhotovitelem poskytována bezúplatně minimálně na vyžádání objednatele ve formátu minimálně *.xls a *.csv.

9. Objednatel může po vzájemné dohodě umožnit zhotoviteli zabezpečený vzdálený přístup do své datové sítě z IP adresy zhotovitele protokolem TCP/IP za účelem plnění části této smlouvy. Objednatel si vyhrazuje právo po předchozím upozornění tento přístup zhotoviteli ukončit.

10. Po řádném předání díla se servisní a technická podpora poskytovaná ze strany zhotovitele objednateli řídí servisní smlouvou uzavřenou v rámci této veřejné zakázky mezi smluvními stranami.

Článek 14
Sankce

1. Smluvní pokuty:

   a) V případě prodlení zhotovitele s provedením nebo předáním díla nebo jeho jednotlivých částí dle harmonogramu prací nebo v případě prodlení s odstraněním vad nebo nedodělků díla zjištěných při předání díla se zhotovitel zavazuje objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč včetně DPH, za každý i započatý kalendářní den prodlení.

   b) V případě prodlení zhotovitele s odstraněním nedodělků způsobem a v termínech určených v této smlouvě, či v předávacím protokolu se zhotovitel zavazuje uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč včetně DPH, za každý i započatý kalendářní den prodlení.

   c) V případě prodlení zhotovitele s odstraněním vad specifikovaných v čl. 12 této smlouvy ve lhůtách stanovených v tomto článku se zhotovitel zavazuje objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 5.000 Kč za každou i započatou hodinu prodlení v případě vad kategorie P1 a

P2, a smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč za každý i započatý den prodlení v případě vady kategorie P3, a to vždy pro každý případ prodlení.

d) Za porušení povinností zhotovitele dle čl. 17 odst. 10 a 12 této smlouvy je objednatel oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši 10.000 Kč za každý zjištěný případ porušení, pokud zhotovitel nezjedná nápravu ani v dodatečné lhůtě, kterou mu ke zjednání nápravy objednatel určí.

e) V případě zaviněného porušení povinnosti vyplývající z právních předpisů upravujících ochranu osobních údajů zhotovitel uhradí ve prospěch objednatele smluvní pokutu ve výši 100.000 Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti;

f) V případě neposkytnutí řádné součinnosti k migraci dat do jiného informačního systému dle zadání objednatele (článek 9 odst. 8) uhradí zhotovitel ve prospěch objednatele smluvní pokutu ve výši 1.000.000 Kč.

2. V případě nedodržení lhůty splatnosti řádně vystavené a doručené faktury se objednatel zavazuje zhotoviteli uhradit úrok z prodlení v zákonné výši.

3. Sankce jsou splatné do 15 dní ode dne doručení písemného vyúčtování její výše povinné straně.

4. Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok oprávněné strany na náhradu škody, oprávněná strana má nárok na náhradu škody v plné výši.

Článek 15
Důvěrné informace, ochrana osobních údajů

1. V případě, že bude při plnění předmětu smlouvy docházet ke zpracování osobních údajů, je tato smlouva zároveň smlouvou o zpracování osobních údajů ve smyslu § 6 zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně osobních údajů“). Zhotovitel má pro účely ochrany osobních údajů postavení zpracovatele ve smyslu zákona o ochraně osobních údajů.

2. Zhotovitel je oprávněn zpracovávat osobní údaje pouze za účelem plnění účelu této smlouvy.

3. Zhotovitel je oprávněn zpracovávat osobní údaje v rozsahu nezbytně nutném pro plnění této smlouvy, za tímto účelem je oprávněn osobní údaje zejména ukládat na nosiče informací, upravovat, uchovávat po dobu nezbytnou k uplatnění práv zhotovitele vyplývajících z této smlouvy, předávat zpracované osobních údaje objednateli, osobní údaje likvidovat.

4. Zhotovitel učiní v souladu s platnými právními předpisy dostatečná organizační a technická opatření zabraňující přístupu neoprávněných osob k osobním údajům o ochraně osobních údajů.

5. Zhotovitel zajistí, aby jeho zaměstnanci byli v souladu s platnými právními předpisy poučeni o povinnosti mlčenlivosti a o možných následcích pro případ porušení této povinnosti.

6. Zhotovitel zajistí, aby písemnosti a jiné hmotné nosiče informací, které obsahují osobní údaje, byly uchovávány pouze v uzamykatelných místnostech.

7. Zhotovitel zajistí, aby písemnosti a jiné hmotné nosiče informací, které obsahují citlivé údaje, byly uchovávány v uzamykatelných skříních umístěných v uzamykatelných místnostech.

8. Zhotovitel zajistí, aby elektronické datové soubory obsahující osobní údaje byly uchovávány v paměti počítače pouze:

    - je-li přístup k takovýmto souborům chráněn heslem nebo,
    - je-li přístup k užívání počítače, v jehož paměti jsou tyto soubory umístěny, chráněn heslem.

9. Je-li pro účel kontroly správného fungování díla, odstranění vady nebo další vývoj díla nezbytné poskytnout zhotoviteli kopii databází, souborů nebo nosičů údajů obsahujících jakékoliv údaje z činnosti objednatele je zhotovitel povinen s takovými údaji nakládat tak, aby nedošlo k jejich úniku či zneužití.

10. Veškeré skutečnosti obchodní, ekonomické a technické povahy související se smluvními stranami, které nejsou běžně dostupné v obchodních kruzích a se kterými se smluvní strany seznámí při realizaci předmětu smlouvy nebo v souvislosti s touto smlouvou, se považují za důvěrné informace.

11. Zhotovitel se zavazuje, že důvěrné informace jiným subjektům nesdělí, nezpřístupní, ani nevyužije pro sebe nebo pro jinou osobu. Zavazuje se zachovat je v přísné tajnosti a sdělit je výlučně těm svým zaměstnancům nebo poddodavatelům, kteří jsou pověřeni plněním smlouvy a za tímto účelem jsou oprávněni se s těmito informacemi v nezbytném rozsahu seznámit. Zhotovitel se zavazuje zabezpečit, aby i tyto osoby považovaly uvedené informace za důvěrné a zachovávaly o nich mlčenlivost.

12. Povinnost plnit ustanovení tohoto článku smlouvy se nevztahuje na informace, které:

    - mohou být zveřejněny bez porušení této smlouvy,
    - byly písemným souhlasem obou smluvních stran zproštěny těchto omezení,
    - jsou známé nebo byly zveřejněny jinak, než následkem porušení povinnosti jedné ze smluvních stran,
    - příjemce je zná dříve, než je sdělí smluvní strana,
    - jsou vyžádány soudem, státním zastupitelstvím nebo příslušným správním orgánem na základě zákona, popřípadě, jejichž uveřejnění je stanoveno zákonem,
    - smluvní strana sdělí osobě vázané zákonnou povinností mlčenlivosti (např. advokátovi nebo daňovému poradci) za účelem uplatňování svých práv.

13. Povinnost ochrany důvěrných informací trvá bez ohledu na ukončení platnosti této smlouvy.

14. Smluvní strany se zavazují, že obchodní a technické informace, které jim byly svěřeny druhou stranou, nezpřístupní třetím osobám bez písemného souhlasu druhé strany a nepoužijí tyto informace k jiným účelům, než je k plnění této smlouvy.

15. Po nabytí účinnosti nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a volném pohybu

těchto údajů bude zhotovitel považován za zpracovatele ve smyslu tohoto nařízení a je povinen splnit všechny povinnosti z toho vyplývající.

Článek 16
Doba trvání smlouvy, ukončení smlouvy

1. Smluvní strany mohou odstoupit od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy.

2. Za podstatné porušení smluvních povinností zhotovitele se považuje mimo jiné:

   a) prodlení zhotovitele s plněním kteréhokoliv jeho závazku podle smlouvy delším než 15 dní,
   b) nesplnění pokynu objednatele při plnění předmětu smlouvy zhotovitelem,
   c) bránění zhotovitelem objednateli v provádění kontrol a zkoušek díla nebo jeho části,
   d) opakované nebo hrubé porušení pravidel bezpečnosti práce, protipožární ochrany, ochrany zdraví při práci či jiných bezpečnostních předpisů a pravidel zhotovitelem nebo jeho poddodavatelem v místě plnění,
   e) dílo vykazuje vady, které neumožní jeho řádné užívání k účelu, který je sjednán touto smlouvou,
   f) porušení povinností zhotovitele ze záruky, které nebylo napraveno ani po výzvě objednatele.

3. Za podstatné porušení smluvních povinností objednatelem se považuje mimo jiné opakované prodlení objednatele s placením kterékoliv faktury (nebo její části) delší než jeden (1) měsíc.

4. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně a s uvedením důvodu; účinky odstoupení nastávají dnem doručení druhé smluvní straně oznámení o odstoupení, bylo-li odstoupení oprávněné.

5. V případě odstoupení objednatele od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy zhotovitelem nemá zhotovitel nárok na zaplacení ceny podle článku 5 této smlouvy v plné výši. Zhotovitel je pouze oprávněn žádat po objednateli to, o co se objednatel zhotovováním předmětu díla obohatil. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok objednatele na náhradu případné škody a zaplacení smluvní pokuty.

6. V případě odstoupení zhotovitele od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy objednatelem má zhotovitel nárok na zaplacení poměrné části ceny díla, odpovídající rozsahu provedeného díla. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok zhotovitele na náhradu případné škody a zaplacení smluvní pokuty.

7. V případě ukončení smlouvy, a to i jejím splněním, je zhotovitel povinen objednateli na své náklady bezodkladně poskytnout veškerou součinnost k řádné migraci dat do jiného informačního systému dle zadání objednatele. Tato součinnost bude spočívat především v poskytnutí všech objednatelem požadovaných dat v objednatelem určeném formátu a struktuře.

Článek 17
Ostatní práva a povinnosti smluvních stran

1. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli nezbytnou součinnost a vyjadřovat se k návrhům na další postup, bude-li to nezbytné pro řádné zhotovení díla.

2. Zhotovitel se zavazuje při provádění díla postupovat v profesionální kvalitě a s odbornou péčí.

3. Zhotovitel se zavazuje dle této smlouvy řádně a včas předat dílo.

4. Zhotovitel je povinen dodat dílo a jeho části dle této smlouvy v dohodnutém množství, jakosti a provedení. Smluvní strany se dohodly na nejlepší jakosti dodaného plnění.

5. Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, veškeré zákony a jejich prováděcí vyhlášky, pokud se vztahují k prováděnému dílu a týkají se činnosti zhotovitele, bezpečnosti práce, požární ochraně a ochraně životního prostředí. Pokud porušením těchto předpisů zhotovitelem nebo jeho poddodavateli vznikne škoda, nese náklady zhotovitel.

6. Objednatel má právo přesvědčit se kdykoliv v průběhu plnění díla o stavu prací na díle včetně kontroly jakosti díla nebo jeho částí a zhotovitel mu k tomuto musí vytvořit podmínky, případné náklady nese zhotovitel.

7. Poskytovatel si je vědom, že je ve smyslu ust. § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o finanční kontrole“), povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Zhotovitel je povinen uchovávat veškeré doklady související s realizací díla a jeho financováním (způsobem dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví v platném znění) včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2028 nebo po dobu nejméně 10 let ode dne poslední platby za provedené práce, závazná je lhůta, která je delší. Dále je povinen zajistit, aby také všichni jeho poddodavatelé, partneři, dodavatelé partnerů uchovávali veškeré dokumenty související s prováděním díla dle těchto podmínek.

8. Zhotovitel je povinen minimálně do konce roku 2028 resp. ve lhůtách dle předchozího odstavce poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu objednateli, zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů veřejné správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu, poskytnout jim při provádění kontroly součinnost a být fyzicky přítomen kontrolám v místě plnění.

9. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu písemně informovat objednatele o skutečnostech, které mají nebo mohou mít vliv na plnění smlouvy, a to neprodleně, nejpozději následující pracovní den poté, kdy příslušná skutečnost nastane nebo zhotovitel zjistí, že by nastat mohla.

10. Zhotovitel je povinen všechny písemné zprávy, písemné výstupy a prezentace (včetně prováděcího projektu a předávacích protokolů) opatřit povinnou vizuální identitou projektu, je-li tato vyžadována pravidly IROP. Zhotovitel prohlašuje, že ke dni uzavření smlouvy je s těmito pravidly seznámen.

11. Minimálně dva členové realizačního týmu zhotovitele se musí zúčastnit pravidelných kontrolních dní v sídle objednatele dle pokynu objednatele, které budou probíhat minimálně jednou za měsíc ode dne, kdy smlouva nabude účinnosti. Objednatel může dle aktuální potřeby frekvenci konání těchto kontrolních dní upravit.

12. Zhotovitel je povinen účastnit se na základě pozvánky objednatele všech jednání týkajících se předmětu smlouvy, řídit se při provádění plnění dle této smlouvy jeho pokyny a poskytnout mu požadovanou dokumentaci. Účast na těchto jednáních není považována za technickou podporu, údržbu, poradenství ani konzultaci a zhotoviteli za takové jednání nenáleží odměna.

13. Zhotovitel je povinen z každého jednání či kontrolního dne týkajícího se plnění předmětu smlouvy vyhotovit zápis o průběhu a závěrech jednání či kontrolního dne, který bude poté ve formátu *.DOC nebo *.DOCX předán objednateli k odsouhlasení a následně podepsán zástupci objednatele i zhotovitele. Každý ze zápisů bude obsahovat minimálně tyto náležitosti: pořadové číslo zápisu, datum konání, místo konání, seznam přítomných či omluvených účastníků, program jednání, popis sjednaných úkolů závěrů jednání či kontrolního dne; popis splnění úkolů ujednaných na předchozím jednání či předchozím kontrolním dni. Každý ze zápisů bude dále obsahovat název projektu, registrační číslo projektu a prvky povinné publicity.

14. Objednatel je povinen ve smyslu zákona o registru smluv a zákona o zadávání veřejných zakázek uveřejnit text smlouvy uzavřené se zhotovitelem, včetně jejích příloh případných změn a dodatků a dále skutečně uhrazenou cenu, a to zákonem předpokládaným způsobem. Zhotovitel s uveřejněním souhlasí v plném rozsahu. Souhlas zhotovitele se vztahuje také na uveřejnění předmětných dokumentů a informací objednatelem podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.

15. Zhotovitel se zavazuje v případě potřeby spolupracovat se stávajícími dodavateli informačních systémů objednatele, a to tak, aby došlo k bezproblémové migraci databází, resp. nezávadovému přechodu na informační systém, který je předmětem díla dle této smlouvy a nebyl tak jakýmkoliv způsobem ohrožen běžný provoz objednatele.

Článek 18
Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany se budou bez zbytečného prodlení vzájemně informovat o všech změnách v adresách, telefonních číslech apod. Komunikace smluvních stran bude probíhat písemně. Za písemnou formu se považuje i prostá elektronická pošta (e-mail).

2. Doplnit smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran.

3. Zhotovitel nesmí bez předchozího souhlasu objednatele postoupit svá práva a povinnosti plynoucí ze smlouvy třetí osobě.

4. Pokud dodavatel v průběhu realizace předmětu smlouvy provede změnu členů týmu, podílejících se na realizaci předmětu smlouvy, je povinen zajistit, aby noví členové splňovali kvalifikaci v souladu se zadávacími podmínkami veřejné zakázky uvedené v preambuli smlouvy. Objednatel může odmítnout změnu týmu v případě, že by touto změnou mohlo dojít ke změně v pořadí hodnocených nabídek. Dodavatel je povinen zajistit, aby se členové realizačního týmu, kteří byli

součástí posuzování kvalifikace ve veřejné zakázce, osobně podíleli na plnění předmětu smlouvy.

5. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech (4) stejnopisech, které mají platnost originálu, z toho jeden (1) stejnopis smlouvy obdrží zhotovitel a tři (3) stejnopisy smlouvy objednatel.

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

7. Tato smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podepsání poslední ze smluvních stran a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv. Uveřejnění této smlouvy v registru smluv zajistí objednatel následně po jejím uzavření a vyrozumí o tom zhotovitele do následujícího pracovního dne (viz rovněž článek 1 odst. 4 této smlouvy). Smluvní strany berou na vědomí, že nebude-li smlouva zveřejněna v registru smluv ani devadesátý den ode dne jejího uzavření, pak je následujícím dnem zrušena od samého počátku s případnými účinky bezdůvodného obohacení.

8. Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu 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). Osobní údaje uvedené v této smlouvě, budou použity výhradně pro účely plnění této smlouvy nebo při plnění zákonem stanovených povinností. Podrobné informace o ochraně osobních údajů jsou dostupné na oficiálních stránkách Pardubického kraje www.pardubickykraj.cz/gdpr.

9. Právní jednání bylo schváleno Radou Pardubického kraje dne (doplní zadavatel) usnesením č. R/(doplní zadavatel)/19.

10. Všechny postupně číslované přílohy smlouvy jsou její nedílnou součástí. Seznam příloh smlouvy:

    Příloha č. 1 – Položkový rozpočet
    Příloha č. 2 – Specifikace díla
    Příloha č. 3 – Popis navrhovaného řešení

Za objednatele	Za zhotovitele
V Pardubicích dne ……	V [doplní dodavatel] dne [doplní dodavatel]
……...	……..……

Servisní smlouva

uzavřená v souladu § 1746 odst. 2 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

Smluvní strany

Objednatel Pardubický kraj

IČO	70892822
se sídlem	Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice
zastoupen	JUDr. Martin Netolický, Ph.D., hejtman
bankovní spojení	[bude doplněno zadavatelem před uzavřením smlouvy]
číslo účtu	[bude doplněno zadavatelem před uzavřením smlouvy]

dále také jako *„objednatel“* a

Poskytovatel [doplní dodavatel]

Obchodní společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném [doplní dodavatel] soudem v [doplní dodavatel] pod spisovou značkou [doplní dodavatel]

IČO	[bude doplněno před uzavřením smlouvy]
DIČ	[bude doplněno před uzavřením smlouvy]
se sídlem	[bude doplněno před uzavřením smlouvy]
zastoupen	[bude doplněno před uzavřením smlouvy]
bankovní spojení	[bude doplněno před uzavřením smlouvy]
číslo účtu	[bude doplněno před uzavřením smlouvy]

dále také jako *„poskytovatel“*,

objednatel a poskytovatel také společně jako *„smluvní strany“*

Článek 1
Úvodní ustanovení

1. Závazkový vztah založený touto smlouvou (dále jen „Smlouva“) se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v aktuálním znění (dále jen „občanský zákoník“), konkrétně pak § 1746 odst. 2 a násl. občanského zákoníku.

2. Tato Smlouva je uzavřena na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „eHealth – Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby“, evidenční číslo ve VVZ: doplní zadavatel (dále také jako „veřejná zakázka“), to vše ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o zadávání veřejných zakázek“).

3. Jednotlivá ustanovení této Smlouvy musí být vykládána v souladu se zadávacími podmínkami uvedenými v zadávací dokumentaci veřejné zakázky a v souladu s nabídkou zhotovitele podanou v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky.

4. Poskytovatel prohlašuje, že je plně způsobilý k řádnému a včasnému provedení díla – poskytnutí služeb dle této Smlouvy, kdy se detailně seznámil s rozsahem a povahou předmětu smlouvy, a to tak že jsou mu známy veškeré relevantní technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k jeho realizaci, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci předmětu smlouvy za dohodnuté maximální smluvní ceny uvedené v této Smlouvě, a to rovněž ve vazbě na jím prokázanou kvalifikaci pro plnění veřejné zakázky. Pověří-li poskytovatel plněním smlouvy jinou osobu, má se za to, že plnění realizuje sám.

5. Poskytovatel dále prohlašuje, že není v úpadku ani ve stavu hrozícího úpadku, a že mu není známo, že by vůči němu bylo zahájeno insolvenční řízení. Rovněž prohlašuje, že vůči němu není v právní moci žádné soudní rozhodnutí, případně rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu na plnění, které by mohlo být důvodem zahájení exekučního řízení na majetek poskytovatele a že takové exekuční řízení nebylo vůči němu zahájeno.

6. Smluvní strany prohlašují, že identifikační údaje uvedené v ustanovení o smluvních stranách této Smlouvy odpovídají aktuálnímu stavu, a že osobami jednajícími při uzavření této smlouvy jsou osoby oprávněné k jednání za smluvní strany. Jakékoliv změny předmětných údajů, jež nastanou v době po uzavření této smlouvy, jsou smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu písemně sdělit druhé smluvní straně.

7. V případě, že se kterékoliv prohlášení některé ze smluvních stran podle tohoto článku ukáže býti nepravdivým, odpovídá tato smluvní strana za škodu a nemajetkovou újmu, která nepravdivostí prohlášení nebo v souvislosti s ní druhé smluvní straně vznikla.

8. Poskytovatel prohlašuje a zavazuje se, že po celou dobu platnosti této smlouvy bude mít sjednánu pojistnou smlouvu pro případ způsobení škody objednateli či třetí osobě s limitním plněním na jednu škodnou událost minimálně **20.000.000 Kč.** Kopii pojistné smlouvy předloží poskytovatel objednateli před podpisem Smlouvy.

9. Poskytovatel a objednatel se zavazují k vzájemné součinnosti za účelem plnění Smlouvy.

Článek 2
Definice pojmů

1. **Informační systém** je soubor technického vybavení (servery, komunikační infrastruktura, uživatelská pracoviště a jiné) a programového vybavení (operační systémy, databázové a aplikační programové vybavení a jiné), popsaný v příloze č. 2 Smlouvy o dílo a v nabídce poskytovatele, podané v zadávacím řízení na výběr dodavatele veřejné zakázky (dále také jen „nabídka“), který je předmětem dodávky v rámci plnění veřejné zakázky. Zabezpečení servisu Informačního systému je předmětem Smlouvy.

2. **Podporované programové vybavení** (dále též „SW“) je soubor programů, jejichž funkčnost podporuje servisní pracoviště poskytovatele podle pravidel a zásad určených servisní Smlouvou.

3. **Podporované technické vybavení** (dále též „HW“) je soubor zařízení, jejichž funkčnost podporuje servisní pracoviště poskytovatele podle pravidel a zásad určených Smlouvou.

4. **Aktualizace programového vybavení** (Update Service, Maintenance) představuje předávání nových verzí SW modulů programového vybavení s vylepšenými funkcemi tak, jak je výrobce programového vybavení dává k dispozici. Aktualizace programového vybavení zajišťují jeho

kompatibilitu s ostatními SW a HW komponenty informačního systému v souvislosti s jejich vývojem.

5. **Servisní podpora** je služba, která zahrnuje postupně jeden nebo více způsobů podpory provozu informačního systému. Konkrétní vymezení servisní podpory a jejího obsahu pro účely této Smlouvy je uvedeno v Příloze č. 1 této smlouvy a v nabídce poskytovatele.

6. **Místo instalace** je pracoviště, kde je instalováno podporované programové nebo technické vybavení nebo jeho část.

7. **Servisní pracoviště poskytovatele** provádí všechny servisní úkony směřující k rychlému odstranění zjištěných potíží a k zajištění provozuschopnosti podporovaného programového nebo technického vybavení v rozsahu a způsobem určeném ustanoveními smlouvy.

8. **Nahlášení požadavku na servisní podporu** je úkon, kterým kontaktní pracovník objednatele sdělí servisnímu pracovišti poskytovatele, že nastaly provozní potíže podporovaného vybavení, které není možné vyřešit silami objednatele, a kterým proto žádá servisní pracoviště poskytovatele o poskytnutí servisní podpory. Vymezení mechanismů servisní podpory a kontaktní údaje jsou uvedeny v příloze č. 2 této Smlouvy.

9. **Odezva** je první reakce servisního pracoviště poskytovatele na požadavek objednatele na poskytnutí servisní podpory, která směřuje ke zjištění příčin oznámených provozních potíží.

10. **Zprovoznění technického vybavení** je uvedení technického vybavení do stavu, ve kterém vykazuje provozní vlastnosti specifikované výrobcem.

11. **Servisní zásah** je označení činností, které směřují k odstranění oznámených provozních potíží podporovaného programového vybavení nebo ke zprovoznění podporovaného technického vybavení a vykonává je pracovník servisního pracoviště poskytovatele buď vzdáleně (vzdáleným přístupem nebo interaktivně po telefonu) nebo osobně (v místě instalace).

Článek 3
Účel a předmět Smlouvy

1. Účelem této Smlouvy je určení a definice závazku smluvních stran ve smyslu poskytování servisních služeb v podobě technické servisní podpory (dále také jako „servis nebo „servisní podpora“) poskytovatelem pro potřeby vybraných poskytovatelů zdravotních služeb zřizovaných Pardubickým krajem – Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví; Vysokomýtská nemocnice; Nemocnice následné péče Moravská Třebová; Odborný léčebný ústav Jevíčko; Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk a Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí (dále jen „Uživatelé“)., a to zejména časové a věcné vymezení způsobu provádění servisních činností poskytovatelem, stanovení předmětu a rozsahu servisních činností, určení ceny těchto činností a způsobu její úhrady objednatelem a vymezení dalších náležitostí souvisejících s právy a povinnostmi smluvních stran plynoucích z této Smlouvy.

2. Součástí plnění dle této smlouvy je i zajištění služeb spočívajících ve školení uživatelů informačního systému (v rozsahu max. 8 hodin na uživatele) obdobně jako v čl. 3.1. přílohy č. 2 Smlouvy o dílo. Služby dle tohoto ustanovení poskytne poskytovatel objednateli na základě písemných požadavků uživatelů, resp. objednatele, a to vždy nejpozději do 14 dnů od obdržení požadavku, nestanoví – li objednatel termín pozdější. Poskytovatel na základě objednávky informuje objednatele o způsobu realizace služeb a časovém harmonogramu jejich provedení.

3. Smluvní strany souhlasí s touto Smlouvou s vědomím, že její plnění má za cíl zajistit optimální chod informačního systému uživatelů, a to za předpokladu aktivní a cílevědomé součinnosti obou smluvních stran v intencích pravidel této smlouvy, i vlastní snahy každé ze smluvních stran samostatně minimalizovat případné poruchy, závady a chyby provozu a užití informačního systému.

4. Vymezení servisních služeb k informačnímu systému pro účely této Smlouvy je uvedeno v příloze č. 1 této Smlouvy.

Článek 4
Vymezení servisní podpory a servisního období a místa plnění

1. Poskytovatel se zavazuje poskytovat objednateli servisní podporu na softwarové a hardwarové vybavení, specifikované v příloze č. 2 Smlouvy o dílo a v nabídce poskytovatele, podané v zadávacím řízení na výběr dodavatele veřejné zakázky (dále také jen „nabídka“), které poskytovatel dodá objednateli v rámci plnění veřejné zakázky. Poskytovatel se zavazuje poskytovat objednateli servisní podporu dle této smlouvy minimálně v rozsahu uvedeném v příloze č. 1 této smlouvy a dále v rozsahu daném tuto smlouvou a nabídkou poskytovatele (kupř. čl. 3 bod 2). Poskytovatel se zavazuje zejména respektovat minimální požadavky na servisní služby a technickou a technologickou podporu uvedené v bodě 4 přílohy č. 1 této smlouvy a dodržovat tam stanovené lhůty k poskytování servisních služeb.

2. Smluvní strany sjednávají, že zařazení vady do jednotlivých kategorií (P1 až P3) uvedených v čl. 4 přílohy č. 1 této smlouvy určuje objednatel. Neodstraní-li poskytovatel uplatněnou vadu, resp. neposkytne- li poskytovatel sjednanou servisní podporu či podporu technickou/technologickou, a to ve smluveném termínu, je objednatel oprávněn odstranit takovou vadu a nedodělek na náklady poskytovatele sám nebo prostřednictvím třetí osoby. Veškeré takto vynaložené nebo s odstraněním vady související náklady uhradí objednateli poskytovatel.

3. Objednatel souhlasí s tím, že poskytovatel může poskytováním servisních služeb nebo jejich částí pověřit třetí osobu. Tímto se poskytovatel nezbavuje jakýchkoli práv, povinností nebo závazků vyplývajících z této Smlouvy a především se nezbavuje odpovědnosti za řádné provedení předmětu této smlouvy pro objednatele.

4. Délka servisního období a tedy doba trvání této servisní smlouvy se stanovuje na dobu 60 měsíců a počíná běžet dnem následujícím po řádném celkovém předání díla dle smlouvy o dílo č: bude doplněno zadavatelem před uzavřením smlouvy uzavřené mezi poskytovatelem a objednatelem, na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky.

5. Servisní podpora je poskytována za úplatu sjednanou v rámci této smlouvy.

6. Po celou dobu poskytování servisní podpory je poskytovatel povinen poskytnout objednateli na jeho vyžádání písemný přehled provedených činností.

7. Místem plnění se sjednávají pracoviště uživatelů uvedená ve Smlouvě o dílo.

Článek 5
Cena

1. Cena za poskytování kompletních servisních služeb dle této smlouvy je uvedena v příloze č. 3 této smlouvy – položkový rozpočet.

Cena uvedená v této smlouvě je pevná a obsahuje veškeré náklady a zisk zhotovitele, nezbytné pro splnění předmětu této smlouvy v rozsahu, který je dán touto smlouvou (tedy i včetně případných prací a dodávek, které v nabídce dodavatele uvedeny nejsou, přestože tvoří součást předmětu této smlouvy) a v termínu dle této smlouvy. Způsob stanovení ceny a její výše byl odsouhlasen oběma smluvními stranami.

STANOVENÁ A ODSOUHLASENÁ CENA JE CENOU NEJVÝŠE PŘÍPUSTNOU, tj. pokud jde o horní limit ceny, zhotovitel nemá právo požadovat bez souhlasu objednatele její zvýšení. V případě, že rozsah předmětu této smlouvy bude ze strany objednatele omezen, případně, pokud v průběhu plnění předmětu plnění dojde ke zjištění, že některé práce a dodávky při zachování rozsahu předmětu této smlouvy (funkčnosti celku) budou dodány v menším rozsahu, množství nebo ceně, pak se celková cena adekvátním způsobem sníží (tzv. méněpráce). V ostatních případech může být cena uvedená v tomto článku změněna pouze písemnou dohodou smluvních stran. Součástí ceny je i odměna dodavatele za splnění všech ostatních jemu stanovených povinností dle této smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že pokud dojde v průběhu plnění této smlouvy ke změně zákonné sazby daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“) stanovené pro příslušné plnění vyplývající z této smlouvy, bude tato sazba promítnuta do všech cen uvedených v této smlouvě s DPH a zhotovitel je od okamžiku nabytí účinnosti změny zákonné sazby DPH povinen účtovat platnou sazbu DPH. O této skutečnosti není nutné uzavírat dodatek k této smlouvě.

2. Smluvní strany se dohodly, že cenu servisní podpory uhradí objednatel na základě faktur vystavených poskytovatelem za příslušný kalendářní měsíc, a to se dnem zdanitelného plnění určeným k poslednímu dni příslušného měsíce, jakožto částku odpovídající vždy 1/12 ceny za roční poskytování servisní podpory, a to na základě objednatelem písemně odsouhlaseného soupisu provedených servisních služeb za dané období. V případě, že servisní služby za dané období nebudou poskytnuty v požadovaném rozsahu, parametrech či kvalitě, bude odměna za dané období odpovídajícím způsobem krácena. Stejným způsobem bude odměna krácena v případě, že tato smlouva nebude trvat po celý příslušný kalendářní měsíc (počátek trvání smlouvy a konec trvání smlouvy).

3. Splatnost faktury – daňového dokladu je dohodou smluvních stran stanovena na 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení objednateli. Zaplacením se pro účely této smlouvy rozumí odepsání příslušné částky z účtu objednatele ve prospěch účtu poskytovatele.

4. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

5. Faktura musí kromě zákonem stanovených náležitostí pro daňový doklad obsahovat také:

   - číslo a datum vystavení faktury;
   - číslo Smlouvy a datum jejího uzavření, číslo veřejné zakázky;
   - předmět plnění a jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí pouze odkaz na číslo uzavřené Smlouvy);
   - označení banky a číslo účtu, na který musí být zaplaceno (pokud je číslo účtu odlišné od čísla uvedeného v této Smlouvě, je poskytovatel povinen o této skutečnosti informovat objednatele);
   - číslo a datum příslušných písemných objednávek pro poskytování servisní podpory v souladu s článkem 4 této Smlouvy;
   - lhůtu splatnosti faktury;

- název, sídlo, IČO a DIČ objednatele a poskytovatele;
- jméno a vlastnoruční podpis osoby, která fakturu vystavila, včetně kontaktního telefonu.

6. Nebude-li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost včetně přílohy (objednatelem odsouhlasený soupis služeb) nebo bude chybně vyúčtována cena nebo DPH, je objednatel oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Poskytovatel provede opravu vystavením nové faktury. Dnem odeslání vadné faktury poskytovateli přestává běžet původní lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nové a řádně vystavené faktury objednateli.

Článek 6
Součinnost smluvních stran

1. Poskytovatel se zavazuje, že pracovníci poskytovatele a jeho poddodavatelé budou při plnění závazků, které vyplývají z této Smlouvy, dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, veškeré zákony a jejich prováděcí vyhlášky, pokud se vztahují k činnosti poskytovatele, bezpečnosti práce, požární ochraně a ochraně životního prostředí. Pokud porušením těchto předpisů poskytovatelem nebo poddodavatelem poskytovatele vznikne škoda, nese náklady poskytovatel. Vzhledem k charakteru objednatele se pracovníci poskytovatele musí při plnění závazků bezpodmínečně řídit také pokyny objednatele.

2. Objednatel se zavazuje vytvářet ze své strany podmínky směřující k minimalizaci případných škod na technickém vybavení objednatele vzniklých v souvislosti s prováděním servisních zásahů, které může ovlivnit výhradně objednatel.

3. Poskytovatel odpovídá za škody na technickém vybavení objednatele, které prokazatelně způsobili pracovníci poskytovatele.

4. Objednatel stanoví jako kontaktní osoby odpovědné pracovníky objednatele. Tyto kontaktní osoby budou oprávněny zastupovat objednatele u poskytovatele při plnění ustanovení této smlouvy. Objednatel se zavazuje v případě změn kontaktních údajů oznámit tyto změny neprodleně v písemné podobě poskytovateli. Odpovědnými pracovníky objednatele jsou:

   - odpovědný pracovník: [doplní zadavatel před uzavřením smlouvy]
   - odpovědný pracovník: [doplní zadavatel před uzavřením smlouvy]
   - odpovědný pracovník: [doplní zadavatel před uzavřením smlouvy]

5. Smluvní strany se zavazují, že kontaktní osoby si budou při plnění ustanovení této smlouvy poskytovat vzájemnou co nejúčinnější součinnost po celou dobu od nahlášení požadavku na servisní podporu až do uzavření servisního případu a že budou dodržovat postupy specifikované touto Smlouvou.

6. Objednatel zajistí, aby ze strany objednatele nebyly poskytovateli činěny překážky pro poskytování servisní podpory. K tomu objednatel zejména:

   - bude poskytovat pracovníkům servisního pracoviště poskytovatele podle jejich pokynů po celou dobu řešení servisního případu od nahlášení požadavku na servisní podporu až do uzavření servisního případu všechny požadované informace (i datové soubory, kopie obrazovek a výstupy příkazů apod.) a výsledky doporučených úkonů potřebné k diagnostice příčin a řešení oznámených provozních potíží podporovaného vybavení,

- umožní pracovníkům servisního pracoviště poskytovatele vstup na příslušné místo provedení servisního zásahu a dle místních podmínek jim umožní i vjezd do objektu a parkování vozidla po celou dobu trvání servisního zásahu,
- zajistí po celou dobu trvání servisního zásahu dosažitelnost (případně fyzickou přítomnost) příslušných kontaktních osob objednatele a případně i dalších potřebných odborných pracovníků v místě instalace podporovaného vybavení a jejich co nejúčinnější součinnost.

7. Poskytovatel se zavazuje k provádění řádné provozní údržby podporovaného technického a softwarového vybavení dle této Smlouvy včas v termínech a v rozsahu předepsaných výrobci tohoto vybavení a přílohou.

8. Pracovníci Objednatele, pokud se tak rozhodnou, jsou oprávněni provádět na informačním systému drobné opravy závad vlastními silami při dodržení všech závazných podmínek a ustanovení, jakož i veškerých pracovních postupů a doporučení stanovených Poskytovatelem.

Článek 7
Důvěrné informace, ochrana osobních údajů

1. V případě, že bude při plnění předmětu Smlouvy docházet ke zpracování osobních údajů, je tato smlouva zároveň smlouvou o zpracování osobních údajů ve smyslu § 6 zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně osobních údajů“). Poskytovatel má pro účely ochrany osobních údajů postavení zpracovatele ve smyslu zákona o ochraně osobních údajů. Po nabytí účinnosti nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a volném pohybu těchto údajů bude poskytovatel považován za zpracovatele ve smyslu tohoto nařízení a je povinen splnit všechny povinnosti z toho vyplývající.

2. Poskytovatel je oprávněn zpracovávat osobní údaje pouze za účelem plnění této Smlouvy.

3. Poskytovatel je oprávněn zpracovávat osobní údaje v rozsahu nezbytně nutném pro plnění této Smlouvy, za tímto účelem je oprávněn osobní údaje zejména ukládat na nosiče informací, upravovat, uchovávat po dobu nezbytnou k uplatnění práv vyplývajících z této smlouvy, předávat zpracované osobních údaje objednateli, osobní údaje likvidovat.

4. Poskytovatel učiní v souladu s platnými právními předpisy dostatečná organizační a technická opatření zabraňující přístupu neoprávněných osob k osobním údajům o ochraně osobních údajů.

5. Poskytovatel zajistí, aby jeho zaměstnanci byli v souladu s platnými právními předpisy poučeni o povinnosti mlčenlivosti a o možných následcích pro případ porušení této povinnosti.

6. Poskytovatel zajistí, aby písemnosti a jiné hmotné nosiče informací, které obsahují osobní údaje, byly uchovávány pouze v uzamykatelných místnostech.

7. Poskytovatel zajistí, aby písemnosti a jiné hmotné nosiče informací, které obsahují citlivé údaje, byly uchovávány v uzamykatelných skříních umístěných v uzamykatelných místnostech.

8. Poskytovatel zajistí, aby elektronické datové soubory obsahující osobní údaje byly uchovávány v paměti počítače pouze:

- je-li přístup k takovýmto souborům chráněn heslem nebo,
- je-li přístup k užívání počítače, v jehož paměti jsou tyto soubory umístěny, chráněn heslem.

9. Je-li pro účel kontroly správného fungování díla, odstranění vady nebo další vývoj díla nezbytné poskytnout poskytovateli kopii databází, souborů nebo nosičů údajů obsahujících jakékoliv údaje z činnosti objednatele, je poskytovatel povinen s takovými údaji nakládat tak, aby nedošlo k jejich úniku či zneužití.

10. Veškeré skutečnosti obchodní, ekonomické a technické povahy související se smluvními stranami, které nejsou běžně dostupné v obchodních kruzích a se kterými se smluvní strany seznámí při realizaci předmětu Smlouvy nebo v souvislosti s touto Smlouvou, se považují za důvěrné informace.

11. Poskytovatel se zavazuje, že důvěrné informace jiným subjektům nesdělí, nezpřístupní, ani nevyužije pro sebe nebo pro jinou osobu. Zavazuje se zachovat je v přísné tajnosti a sdělit je výlučně těm svým zaměstnancům nebo subdodavatelům, kteří jsou pověřeni plněním Smlouvy a za tímto účelem jsou oprávněni se s těmito informacemi v nezbytném rozsahu seznámit. Poskytovatel se zavazuje zabezpečit, aby i tyto osoby považovaly uvedené informace za důvěrné a zachovávaly o nich mlčenlivost.

12. Povinnost plnit ustanovení tohoto článku smlouvy se nevztahuje na informace, které:

    - mohou být zveřejněny bez porušení této Smlouvy,
    - byly písemným souhlasem obou smluvních stran zproštěny těchto omezení,
    - jsou známé nebo byly zveřejněny jinak, než následkem porušení povinnosti jedné ze smluvních stran,
    - příjemce je zná dříve, než je sdělí smluvní strana,
    - jsou vyžádány soudem, státním zastupitelstvím nebo příslušným správním orgánem na základě zákona, nebo jejichž uveřejnění je stanoveno zákonem,
    - smluvní strana sdělí osobě vázané zákonnou povinností mlčenlivosti (např. advokátovi nebo daňovému poradci) za účelem uplatňování svých práv.

13. Povinnost ochrany důvěrných informací trvá bez ohledu na ukončení platnosti této Smlouvy.

14. Smluvní strany se zavazují, že obchodní a technické informace, které jim byly svěřeny druhou stranou, nezpřístupní třetím osobám bez písemného souhlasu druhé strany a nepoužijí tyto informace k jiným účelům, než je k plnění této smlouvy.

15. S datovými nosiči, které obsahují informace označené objednatelem jako důvěrné nebo utajované, musí být v souvislosti s plněním ustanovení smlouvy nakládáno podle pokynů objednatele.

Článek 8
Sankce

1. V případě nedodržení doby odezvy (nebo jiných mezi stranami sjednaných termínů) poskytovatelem k jednotlivému případu se smluvní strany dohodly na smluvní pokutě ve výši 5.000 Kč za každou i započatou hodinu prodlení v případě vad kategorie P1 a P2, a smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč za každý i započatý den prodlení v případě vady kategorie P3, a to vždy

pro každý případ prodlení. Tuto smluvní pokutu zaplatí poskytovatel objednateli do 15 dnů poté, kdy k tomu bude vyzván.

2. V případě, že poskytovatel neumožní objednateli zadat požadavek na servisní zásah z důvodu nedostupnosti služeb HelpDesk, způsobené výpadkem uvedených služeb na straně poskytovatele, je objednatel oprávněn po poskytovateli požadovat smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý jednotlivý případ.

3. V případě, že objednatel je v prodlení s úhradou faktury, je povinen uhradit poskytovateli úrok z prodlení v zákonné výši. V případě, že objednatel je v prodlení s úhradou faktury, poskytovatel na tuto skutečnost upozorní písemným sdělením kontaktní osobu objednatele.

4. Smluvní pokuty a úrok z prodlení jsou splatné do 15 dnů od doručení jejich vyžádání oprávněnou smluvní stranou straně povinné. Platby budou provedeny bezhotovostním bankovním převodem na účet oprávněné smluvní strany. Ujednání o smluvních pokutách se nedotýkají náhrady škody, ke které je poskytovatel povinen v celém rozsahu. Objednatel je případně oprávněn o výši takové smluvní pokuty snížit odměnu poskytovatele za dané období.

Článek 9
Ukončení Smlouvy

1. Kterákoliv ze smluvních stran může od této Smlouvy odstoupit z důvodu podstatného porušení povinností vyplývajících z této Smlouvy. Za podstatné porušení podmínek Smlouvy smluvní strany považují:

   - neposkytnutí sjednané servisní podpory poskytovatelem po řádném nahlášení požadavku objednatelem,
   - nedodržení doby odezvy nebo jiných dohodnutých termínů poskytovatelem o více jak 5 pracovních dnů,
   - bezdůvodné přerušení prací na servisním případu poskytovatelem,
   - opakované nesplnění závazku objednatele poskytnout poskytovateli součinnost při plnění ustanovení této Smlouvy i přes písemné upozornění doručené objednateli,
   - opakované prodlení objednatele s placením fakturované částky delší než jeden měsíc ode dne splatnosti příslušného řádně doručeného daňového dokladu.

2. Smluvní strana je oprávněna od Smlouvy odstoupit ve lhůtě 30 kalendářních dnů ode dne, kdy se o podstatném porušení povinností dozvěděla, nejpozději však do 6 měsíců ode dne kdy k podstatnému porušení povinností došlo. Odstoupení nabývá účinnosti dnem prokazatelného doručení jeho písemného vyhotovení druhé smluvní straně.

Článek 10
Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany se budou bez zbytečného prodlení vzájemně informovat o všech změnách v adresách, telefonních číslech, číslech faxů, a pod., uvedených v této Smlouvě. Komunikace smluvních stran bude probíhat písemně. Za písemnou formu se považuje i prostá elektronická pošta (e-mail).

2. Tato smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podepsání poslední ze smluvních stran a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv. Uveřejnění této smlouvy v registru smluv zajistí objednatel následně po jejím uzavření a vyrozumí o tom zhotovitele do následujícího pracovního

dne. Smluvní strany berou na vědomí, že nebude-li smlouva zveřejněna v registru smluv ani devadesátý den ode dne jejího uzavření, pak je následujícím dnem zrušena od samého počátku s případnými účinky bezdůvodného obohacení.

3. Doplnit a měnit Smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této Smlouvy a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran.

4. Pokud dodavatel v průběhu realizace předmětu smlouvy provede změnu členů týmu, podílejících se na realizaci předmětu smlouvy, je povinen zajistit, aby noví členové splňovali kvalifikaci v souladu se zadávacími podmínkami veřejné zakázky uvedené v preambuli smlouvy. Objednatel může odmítnout změnu týmu v případě, že by touto změnou mohlo dojít ke změně v pořadí hodnocených nabídek. Dodavatel je povinen zajistit, aby se členové realizačního týmu, kteří byli součástí posuzování kvalifikace ve veřejné zakázce, osobně podíleli na plnění předmětu smlouvy.

5. Objednatel je povinen ve smyslu zákona o registru smluv a zákona o zadávání veřejných zakázkách uveřejnit text uzavřené Smlouvy s poskytovatelem, včetně jejích příloh případných změn a dodatků a dále skutečně uhrazenou cenu, a to zákonem předpokládaným způsobem. Objednatel s uveřejněním souhlasí v plném rozsahu. Souhlas poskytovatele se vztahuje také na uveřejnění předmětných dokumentů a informací objednatelem podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.

6. Poskytovatel je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů. Poskytovatel je povinen archivovat originální vyhotovení Smlouvy včetně jejích dodatků, originály účetních dokladů a dalších dokladů vztahujících se k realizaci předmětu této Smlouvy po dobu 10 let od zániku této Smlouvy, minimálně však do roku 2028. Po tuto dobu je poskytovatel povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektů provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním této smlouvy.

7. Poskytovatel je povinen ve lhůtách dle předchozího odstavce poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu objednateli, zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu, poskytnout jim při provádění kontroly součinnost a být fyzicky přítomen kontrolám v místě plnění.

8. Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu 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). Osobní údaje uvedené v této smlouvě, budou použity výhradně pro účely plnění této smlouvy nebo při plnění zákonem stanovených povinností. Podrobné informace o ochraně osobních údajů jsou dostupné na oficiálních stránkách Pardubického kraje www.pardubickykraj.cz/gdpr.

9. Smlouva je vyhotovena ve 4 stejnopisech, které mají platnost originálu, z toho jeden stejnopis Smlouvy obdrží poskytovatel a tři stejnopisy smlouvy objednatel.

10. Vztahy smluvních stran výslovně touto Smlouvou neupravené se řídí obecně závaznými právními předpisy, zejména ustanoveními občanského zákoníku.

11. Smluvní strany prohlašují, že si Smlouvu přečetly, že tato byla sepsána na základě jejich pravé a svobodné vůle, nikoli v tísni a za nápadně nevýhodných podmínek, a na důkaz toho připojují své podpisy.

12. Právní jednání bylo schváleno Radou Pardubického kraje dne (doplní zadavatel) usnesením č. R/(doplní zadavatel)/19.

13. Všechny postupně číslované přílohy Smlouvy jsou její nedílnou součástí. Seznam příloh Smlouvy:

    Příloha č. 1 – Specifikace servisních služeb
    Příloha č. 2 – Vymezení mechanismů servisní podpory a kontaktní údaje
    Příloha č. 3 – Položkový rozpočet

Za objednatele	Za poskytovatele
V Pardubicích dne ……	V [doplní dodavatel] dne [doplní dodavatel]
……	……

Příloha č. 1
Specifikace servisních služeb

Příloha č. 2
Vymezení mechanismů servisní podpory a kontaktní údaje

Specifikace komunikačních metod servisní podpory včetně detailních kontaktů obou stran

1. Veškeré požadavky na servisní zásah poskytovatele uplatňují kontaktní osoby objednatele, uvedené v článku VI této Smlouvy, prostřednictvím kontaktního místa, které provozuje poskytovatel v souladu s dále uvedenými pravidly.

2. Dostupnost kontaktního místa je 7x24x365 s garantovanou dobou odezvy dle typu požadavku/závady od nahlášení. Veškeré požadavky budou evidovány v systému HeplDesk servisní podpory poskytovatele.

3. Kontaktní místo umožňuje příjem požadavků na servisní zásah v českém jazyce systémem servisní podpory (HelpDesk): [doplní dodavatel] v režimu 7x24x365.

4. Požadavek na servisní zásah se považuje za nahlášený okamžikem jeho zapsání na HelpDesk, popřípadě využitím sekundárních možností nahlášení závad

   - Telefon: [doplní dodavatel]
   - Email: [doplní dodavatel]

   Závady budou objednatelem zadány i na HelpDesk, a to bez zbytečného odkladu po té, kdy to bude možné.

5. Bude zajištěn nepřetržitý přístup do systému servisní podpory (HelpDesk), umožňující objednateli upřesnit nebo doplnit požadavek.

6. Systém servisní podpory musí objednateli poskytovat přehled o aktuálně nahlášených požadavcích, jejich stavu a aktuálním způsobu jejich řešení. Systém bude objednateli zasílat notifikace o změně stavu jeho požadavku (např. zadaný, v řešení, uzavřený atd.) a musí objednateli umožnit schvalování uzavření nahlášeného požadavku.

7. Systém servisní podpory bude poskytovat objednateli přístup i k uzavřeným požadavkům a způsobu jejich řešení, který bude poskytovat podrobné údaje o historii požadavků od jejich nahlášení, po jejich vyřešení.

8. Systém servisní podpory musí umožňovat export dat, včetně obsahu požadavku a způsobu vyřešení. Tato funkcionalita bude poskytovatelem poskytována bezúplatně minimálně na vyžádání objednatele ve formátu minimálně *.xls a *.csv.

9. Objednatel může po vzájemné dohodě umožnit poskytovateli zabezpečený vzdálený přístup do své datové sítě z IP adresy poskytovatele protokolem TCP/IP za účelem plnění části této smlouvy. Objednatel si vyhrazuje právo po předchozím upozornění tento přístup poskytovateli ukončit.

Čestné prohlášení dodavatele

dle ust. § 37, 39 a 103 odst. 1 písm. b) z. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek

Název veřejné zakázky

eHealth – Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby

Identifikační údaje zadavatele

Název:	Pardubický kraj
IČ:	708 92 822
Sídlo:	Pardubice, Komenského náměstí 125, PSČ 532 11

Identifikační údaje dodavatele

Obchodní firma/název:	(doplní dodavatel)
IČ:	(doplní dodavatel)
Sídlo:	(doplní dodavatel)
Osoba oprávněná za dodavatele jednat:	(doplní dodavatel)
Kontaktní osoba:	(doplní dodavatel)
telefon:	(doplní dodavatel)
e-mail:	(doplní dodavatel)

Pro účely zadávacího řízení na veřejnou zakázku „**eHealth – Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby**“ prohlašuji, že shora uvedený dodavatel souhlasí se smluvními a obchodními podmínkami, které byly jako návrhy smluv přílohami č. 3 a č. 4 zadávací dokumentace a že v případě, kdy bude vybraným dodavatelem, uzavře smlouvy v souladu s takto stanovenými podmínkami.

V (doplní dodavatel) dne (doplní dodavatel)

Příloha č. 6: Nabídková cena – tabulka do ZD a nabídky

Legenda Takto barevně označená pole vyplní dodavatel

Položka ceny	Cena v Kč bez DPH	DPH v Kč	Cena v Kč s DPH
Celková nabídková cena za dodávky dle vzorové Smlouvy o dílo	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
Celková nabídková cena za servisní služby dle vzorové Servisní smlouvy	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
Celková nabídková cena za plnění této VZ (dodávky i servisní služby)	**0,00 Kč**	**0,00 Kč**	**0,00 Kč**

#	Položka	Počet	Cena za dodávku (v Kč bez DPH)	Cena za dodávku (v Kč s DPH)	Cena za servisní služby / 1 rok (v Kč bez DPH)	Cena za servisní služby / 5 let (v Kč bez DPH)	Cena za servisní služby / 5 let (v Kč s DPH)
1.	**Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví**						
1.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor				0,00 Kč	
1.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor				0,00 Kč	
1.3	Servery pro virtualizaci	2 servery			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.4	Virtualizační SW	2 fyzické / 8 virtuálních serverů			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.5	Operační systémy	8 serverů			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.6	Klimatizace do datového centra	2 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.7	Záložní zdroj elektrické energie	2 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.8	Síťová infrastruktura do záložního datového centra	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.9	Systém pro zálohování a obnovu virtuálních serverů	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.10	Diskové úložiště	1 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.11.1	WiFi síť – bez kabeláže a ucpávek	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.11.2	WiFi síť – kabeláž od switchů k jednotlivým AP	6200 m			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.11.3	WiFi síť – protipožární ucpávky	80 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.12	Tablet/notebook pro mobilní vizitu	6 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.13	Tablet/notebook identifikace pacienta a podání léků	5 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.14	Tablet pro ošetřovatelskou dokumentaci	6 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.15	Tiskárna páskových náramků	4 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.16	Čtečka čipových karet (USB)	20 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.17	Čtečka čipových karet (BlueTooth)	12 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.18	Čipové karty	50 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
1.19	Pracovní stanice	10 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.	**Vysokomýtská nemocnice**						
2.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor				0,00 Kč	
2.2	Servery	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.3	Virtualizační SW	3 fyzické servery			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.4	Operační systémy	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.5	Databázový software	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.6	Diskové úložiště	1 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx

2.7	NAS úložiště pro zálohování a archivaci	1 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.8	Záložní zdroj elektrické energie	1 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.9	Bezdrátové propojení lokalit	1 soubor				0,00 Kč	
2.10	WiFi síť	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.11	Tablet pro mobilní vizitu	3 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.12	Tablet identifikace pacienta a podání léků	6 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.13	Tiskárna páskových náramků	3 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
2.14	Pracovní stanice	10 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
3.	**Nemocnice následné péře Moravská Třebová**						
3.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor				0,00 Kč	
3.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor				0,00 Kč	
3.3	Servery	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
3.4	Virtualizační SW	2 fyzické servery			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
3.5	Operační systémy	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
3.6	NAS úložiště pro zálohování a archivaci	1 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
3.7	Záložní zdroj elektrické energie	1 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
3.8.1	Síťová infrastruktura – bez optického kabelu	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
3.8.2	Síťová infrastruktura – optický kabel	160 m			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
3.9	Čtečka čipových karet (USB)	28 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
3.10	Čipové karty	50 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
3.11	Pracovní stanice	10 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
4.	**Odborný léčebný ústav Jevíčko**						
4.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor				0,00 Kč	
4.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor				0,00 Kč	
4.3	Čtečka čipových karet (USB)	60 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
4.4	Čipové karty	60 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
4.5	Tablet pro mobilní vizitu	7 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
4.6	Tablet identifikace pacienta a podání léků	7 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
4.7	Tiskárna páskových náramků	7 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
5.	**Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk**						
5.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor				0,00 Kč	
5.2	Server	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
5.3	Virtualizační SW	1 fyzický / 8 virtuálních serverů			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
5.4	Operační systémy	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
5.5	Klimatizace do datového centra	1 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
5.6	Zálohování dat a archivace obrazové informace	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
5.7	WiFi síť	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
5.8	Zajištění bezpečnosti síťového perimetru	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
5.9	Tablet pro mobilní vizitu	10 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx

5.10	Tablet identifikace pacienta a podání léků	12 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
5.11	Tiskárna páskových náramků	4 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
5.12	Fotoaparáty	5 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.	**Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí**						
6.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor				0,00 Kč	
6.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor				0,00 Kč	
6.3	Servery	2 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.4	Operační systémy	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.5	Databázový software	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.6	Záložní zdroj elektrické energie	1 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.7	Zálohování a archivace dat	1 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.8	WiFi síť	1 soubor			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.9	Tablet pro mobilní vizitu	14 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.10	Notebooky pro příjem pacientů	6 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.11	Čtečka identifikačních čipů	75 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.12	Čipy pro identifikaci pacientů	250 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.13	Pracovní stanice	25 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.14	Čtečka čipových karet (USB)	60 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.15	Čtečka čipových karet (BlueTooth)	15 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
6.16	Čipové karty	90 ks			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
Celkem			**0,00 Kč**	**0,00 Kč**	**0,00 Kč**	**0,00 Kč**	**0,00 Kč**

Příloha č. 1: Projektová a technická dokumentace

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

Obsah

Obsah 1
Seznam zkratek a pojmů 2
1 Předmět plnění 6
2 Členění dokumentu 7
3 Požadavky na dodávky a související služby 8
3.1 Předmět a rozsah dodávky 8
3.2 Východiska 15
3.3 Dodávky 16
3.3.1 Obecné požadavky 16
3.3.2 Společné požadavky 18
3.3.3 Specifické požadavky zdravotnických zařízení 48
3.3.4 Implementační a provozní požadavky 109
3.4 Požadavky na služby 110
3.4.1 Realizace předmětu plnění 110
3.4.2 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému 113
3.5 Záruky 113
4 Harmonogram 115
5 Místa plnění 116
6 Výchozí stav 118
6.1 Zadavatel: Pardubický kraj 118
6.2 Stav informačních a komunikačních technologií (společný) 118
6.3 Uživatelé výstupů dodávek a služeb 118
6.3.1 Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví 119
6.3.2 Vysokomýtská nemocnice 125
6.3.3 Nemocnice následné péře Moravská Třebová 130
6.3.4 Odborný léčebný ústav Jevíčko 136
6.3.5 Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk 144
6.3.6 Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí 149
6.3.7 Stručný popis stávajících informačních systémů zdravotnických zařízení 155
6.4 Legislativa 157
6.4.1 Ochrana osobních údajů 157
6.4.2 Legislativa specifická pro zdravotnická zařízení 157

6.4.3 Bezpečnost informací 158
6.4.4 Ostatní 158
6.4.5 Připravovaná legislativa: 158
6.4.6 Dokumentace projektu 159
6.5 Návazné systémy a projekty 159
6.6 Sdílení zdravotnické dokumentace mezi poskytovateli ZS 159
6.7 Modernizace stávajících systému pro zobrazení a sdílení obrazované zdravotnické dokumentace. 159
Konec základní části dokumentu 159

Seznam zkratek a pojmů

V následující tabulce je uveden seznam použitých zkratek a pojmů:

Zkratka/pojem	Význam
365x7x24, 24x7x365	Poskytování služeb 365 dní v roce, 24 hodiny denně, 7 dnů v týdnu
AD	Active directory – správa uživatelů a jejich přístupů
ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
AZD	Archiv elektronické zdravotnické dokumentace
B2B	Integrační rozhraní VZP
BO	Brandýs nad Orlicí (Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí)
CA	Certifikační autorita
CSV	Jednoduchý souborový formát určený pro výměnu tabulkových dat. Soubor ve formátu CSV sestává z řádků, ve kterých jsou jednotlivé položky odděleny znakem čárka (,).
CT	Počítačová tomografie
CÚ (SÚKL)	Centrální úložiště SÚKL pro eRecept
Časová dotace	Doba trvání příslušné aktivity
ČOV	Čistička odpadních vod
ČR	Česká republika
DASTA	Otevřený český národní standard pro výměnu informací ve zdravotnictví
DB	Databáze
DC	Datové centrum

Zkratka/pojem	Význam
DICOM	Mezinárodní standard pro zobrazování, distribuci, skladování a tisk medicínských dat pořízených snímacími metodami jako jsou CT, MRI či ultrazvuk.
DR	Datové rozhraní
DRG	Diagnosis Related Group
EH	Evidence hospitalizovaných
EP	Elektronická preskripce
ERP	Podnikový informační systém
EU	Evropská unie
EZD	Elektronická zdravotnická dokumentace
GDPR	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR – General data protection regulation) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.
GUI	Grafické uživatelské rozhraní
HL7	Standard pro přenos informací ve zdravotnictví si v celosvětovém měřítku
HW	Hardware
ICT	Informační a komunikační technologie
IROP	Integrovaný regionální operační program
IS	Informační systém
IS ZR	Informační systém základních registrů
JE	Jevíčko (Odborný léčebný ústav Jevíčko)
KLK	Číselník léčivých přípravků registrovaných v ČR
ks	Počet kusů
LIS	Laboratorní systém
LO	Lůžkové oddělení
LP	Léčivý prostředek
MIS	Manažerský informační systém
MS	Microsoft
MT	Moravská Třebová (Nemocnice následné péře Moravská Třebová)
NIA	Národní bod pro identifikaci a autentizaci nebo též Národní identitní autorita zajišťující státem garantovanou službu identifikace a autentizace.

Zkratka/pojem	Význam
NIS	Nemocniční informační systém
NS	Nákladové středisko
NZIS	Národní zdravotnický informační systém
OS	Operační systém nebo operační sály (dle kontextu)
OSSZ	Okresní správa sociálního zabezpečení
PACS	Systém pro správu, ukládání (archivaci), distribuci a zobrazení zdravotnické obrazové dokumentace (tj. obrazových vyšetření z modalit – RTG, MR a dalších zdrojů)
PAK	Pardubický kraj
PD	Projektová dokumentace
PDF	Formát dokumentů
PKI	Infrastruktura správy a distribuce veřejných klíčů z asymetrické kryptografie.
POJ	Zdravotní pojišťovny
PZT	Prostředky zdravotní techniky
RA	Registrační autorita
RDG	Radiologie
RIS	Radiodiagnostika
ROB	Registr obyvatel
RTG	Rentgen
RY	Rybitví (Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví)
SLA	Úroveň a podmínky poskytování služeb technické a technologické podpory.
SMS	Krátká textová zpráva
SQL	Označení DB nebo jazyka pro práci s relačními databázemi (dle kontextu)
SSO	Single Sign On – podpora pro jednotné přihlášení
SÚKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv
SW	Software
SZM	Speciální zdravotnický materiál
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
VM	Vysoké Mýto (Vysokomýtská nemocnice)

Zkratka/pojem	Význam
VZ	Veřejná zakázka
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna
XLS	Formát MS Excel
XML	Výměnný formát a formát struktury dat
ZD	Zadávací dokumentace nebo zdravotnická dokumentace (dle kontextu)
ZP	Zdravotní pojišťovna/y
ZUM	Zvlášť účtovaný materiál
ZULP	Zvlášť účtované léčivé prostředky
ZZ	Zdravotnické zařízení
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
ŽA	Žamberk (Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk)

Tabulka 1: Seznam zkratek a pojmů

1 Předmět plnění

Předmětem plnění veřejné zakázky (dílem) je komplexní dodávka a implementace modernizace informačních systémů vybraných zdravotnických zařízení zřizovaných Pardubickým krajem, souvisejících technologií, SW, systémového SW, HW a komunikační infrastruktury a související vybavení a služeb. Součástí jsou dále servisní služby po dobu udržitelnosti projektu.

Nové/modernizované systémy budou schopny zajistit vyšší bezpečnost a provozní spolehlivost, umožní integraci a sdílení dat a poskytnou další nové funkcionality. Jedná se o elektronizaci dat, možnost zabezpečeného sdílení zdravotnické dokumentace, on-line konzultace v reálném čase, zvýšení dostupnosti zdravotnické dokumentace (včetně obrazových dat) v rámci zdravotnického zařízení i mimo něj (nejenom pro samotná dotčená pracoviště, ale i pro ostatní zdravotnická zařízení kraje a externí spolupracující odborníky a zdravotnická zařízení), elektronická archivace dokumentace, stanovení ukazatelů a automatizovanému sledování kvality péče tak, aby byla prokázána vazba mezi kvalitou a efektivitou poskytované péče a další funkcionality uvedené dále v rámci požadavků na řešení.

Zároveň v rámci projektu dojde k pořízení potřebné nové infrastruktury do datových center (serveroven) jednotlivých zdravotnický zařízení a v některých lokalitách i k dokompletaci síťové infrastruktury. Dodávka infrastruktury bude sloužit pro implementaci a provoz IS a bude zahrnovat jak dodávku HW (servery, datová úložiště, SAN infrastruktura, zálohovací zařízení infrastruktury, kabeláž, Wi-Fi sítě), tak i dodávku potřebného SW (serverová virtualizace, licence serverových operačních systémů, databázového serveru a zálohovacího SW atd.) vč. podpůrných technologií serveroven.

V některých lokalitách bude potřebné doplnit i konkrétní výpočetní techniku pro koncového uživatele (PC, tablety, čtečky čarových kódů, tiskárny apod.).

Realizace projektu se dotkne také správy IT, kdy bude zavedena centrální správa uživatelských účtů a nastavení IS pro snadnější údržbu a zvýšení zabezpečení zdravotnických dat.

Součástí je automatizace a zefektivnění procesů a zpracování dat v rámci výkonu veřejné služby v oblasti zdravotnictví (zajištění výkonu veřejné správy pro zakladatele, kterým je Pardubický kraj).

Předmět plnění je detailně popsán v kap. 3.1 – Předmět a rozsah dodávky.

Požadavky na servisní služby k tomuto Dílu jsou definovány v samostatném dokumentu, který v rámci VZ je přílohou ZD a současně se stane přílohou Servisní smlouvy.

2 Členění dokumentu

Tento dokument obsahuje jen a pouze požadavky na dodávku a související služby (Dílo) a je členěn následovně:

- **Kapitola 3 – Požadavky na dodávky a související služby** – kapitola obsahuje požadavky na dodávky a služby (Dílo), které musí zhotovitel splnit ve svém řešení a ve své nabídce. Kapitola obsahuje základní koncept řešení, legislativní požadavky, konkrétní funkční a technické požadavky na řešení předmětu plnění v rámci VZ.
- **Kapitola 4 - Harmonogram** – kapitola obsahuje harmonogram realizace předmětu plnění VZ.
- **Kapitola 5 – Místa plnění** – kapitola obsahuje místa plnění v rámci realizace předmětu plnění VZ.
- **Kapitola 6 – Výchozí stav** – kapitola obsahuje popis výchozího stavu pro realizaci předmětu VZ, tj. uvedení seznamu dotčených subjektů, jejich vztah k předmětu VZ, informační a komunikační technologie a vybavení, kterými subjekty disponují nebo které budou k dispozici pro realizaci VZ, případně další organizační a technické podmínky, které jsou důležité pro realizaci VZ.

Uvedené kapitoly a jejich obsah jsou uvedeny dále v tomto dokumentu.

Požadavky na servisní služby k tomuto Dílu jsou definovány v samostatném dokumentu, který v rámci VZ je přílohou ZD a současně se stane přílohou Servisní smlouvy.

3 Požadavky na dodávky a související služby

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

3.1 Předmět a rozsah dodávky

Předmětem projektu a této veřejné zakázky je pořízení a implementace nových nebo modernizovaných infomačních systémů vybraných zdravotnických zařízení zřizovaných Pardubickým krajem:

1. Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví
2. Vysokomýtská nemocnice
3. Nemocnice následné péře Moravská Třebová
4. Odborný léčebný ústav Jevíčko
5. Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk
6. Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí

V rámci těchto zdravotnických zařízení se jedná o elektronizaci dat, možnost zabezpečeného sdílení zdravotnické dokumentace, on-line konzultace v reálném čase, zvýšení dostupnosti zdravotnické dokumentace (včetně obrazových dat) v rámci zdravotnického zařízení i mimo něj (nejenom pro samotná dotčená pracoviště, ale i pro ostatní zdravotnická zařízení kraje a externí spolupracující odborníky a zdravotnická zařízení), elektronická archivace dokumentace, stanovení ukazatelů a automatizovanému sledování kvality péče tak, aby byla prokázána vazba mezi kvalitou a efektivitou poskytované péče a další funkcionality uvedené dále v rámci požadavků na řešení.

Zároveň v rámci projektu dojde k pořízení potřebné nové infrastruktury do datových center (serveroven) jednotlivých zdravotnický zařízení a v některých lokalitách i k dokompletaci síťové infrastruktury. Dodávka infrastruktury bude sloužit pro implementaci a provoz IS a bude zahrnovat jak dodávku HW (servery, datová úložiště, SAN infrastruktura, zálohovací zařízení infrastruktury, kabeláž, Wi-Fi sítě), tak i dodávku potřebného SW (serverová virtualizace, licence serverových operačních systémů, databázového serveru a zálohovacího SW atd.) vč. podpůrných technologií serveroven.

V některých lokalitách bude potřebné doplnit i konkrétní výpočetní techniku pro koncového uživatele (PC, tablety, čtečky čarových kódů, tiskárny apod.).

Realizace projektu se dotkne také správy IT, kdy bude zavedena centrální správa uživatelských účtů a nastavení IS pro snadnější údržbu a zvýšení zabezpečení zdravotnických dat.

Součástí je automatizace a zefektivnění procesů a zpracování dat v rámci výkonu veřejné služby v oblasti zdravotnictví (zajištění výkonu veřejné správy pro zakladatele, kterým je Pardubický kraj).

V následující tabulce je uveden předmět a rozsah dodávky dle jednotlivých zdravotnických zařízení:

#	Položka	Počet	Stručný popis
1.	**Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví**		
1.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Implementace funkčních požadavků do NIS, implementace NIS a dodávka souvisejících služeb.

#	Položka	Počet	Stručný popis
1.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor	Implementace důvěryhodného elektronického archivu se systémem pro správu, archivaci a dlouhodobé uchovávání elektronických dokumentů.
1.3	Servery pro virtualizaci	2 servery	Fyzické servery pro virtualizaci, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
1.4	Virtualizační SW	2 fyzické / 8 virtuálních serverů	Virtualizační SW pro vytvoření virtuálních serverů na fyzických serverech, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
1.5	Operační systémy	8 serverů	Operační systémy pro virtuální servery, včetně licencí, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
1.6	Klimatizace do datového centra	2 ks	Klimatizace do primárního i záložního datového centra, včetně montáže a uvedení do provozu.
1.7	Záložní zdroj elektrické energie	2 ks	Záložní zdroj elektrické energie do primárního i záložního datového centra, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
1.8	Síťová infrastruktura do záložního datového centra	1 soubor	Dodávka rozvaděče pro aktivní prvky sítě do záložního datového centra.
1.9	Systém pro zálohování a obnovu virtuálních serverů	1 soubor	Systém pro zálohování a obnovu virtuálních serverů a dat, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
1.10	Diskové úložiště	1 ks	Dodávka diskového pole pro zálohování a archivaci dat, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
1.11	WiFi síť	1 soubor	WiFi síť pro účely využití mobilních zdravotnických aplikací.
1.12	Tablet/notebook pro mobilní vizitu	6 ks	Tablet pro mobilní vizitu pro lékaře.
1.13	Tablet/notebook identifikace pacienta a podání léků	5 ks	Tablet identifikace pacienta a podání léků určený do zdravotnického prostředí.
1.14	Tablet pro ošetřovatelskou dokumentaci	6 ks	Tablet/konvertibilní notebook pro ošetřovatelskou dokumentaci.

#	Položka	Počet	Stručný popis
1.15	Tiskárna páskových náramků	4 ks	Tiskárna páskových náramků a zásobník pacientských páskových náramků.
1.16	Čtečka čipových karet (USB)	20 ks	Čtečka čipových karet pro připojení k PC prostřednictvím USB.
1.17	Čtečka čipových karet (BlueTooth)	12 ks	Čtečka čipových karet pro připojení k tabletům prostřednictvím BlueTooth.
1.18	Čipové karty	50 ks	Čipové karty dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu.
1.19	Pracovní stanice	10 ks	Pracovní stanice pro uživatele modernizovaného NIS.
2.	**Vysokomýtská nemocnice**		
2.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Implementace funkčních požadavků do NIS, implementace NIS a dodávka souvisejících služeb.
2.2	Servery	1 soubor	Rozšíření stávajícího serveru, dodání nových serverů, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
2.3	Virtualizační SW	3 fyzické servery	Virtualizační SW pro vytvoření virtuálních serverů na fyzických serverech, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
2.4	Operační systémy	1 soubor	Operační systémy pro virtuální servery, včetně licencí, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
2.5	Databázový software	1 soubor	Databázový software pro modernizovaný NIS, včetně licencí, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
2.6	Diskové úložiště	1 ks	Dodávka diskového pole pro ukládání dat NIS, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
2.7	NAS úložiště pro zálohování a archivaci	1 ks	Dodávka úložiště typu NAS pro zálohování a archivaci dat, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
2.8	Záložní zdroj elektrické energie	1 ks	Záložní zdroj elektrické energie do datového centra, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.

#	Položka	Počet	Stručný popis
2.9	Bezdrátové propojení lokalit	1 soubor	Dodávka bezdrátového propojení obou lokalit nemocnice.
2.10	WiFi síť	1 soubor	WiFi síť pro účely využití mobilních zdravotnických aplikací.
2.11	Tablet pro mobilní vizitu	3 ks	Tablet pro mobilní vizitu pro lékaře.
2.12	Tablet identifikace pacienta a podání léků	6 ks	Tablet identifikace pacienta a podání léků určený do zdravotnického prostředí.
2.13	Tiskárna páskových náramků	3 ks	Tiskárna páskových náramků a zásobník pacientských páskových náramků.
2.14	Pracovní stanice	10 ks	Pracovní stanice pro uživatele modernizovaného NIS.
3.	**Nemocnice následné péře Moravská Třebová**		
3.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Implementace funkčních požadavků do NIS, implementace NIS a dodávka souvisejících služeb.
3.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor	Implementace důvěryhodného elektronického archivu se systémem pro správu, archivaci a dlouhodobé uchovávání elektronických dokumentů.
3.3	Servery	1 soubor	Rozšíření stávajícího serveru, dodání nových serverů, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
3.4	Virtualizační SW	2 fyzické servery	Virtualizační SW pro vytvoření virtuálních serverů na fyzických serverech, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
3.5	Operační systémy	1 soubor	Operační systémy pro virtuální servery, včetně licencí, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
3.6	NAS úložiště pro zálohování a archivaci	1 ks	Dodávka úložiště typu NAS pro zálohování a archivaci dat, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
3.7	Záložní zdroj elektrické energie	1 ks	Záložní zdroj elektrické energie do datového centra, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.

#	Položka	Počet	Stručný popis
3.8	Síťová infrastruktura	1 soubor	Síťová infrastruktura, vybudování kabeláže na budově C, optické propojení budovy C se serverovnou, síťové prvky, firewall, maintenance, dodávka instalačních a implementačních služeb.
3.9	Čtečka čipových karet (USB)	28 ks	Čtečka čipových karet pro připojení k PC prostřednictvím USB.
3.10	Čipové karty	50 ks	Čipové karty dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu.
3.11	Pracovní stanice	10 ks	Pracovní stanice pro uživatele modernizovaného NIS.
4.	**Odborný léčebný ústav Jevíčko**		
4.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Implementace funkčních požadavků do NIS, implementace NIS a dodávka souvisejících služeb.
4.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor	Implementace důvěryhodného elektronického archivu se systémem pro správu, archivaci a dlouhodobé uchovávání elektronických dokumentů.
4.3	Čtečka čipových karet (USB)	60 ks	Čtečka čipových karet pro připojení k PC prostřednictvím USB.
4.4	Čipové karty	60 ks	Čipové karty dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu.
4.5	Tablet pro mobilní vizitu	7 ks	Tablet pro mobilní vizitu pro lékaře.
4.6	Tablet identifikace pacienta a podání léků	7 ks	Tablet identifikace pacienta a podání léků určený do zdravotnického prostředí.
4.7	Tiskárna páskových náramků	7 ks	Tiskárna páskových náramků a zásobník pacientských páskových náramků.
5.	**Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk**		
5.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Implementace funkčních požadavků do NIS, implementace NIS a dodávka souvisejících služeb.
5.2	Server	1 soubor	Dodání nového serveru, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.

#	Položka	Počet	Stručný popis
5.3	Virtualizační SW	1 fyzický / 8 virtuálních serverů	Virtualizační SW pro vytvoření virtuálních serverů na fyzických serverech, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
5.4	Operační systémy	1 soubor	Operační systémy pro virtuální servery, včetně licencí, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
5.5	Klimatizace do datového centra	1 ks	Klimatizace do datového centra, včetně montáže a uvedení do provozu.
5.6	Zálohování dat a archivace obrazové informace	1 soubor	Velkokapacitní datové úložiště a licence zálohovacího software pro zálohování dat a archivace obrazové informace.
5.7	WiFi síť	1 soubor	WiFi síť pro účely využití mobilních zdravotnických aplikací.
5.8	Zajištění bezpečnosti síťového perimetru	1 soubor	Dodávka nového UTM firewallu monitorující a analyzující provoz na počítačové síti v reálném čase.
5.9	Tablet pro mobilní vizitu	10 ks	Tablet pro mobilní vizitu pro lékaře.
5.10	Tablet identifikace pacienta a podání léků	12 ks	Tablet identifikace pacienta a podání léků určený do zdravotnického prostředí.
5.11	Tiskárna páskových náramků	4 ks	Tiskárna páskových náramků a zásobník pacientských páskových náramků.
5.12	Fotoaparáty	5 ks	Fotoaparáty pro digitalizaci a přenos obrázků do PACS.
6.	**Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí**		
6.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Implementace funkčních požadavků do NIS, implementace NIS a dodávka souvisejících služeb.
6.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor	Implementace důvěryhodného elektronického archivu se systémem pro správu, archivaci a dlouhodobé uchovávání elektronických dokumentů.
6.3	Servery	2 ks	Dodání nových serverů v redundantním zapojení, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.

#	Položka	Počet	Stručný popis
6.4	Operační systémy	1 soubor	Operační systémy pro nově dodané servery, včetně licencí, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
6.5	Databázový software	1 soubor	Databázový software pro modernizovaný NIS, včetně licencí, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
6.6	Záložní zdroj elektrické energie	1 ks	Záložní zdroj elektrické energie do datového centra, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
6.7	Zálohování a archivace dat	1 ks	Dodávka úložiště a technologie pro zálohování a archivaci dat, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
6.8	WiFi síť	1 soubor	WiFi síť pro účely využití mobilních zdravotnických aplikací.
6.9	Tablet pro mobilní vizitu	14 ks	Tablet pro mobilní vizitu pro lékaře.
6.10	Notebooky pro příjem pacientů	6 ks	Tablet/konvertibilní notebook pro ošetřovatelskou dokumentaci.
6.11	Čtečka identifikačních čipů	75 ks	Čtečka identifikačních čipů pacientů.
6.12	Čipy pro identifikaci pacientů	250 ks	Čipy pro identifikaci pacientů.
6.13	Pracovní stanice	25 ks	Pracovní stanice pro uživatele modernizovaného NIS.
6.14	Čtečka čipových karet (USB)	60 ks	Čtečka čipových karet pro připojení k PC prostřednictvím USB.
6.15	Čtečka čipových karet (BlueTooth)	15 ks	Čtečka čipových karet pro připojení k tabletům prostřednictvím BlueTooth.
6.16	Čipové karty	90 ks	Čipové karty dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu.

Tabulka 2: Předmět a rozsah dodávky

Součástí dodávky jsou dále následující služby a náležitosti:

1. Projektové řízení dodávky řešení.
2. Zpracování Analýzy a návrhu řešení – konkretizace implementačního postupu, přesné konfigurace a instalačního a montážního návrhu řešení z nabídky.
3. Dodávka, implementace, instalace, konfigurace HW a SW infrastruktury.

4. Vývoj informačních systémů a jejich součástí.
5. Implementace informačních systémů a jejich součástí.
6. Výchozí import/migrace datových zdrojů a metadat do systému (initial load).
7. Ověření funkčnosti dodaných systémů a jejich částí.
8. Dodávka, případně aktualizace dokumentace dodaných systémů a jejich částí (min. uživatelská dokumentace, dokumentace skutečného provedení, systémová dokumentace, projektová dokumentace).
9. Zaškolení uživatelů a administrátorů – seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a jeho budoucím provozem. Zaškolení se týká klíčových uživatelů, ostatní uživatelé budou proškoleni klíčovými uživateli.
10. Asistence pracovníků dodavatele uživatelům při náběhu provozu.
11. Zařazení do provozního prostředí zdravotnických zařízení (dohled, zálohování apod.)
12. Provedení zkušebního provozu.
13. Poskytnutí záruky 5 let na informační systém a 3 roky na HW a SW infrastrukturu, pokud není specificky uvedeno jinak.

Doplňující požadavky na implementaci:

1. Zajištění kontinuity provozu zdravotnických zařízení. Po stránce nepřetržitého provozu ZZ předpokládá pouze plánovanou odstávku pouze na nezbytnou dobu.
2. Požaduje se kontinuita nastavených parametrů, všech číselníků, definic, tiskových sestav, definice organizační struktury a jiných aspektů provozu. Nepředpokládá investici do opětovného zadávání a pořizování těchto údajů.

Předmětem dodávky není:

1. Zajištění v rámci požadavků neuvedené komunikační infrastruktury (sítě apod.) mezi jednotlivými prvky systému.
2. Infrastruktura, HW a systémový SW poskytovaný Objednatelem (zdravotnickými zařízeními) uvedený ve výchozím stavu a neuvedený v požadavcích.
3. Spotřební materiál využívaný v následném provozu informačního systému neuvedený v rámci požadavků.

Koncept řešení, principy a požadavky na dodávky a služby jsou uvedeny dále v tomto dokumentu.

3.2 Východiska

Zásadním východiskem pro řešení je, že požadavky na strukturovanou zdravotnickou dokumentaci, elektronizace zdravotnické dokumentace, řízení identit dle eIDAS, potřeba práce v mobilních zařízeních, nové integrace (interní i externí), požadavky GDPR a další znamenají zásahy do úplně všech modulů NIS zdravotnických zařízení.

Systémy umožní, aby zdravotnická zařízení vedla zdravotnickou dokumentaci jako čistě elektronickou, tj. v jen elektronické podobě. Z uvedeného plyne, že dokumentace se bude pořizovat, zpracovávat a ukládat elektronicky a to včetně archivace.

Elektronické verze dokumentů ze zdravotnické dokumentace budou podepsány kvalifikovaným elektronickým podpisem, pokud se bude jednat o pracovníka zdravotnického zařízení a v případě, že nebude vyžadován podpis další osoby (ověření pravosti dokumentu pracovníkem). Pokud bude

vyžadován podpis jiné osoby (např. pacienta bez elektronického podpisu), bude dokument vytištěn a podepsán touto osobou na vytištěném dokumentu nebo podepsán viditelným digitálním podpisem na zařízení a následně vytištěn. Takový dokument bude k elektronické dokumentaci zařazen následně pracovníkem zdravotnického zařízení, který provede konverzi do elektronické formy a elektronicky podepíše. Uvedené platí i pro podpisy více osob na jednom dokumentu a to jak elektronicky, tak případně v písemné formě.

Objednatel v rámci tohoto projektu bude pro zdravotnická zařízení pořizovat i archiv elektronické dokumentace v souladu s požadavky legislativy na vedení a archivaci plně elektronické zdravotnické dokumentace.

3.3 Dodávky

V této kapitole je uveden koncept požadovaného řešení a požadavky na dodávky.

Upozorňujeme, že nejprve jsou uvedeny obecné (kap. 3.3.1) a společné (kap. 3.3.2) požadavky dle oblastí a až následně jsou uvedeny specifické požadavky zdravotnických (kap. 3.3.2.10) zařízení s odkazy na obecné a společné požadavky.

Tento přístup byl zvolen proto, aby byly požadavky na stejnou funkčnost na jednom místě a pro jednotlivé organizace byla uvedena jen specifika, která se liší od společného konceptu/principu.

3.3.1 Obecné požadavky

V této kapitole jsou uvedeny základní (minimální) požadavky na požadované řešení každého IS:

#	Požadavek
P.1	Řešení bude v souladu s legislativou uvedenou v kapitole 6.4 - Legislativa.
P.2	Dodávaný systém musí svojí architekturou splňovat obecné zásady informační bezpečnosti v míře, odpovídající charakteru užití a kategorii zpracovávaných dat (GDPR).
P.3	Elektronické sdílení informací – zdravotnické informace musí být na základě oprávnění dostupné z jakéhokoliv počítače a v jakékoliv lokalitě. Zdravotnická data musí být spravována v reálném čase.
P.4	Zdravotnická dokumentace musí plnit všechny podmínky, aby bylo možné tuto dokumentaci považovat za důvěryhodnou, elektronicky archivovat v důvěryhodném elektronickém archivu (v rámci DMS/Spisové služby) a zajistit její distribuci v elektronické podobě při zachování její důvěryhodnosti.
P.5	Systém bude podporovat jednotlivé procesy – tj. musí umožnit nastavit jednotlivé procesy podle průchodu pacienta a to včetně úkolů a kontrol, které je nutné v jednotlivých krocích zajistit (možnost nastavení klinických postupů s kontrolou kvality léčby, nákladů a vazbou na výkony).
Moderní dlouhodobě perspektivní komerčně dostupný systém.	
P.6	Řešení musí být založené na současných obecně dostupných a moderních technologiích a standardech s perspektivou rozvoje a podpory min. 20 let.

#	Požadavek
P.7	Řešení musí podporovat na straně klienta práci na zařízeních ve standardním prostředí MS Windows. (PC, notebooky, vč. podpory zařízení s dotykovými obrazovkami), v prostředí mobilních zařízení (tablety, mobily) a práci s dotykovými zařízeními v těch částech řešení, která jsou určena pro podporu procesů např. u lůžka pacienta.
P.8	Zaručená perspektiva rozvoje a podpory je minimálně po dobu dalších 10 let od uvedení do provozu.
Uživatelské prostředí (Grafické prostředí)	
P.9	V systému bude možné strukturované a parametrizovatelné zadávání údajů s možností sdílení jednotlivých položek v dalších dokumentech, s možností nastavení jednotlivých položek (povinný údaj, možné hodnoty) a vlastních číselníků pro jednotlivé položky.
P.10	Podpora pro zavedení standardních léčebných postupů/klinických protokolů. Uživatel má možnost být veden v péči o pacienta standardním dohodnutým postupem. Systém umožní správnost postupu kontrolovat.
Tiskové výstupy	
P.11	Všechny tiskové výstupy navrhovaného systému budou individuálně modifikovatelné z hlediska rozvržení tiskové stránky.
P.12	Systém bude umožňovat, aby správce nemocnice mohl tvořit vlastní tiskové sestavy pomocí standardního dotazovacího jazyka SQL.
P.13	Bude k dispozici grafický návrh designu tiskových sestav.
P.14	Uživatel bude mít před tiskem možnost výběru z různých formátů zpráv (možnost volby různých předloh pro tisk).
P.15	Před tiskem zadané dokumentace bude mít koncový uživatel možnost náhledu vzhledu tištěného dokumentu.
Řízení přístupu k aplikaci (přihlášení)	
P.16	Navržené řešení musí být propojeno na systém správy uživatelů zdravotnického zařízení a musí provádět autentizaci uživatelů vůči této externí autoritě pro zajištění jednoznačné identifikace uživatele.
Řízení přístupů k aplikačním službám	
P.17	Požadujeme hierarchické nastavování přístupových práv dle rolí, možnost definovat rozsah přístupu i stupně oprávnění manipulace se záznamem (čtení / zápis / změna / mazání).
P.18	Možnost definovat uživatelské role (počet, typ) dle potřeb organizace.
P.19	Možnost omezení přístupu pouze na pacienty vybraného pracoviště nebo na konkrétní typ dokumentace.

#	Požadavek
Jazyková mutace	
P.20	Dodávaná uživatelská softwarová aplikace komunikuje v jazyce českém.
P.21	Pro práci správců a administrátorů se u definovaných systémových komponent připouští komunikace v jazyce anglickém.
Legislativa a další normy	
P.22	Soulad s legislativou uvedenou v kap. 6.4.2 – Legislativa specifická pro zdravotnická zařízení
P.23	Systém musí splňovat ustanovení vyhlášky č. 98/2012 Vyhláška o zdravotnické dokumentaci v aktuálním znění
P.24	Soulad s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR – General data protection regulation) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.
P.25	Soulad se Zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti v aktuálním znění a vyhláškou Vyhláška č. 316/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti v aktuálním znění.
P.26	Další legislativa je uvedena dále v kapitole 6.4.
Elektronická zdravotnická dokumentace	
P.27	Řešení musí umožnit vést zdravotnickou dokumentaci v elektronické formě a umožnit postupný přechod na vedení zdravotnické dokumentace v elektronické podobě.
Ostatní obecné požadavky	
P.28	Zajištění jednotného času na všech pracovištích/zařízeních (synchronizace klientů a systému s time serverem).
P.29	Správa systémů bude integrální součástí celku s obdobným ovládáním.

Tabulka 3: Obecné požadavky

Pro konkrétní oblasti jsou uvedeny specifické požadavky samostatně v dílčích podkapitolách.

3.3.2 Společné požadavky

V této kapitole jsou uvedeny společné požadavky dle oblastí a až následně jsou uvedeny specifické požadavky zdravotnických zařízení s odkazy na společné požadavky.

3.3.2.1 Nemocniční informační systém (NIS)

V následující tabulce je uvedeny minimální funkční rozsah NIS:

Oblast	Hlavní moduly a funkce
Administrace systému	Správa pacientů
	Správa uživatelů (práv a rolí)

Oblast	Hlavní moduly a funkce
	Správa číselníků (např. oddělení, NS)
	Konfigurace systému
	Nastavení procesů
	Správa číselníků VZP
	Podpora systému pro zaručený el. Podpis
Ambulantní péče - podpora všech klinických procesů	Registrace
	Plánovací diář
	Dispenzarizace
	Recepty (eRecept)
	Zápis ambulantního vyšetření
	Zápis sestry
	El. žádanka na vyšetření
	Vykázání poskytnuté péče
	Tisky, statistiky, výstupy
	Napojení na vyvolávací systém
	Napojení na externí objednávkový systém
	Přesun na lůžkové oddělení
Lůžková péče – podpora všech klinických procesů	Lůžková dokumentace (příjem pacienta, denní lékařské a sesterské záznamy, propouštěcí zpráva)
	Epikríza, Anamnéza, Diagnóza)
	Možnost přesunů
	eRecept (podpora elektronické dokumentace)
	Strukturovaná medikace (integrované interakce)
	Poukazy na SZM
	El. Žádanka na vyšetření (interní i externí)
	Zadání požadavků pro stravovací systém (diety, přídavky atd.)
	Žádanky na léky a SZM (dle pozitivního listu)
	Informované souhlasy
	Evidence údajů pro hlášení externím organizacím

Oblast	Hlavní moduly a funkce
	Evidence přístrojů
	Modul pro možnost napojení přístrojů
	E Neschopenka
	Vykázání poskytnuté péče
	Tisky, statistiky, výstupy (kumulativní včetně grafických)
Ošetřovatelská dokumentace	Parametrizace formuláře podle potřeb uživatele (anamnéza, rizika, ošetřovatelský plán péče atd.)
Operační dokumentace	Plánování kalendář pro operační sály
	Operační dokumentace
	Operační protokol
	Tisky, statistiky, výstupy – povinná hlášení exter. organizacím
	Vykázání výkonů, materiálu
Rehabilitace	Definice procedur a hromadné a jednotlivé plánování
	Ordinace procedur
	Záznamy o provedení (evidence stavu, změny stavu – hromadně a jednotlivě)
	Tisky, statistiky, výstupy
Kvalita a bezpečí péče	Nežádoucí události (pacientské i nepacientské)
	Nemocniční infekce, dekubity, pády
	Záznam o nápravném opatření
	Tisky, statistiky, výstupy – zasílání informačních mailů a sms, vykazování do centrálního registru
Obrazový komplement (RIS)	El. příjem žádanek s možností doplnění údajů do žádanky
	Možnost nahlížení do dokumentace pacienta
	Popis vyšetření (možnost popisování z více míst) s možností víceúrovňového schvalování
	Evidence využitých přístrojů
	Předání výsledků, vložení údajů o vyšetření
	Možnost pořízení zvukového záznamu
	Vyúčtování

Oblast	Hlavní moduly a funkce
	Tisky, statistiky, výstupy
Vykazování ZP	Kompletní agenda pro vykázání
	Sestavení DRG případu a komunikace s Grouperem
	Možnost konfigurace modulu (matice kontrol)
	Pořizování dat – generování výkonů a ZUM při práci s dokumentací
	Vykázání a evidence poplatků
	Pořizování dat
	Spouštění a sledování procesu uzávěrky
	Hromadné opravy
	Importy K-dávek a validačních protokolů VZP
	Evidence historie změn ve výkazech
	Sestavení osobního účtu pacienta – přímá úhrada
	Fakturace – z dávek a osobních účtů
	DRG – výstup dávek a nákladů na případ
	Zpracování vratek
	Tisky, statistiky, sestavy, výstupy – sestavení K-dávek, registrace kapitací
Stravovací provoz	Kompletní agenda – zaměstnanecká a pacientská strava
	navázání na NIS – práce dietní sestry, plánování atd.
	Sklady, objednání na základě stavů

Tabulka 4: Minimální funkční rozsah NIS

V případě modernizace NIS náhradou se jedná o minimální rozsah před doplněním ostatních požadavků této ZD.

V následujícím textu této kapitoly jsou uvedeny detailní požadavky upřesňující uvedeno tabulku.

3.3.2.1.1 Minimální požadavky – centrální registr

Minimální požadavky ve vztahu centrálním registrům jsou následující:

1. U jednotlivých pacientů vedení údajů o praktickém lékaři a odborných lékařích pacienta s jejich centrálně vedeným číselníkem.
2. Generování náhradního rodného čísla, možnost identifikace cizince.
3. Možnost sloučení chybně evidovaných pacientů.
4. Záznam, komu je možné poskytovat informace.

3.3.2.1.2 Pacientská administrativa včetně statistik potřebných pro provoz zdravotnického zařízení, zejména vykazování pro ÚZIS v elektronické podobě

Systém bude zahrnovat minimálně tyto statistiky potřebné pro provoz nemocnic:

1. Centrální registr pacientů.
2. Kontroly správnosti RČ, čísla pojištěnce, hlídání duplicit, možnost stornování, oprav chybně zadaných dat.
3. Vykazování hospitalizačních statistik pro ÚZIS.
4. Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.
5. Možnost pořizovat do formuláře pro UZIS.

3.3.2.1.3 Výkaznictví pro zdravotní pojišťovny včetně podpory DRG

V oblasti výkaznictví pro zdravotní pojišťovny (včetně podpory DRG) bude systém umožňovat minimálně následující:

1. Umožnit formalizovanou (dle číselníku) kategorizaci (manuálně zadávanou, automatickou) dokladů mimo položky definované metodikou s využitím při statistikách a uzávěrkových činnostech (transformace, modifikace).
2. Možnost filtrování dokladů pomocí definice obecného dotazu (např. SQL) vytvářeného uživatelem nebo správcem. Ukládání vytvořených pojmenovaných konfigurací filtru dokladů pro další použití uživatelem.
3. Možnost vytvoření nové správcovské kontroly (SQL) nad doklady a zařazení do aplikace bez nutnosti zásahu dodavatele.
4. Zobrazení a kvantifikace dokladů vybraných k sestavení do dávek ještě před samotným sestavením; včetně možnosti manuálního výběru konkrétního (množiny) dokladů pro sestavení
5. Náhled na textovou podobu K-dávky ještě před jejím uložením na disk; možnost editace dávky v takovém režimu.
6. Transformace dat při uzávěrce dle předpisů (= záměna kódů podle pravidel v číselníku). Možnost napsání, uložení a zařazení obecné procedury do uzávěrky (před a po sestavení dávek) pro práci správce s doklady (opravy a modifikace dokladů, změny výpočtů).
7. Pro vytváření statistik nad doklady ZP mít také možnost definovat statistiku pomocí uživatelského dialogu, ve kterém si uživatel vybírá rozsah počítaných dat a strukturu výstupu (rozdělení sestavy, počítané hodnoty). Umožnit výstup do tabulky, grafu či XLS.
8. Sestavení případu DRG v průběhu hospitalizace dle aktuálně známých informací o délce případu, kritických výkonech a diagnózách pacienta.
9. Případ DRG bude zobrazovat informace o výnosovém (dle indexu) i nákladovém ohodnocení (v členění na hotelové služby, zdravotní služby, operace, léky a materiál).
10. Aparát pro podporu DRG bude obsahovat funkce schvalovacího procesu nezávisle pro kodéry na oddělení a superkodéra nemocnice. Schválení musí být podmínkou pro uvolnění dokladů případu k vykázání do K-dávek.
11. Optimalizační funkce nad případem DRG musí umožňovat automatické promítnutí změn souvisejících s výběrem optimálního pořadí Dg. současně jak do dokumentace pacienta tak dokladů.

12. NIS poskytne v reálném čase kompletní účet za poskytnutou zdravotní péči ve zdravotnickém zařízení (např. samoplátce se započítáním nadstandardu, …) s výstupem do ekonomického systému.

3.3.2.1.4 Minimální požadavky na statistické výstupy

NIS bude obsahovat při dodávce běžné statistické výstupy:

1. statistiky nad vykazováním pojišťovně – výkony, léky, recepty, materiál,
2. vykazování ÚZIS s generováním importních souborů v těch případech, kdy je UZIS akceptuje (např. registr úrazů),
3. statistiky pro denní administrativu na ambulanci a lůžkách.

Uživatel (správce NIS) bude mít možnost jednoduše dodělávat další potřebné statistiky nad daty strukturovaně zadanými do NIS:

1. Tyto statistiky zpřístupnit koncovému uživateli přímo v NIS.
2. Možnost exportu statistických výstupů do MS Excel.

3.3.2.1.5 Minimální požadavky na tisky

Je požadována velká flexibilita v přizpůsobení tiskových výstupů.

1. Systém bude umožňovat, aby správce nemocnice mohl tvořit vlastní tiskové sestavy pomocí standardního dotazovacího jazyka SQL.
2. Bude k dispozici grafický návrh designu tiskových sestav.
3. Uživatel bude mít před tiskem možnost výběru z různých formátů zpráv (možnost volby různých předloh pro tisk).
4. Před tiskem zadané dokumentace bude mít koncový uživatel možnost náhledu vzhledu tištěného dokumentu.

3.3.2.1.6 Minimální požadavky na funkcionalitu přístupových práv

Součástí řešení je komplexní nástroj pro centrální správu uživatelských účtů a řízení přístupů (identity management).

Systém bude umožňovat přizpůsobit přístupová práva dle organizačních zvyklostí zadavatele i jednotlivých odborností.

Možnosti omezení:

1. možnost omezení přístupu na pacienty svých pracovišť,
2. možnost přístupu k historické dokumentaci právě ošetřovaného pacienta dle přidělených práv,
3. možnost přístupu pro uživatele z jiných pracovišť pouze k danému typu dokumentace,
4. možnost omezení přístupu na konkrétní druh dokumentace, která je z hlediska údajů citlivá.

3.3.2.1.7 Minimální požadavky na bezpečnost – logovací aparát

Nový systém bude z hlediska bezpečnosti přístupů evidovat minimálně:

1. kdo a kdy pořídil záznam do NIS,
2. kdo a kdy záznam v NIS změnil,
3. kdo a kdy nahlížel do dokumentace,
4. kdo a kdy tiskl dokumentaci.

3.3.2.1.8 Minimální požadavky – textový editor

Součástí nového systému bude textový editor, který bude umožňovat minimálně:

1. formátování písma pro psaní dokumentace,
2. tvorbu předdefinovaných textů koncovým uživatelem a jejich možnost vkládání na klávesovou zkratku do dokumentace,
3. s předdefinovaným textem svázat další akce generované na pozadí – dotahování informací z jiné části dokumentace do editoru, možnost generování výkonů do dokladu pojišťovny.

3.3.2.1.9 Další požadované obecné vlastnosti

Dalšími požadavky na obecné vlastnosti nového systému je umožnění následujícího:

1. tvorby nových formulářů (i strukturovaných) do aplikace správcem NIS pro řešení specifických požadavků
2. vytváření strukturovaných formulářů s údaji typu RTF text, číselník, datum, s možností kontroly položek (vazby mezi položkami, povinná pole) pro správce,
3. vytváření a správy procesů tj. řazení objektů (formulářů, kontrol atp.) podle kroků a rozhodovacích uzlů. Možnost nadefinovat a navázat kontrolu úkolů na kroky v procesu,
4. přizpůsobení pracovní plochy potřebám koncového uživatele a použitého monitoru, možnost nastavení více aktivních oken (aktivních = s možností zápisu) na obrazovce s informacemi o pacientovi,
5. podpory čárových kódů.

3.3.2.1.10 Vedení pacientské dokumentace na ambulancích

Jedná se o modul pro podporu administrativy a organizace práce na ambulanci, pro vedení ambulantní pacientské dokumentace, zajištění nezbytných statistik a vyhodnocení základních parametrů ambulance.

3.3.2.1.10.1 Minimální funkcionalita týkající se organizace ambulantního provozu

Minimální funkcionality organizace ambulantního provozu jsou následující:

1. Možnost definice struktury ambulancí dle organizačního uspořádání – centrální kartotéka pro více ambulancí, jednotlivé samostatné ambulance.
2. Zabezpečení procesu příchodu pacienta na ambulanci s definicí work-flow pro dané pracoviště (příchod do čekárny, zadání údajů sestrou, vyšetření pacienta lékařem, objednání pacienta k další návštěvě/na vyšetření, tisk potřebné dokumentace), možnost automatického vyvolávání jednotlivých funkcí dle nastavení.
3. Možnost sledování časů čekání v čekárně, délky vyšetření.
4. Přehled čekajících pacientů, ošetřených pacientů – možnost výběru pacienta z čekárny k ošetření, možnost výběru z pacientů ošetřených v daném dni.

3.3.2.1.10.2 Minimální funkcionalita týkající se lékařské dokumentace na ambulanci

Minimální funkcionality lékařské dokumentace na ambulanci jsou tyto:

1. Možnost zadání minimálně: anamnézy, stavu pacienta, diagnóz, žádanky na potřebná vyšetření, recepty, poukazy, objednání na další návštěvu.

2. Veškeré tisky potřebné dokumentace.
3. Všechny potřebné úkony umožnit vykonávat rovnou při zápisu ambulantního vyšetření (zadání receptu, výkonů, žádanek, …).
4. Možnost jednoduchého vložení (např. klávesovou zkratkou) formalizovaných zápisů typu: zadané žádanky, diagnózy, předepsané léky a poukazy, trvalé diagnózy aj. přímo do textu ambulantní zprávy.
5. Možnost fultextového hledání v historických zápisech dle např. klíčových slov, typu dokladu atp.
6. Přehledná historie ambulantních zápisů.
7. Možnost sdílení dokumentace pacienta mezi lékařem a sestrou.
8. Při zadávání receptů:
    a. on-line informace o preskripci,
    b. možnost práce s pozitivními listy (lékárna, VZP),
    c. možnost využít informace o aktuálním stavu zásob lékárny (informace o ceně) možnost zadání magistraliter,
    d. k dispozici on-line informace o lékových interakcích,
    e. možnost vidět historii zadaných receptů a vyhodnocení lékových interakcí,
    f. možnost využití napojení na AISLP a SÚKL (možnost ověření stavu u centrových léků).

3.3.2.1.10.3 Minimální funkcionalita týkající práce s pacienty

Minimální funkcionality pro práci s pacienty zahrnují:

1. Možnost zařazení pacienta do dispenzárních skupin a práce nad pacienty dispenzární skupiny.
2. Možnost převedení pacienta z ambulance na hospitalizaci – včetně zadané dokumentace.
3. Komplexní řešení objednávání pacientů k vyšetření v ambulancích, lůžkové části a jiných specializovaných pracovištích – na konkrétní datum a čas, na druh vyšetření, ke konkrétnímu lékaři, na dané pracoviště.
4. Vedení e-Receptu a e-Neschopenky.
5. Optimalizace komunikace mezi klinickými/ambulantními úseky, extramurálními klinickými pracovišti a komplementem ideálně formou elektronického podávání požadavků na vyšetření (E-žádanka) a rovněž elektronického přenosu výsledku vyšetření do NIS.

3.3.2.1.10.4 Minimální funkcionalita týkající se přehledů a statistik

Minimální funkcionality přehledů a statistik:

1. Přehledy minimálně v rozsahu: ambulantní kniha, předepsané recepty, provedené výkony, zadané ZUM.
2. Rozložení počtu ošetřených v čase a rozložení čekacích dob v ambulanci.
3. Možnost tvorby ročních ambulantních statistik sledovaných ÚZIS z údajů, které jsou dostupné v NIS.

3.3.2.1.11 Vedení pacientské dokumentace na lůžkových odděleních (standard, JIP)

Jedná se o modul pro podporu administrativy a organizace práce na lůžkovém oddělení, pro vedení pacientské dokumentace, zajištění nezbytných statistik a vyhodnocení základních parametrů oddělení.

3.3.2.1.11.1 Minimální funkcionalita týkající se organizace práce na lůžkovém oddělení

Pro organizaci práce na lůžkovém oddělení bude nový NIS mít minimálně tyto funkcionality:

1. Zabezpečení procesu při administrativním příjmu pacienta k hospitalizaci s definicí work-flow pro dané pracoviště (vyhledání/zadání pacienta z/do registru, zadání dat o pacientovi, o hospitalizaci, o pojištění, uložení na lůžko), možnost automatického vyvolávání jednotlivých funkcí dle individuálního nastavení.
2. Zabezpečení procesu při lékařském příjmu pacienta k hospitalizaci s definicí work-flow pro dané pracoviště při zadávání příjmové dokumentace (anamnéza, příjmová zpráva, diagnózy, vstupní vyšetření), možnost automatického vyvolávání jednotlivých funkcí dle individuálního nastavení.
3. Možnost sdílení dokumentace pacienta mezi lékařem a sestrou.
4. Možnost on-line hlášení příchozího statimového nálezu.
5. Informování koncového uživatele o vyžádaném konziliu pomocí elektronické informace ze systému.
6. Sledování indikátorů kvality (hlídání vzniku dokumentace, čekacích dob). On-line upozornění zodpovědného koncového uživatele na blížící se termín.
7. Možnost pohledu do historické dokumentace pacienta.
8. Zabezpečení administrativních úkonů v průběhu hospitalizace pacienta - překlady, propuštění. Podpora správného vykazování, kontrola všech povinných údajů, potřebná hlášení za stanici, oddělení.
9. Možnost vedení vizity pomocí mobilního klienta webové aplikace pro vybraná oddělení.

3.3.2.1.11.2 Minimální funkcionalita týkající se vedení dokumentace v průběhu hospitalizace

Pro vedení dokumentace v průběhu hospitalizace bude systém umožňovat minimálně:

1. Vedení strukturovaného denního dekurzu. Přizpůsobení potřebám standardních oddělení a pracovištím JIP a ARO.
2. Možnost průběžného popisu stavu pacienta s jednoznačnou identifikací kdo a kdy zápis provedl a přehledné zobrazení jednotlivých zápisů.
3. Strukturovaná ordinace léků a infuzí. Zadávání z číselníku léků, možnost zadat lék mimo VZP číselník léků. Možnost provázání se skladem – přehledné označení léků, které jsou skladem při ordinaci léků. Vazba mezi aktuální medikací a trvalými léky (snadné přenesení).
4. Snadný výběr alternativ z ATC skupiny.
5. On-line hlášení lékových interakcí (vyhodnocované z ordinovaných léků i z léků zadaných na recept).
6. Možnost přímého využití databáze AISLP.
7. Možnost ordinace potřebných vyšetření a pokynů sestře.
8. Možnost označení podání léku.
9. Zadání TISS protokolu, skórovacích schémat (SOFA, APACHE II).

10. Vedení bilance tekutin.
11. Důraz na možnost přizpůsobit tisky dekurzu zvyklostem oddělení.
12. Možnost zadání diety a přídavků pacientovi.
13. Možnost vedení strukturované sesterské dokumentace (ošetřovatelské anamnézy, ošetřovatelského plánu s hodnocením, překladové zprávy, screeningová vyšetření sestrou – riziko pádu, riziko dekubitů, test soběstačnosti, nutriční screening). Možnost použití mobilních technologií.
14. Přehledné zobrazení výsledků vyšetření laboratorních, RTG, konzilií, možnost jejich jednoduchého přenosu do vytvářených dokumentů.
15. Možnost evidence nežádoucích událostí (pády, dekubity, záměna pacienta, záměna strany, chybná medikace,…) včetně zaznamenání údajů o nápravných opatřeních. Statistické zpracování údajů o nežádoucích událostech. Vedení údajů o dekubitech, o pádu pacienta. Možnost on-line informování odpovědných pracovníků dle závažnosti a místa vzniku nežádoucí události s možností vytvoření importních souborů do ÚZIS.
16. Možnost evidence obecných nežádoucích událostí, které se netýkají pacienta. Umožnit zadávání bez přístupu do NIS, ale zajistit společné vyhodnocování s pacientskými záznamy. Umíme vést NU na pacienta i NU, které se pacienta netýkají (úraz personálu, technický problém, krádež mezi personálem)
17. Evidence a vyhodnocování nozokomiálních infekcí s možností automatického zasílání e-mailu odpovědným osobám při zápisu nozokomiální infekce. Mailem mohou zodpovědní pracovníci dostávat informace o tom, že se něco někde stalo.
18. Lékařské propuštění pacienta z oddělení – tvorba propouštěcí dokumentace (propouštěcí zpráva, předběžná propouštěcí zpráva, list o prohlídce mrtvého, průvodní list k pitvě aj.).
19. Propouštěcí zprávu vygenerovat automaticky dle předem dohodnutých pravidel ze zadané dokumentace (jaká dokumentace, v jakém pořadí, forma výstupu).
20. Zabezpečení procesu při administrativním propuštění pacienta z oddělení – kontrola všech povinných údajů, možnost jejich doplnění při propouštění pacienta. Důraz na ergonomické chování systému, na možnost doplnění všech chybějících údajů z jednoho místa.
21. Možnost vedení strukturovaných údajů specifických pro jednotlivé odbornosti a vykazování do národních registrů (NOR, NRKI, NKCHR, …). S možností vytvoření importních souborů do národních registrů.

3.3.2.1.11.3 Minimální funkcionalita týkající se přehledů a statistik

Funkcionality systému přehledů a statistik lůžkových oddělení jsou v minimálním rozsahu definovány takto:

1. Systém umožní vytvoření všech výstupů potřebných pro denní hlášení na stanici, pro měsíční hlášení pro ÚZIS.
2. Statistiky o počtech pacientů, obložnosti, pohybu pacientů, podaných lécích, provedených výkonech, zadaných ZUM.

3.3.2.1.11.4 Rehabilitační péče a plánování procedur

Jedná se o modul pro vedení pacientské dokumentace na rehabilitačním oddělení a zároveň systém pro plánování procedur jako integrální součást systému s návazností na centrální registr pacientů.

Minimální funkcionalita:

1. Ucelené řešení pro fyzioterapie – provázanost lékařské dokumentace, naplánování procedur, zápisů fyzioterapeutů. Umožnit lékaři zadat strukturovaně ordinované procedury s vyznačením pořadí, četnosti, opakování s vazbou pro plánování procedur.

Při plánování procedur:

1. umožnit hromadné objednání, svázání objednávek,
2. možnost nastavení standardních skupin procedur,
3. kontrola možné četnosti dle metodiky VZP,
4. umožnit přihlédnout k přání pacienta, kdy chce procedury absolvovat,
5. možnost pracovat s pacientem ambulantním i hospitalizovaným,
6. přehledně zobrazovat vytíženost pracovišť, strojů,
7. umožnit automatické vykázání potřebných výkonů po odcvičení,
8. statistiky a přehledy: umožnit statisticky vyhodnocovat počty pacientů, vytíženost pracovišť, množství vykázaných výkonů. Přehledy o docházce pacienta, přehled procedur, které nebyly vykázány pojišťovně, resp. zaplaceny pacientem,
9. tisk potřebných dokumentů – rozpis pro pacienta, přehled plánovaných pacientů objednaných na dané pracoviště, zdravotní dokumentace – zápisy lékařů, fyzioterapeutů,
10. umožnit statisticky sledovat vykázané výkony, resp. platby pacientů,
11. jednoduchá správa nastavení: možnost zadání kapacity pracoviště a přístroje, pracovní doby pracoviště, uzavření pracoviště: sanitární den, nemoc apod.,
12. jednoduché změny v naplánovaných procedurách s evidencí důvodu změny (nemoc pacienta apod.).

3.3.2.1.12 Požadavky na řešení pro obrazový komplement

3.3.2.1.12.1 Radiodiagnostické oddělení

Funkcionality potřebné pro radiologická pracoviště – RTG, sonografie, CT, MR, …:

1. Podpora činností pro kartotéku, příjem, popisovnu a vyšetřovnu.
2. Možnost automatického příjmu žádanek z klinických oddělení nebo zápis žádanky na vyšetření přímo na RDG oddělení
3. Možnost nastavení automatického sledu činností – aby systém kopírovat práci koncového uživatele.
4. Archivace snímků.
5. Automatické proúčtování výkonů a zadaného materiálu.
6. Použití standardního editoru s možností používání předdefinovaných textů.
7. Odeslání nálezu žadateli.
8. Objednávkový systém – možnost objednávání pacientů na vyšetření.
9. Statistiky provedených vyšetření, výkonů, spotřebovaného materiálu apod., možnost exportu dat.

10. Sledování snímků a expozic.
11. Vytváření worklistu pro modality v PACSu.
12. Automatické otevírání popisovaného snímku na diagnostické stanici.
13. Ochrana dat přístupovými právy.

3.3.2.1.12.2 Požadavky na řešení pro stravovací provoz

Možnost objednávek diet dle údajů ve zdravotnické dokumentaci pacienta – automatizovaná sestava za oddělení/stanici.

Možnost provádět několikrát denně automatizovaný sběr hlášení z oddělení, rozdílové propočty surovin v návaznosti na kolísání počtu klientů během dne, podporovat širokou škálu diet, zabezpečujících klientům s nejrůznějšími chorobami přísun stravy, jež podporuje jejich léčbu a respektuje jejich individuální stravovací potřeby a návyky. Funkcionalita umožňující pružně reagovat na nabídku trhu v souvislosti se sledováním cenové hladiny dodávaných surovin. Předávání podkladů pro zúčtování a export do účetních a ekonomických systémů k dalšímu zpracování výsledků v rámci celé nemocnice.

3.3.2.1.13 Požadavky na internetové objednávání pacientů s napojením na diáře pracovišť nemocnice

Systém bude nabízet řešení pro objednávání pacientů prostřednictvím internetu pomocí webových služeb se zajištěnou komunikací na navrhovaný informační systém. Výměna dat bude probíhat zabezpečeným způsobem s využitím šifrovacích mechanismů.

Pacient objednává vyšetření, systém navrhuje možné termíny a objednaný termín se promítá do diáře lékaře na příslušném pracovišti. Je předpokládaná komunikace systému s uživatelem (upozornění, změna termínů apod.) prostřednictvím SMS nebo mailové komunikace.

3.3.2.1.14 Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace včetně zavedení počítačově vedené ošetřovatelské dokumentace

Řešení EZD slouží k vytvoření technologického, aplikačního a procesního prostředí pro vedení zdravotní dokumentaci pacientů v NIS v čistě elektronické podobě. Řešení vychází z aktuálně platné legislativy – zejména z:

1. Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů
2. Zákon č. 297/2016 Sb., o elektronickém podpisu a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
3. Zákon č. č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů
4. Vyhláška č. 98/2012 Sb. o zdravotnické dokumentaci
5. Zákon č. 499/2008 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Cílem je v maximální míře odstranit papírovou administrativu, která vzniká sekundárně opisem (tiskem) elektronicky vedených údajů a to pouze jako právní doklad o provedené péči o pacienty.

Řešení si neklade za cíl odstranit veškeré papírové dokumenty, ale pouze takových dokumentů, které lze označit za samostatnou část zdravotní dokumentace pacienta a současně je možno ji vést v čistě elektronické podobě.

Řešení EZD je třeba brát v kontextu širšího prostředí eGovernment v ČR a eHealth EU. Toto makroprostředí, ve kterém zdravotnické prostředí funguje, ovlivňuje zejména z pohledu interoperability vlastnosti řešení EZD. Jsou to např. systém ISDS (informační systémy datových schránek), Národní digitální archiv, Národní standard pro elektronické systémy spisové služby nebo standard ISO 19005-2:2011 „Document management – Electronic document file format for long-term preservation“.

NIS bude zahrnovat modul EZD. Ten umožní na jedné straně evidenci nových údajů u každého uživatele systému (informace o vydaných certifikátech a bezpečnostních předmětech) a na straně druhé sestavení množiny dat pro vytvoření EZD (data pro obsah dokumentu, metadata pro archivaci). Princip vytváření EZD bude uplatněn u takových entit (dokumentů), které je vhodné jako EZD vést (viz samostatná část zdravotnické dokumentace).

Na každou entitu vybranou k aplikace EZD (např. ambulantní nález, konziliární zpráva, atd.), budou aplikovány takové požadavky, které zajistí soulad s nároky legislativy z pohledu možnosti vedení zdravotnické dokumentace v čistě elektronické formě. Jsou to:

1. Zápis ve zdravotnické dokumentaci musí být veden průkazně, pravdivě a čitelně.
2. Zápis ve zdravotnické dokumentaci musí být opatřen datem zápisu, identifikací a podpisem osoby, která zápis provedla.
3. Opravy ve zdravotnické dokumentaci se provádí novým zápisem s uvedením dne opravy, identifikací a podpisem osoby, která opravu provedla. Původní záznam musí zůstat čitelný.

V rámci tohoto záměru se počítá i se zavedením podpory počítačového vedení ošetřovatelské dokumentace.

3.3.2.1.15 Zajištění provozu mobilní vizity

Aplikace Mobilní vizita zcela zásadně zvyšuje klinickou efektivitu a bezpečí pacientů a to především tím, že „přivádí“ potřebná data k lůžku pacienta a umožňuje je elektronicky (dotykově) editovat.

Požadavkem je pořízení aplikace pro dotyková zařízení, jež je plně kompatibilní s NIS, a díky které má lékař při vizitě v rukou přístup k dokumentaci pacienta bez nutnosti listování v papírové dokumentaci. Řešení je vhodné nasadit jak pro akutní oddělení (vč. JIP) tak i pro oddělení následné péče. Data musí být plně strukturována, tak jak je lékař zná z NIS. Při práci s modulem Mobilní vizita odpadne přepisování zápisů z papírové dokumentace do NIS, čímž se zvyšuje efektivita a eliminuje řada chyb, které mohou při přepisování vznikat.

Řešení bude postaveno jako webová aplikace, a bude tedy plně nezávislé na operačním systému dotykového zařízení, pracuje stejně u zařízení Android i-OS či MS Windows. Jediným předpokladem pro práci je přístup k internetu (nebo intranetu), tedy WiFi, případně i mobilní operátor (LTE …).

Při vizitě u lůžka pacienta bude mít lékař k dispozici administrativní údaje pacienta, jeho anamnézy, diagnózy, laboratorní výsledky, zprávy z konzilií, žádanky a operační protokoly. Součástí řešení bude nejen náhled na aktuální medikace a jejich historii, ale i aktivní zadávání či změna ordinovaných léků, včetně infúzí. Lékař bude mít tedy v rukou plnohodnotný nástroj k provedení vizity, včetně možnosti zápisu denního dekurzu. Všechna data pořízená dotykovým zařízením budou ukládána přímo do dokumentace pacienta a budou tedy okamžitě přístupná pro další personál. Stejně tak každá změna v dokumentaci, nový laboratorní výsledek, zpráva apod. se stane okamžitě dostupnou i v mobilním zařízení.

Aby nemohlo dojít ke zcizení a zneužití pacientských dat, bude přístup do aplikace chráněn autentifikací uživatele.

Zároveň s dodávkou SW se předpokládá i dodávka potřebných služeb k zajištění běhu aplikace.

3.3.2.1.16 Zajištění importu dat z laboratoří a mezilaboratorní komunikace

Vedením elektronické zdravotní dokumentace bude řešena péče o celý životní cyklus (vytvoření, evidence, uchovávání, zpřístupnění, transformace, distribuce a skartace) každé samostatné části zdravotnické dokumentace ve formě elektronického dokumentu bez papírového či jiného analogového ekvivalentu.

Laboratorní systém vygeneruje výsledkový list ve formátu PDF opatřený elektronickou značkou a časovým razítkem. Takto podepsaný soubor bude uložen do archivního uložiště.

Export výsledků bude nadále ve formátu DASTA. Pokud již bude sestaven výsledkový list v PDF souboru, je s výsledky ve formátu DASTA v zaslaném výsledkovém paketu uložen odkaz na uložený příslušný archivní výsledkový list. V opačném případě je odkaz na PDF soubor vyexportován v DASTA později. Kliknutím na odkaz lze výsledkový list zobrazit přímo v NIS.

Hlavními přínosy zavedením EZD v porovnání s papírovou dokumentací je především:

1. Rychlejší a bezpečnější import výsledkových listů (nálezů).
2. Úspora nákladů na papír a spotřební materiál pro tisk výsledkových listů.
3. Rychlejší vyhledávání historických dokumentů z laboratoře (žádanky, výsledkové listy).
4. Podpora zákonem stanoveného skartačního procesu.
5. NIS bude připraven přijímat a zpracovávat datový soubor DASTA a importovat výsledky do NIS.

Zároveň s daty výsledků v souboru DASTA bude odkaz na PDF soubor, který importuje do NIS. Z uživatelského prostředí klienta NIS bude možné vyvolat zobrazení tohoto PDF – dojde k načtení souboru ze souborového archivačního úložiště do lokálního počítače uživatele. Načtený, lokálně uložený PDF dokument na PC se bude spouštět v PDF prohlížeči.

3.3.2.1.17 Vedení strukturované ordinace medikace včetně výdeje léků na identifikovaného pacienta

Funkce ordinace je určena pro vedení denních záznamů při hospitalizaci pacienta. Denní záznam je veden do strukturovaného dekurzu, kde lze popisovat aktuální stav pacienta, strukturovaně ordinovat léky a infuze, zadávat pokyny sestře a další informace.

Denní dekurz je široce konfigurovatelný pro potřeby jednotlivých pracovišť. Skládá se z hlavičky, která obsahuje základní informace o pacientovi a jeho stavu (informace o ošetřovacím dnu, operaci, diagnózách, dietě, …) a z několika samostatných záložek – některé jsou pevnou součástí dekurzu a některé lze konfigurovat dle potřeb daného pracoviště:

Status Praesens

Je určen pro zadání údajů o stavu pacienta. Jde o zápis volným textem při použití grafického editoru, který umožňuje používat předdefinované texty, formátovat text – změnou fontu, velikosti písma, barvy.

Léky

Funkce slouží pro zadání léků. U léků je možno evidovat, zda jsou ordinovány nebo už podány, případně jejich vysazení. Lze pracovat s pozitivním listem. Léky lze zadávat z uživatelského číselníku, který je přizpůsoben potřebám pracoviště. Ordinované léky se pro větší přehlednost zobrazují na časové ose.

Infuze

Záložka slouží pro možnost zadání infuzí. Infuze se zadávají z uživatelského číselníku, který si může vytvořit dané oddělení podle svých potřeb. Lze definovat složení infuze a její množství.

Další záložky bude možné nazvat a nastavit dle požadavku konkrétního oddělení. Do dekurzu půjde zařadit záložku pro zápis žádanek na potřebná vyšetření, samostatnou záložku pro zadání pokynů sestře, informací o ventilaci, o výživě, atd.

Všechny zadané informace z dekurzu lze zároveň zobrazit v přehledové tabulce, kde jsou jednotlivé zápisy setříděny po dnech. Z přehledu je možné vyvolávat jednotlivé dekurzy a případně je editovat.

Zavedení komponenty pro příruční sklady na oddělení obsahuje funkcionality, které řeší kompletní agendu spojenou s vedením dokumentace příručních skladů – od tvorby žádanek a jejich jednostupňového schvalování, přes příjem komodit na sklad oddělení, po výdej komodit do spotřeby. Tím je zajištěna kompletní skladová evidence, která u komodit s vazbou na pacienta může být až do této úrovně. Data skladové evidence jsou vstupem pro statistické sestavy a tisky včetně nástrojů pro uzávěrku skladu a inventuru.

Pro tvorbu dokladů je možné využívat čteček čárového kódu. Pro tvorbu dokladů s uvedením konkrétní šarže je podmínkou identifikace léčiv jednoznačnými identifikačními kódy (dle šarže a ceny) - kódy jsou vytištěné a nalepené na nejmenší nedělitelné balení. Léčiva jsou jednoznačnými kódy opatřena při příjmu v centrálním skladu (jednoznačný identifikátor cenové věty je vytištěn ve formátu čárového kódu EAN13). Jednoznačná identifikace léčiv je také podmínkou po nasazení evidence podání léčiv pomocí PDA. Při přeskladnění léčiv z centrálního skladu na sklady na odděleních je elektronicky předán jednoznačný identifikátor do příručních skladů.

1. V první fázi budou implementovány strukturované medikace na odděleních. Medikace budou prováděny bez návaznosti na sklad. Zároveň budou implementovány příruční sklady na odděleních včetně propojení na dodavatele centrálního skladu
2. V další fázi bude rozběhnuta funkcionalita Evidence podání léků (EPL) ve formě hromadného podání (sestra označuje podané léky hromadně a ze skladu se vyskladňují metodou FIFO) nebo on-line evidencí podání léků (sestra označuji podání léku on-line a tyto léty konkrétní šarže se vyskladní z klinického skladu.

Tím bude dosaženo spojení lékového řetězce a evidence spotřeby léků na konkrétního pacienta.

3.3.2.1.18 Umožnění objednávání pacientů na vyšetření v nemocnicích přes Internet

Současný systém objednávání pacientů k ambulantnímu zdravotnímu výkonu nebo k výkonu v rámci hospitalizace je velmi náročný na čas lékařů, zdravotnického personálu i pacientů. Komunikace mezi aktéry probíhá většinou telefonicky a je tudíž podmíněna jejich přítomností na pracovišti zdravotnického zařízení. Při změnách termínu objednávky způsobené zdravotnickým zařízením nebo pacientem pak může nastat obtížná situace, kdy jedna ze stran není dosažitelná, a tudíž není včas informovaná o změně. V důsledku scházejícího efektivního systému objednávání pak dochází zbytečně k nerovnoměrnému zatížení kapacit zdravotnického zařízení, např. při poskytování preventivních vyšetření pacientů.

Zvýšení efektivity procesu objednávání pacientů zajistí internetový objednávkový systém, prostřednictvím kterého mohou uživatelé zadávat objednávky přímo do ambulantních diářů

nemocničního informačního systému. Jednoduchý provoz Produktu umožní rychlé objednávání pacientů pomocí zabezpečeného internetového připojení.

Cílové skupiny uživatelů Produktu jsou:

1. praktičtí lékaři a lékaři specialisté, kteří mohou objednávat své pacienty ke zdravotním výkonům v nemocnici,
2. pacienti registrovaní i neregistrovaní, kteří se mohou sami objednávat ke zdravotním výkonům v nemocnici,
3. lékaři nemocnice, kteří mohou objednávat pacienty ke zdravotním výkonům v rámci jedné nemocnice nebo i více nemocnic.

Určení formy využití objednávkového systému, tj. kdo, co a kdy si může objednat, stanoví v rámci navrhovaného řešení uživatel. Obsahem řešení tedy bude mimo jiné i stanovení rolí pro uživatele a ostatní aktéry, vč. nastavení parametrů pracovišť uživatele, atd.

Základní požadované funkcionality jsou:

1. vyhledání požadovaného pracoviště,
2. vyhledání volného termínu,
3. vyhotovení objednávky,
4. potvrzení objednávky,
5. upozornění na blížící se termín objednávky,
6. možnost storno objednávky.

3.3.2.1.19 Konsolidace prohlížečů s možností vzdáleného přístupu a konzultací

Součástí řešení bude zprovoznění certifikovaného DICOM prohlížeče fungujícího na standardním HTML prohlížeči podporujícím WebGL (Internet Explorer, Edge, Chrome, Firefox) napříč všemi systémovými platformami (Windows, Apple iOS, Linux, Android).

Pro vzdálené přístupy a konzultace bude použit čistě webový prohlížeč, který nevyžaduje ke své činnosti další instalované podpůrné prostředky. Díky bezestopé technologii též nezanechává po své činnosti stopy na PC uživatele. Ke svému provozu stačí mít pouze standardní HTML prohlížeč. Vzhledem k použité HTML technologii jej musí být možné provozovat také na jakémkoli mobilním zařízení (tabletu či smartphonu) a musí být tak připraven pro realizaci vzdálených konzultací.

Vzdálené konzultace budou probíhat online a účastníci mezi sebou budou sdílet všechny operace prováděné nad obrazem. Konzultace nemusejí nutně probíhat pouze v rámci nemocniční sítě mezi přihlášenými uživateli, ale mohou být také přizváni externí uživatelé. Tito uživatelé budou mít pouze omezený jednorázový přístup k aktuální pracovní sadě snímků a nezískají tímto přístup do PACS archivu nemocnice. Konzultace musí být navíc koncipovány tak, že kromě úvodní inicializace prohlížeče a zobrazovaných dat již nevyžadují velký datový tok, takže veškeré prováděné akce se všem zobrazují plynule a v plné kvalitě i po pomalejších internetových linkách.

Software bude v souladu s platnými legislativními požadavky, klasifikován a certifikován jako zdravotnický prostředek třídy IIB.

Prohlížeč bude nezávislý na PACS systémech libovolného dodavatele.

3.3.2.1.20 Zajištění elektronické preskripce prostřednictvím napojení na centrální úložiště SÚKL

Systém bude obsahovat systém elektronické preskripce, který podporuje projekt eRecept (napojení na centrální úložiště SÚKL). Propojení na centrální uložiště bude spojeno s funkcemi, jako je např.:

1. Ověření recentní informace o léčivech předepsaných jinými lékaři
2. Ověření, zda si pacient jím předepsaný lék v lékárně vyzvednul
3. Informace o případné záměně léku lékárníkem při výdeji
4. Vyloučení záměny vydávaného LP prostřednictvím unikátního identifikátoru eReceptu v kombinaci s kontrolou, která proběhne uvnitř CÚ
5. Funkcionality spojené s opakovacím receptem a výpisy z receptů

3.3.2.1.21 Automatizace hlášení pro externí subjekty (OSSZ,UZIS, matrika…)

Systém bude umožňovat vystavit eNeschopenku.

Systém bude generovat hlášení pro místně příslušný matriční úřad (hlášení narozených/zemřelých): vzor formuláře by měl být dostupný v NIS, vyplnění možné elektronicky s využitím importu dat z centrálního registru pacientů. Možnost tisku, hlášení se podává v tištěné formě.

Dále pak systém bude mít možnost generování a elektronického exportu hlášení do registrů NZIS. Vzhledem k povinnosti poskytovatelů zdravotní péče podávat informace do registrů (NZIS) pouze v elektronické formě (přímým zápisem nebo na elektronickém nosiči) je hlavním požadavkem na NIS v této oblasti schopnost předávat data v podporovaném datovém standardu (DASTA, HL7) a umožňovat statistiky a třídění dat dle potřeb konkrétního subjektu, které záleží na struktuře poskytované péče. Pro hlášení do registrů (povinných i nepovinných) je nezbytná spolupráce datových rozhraní NIS (KIS), LIS a MIS.

3.3.2.1.22 Požadavky na procesní řízení

Systém bude podporovat procesní přístup řízení pro customizaci NIS na základě specifik subjektu (jedinečné workflow vlastních procesů subjektu) a rovněž pro účely akreditace subjektů (efektivní řízení, kontrola a vyhodnocování procesů).

1. Hlavní procesy - diagnostická a léčebná lůžková péče, diagnostická a léčebná, ambulantní péče, ošetřovatelská péče, porodnická péče, služby komplementu, výroba transfuzních přípravků.
2. Řídící procesy - management zdravotnického zařízení, kvalita a bezpečí péče, řízení dokumentace.
3. Podpůrné procesy - správa zdravotnických prostředků, řízení léčiv a spotřebního zdravotnického materiálu, nakupování, stravovací provoz, administrace.

3.3.2.2 Důvěryhodná elektronická zdravotní dokumentace (EZD)

Požadavky na tuto část předmětu plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.30	Navržené řešení musí umožnit realizaci vedení zdravotní dokumentace pouze v elektronické podobě (minimálně v rozsahu uvedeném výše) jako důvěryhodnou elektronickou dokumentaci (EZD).
P.31	Vedení elektronické zdravotní dokumentace musí vyhovovat předpisům o elektronické důvěře eIDAS.
P.32	Možnost vedení dokumentace v čistě elektronické podobě s využitím kvalifikovaného elektronického podpisu.
P.33	Zajištění vazby na registrační autoritu zdravotnického zařízení a přebírání kvalifikovaného elektronického podpisu personálu.
P.34	Možnost podepisování dokumentace kvalifikovaným elektronickým podpisem.
P.35	Využívání časových razítek pro dokumentaci.
P.36	Předávání dokumentace do důvěryhodného elektronického archivu (Archiv EZD).
P.37	Systém musí umožnit využití biometrického podpisu pro podpis dokumentace pacientem (např. informovaný souhlas), aby bylo možné vedení dokumentace v elektronické podobě.
P.38	Na každou entitu vybranou k aplikace EZD (např. ambulantní nález, konziliární zpráva, atd.), budou aplikovány následující požadavky, které zajistí soulad s nároky legislativy z pohledu možnosti vedení zdravotnické dokumentace v čistě elektronické formě. Jsou to: • Zápis ve zdravotnické dokumentaci musí být veden průkazně, pravdivě a čitelně. • Zápis ve zdravotnické dokumentaci musí být opatřen datem zápisu, identifikací a podpisem osoby, která zápis provedla. • Opravy ve zdravotnické dokumentaci se provádí novým zápisem s uvedením dne opravy, identifikací a podpisem osoby, která opravu provedla. Původní záznam musí zůstat čitelný.

Tabulka 5: Důvěryhodná elektronická zdravotní dokumentace (EZD)

3.3.2.3 Dlouhodobá bezpečná archivace zdravotnické dokumentace (Archiv EZD)

Archivace dokumentace zajistí dlouhodobé a důvěryhodné uložení elektronických dokumentů podle zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, Národního standardu pro elektronické systémy spisové služby (ERMS) a podle úrovně technického řešení problematiky obvyklého v Evropské unii v platném znění.

Dlouhodobá bezpečná archivace zdravotnické dokumentace bude řešena archívem zdravotnické dokumentace (AZD), což je informační systém pro dlouhodobé a důvěryhodné archivování zdravotnické dokumentace dle platné legislativy (legislativy v platném znění) s použitím PKI. Tento systém musí umožňovat archivovat jak textovou tak obrazovou dokumentaci ve formátu DICOM. Jedná se o systém,

na který bude možno přes konektory napojovat další (zdravotnické) produkční systémy a archivovat data z nich dle platné legislativy. Systém musí podporovat standardní komunikační protokoly, jako jsou DASTA, HL7 a SOAP.

Požadavky na tuto část předmětu plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.39	Dodávka archivu zdravotnické dokumentace pro archivaci v souladu s legislativou a dalšími požadavky uvedenými v tomto dokumentu.
P.40	Archivace dokumentace zajistí dlouhodobé a důvěryhodné uložení elektronických dokumentů podle zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, Národního standardu pro elektronické systémy spisové služby (ERMS) a podle úrovně technického řešení problematiky obvyklého v Evropské unii v platném znění.
P.41	Řešení musí být plně v souladu s platnou legislativou ohledně vedení zdravotnické dokumentace v elektronické podobě a ochrany osobních údajů (viz jiné části tohoto dokumentu).
P.42	Archiv musí podporovat ukládání a zpřístupňování dokumentace ve formě textových, grafických, audiovizuálních, digitálních nebo jiných obdobných záznamů.
P.43	Univerzální archivační systém umožňující napojení stávajících i v budoucnu pořízených produkčních systémů spravujících a pořizujících zdravotnickou dokumentaci (NIS, LIS, RIS, PACS apod.) nebo přístrojové techniky.
P.44	Integrační rozhraní pro napojení dalších (zdravotnických) produkčních systémů a archivovat data z nich dle platné legislativy. Systém musí podporovat standardní komunikační protokoly a formáty, jako jsou DASTA, HL7, DICOM, PDF/A a SOAP.
P.45	Elektronická zdravotní dokumentace v AZD bude vázána na identifikaci pacienta (nejčastěji rodné číslo, náhrada RČ je uvedena dále).
P.46	Možnost vytvoření Electronic Health Record (EHR) ze záznamu v AZD.
P.47	Systém musí zajistit automatické transformace dokumentů k zajištění dlouhodobé archivace.
P.48	Využití standardů, které umožní konverzi dat do jiných průmyslových standardů, které budou v budoucnosti požadovány. Připravenost systému na konverze dat.
P.49	Systém musí umožňovat také řízenou skartaci postavenou dle platných předpisů, která na základě metadat určují životnost dokumentu a termín jeho skartace a dále protokoly o uskutečněných skartacích. Systém musí automaticky vyhodnocovat skartační lhůty na uložených dokumentech. Po uplynutí skartační lhůty musí vyhotovit seznam relevantních dokumentů, které nabídne oprávněnému uživateli ke skartaci. Uživatel může dokumenty smazat nebo jim prodloužit skartační lhůtu. Skartační protokol musí být automaticky uchováván. Skartací je myšleno mazání dokumentů na úrovni důvěryhodného elektronického archivu.

#	Požadavek
P.50	Systém musí umožňovat nastavení a řízení přístupových práv dle rolí uživatele a jeho organizačního zařazení.
P.51	Systém musí umožňovat archivaci těchto min. následujících druhů zpráv: • Hospitalizační zprávy • Ambulantní zprávy • Laboratorní výsledky • Obrazovou dokumentaci ve formátu DICOM • Další dokumentace z NIS nebo PACS • A další dokumentaci ve formátech uvedených výše.
P.52	Archivační systém nesmí být licenčně omezen na počet nebo typ připojených produkčních systémů nebo přístrojů; typ archivované dokumentace; počet uživatelů nebo zobrazovacích stanic.
P.53	Systém musí zahrnovat uživatelské rozhraní pro přístup k dokumentaci provozované ve webovém prohlížeči bez nutnosti instalovat přídavné moduly či rozšíření.
P.54	Datové úložiště musí umožňovat rozšíření v budoucnu o další prostory a to pouze formou rozšíření stávajícího úložiště, nikoliv dodávkou dalšího.
P.55	Systém musí automaticky hlídat platnost systémového certifikátu časového razítka, před jeho exspirací automaticky ověřit integritu dokumentu, přibalit CRL certifikačních autorit, kořenové certifikáty a informace o ověření, přidat aktuální časové razítko a znovu uložit do archivu. Tento proces musí být opakován vždy před uplynutím exspirace systémového certifikátu časového razítka po neomezeně dlouhou dobu, dokud není dokument ze služby vyňat či smazán v rámci skartačního řízení.
P.56	Auditování a logování provozu jednotlivých prvků systému a možnost vyhodnocování min. 1 rok zpětně.

Tabulka 6: Dlouhodobá bezpečná archivace zdravotnické dokumentace

3.3.2.4 Internetové objednávání na vyšetření

Požadavky na tuto část předmětu plnění jsou následující:

#	Požadavek
Webová aplikace	
P.57	Řešení musí umožnit pacientům vzdálené objednání termínu a času zdravotní služby a dále umožnit zabezpečený vzdálený autorizovaný přístup k informacím o objednání. Online objednání zdravotní služby a rezervace termínu a času u těch služeb, které umožňují plánování termínů.

#	Požadavek
P.58	Základní požadované funkcionality jsou: • vyhledání požadovaného pracoviště, • vyhledání volného termínu, • vyhotovení objednávky, • potvrzení objednávky, • upozornění na blížící se termín objednávky, • možnost storno objednávky. Vybrané funkcionality jsou upřesněny následujícími požadavky.
P.59	Řešení musí zahrnovat jednoduché a dynamické uživatelské rozhraní, které nevyžaduje žádné proškolení uživatelů a je dostupné zabezpečeným způsobem přes internet prostřednictvím běžných webových prohlížečů (Firefox, Internet Explorer, Google Chrome, Safari) ve verzi dostupné v době implementace. Design uživatelského rozhraní bude navržen tak, aby v případě použití dotykového zařízení a prohlížeče podporujícího ovládání pomocí dotykového zařízení bylo ovládání ergonomické (usnadňovalo ovládání dotykem). Uživatelské rozhraní bude umožňovat rozpoznání velikosti obrazovky a přizpůsobí zobrazení velikosti této obrazovky, aby bylo použitelné i pro menší rozlišení.
P.60	Domovská stránka musí po přihlášení uživatele (pacienta) zobrazovat relevantní údaje o pacientovi, jako např. jeho demografické údaje a aktivní upozornění na plánovaná vyšetření a prohlídky.
P.61	Přihlášení k účtu uživatele (uživatelskému profilu), tzn. proces identifikace a autentizace uživatele, bude podporovat i alternativní metody přihlášení, konkrétně využití služeb NIA, pokud to v době realizace dodávky bude legislativně a technicky možné. Služba online objednání může být dostupná i pro neregistrované a nepřihlášené uživatele – v tomto případě s omezením jen na funkci odeslání objednávky s rezervací termínu a času. Veškeré přístupy, musí být logovány a zaznamenány do auditního logu.
P.62	Komunikace s NIS musí probíhat online. Portál nebude perzistentně ukládat kopie dat z NIS.
P.63	Řešení musí umožnit přednastavit automatické zobrazování 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). Řešení musí nabízet funkci zasílání upozornění pacientům formou e-mailových zpráv anebo SMS zpráv. Seznam všech archivovaných upozornění a varování musí být také součástí řešení.
P.64	Řešení musí nabízet funkci automatického zasílání upozornění pacientům formou e-mailových zpráv anebo SMS zpráv. Seznam všech archivovaných upozornění a varování musí být také součástí řešení. Vlastní doručování e-mailových zpráv a SMS zpráv není předmětem plnění a bude zajištěno zadavatelem separátně. Předmětem plnění je jen integrace na poskytnutá rozhraní systémů nebo služeb pro distribuci.
P.65	Řešení musí umožnit uživateli zaznamenat a měnit osobní údaje.

#	Požadavek
P.66	Internetové objednávání bude podporovat následující funkce: 1. Výměna dat musí probíhat zabezpečeným způsobem s využitím šifrovacích mechanismů. 2. Volné termíny, nastavení vlastností objednávacích diářů apod. se přebírají z NIS. 3. Objednávky se odesílají a ukládají přímo do diáře lékaře na příslušném pracovišti v NIS. 4. Objednávku za pacienta může provést i externí lékař. 5. Řešení musí umožnit vyhledání pracoviště poskytující danou zdravotní službu. 6. Vystavení objednávky bude možné dle nastavení vlastností diářů v NIS s rezervací termínu a času, jen s rezervací termínu, bez rezervace. 7. Uživatel bude mít možnost zapsat poznámku do objednávky. 8. Po odeslání objednávky do NIS bude ze strany rozhraní NIS vráceno potvrzení o zpracování objednávky, které se zobrazí bezprostředně na obrazovce, bude odesláno na e-mailem pacienta s možností automatického vložení doplňujících informací k objednanému vyšetření, nebo stručné potvrzení formou SMS. 9. Bude možné provést storno objednávky ze strany pacienta. 10. O provedení storna nebo změny objednávky ze strany personálu nemocnice v NIS bude pacient informován prostřednictvím e-mailu a SMS. 11. Řešení bude umožňovat automatické upozorňování na blížící se termín vyšetření e-mailem a SMS.
Plánovač na ambulancích (v návaznosti na objednávání pacientů přes internet)	
P.67	Dodávka vnitřního rezervačního a plánovacího modulu, který bude sloužit jak pro pacienty (objednání prostřednictvím internetové aplikace), tak pro vnitřní potřebu zdravotnického zařízení.
P.68	Zajištění funkčnosti pro plánování a zaznamenávání vyšetření, operací a dalších úkonů na všech pracovištích zdravotnického zařízení.
P.69	Propojení s webovou aplikací pro objednávání pacientů, přebírání požadavků pacientů, informace o plánovaných aktivitách pro registrované pacienty.
P.70	Komplexní řešení objednávání pacientů k vyšetření v ambulancích, lůžkové části a jiných specializovaných pracovištích – na konkrétní datum a čas, na druh vyšetření, ke konkrétnímu lékaři, na dané pracoviště, na operaci.
P.71	Řešení musí poskytovat přístup k informacím o různých plánech zavedených během celého procesu poskytování péče.
P.72	Řešení musí poskytovat plánovač s intuitivní funkcionalitou, která umožní uživatelům snadno identifikovat termíny, na které lze pacienta objednat. Musí být možné: 1. naplánovat termíny vyšetření, diagnostických testů, operací, sledu procedur (např. rehabilitačních, v rámci klinického postupu);

#	Požadavek
	2. aplikovat filtry v plánovači umožňující sledovat termíny vyšetření z různých úhlů pohledu (např. všechna vyšetření, pouze první vyšetření, vyšetření u ostatních lékařů a v jiných specializovaných odděleních); 3. objednat, přeobjednat či zrušit termín vyšetření či testu a také řešit situace, kdy termíny pro objednání pacientů chybí. 4. Informovat ze systému automaticky prostřednictvím SMS, mailu apod. pacienta o blížícím se termínu návštěvy lékaře nebo o zrušení či změně termínu
P.73	Kalendář – zobrazení měsíčních či týdenních kalendářů dle potřeb uživatele Kalendář slouží k zobrazení plánovaných aktivit uživatelů, jako např. schůzek s objednanými pacienty, operační program apod.)

Tabulka 7: Internetové objednávání na vyšetření

3.3.2.5 eRecept – SÚKL

Požadavky na tuto část NIS jsou následující:

#	Požadavek
P.74	K současnému způsobu vytváření „papírových“ receptů pro výdej léčivých přípravků přibývá možnost vytvářet tzv. eRecepty a ty odesílat na centrální uložiště SUKL.
P.75	Možnost komunikovat s CÚ SÚKL dle požadavků legislativy.
P.76	Elektronická preskripce bude sloužit k vystavení lékařského předpisu z nemocničního informačního systému v elektronické podobě (tzv. eRecept) dle platné legislativy a pravidel v době realizace systému.
P.77	Vytvoření elektronické podoby receptu (eRecept) ve struktuře požadované SUKL.
P.78	Podpis vytvořeného elektronického receptu pomocí kvalifikovaného elektronického podpisu.
P.79	Odeslání podepsaného elektronického receptu na centrální uložiště receptů (dále CU) SÚKL.
P.80	Příjem elektronických identifikačních znaků receptu a jednotlivých položek na receptu z CU SÚKL.
P.81	Oprava dříve uloženého eReceptu v CU SÚKL.
P.82	Stornování dříve uloženého eReceptu v CU SÚKL.
P.83	Možnost dotázat se CÚ SÚKL z prostředí klinického systému, zda byl konkrétní eRecept vyzvednut v lékárně.
P.84	Využití veřejné datové sítě (Internetu) pro komunikaci s kryptovaným přenosem.
P.85	Dále budou využívány následující IS, pro které je vyžadována integrace: • RLPO – registr pro léčebné přípravky s omezením

#	Požadavek
	• CDNU – centrální databáze nežádoucích účinků CÚER – centrální úložiště elektronických receptů
P.86	Ověření recentní informace o léčivech předepsaných jinými lékaři.
P.87	Informace o případné záměně léku lékárníkem při výdeji.
P.88	Vyloučení záměny vydávaného LP prostřednictvím unikátního identifikátoru eReceptu v kombinaci s kontrolou, která proběhne uvnitř CÚ
P.89	Funkcionality spojené s opakovacím receptem a výpisy z receptů

Tabulka 8: eRecept

3.3.2.6 Mobilní vizita

Požadavky na tuto část NIS jsou následující:

#	Požadavek
P.90	Aplikace pro mobilní zařízení (tablety), které má lékař při vizitě v rukou přístup k dokumentaci pacienta bez nutnosti listování v papírové dokumentaci.
P.91	Náhled na zdravotnickou dokumentace pacienta u lůžka pacienta min. v rozsahu: • administrativní údaje pacienta • anamnézy • diagnózy • laboratorní výsledky • zprávy z konzilií • žádanky • operační protokoly • aktuální medikace a jejich historii
P.92	Zápis do zdravotnické dokumentace pacienta u lůžka pacienta bez nutnosti následného přepisování do dokumentace na jiném pracovišti (záznam údajů z předchozího požadavku, aktivní zadávání či změna ordinovaných léků, včetně infúzí, zápis denního dekurzu a další změny).
P.93	Webová aplikace plně nezávislá na operačním systému dotykového zařízení (Android, iOS, MS Windows) prostřednictvím zabezpečeného připojení k intranetu nebo internetu (WiFi, případně i mobilní připojení).
P.94	Všechna data pořízená dotykovým zařízením budou ukládána přímo do dokumentace pacienta a budou tedy okamžitě přístupná pro další personál. Každá změna v dokumentaci, nový laboratorní výsledek, zpráva apod. se stane okamžitě dostupnou i v mobilním zařízení.
P.95	Přístup do aplikace bude chráněn autentifikací uživatele.

Tabulka 9: Mobilní vizita

3.3.2.7 Žádankový a schvalovací systém

Požadavky na tuto část předmětu plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.96	Dodávka žádankového modul pro zajištění LP a SZM do klinických skladů a pro aplikaci pacientům.
P.97	Napojení na sklady LP a SZM a následnou logistiku/distribuci (integrace na EIS).
P.98	Systém obsahuje podporu zadávání a schvalování žádanek k dodávkám komodit pro potřeby oddělení.
P.99	Možnost vytvořit žádanku dle ordinované léčby (předgenerace žádanky na základě strukturované medikace).
P.100	Možnost třídit žádanky pro různé typy komodit – na základě zařazení komodit do skupin léčiva, antibiotika, PZT a další.
P.101	Musí umožnit vytvoření šablon (pro oddělení nebo uživatele) nebo zkopírovat již vytvořenou žádanku.
P.102	Systém obsahuje parametr urgentnosti vyřízení žádanky.
P.103	Vytvářet žádanky ze standardizovaných produktových katalogů, označit a odlišit položky zařazené na pozitivní list.
P.104	Produktový katalog plnit číselníky od dodavatelů, číselníků SÚKL (Seznam hrazených LP, KLK), číselníkem VZP (PZT).
P.105	Využívat společné číselníky s klinickým informačním systémem (centrální registr, nákladová střediska atd.)
P.106	Využívat regulace na pozitivní list – pro celé zdravotnické zařízení nebo pro jednotlivé oddělení. V případě odchylky od pozitivního listu nutno zaznamenat důvod odchylky.
P.107	Nastavení rozpočtů (limitů na objednávání) pro nákladová střediska a možnosti editace pro určené správce. Možnost rozlišení rozpočtů dle kategorií nakupovaného materiálu a období.
P.108	Musí umožnit nadefinovat konfigurovatelný vícestupňový schvalovací proces.
P.109	Zajištění předání žádanky v elektronické podobě do integrovaného systému nebo zaslání dodavateli.
P.110	Zpracování žádanek a vyšetření ve formátech DASTA v. 3, v. 4 a HL7.

Tabulka 10: Žádankový a schvalovací systém

3.3.2.8 Klinické a centrální sklady

Požadavky na tuto část předmětu plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.111	Centrální sklady léků a zdravotnického materiálu musí podporovat: 1. komunikaci se sklady a logistikou zdravotnického materiálu mimo NIS (integrace na EIS), případně 2. komunikaci se systémem smluvního dodavatele léků (přes ústavní lékárnu) nebo jen načítání z elektronických dodacích listů, pokud bude externí systém umožňovat komunikaci přes komunikační rozhraní nebo generovat elektronické dodací listy.
P.112	Přebírání vnitřní identifikace LP a SZM ze externího systému a využití této identifikace v modulech NIS s pomocí čteček čarových kódů.
P.113	Systém musí umět načítat do spotřeby přímo ze skladu SZM nebo přes klinické (příruční) sklady oddělení (realizace těchto klinických/příručních skladů je součástí tohoto projektu). Musí být zajištěna synchronizace číselníku zboží SZM. Určeno pro evidenci a vykázání nákladů na pacienta nebo na výkon (např. operační) jako součást celkových nákladů. Číselník je součástí systému.
P.114	Uživatelé musí být schopni předepisovat SZM a LP, které budou dále spravovány v rámci místního zdravotnického zařízení. Řešení musí také umožnit výběr specifických informací, jako např. název prostředku. Strukturovaný předpis probíhá ve vazbě na číselník SUKL/ZP/individuální, umožňuje vazbu na příruční/klinický sklad oddělení.
P.115	Systém umí strukturovaně zadané SZM a LP přenést do jiných formulářů / zpráv.
P.116	Uživatelé by měli být schopni volit z nabídky SZM a LP, které jsou v daném příručním/klinickém skladu k dispozici. Uživatelé musí mít informace o tom, na kterém příručním či centrálním skladu se případně nachází daný SZP nebo LP.
Číselníky	
P.117	Katalog partnerů, NS, katalog léčiv a zdravotnického materiálu a prostředků zdravotní techniky, účetní členění skladových položek, zařazení skladových položek do skupin, uživatelské jednotky pro příjem a výdej (rozdílné) apod.
Doklady pohybů	
P.118	Požadavky pro dané oddělení – sepsání požadavků před objednáním, sestavení požadavků dle ordinovaných léků
P.119	Centralizace žádanek z oddělení
P.120	Schválení žádanky oprávněnou osobou
P.121	Převod do jiného skladu – přeskladnění zboží – 1. fáze: vyskladnění, možnost vytvořit dle požadavku

#	Požadavek
P.122	Převod z jiného skladu – přeskladnění zboží – 2. fáze: naskladnění, automatické naskladnění, ruční naskladnění
P.123	Příjem / zaevidování pacientem donesených léčivých přípravků (s provázáním s ordinovanou léčbou)
P.124	Výdej: 1. Možnost nastavení a následně dle nastavení metodou FIFO (first-in-first-out) nebo FEFO (first-expirated-first-out) 2. Výdeje na nákladové středisko (NS) bez specifikace pacienta. 3. Výdeje na NS vázané na daného pacienta dle ordinovaných léků a plánované spotřeby materiálu. 4. Výdeje exspirovaného a znehodnoceného zboží. 5. Výdeje / vrácení donesených léků pacientovi.
Podpora činností ve skladu na oddělení	
P.125	Evidence stavu a pohybu léků, zdravotnického materiálu, prostředků zdravotní techniky a dalšího zboží
P.126	Sledování exspirací
P.127	Komunikace s ekonomickými systémy
P.128	Využívání čárového kódu pro příjem, výdej a inventuru
Inventarizace zboží	
P.129	Možnost zobrazit inventární rozdíly ve skladě k určitému datu. Zobrazení položek na skladových kartách ke zvolenému datu inventury. K vypočtenému stavu skladu možnost dopsat pro každou kartu skutečný stav a následně vytvořit výdejku nebo příjemku na tyto rozdíly.
Výstupy	
P.130	Provozní sestavy
P.131	Generování pololetního výkazu E-702 „Pololetní výkaz o nákladech na nákup léčivých přípravků a potravin pro zvláštní lékařské účely“.

Tabulka 11: Klinické a centrální sklady

3.3.2.9 HW, síťová infrastruktura a systémový SW

V této kapitole jsou uvedeny společné požadavky na vybavení HW, síťovou infrastrukturou a nezbytným systémovým SW pro provoz modernizovaných NIS.

Pokud není explicitně uvedeno, objednatel nepředepisuje technologii, jen principy a požadavky na řešení. Technologie bude navržena dodavatelem v nabídce v rámci veřejné zakázky s respektováním limitních podmínek.

Některé požadavky na technické a technologické vybavení vycházejí z prostředí zdravotnických zařízení uvedeného v kap. 6.2 – Stav informačních a komunikačních technologií (společný) a 6.3 – Uživatelé výstupů dodávek a služeb. Požadavky slouží pro rozšíření stávajícího prostředí zdravotnických zařízení tak, aby bylo využito maximum existujícího prostředí zdravotnických zařízení a doplněno jen částmi, které jsou nezbytné pro funkčnost modernizovaných systémů.

Konkrétní požadavky na vybrané technologie vyplývají z ochrany investic, kompatibility se současným prostředím Objednatele a z provozních potřeb Objednatele, kdy je nutno zajistit provoz, dohled a správu těchto zařízení pracovníky, kteří jsou k tomu již vyškoleni a disponují potřebnými technickými znalostmi.

V této kapitole jsou uvedeny společné požadavky na HW, síťovou infrastrukturu a systémový SW, dále v dokumentu jsou uvedeny požadavky specifické pro každé jednotlivé zdravotnické zařízení.

#	Požadavek
P.132	Dodávka HW infrastruktury a technologií nezbytné pro provoz modernizovaných NIS s kapacitou a výkonem potřebným pro provoz modernizovaných NIS na 5 let (pokud není specificky uvedena hodnota vyšší) od uvedení do produktivního provozu.
P.133	HW infrastruktura a technologie kompatibilní se stávající HW infrastrukturou a propojená se současnou HW infrastrukturou (viz příslušné podkapitoly v kap. 6.3 – Uživatelé výstupů dodávek a služeb). Pokud dodavatele nehodlá využít existující HW infrastrukturu a technologie, dodá vlastní HW infrastrukturu a technologie a v nabídce popíše nabízenou konfiguraci serverů.
P.134	Kompatibilita se stávajícími technologiemi Objednatele uvedené v příslušných podkapitolách v kap. 6.3 – Uživatelé výstupů dodávek a služeb.
P.135	Poskytnutí instalačních a implementačních služeb ke všem dodaným částem v souladu s požadavky na řešení.

Tabulka 12: HW, síťová infrastruktura a systémový SW

Požadavky specifické pro každé jednotlivé zdravotnické zařízení jsou uvedeny v kap. 3.3.3 – Specifické požadavky zdravotnických zařízení.

3.3.2.10 Auditní služby

Požadavky na tuto část předmětu plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.136	Navržená softwarová aplikace umožní provádět audity užití na základě interních logů aplikace, které zaznamenávají a ukládají údaje o změnách či nahlížení do pacientské dokumentace podle identity uživatelů.
P.137	Řešení umožní poskytovat auditní reporty o přístupech uživatelů (kdo, kdy, období, kam) na základě parametrizace prováděné pověřeným auditorem.
P.138	Auditní (logovací) aparát je nezávislý a dostupný pouze určené roli (auditor). Není dostupný a manipulovatelný uživateli, administrátory ani správci.

#	Požadavek
P.139	Systém musí umožnit automatizované i manuální vystoupení logových záznamů do externích systémů pro správu logů (log management, SIEM) a do tabulek MS Excel (.csv, .xlsx)
P.140	Auditní systém musí být v souladu s nařízení EU o ochraně osobních dat (GDPR).

Tabulka 13: Auditní služby

3.3.2.11 Bezpečnostní požadavky

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.141	Řešení bude pracovat s identifikací pacienta v souladu s legislativou a prováděcími předpisy platnými ke dni dokončení realizace řešení, vč. zajištění připravenosti na postupné opuštění rodných čísel jako jediného a výměnného identifikátoru a zavedení bezvýznamových identifikátorů během doby udržitelnosti, pokud nebude možné tento přechod realizovat během realizace projektu.
P.142	Systém bude chránit osobní údaje pacientů a bude v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.
P.143	Systém bude v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, v platném znění a navazujícími právními předpisy (zákony a vyhláškami, viz kap. 6.4 - Legislativa).
P.144	Autorizace: 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.145	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 přístupu jen v tomto intervalu. 3. Zabránění vstupu neautorizovaného subjektu do systému – zamezení možnosti přístupu neoprávněného subjektu.
P.146	Zajištění konfiguračního managementu a správy systému s eliminací rizika ovlivnění chodu systému změnou aplikací 3. stran (unifikace konfigurací pracovních stanic, tabletů, řízený patch management).

#	Požadavek
P.147	Dostupnost: 1. Zajištění dostupnosti systému jako celku (společné služby – servery, databáze, aplikační servery) v režimu 24x7x365 s maximální celkovou dobou neplánovaného výpadku podle požadavků v servisní smlouvě. 2. Odpovídající HW a SW architektura řešení pro zajištění této dostupnosti. 3. Dekompozice SLA na jednotlivá aktiva podle kategorizace jejich důležitosti/dopadu na dostupnost systému
P.148	Výměna dat: 1. Zajištění šifrované komunikace koncových stanic v odděleném síťovém prostředí 2. Zajištění komunikace mobilního prostředku pro zadávání dat s datovým centrem prostřednictvím Wi-Fi.
P.149	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.150	Automatická aktualizace seznamu uživatelů, certifikátů a rolí mezi jednotlivými částmi systému, případně integrovanými systémy min. 1x-2x denně.
P.151	Evidence přístupů všech uživatelů do systému (logování) včetně časových údajů a identifikace místa přístupu (zařízení).
P.152	Evidence veškerých datových změn na úrovni DB položky (položky datasetu). Atributy: kdo, kdy, původní hodnota, nová hodnota.
P.153	NIS bude obsahovat nezávislý auditní systém, který bude zajišťovat veškeré potřebné auditní služby.
P.154	Veškeré přístupy k datům a aktivita uživatelů v NIS budou logovány tak, aby byly zřejmé přístupy k jednotlivým údajům a zpětná kontrola těchto údajů. V systému bude evidována jednoznačná identifikace kdo, kdy provedl zápis do systému nebo provedl náhled do dokumentace. Tyto logy budou zabezpečeny proti změnám.
P.155	Veškerá externí komunikace (mimo LAN) bude zajišťována prostřednictvím zabezpečených (šifrovaných kanálů). V případech, kdy to bude možné, bude komunikace probíhat přes KIVS nebo přes krajskou datovou síť.
P.156	Zabezpečení dat – zabezpečení pomocí řízení přístupu k datům, použití šifrování a ostatních kryptografických prostředků, audit logových záznamů, ochrana koncových zařízení použitím anti-X řešení. Standardní ochrana serverů pomocí firewallů/UTM. Přístup do prostor s fyzickými servery bude řízen a umožněn jen oprávněným osobám.

Tabulka 14: Bezpečnostní požadavky

3.3.3 Specifické požadavky zdravotnických zařízení

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky zdravotnických zařízení s odvolávkou na společné požadavky uvedené v předchozím textu.

3.3.3.1 Specifické požadavky: Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky na dodávky a služby pro zdravotnické zařízení Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví.

Před zpracováním požadavků doporučujeme prostudování výchozího stavu v rámci tohoto zdravotnického zařízení, který je uveden v kap. 6.3.1 – Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví.

3.3.3.1.1 Modernizace nemocničního informačního systému

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky modernizace nemocničního informačního systému zdravotnického zařízení.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.157	Zachování funkčnosti stávajícího NIS – viz kap. 6.3.
Rozšíření ambulantního SW	
P.158	Rozšíření ambulantního SW – zařízení zřizuje dvě (2) nové ambulance a implementovat stávající SW pro vedení pacientské dokumentace na nově zřízené ambulance včetně výkaznictví.
P.159	Podpora administrativy a organizace práce v ambulanci, pro vedení ambulantní pacientské dokumentace, zajištění nezbytných statistik a výsledných základních parametrů ambulance.
P.160	Možnost definice struktury ambulancí dle organizačního uspořádání – centrální kartotéka pro více ambulancí, jednotlivé samostatné ambulance.
P.161	Zabezpečení procesu příchodu pacienta na ambulanci s definicí work-flow pro dané pracoviště (příchod do čekárny, zadání údajů sestrou, vyšetření pacienta lékařem, objednání pacienta k další návštěvě/na vyšetření, tisk potřebné dokumentace), možnost automatického vyvolávání jednotlivých funkcí dle nastavení.
P.162	Možnost sledování časů čekání v čekárně, délky vyšetření.
P.163	Přehled čekajících pacientů, ošetřených pacientů – možnost výběru pacienta z čekárny k ošetření, možnost výběru z pacientů ošetřených v daném dni.
Internetové objednávání na vyšetření	
P.164	Zavedení možnosti internetového objednávání na vyšetření v souladu s požadavky kap. 3.3.2.4 – Internetové objednávání na vyšetření. Funkcionalita zajistí možnost pacientům objednávat se na vyšetření přes internet do nově zřízených ambulancí.

#	Požadavek
eRecept a eNeschopenka	
P.165	Zavedení eReceptu v souladu s požadavky kap. 3.3.2.4 - eRecept – SÚKL. Splnění požadované legislativy od 1. 1. 2018 na nově zřízených ambulantních pracovištích (4 lékaři předepisující recepty).
P.166	eNeschopenka – splnění požadavků legislativy od 1. 1. 2018 na předávání dat na ČSSZ/eNeschopenka na ambulantních pracovištích.
Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace	
P.167	Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace v souladu s požadavky kap. 3.3.2.2 – Důvěryhodná elektronická zdravotní dokumentace (EZD).
P.168	Zavedení pro lékaře a SZP, kteří budou mít k dispozici elektronický podpis a budou elektronickou dokumentací nahrazovat dokumentaci papírovou. Jedná se o 50 pracovníků se zaručeným elektronickým podpisem.
P.169	Dodávka podpisových padů pro biometrické podpisy v počtu 4 ks, připojení přes USB.
Mobilní vizita	
P.170	Mobilní vizita pro lékaře včetně zápisu do dokumentace – lékaři budou pro vizitu využívat mobilní zařízení u lůžka pacientů s informacemi, které jsou pro tento proces potřebné včetně možnosti zápisu do dokumentace (4 lékaři provádějící vizitu). Společné požadavky jsou uvedeny v kap. 3.3.2.6 – Mobilní vizita.
Identifikace pacienta	
P.171	Identifikace pacienta – pacienti budou označeni náramkem s čarovým kódem pro jednoznačnou identifikaci (Na 4 pracovištích bude prováděno označování pacientů tištěnými náramky).
Výdej léků sestrami u lůžka pacienta	
P.172	Výdej léků sestrami u lůžka pacienta – sestry budou pomocí tabletů a jednoznačné identifikace pacienta a léku podávat a evidovat vydané léky přímo u lůžka pacienta (5 sester paralelně vydávajících léky u lůžek pacientů).
Klinické a centrální sklady	
P.173	Klinické a centrální sklady s vazbou do ekonomiky – jednotlivá oddělení budou evidovat léky a SZM v informačním systému s vazbou na ordinaci medikace, výkaznictví a centrální skladovou evidenci v účetnictví (5 klinických skladů). Společné požadavky jsou uvedeny v kap. 3.3.2.8 – Klinické a centrální sklady.

#	Požadavek
Žádankový a schvalovací systém	
P.174	Žádankový a schvalovací systém – zařízení bude využívat elektronický žádankový a schvalovací systém na léky, SZM a další materiál. Společné požadavky jsou uvedeny v kap. 3.3.2.7 – Žádankový a schvalovací systém.
ÚZIS	
P.175	Vykazování údajů do ÚZIS – zařízení bude mít k dispozici potřebnou funkcionalitu pro automatizované vykazování údajů pro ÚZIS (3 registry).
P.176	Vykazování hospitalizačních statistik pro ÚZIS.
P.177	Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.

Tabulka 15: Modernizace nemocničního informačního systému

3.3.3.1.2 Archivace zdravotnické dokumentace

Požadavky na tuto část plnění pro toto zdravotnické zařízení jsou následující:

#	Požadavek
P.178	Splnění požadavků uvedených v kap. 3.3.2.3 – Dlouhodobá bezpečná archivace zdravotnické dokumentace (Archiv EZD).
P.179	Software pro archivaci zdravotnické dokumentace musí splňovat požadavek na spolupráci se současným nemocničním informačním systémem – viz kap. 6.3.1.3 – Stav informačních systémů. Součástí dodávky je instalace a konfigurace elektronického archivu a jeho napojení na stávající NIS.
P.180	Dodávka HW úložiště konstruované pro účel dlouhodobé archivace, které plní následující min. parametry: 1. Schopností programově nastavitelné retenční lhůty na archivovaný objekt. 2. Mechanismem interní kontroly konzistence souborů a korekci chyb na bitové úrovni. 3. Automatickou relokací vadných datových bloků. 4. Podporou replikací dat do fyzicky jiné lokality v případě existence záložního úložiště. 5. Automatickou kontrolou stavu svých komponent a schopností zasílání varovných upozornění v případě statisticky významného výskytu závad. 6. Vzdálený monitoring provozního stavu administrátorem zdravotnického zařízení. 7. Vysokou míru redundance komponent (pevné disky, napájecí zdroje, ventilátory, síťová rozhraní LAN/SAN, řadiče, procesory). 8. Počáteční hrubá kapacita úložiště je 4TB. 9. Úložiště umožňuje montáž do 19“ serverového stojanu 10. Servisní podpora úložiště je 5 - let 24x7h s dobou odezvy 4h

#	Požadavek
	Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, dodá servery dle potřeb nabízeného řešení.
P.181	1 mil. časových razítek pro potřeby archivace dokumentů.

Tabulka 16: Archivace zdravotnické dokumentace

3.3.3.1.3 Servery pro virtualizaci

Záměrem je dosáhnout stavu, kdy na primárním virtualizačním serveru běží hlavní systémy, které současně mají svou záložní instanci na záložním virtualizačním serveru v jiné lokalitě v rámci LDN. V rámci tohoto záměru je třeba instalovat dvojici identicky dimenzovaných nových serverů s 5-ti letou servisní podporu a příslušnými licencemi na celkem 8 virtuálních serverů s OS Windows Server včetně možnosti připojit uživatele z Internetu. Oba virtualizační servery typu „rack mount 19“ budou redundantně zapojeny do lokální počítačové sítě (LAN) a zajištěny záložním napájecím zdrojem.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.182	Dodávka min. 2x server dostatečně výkonný pro provoz celého řešení, každý min.: 1. Server typu rack mount 19“ 2. 1 x CPU Intel Xeon 10C 3. RAM minimálně 128 GB 4. Minimálně 4x NIC 1Gb/s + 4xNIC 10Gb/s 5. 8 x 600GB 15K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug 6. RAID controller s podporou RAID 5,50,6,60 s min. 2GB flash vyrovnávací paměti 7. Karta pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole 8. Duální zdroj hot-plug 9. Servisní podpora 5 let 24x7 h s dobou odezvy 4h Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, dodá servery dle potřeb nabízeného řešení.
P.183	Dodávka rozvaděče/serverového stojanu 19" min. velikosti 9U pro montáž na stěnu pro umístění dodané technologie.
P.184	Začlenění serverů do síťové infrastruktury zdravotnického zařízení. Redundantní zapojení do lokální datové sítě.
P.185	Samostatné zapojení do lokální sítě pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole.

Tabulka 17: Servery pro virtualizaci

3.3.3.1.4 Virtualizační SW

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.186	Dodávka licencí na hypervisor pro 2 fyzické servery a 8 virtuálních serverů, instalace na fyzické servery, včetně servisní podpory 24x7 s dobou odezvy 4h. Nutná zpětná kompatibilita s již používaným virtualizačním SW (viz kap. 6.3.1.4).
P.187	Instalace a konfigurace virtuálního prostředí tak, že jeden ze serverů bude primárním serverem, druhý server je záložním serverem pro první server a bude zajištěna replikace virtuálních strojů a vzájemné zálohování chodu všech virtuálních strojů. Způsob realizace instalace bude dohodnut s LDN Rybitví v návaznosti na podmínky zapojení do infrastruktury LDN Rybitví.
P.188	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.
P.189	Součástí dodávky nových virtualizačních serverů jsou i práce spojené s jejich instalací a konfigurací. V rámci dodávky jsou požadovány zejména tyto činnosti: 1. Instalace konfigurace virtuálního prostředí na obou fyzických serverech 2. Instalace a konfigurace virtuálních databázových serverů pro NIS 3. Instalace a konfigurace virtuálního webového serveru 4. Instalace a konfigurace elektronického archivu a jeho napojení na stávající NIS 5. Instalace a konfigurace systému zálohování Součástí jsou i další, zde neuvedené služby, které jsou nezbytné pro úplnost dodávky a dodavatel je ze své znalosti dodávané technologie a modernizovaného NIS měl předpokládat.

Tabulka 18: Virtualizační SW

3.3.3.1.5 Operační systémy

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.190	Dodávka licencí OS MS Windows Server 2016 Standard Edition pro celkem 6+6 virtuálních serverů, instalace na virtuální servery.
P.191	Servisní podpora na 5 let v režimu 24x7 s dobou odezvy: 1. 4h pro primární server 2. NBD pro záložní server se zásahem na místě.
P.192	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.

#	Požadavek
P.193	Licence operačního systému: 1. včetně všech přístupových licencí uživatelů zdravotnického zařízení. 2. licence pro přístup neomezeného počtu externích uživatelů k nově dodávanému primárnímu serveru. Licenční model není předepsán, záleží na licenční politice a nabídce dodavatele a podmínkám provozu nabízeného řešení.

Tabulka 19: Operační systémy

3.3.3.1.6 Klimatizace do datového centra

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.194	Klimatizace do primárního i záložního datového centra, včetně montáže a uvedení do provozu s následujícími min. parametry: 1. Všechny jednotky jako nástěnné jednotky 2. 2x vnější jednotka, do každého datového centra 1x 3. 2x vnitřní jednotka, do každého datového centra 1x 4. Propojení odpovídajících si vnitřních a vnějších jednotek Parametry jednotek jsou uvedeny samostatně v následujících požadavcích.
P.195	2x vnější jednotka s následujícími min. parametry: 1. Venkovní, miltisplit 2. Chladicí výkon: min. 5.0 kW 3. Topný výkon: min. 5.0 kW 4. Energetická třída: min. A+ pro chlazení, min. A pro vytápění 5. Chladivo: R410A
P.196	2x vnitřní jednotka s následujícími min. parametry: 1. Připojení na vnější jednotku z dříve uvedeného požadavku 2. Výkon chlazení: min. 5.0 kW 3. Výkon topení: min. 5.0 kW 4. Display pro zobrazení aktuálních parametrů 5. Pokročilá filtrace vzduchu 6. Dálkový ovladač 7. Energetická třída: min. A+ pro chlazení, min. A pro vytápění

#	Požadavek
P.197	Dodávka a instalace: 1. Potrubí pro chladicí kapalinu mezi jednotkami: 1x 15 m, 1x 25 m. 2. Odpadní potrubí na kondenzát: 2x 10 m. 3. Dodávka čerpadla na přečerpávání kondenzátu. 4. Elektroinstalace k napojení na napájení do 15 metrů (do rozvaděče) od každé jednotky. 5. Samostatné elektrorozvaděče, pokud je instalace a provoz jednotek vyžadují. Připravenost pro napojení do uvedených vzdáleností zajistí ZZ po obdržení požadavků od dodavatele.
P.198	Dodávka včetně montáže všech jednotek, chladiva v potřebném množství.
P.199	Záruka min. 3 roky na všechny dodané komponenty kontrola 1x ročně během záruční doby v ceně (dodatečný spotřební materiál vyplývající z kontroly není součástí ceny díla, bude účtován samostatně).

Tabulka 20: Klimatizace do datového centra

3.3.3.1.7 Záložní zdroj elektrické energie

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.200	Záložní zdroj elektrické energie do primárního i záložního datového centra, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
P.201	Provedení rack mount 19“
P.202	Doba pro zajištění běhu každého z fyzických serverů min. 15 min. Parametry záložního zdroje stanoví uchazeč dle požadavků každého ze zapojených serverů. *Poznámka: parametry na odběr elektrické energie každého ze serverů jsou předmětem nabídky uchazeče, tj. zadavatel není schopen stanovit přesné požadavky na záložní zdroj elektrické energie. Na základě tohoto uchazeč bude mít k dispozici údaje pro stanovení podmínek pro definici parametrů záložního zdroje elektrické energie.*
P.203	Záložní zdroj bude mít možnost automatizovaného ukončení funkce serverů při déletrvajícím výpadku napájení. Pro využití této funkce bude záložní zdroj elektrické energie zapojen do dodaných serverů. Funkce umožní připojení prostřednictvím LAN.
P.204	Nastavení záložního zdroje elektrické energie tak, aby: • Zasílal notifikace o výpadku napájení na servery, kde bude konfigurována funkce na korektní ukončení činnosti. • Odesílání informace o výpadku napájení na administrátory (emailem). Obě funkce budou automatizované.

#	Požadavek
P.205	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.
P.206	Serverovny budou připojeny do záložního okruhu napájení el. energií přes diesel agregát.

Tabulka 21: Záložní zdroj elektrické energie

3.3.3.1.8 Síťová infrastruktura do záložního datového centra

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.207	Dodávka rozvaděče/serverového stojanu 19" min. velikosti 9U pro montáž na stěnu pro umístění dodané technologie do záložního datového centra.
P.208	Dodávka 1x LAN switch, min. 16 portů, min. 10 Gb Ethernet. Management L2/3

Tabulka 22: Síťová infrastruktura do záložního datového centra

3.3.3.1.9 Systém pro zálohování a obnovu virtuálních serverů

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.209	Systém pro zálohování a obnovu virtuálních serverů a dat v rámci dodávky, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
P.210	Systém kompatibilní s dodávanou technologií virtualizačního SW.
P.211	Licence min. v rozsahu dodávaných virtuálních serverů, resp. fyzických serverů dle licenčního modelu technologie.

Tabulka 23: Systém pro zálohování a obnovu virtuálních serverů

3.3.3.1.10 Diskové úložiště

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.212	Dodávka diskového pole pro zálohování a archivaci dat s následujícími minimálními parametry: 1. počáteční efektivní kapacita 12 TB 2. montáž do 19“ stojanu 3. redundantní zdroje el. napájení 4. podpora HDD s kapacitou min 6 TB 5. alespoň čtyři sloty pro umístění HDD 6. možnost rozšíření na 8 x HDD pomocí expanzní jednotky 7. podpora RAID 1,5,6,10 8. podpora síťových souborových systému CIFS a NFS

#	Požadavek
	9. servisní podpora 5 let 24x7 h s dobou odezvy 4h Dodavatel navrhne řešení, které odpovídá uvedeným požadavkům a potřebám jeho řešení.

Tabulka 24: Diskové úložiště

3.3.3.1.11 WiFi síť

Síť WiFi bude řešena na komponentech podnikové třídy a bude řešit komplexně problematiku bezdrátových připojení ve všech relevantních prostorách zdravotnického zařízení. Budou pokryta všechna stávající lůžková oddělení a kanceláře v 1.NP budovy A, bude umožněno kvalitní připojení z mobilních zařízení (notebooky, tablety, telefony,…) pro personál a i pro pacienty. WiFi síť bude centrálně řízena a budou zcela odděleny datové toky používané zdravotnickým personálem a pacienty.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.213	2x L2+/L3lite switch, každý minimálně v následující konfiguraci: 1. min. 48 portu 1 Gbit RJ45, 2. min. 2 porty 1 Gbit SFP+, 3. neblokující architektura, 4. switche umožní napájet všechny připojené AP pomocí PoE, Konstrukce: rack.
P.214	57x přístupový bod, každý minimálně v následující konfiguraci: 1. detekce rušení, vysoká propustnost a s interní antény, 2. možnost zvolit variantu s externími nebo interními anténami, 3. AP musí být centrálně řízeny kontrolérem, který je integrován v dodaném firewallu, 4. podpora 802.11 b/g/n a 802.11 a/n/ac, 2x2 MIMO, souběžně fungující v pásmu 2,4 a 5 GHz, 5. kapacita: 867 Mbps (5 GHz), 300 Mbps (2.4 GHz), 6. až 80 MHz šířka kanálu, modulace až 256-QAM, 7. podpora min. 14 SSID, 8. podpora mechanismu pro přepojení klientů z 2,4GHz do 5GHz, 9. PD-MRC - adaptivní duální polarizace, 10. adresné řízení přístupu per uživatel, 11. povolování/zamezení přístupu jen v době tomu určené, 12. garanci kapacity a kvality pro účely organizace, 13. řízení (omezení) přístupu pro hosty – pacienty, 14. inteligentní automatické řízení spektra (kanály, síla signálu apod.), 15. možnost více SSID mapovaných na VLAN s různou autentizací, 16. podpora široké škály autentizací pro složitější autentizační schémata, 17. podpora nastavení kvality/rychlosti připojení pro různé uživatele/služby, 18. možnost sběru statistik o klientech a kvalitě připojení, 19. spektrální analýza,

#	Požadavek
	20. 10/100/1000 Ethernet port s podporou 802.3af/at, 21. plně funguje pod 802.3af/at PoE nebo s lokálním DC napájením, 22. uzavřená konstrukce bez ventilátoru, 23. podpora přímého přístupu na AP.
P.215	Instalace a nastavení switchů a AP, jejich propojení v rámci celkové infrastruktury ve spolupráci a po dohodě s LDN Rybitví.
P.216	Dodávka a instalace nezbytných kabeláží pro zapojení WiFi: 1. Kabeláž od switchů k jednotlivým AP v délce 6200 m kabelů (celkem cca 182 segmentů) min. CAT 7 (požárně odolné a bezhalogenové se sníženou kouřivostí). 2. Protipožární ucpávky v počtu 80 ks mezi požární úseky, velikosti dle souběhů kabelů (odhadovaný maximální souběh do 60 kabelů). Součástí je ukončení v AP, v rozvaděčích/switchích.

Tabulka 25: WiFi síť

3.3.3.1.12 Tablet/notebook pro mobilní vizitu

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.217	Dodávka tabletů/konvertibilních notebooků pro mobilní vizitu pro lékaře s min. parametry: 1. Úhlopříčka displeje 10.1“ 2. Dotykový display 3. Rozlišení VXGA, min. 1920*1080 4. OS Windows 10 Pro 5. CPU: minimálně 4 jádra 6. RAM: minimálně 1GB, interní úložiště min. 8GB 7. Konektivita: WiFi 802.11 ac, Bluetooth 4.0 8. Port min. specifikace USB 2.0 9. Kompatibilní s aplikací Mobilní vizita Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.218	Pokud aplikace Mobilní vizita vyžaduje instalaci nějakého SW vybavení na tablet, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikace Mobilní vizita.
P.219	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.220	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 26: Tablet pro mobilní vizitu

3.3.3.1.13 Tablet/notebook identifikace pacienta a podání léků

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.221	Dodávka tabletů/konvertibilních notebooků pro identifikaci pacienta a podání léků (medikace a výdej léků u lůžka) s min. parametry: 1. Určený do zdravotnického prostředí (stupeň krytí IP53) 2. Display min 12“ s rozlišením 1920*1080, dotykový 3. OS Windows 10 Pro 4. Min. 2*USB port specifikace min. USB 2.0 5. Min. 4 GB RAM 6. HDD min 200GB SSD nebo NVME 7. Externí čtečka 2D kodu s připojením na USB, stojánkem, kompatibilní s NIS 8. WIFI 802.11 ac, BlueTooth 4.0 9. Certifikace: CE/CB - CE (R&TTE), FCC, NCC/BSMI, CCC 10. Dezinfikovatelný 11. Dokovací, nabíjecí stojánek 12. Kompatibilní s aplikacemi pro identifikaci pacienta a podání léků. Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.222	Pokud aplikace pro identifikaci pacienta a podání léků vyžadují instalaci nějakého SW vybavení na tablet, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikací pro identifikaci pacienta a podání léků.
P.223	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.224	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 27: Tablet identifikace pacienta a podání léků

3.3.3.1.14 Tablet pro ošetřovatelskou dokumentaci

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.225	Dodávka tabletů/konvertibilních notebooků pro ošetřovatelskou dokumentaci s min. parametry: 1. Procesor: Intel® Core m5-6Y57 (4M Cache, 1.1 GHz) 2. Paměť: 4GB (1x4GB) 1600MHz DDR3L 3. Kapacita disku: min. 128GB SSD SATA nebo NVME 4. Dotykový displej: 10-11" displej s rozlišením 1920x1080 5. Připojení: WiFi 802.11 ac + Bluetooth 6. Operační systém: Předinstalovaný operační systém Windows 10 Pro (64bit) - Český jazyk 7. Konektivita:

#	Požadavek
	a. 1x USB 3.0 b. 1x Čtečka paměťových karet microSD c. 1x Čtečka čipových karet d. 1x Micro HDMI 8. Kompatibilní s aplikacemi pro vedení ošetřovatelské dokumentace. 9. Uvedená specifikace platí pro tablet, pro notebook platí stejná konfigurace jako v kap. 3.3.3.1.13. Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.226	Pokud aplikace pro vedení ošetřovatelské dokumentace vyžadují instalaci nějakého SW vybavení na tablet, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikací pro vedení ošetřovatelské dokumentace.
P.227	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.228	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 28: Tablet pro ošetřovatelskou dokumentaci

3.3.3.1.15 Tiskárna páskových náramků

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.229	Dodávka tiskáren páskových náramků s min. parametry: 1. Konektivita: USB, seriový port, 10/100 Ethernet 2. Pacientské páskové náramky o rozměrech 25x279 mm Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.230	Zásobník pacientských páskových náramků pro dodané tiskárny s 1 200 kusy. Pacientské páskové náramky musí splňovat hygienické požadavky pro zdravotnické zařízení (antialergické atd.).
P.231	Pokud tiskána vyžaduje, dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k pracovní stanici a k NIS.
P.232	Napojení k NIS, konfigurace a nastavení tisku.

Tabulka 29: Tiskárna páskových náramků

3.3.3.1.16 Čtečka čipových karet (USB)

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.233	Dodávka čteček čipových karet pro připojení k PC prostřednictvím USB. Čtení čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.234	Pokud čtečka pro svou funkci vyžaduje nějaký SW, je součástí dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k pracovní stanici a k NIS.
P.235	Součástí dodávky je připojení k NIS a konfigurace NIS pro správnou funkčnost čtečky s NIS.

Tabulka 30: Čtečka čipových karet (USB)

3.3.3.1.17 Čtečka čipových karet (BlueTooth)

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.236	Dodávka čteček čipových karet pro připojení k tabletům prostřednictvím BlueTooth. Čtení čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.237	Pokud čtečka pro svou funkci vyžaduje nějaký SW, je součástí dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k tabletu a k NIS.
P.238	Součástí dodávky je připojení k NIS a konfigurace NIS pro správnou funkčnost čtečky s NIS.

Tabulka 31: Čtečka čipových karet (BlueTooth)

3.3.3.1.18 Čipové karty

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.239	Dodávka čipových karty dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.240	Certifikáty pro první rok provozu pro každou dodanou čipovou kartu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.

Tabulka 32: Čipové karty

3.3.3.1.19 Pracovní stanice

#	Požadavek
P.241	Dodávka pracovních stanic pro uživatele modernizovaného NIS s min. parametry: 1. CPU s minimálním počtem jader 2 2. RAM minimálně 4GB 3. Minimálně 1x NIC 1Gb/s 4. HDD s kapacitou nejméně 200GB SSD nebo NVME 5. OS minimálně MS Windows 10 Pro 6. konektivita: minimálně 4 USB, z toho minimálně 2 USB verze 3.0, minimálně jeden USB port přístupný z přední strany skříně 7. Servisní podpora 3-letý onsite servis NBD 8. Kompatibilní s modernizovaným NIS a dalšími dodávanými technologiemi (čtečky, tiskárny). Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.242	Pokud modernizovaný NIS vyžaduje instalaci nějakého SW vybavení na pracovní stanici, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh modernizovaného NIS na těchto pracovních stanicích.
P.243	Ke každé pracovní stanici dodávka monitoru s min. parametry: 1. 24“ LCD LED, FullHD 16:9 2. LED podsvícení panelu 3. Digitální připojení pomocí DVI nebo DisplayPort nebo HDMI dle portů dostupných na PC 4. Servisní podpora 3-letý onsite servis NBD
P.244	Dodávka příslušenství: klávesnice s vestavenou čtečkou čipových karet, myš, vše připojitelné na USB.

Tabulka 33: Pracovní stanice

3.3.3.1.20 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

Princip seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému je uveden v kap. 3.4.2. Zde jsou uvedeny jen specifické údaje pro toto zdravotnické zařízení.

V následující tabulce je uveden seznam klíčových uživatelů zdravotnického zařízení pro seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a technologií:

Pracovníci	Počet
Lékaři	6
Sestry	10
Interní správci a administrátoři	2

Tabulka 34: Seznámení uživatelů s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

3.3.3.2 Specifické požadavky: Vysokomýtská nemocnice

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky na dodávky a služby pro zdravotnické zařízení Vysokomýtská nemocnice.

Před zpracováním požadavků doporučujeme prostudování výchozího stavu v rámci tohoto zdravotnického zařízení, který je uveden v kap. 6.3.2 – Vysokomýtská nemocnice.

3.3.3.2.1 Modernizace nemocničního informačního systému

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky modernizace nemocničního informačního systému zdravotnického zařízení.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.245	Zachování funkčnosti stávajícího NIS – viz kap. 6.3.
Internetové objednávání na vyšetření	
P.246	Zavedení možnosti internetového objednávání na vyšetření v souladu s požadavky kap. 3.3.2.4 – Internetové objednávání na vyšetření. Funkcionalita zajistí možnost pacientům objednávat se na vyšetření přes internet do 3 ambulancí.
eNeschopenka	
P.247	eNeschopenka – splnění požadavků legislativy od 1. 1. 2018 na předávání dat na ČSSZ/eNeschopenka na ambulantních pracovištích.
Mobilní vizita	
P.248	Mobilní vizita pro lékaře včetně zápisu do dokumentace – lékaři budou pro vizitu využívat mobilní zařízení u lůžka pacientů s informacemi, které jsou pro tento proces potřebné včetně možnosti zápisu do dokumentace (5 lékařů provádějící vizitu). Společné požadavky jsou uvedeny v kap. 3.3.2.6 – Mobilní vizita.
Identifikace pacienta	
P.249	Identifikace pacienta – pacienti budou označeni náramkem s čarovým kódem pro jednoznačnou identifikaci (Na 3 pracovištích bude prováděno označování pacientů tištěnými náramky).
Výdej léků sestrami u lůžka pacienta	
P.250	Výdej léků sestrami u lůžka pacienta – sestry budou pomocí tabletů a jednoznačné identifikace pacienta a léku podávat a evidovat vydané léky přímo u lůžka pacienta (7 sester paralelně vydávajících léky u lůžek pacientů).
Propojení klinických skladů do ekonomického systému	
P.251	Propojení klinických skladů do ekonomického systému – jednotlivá oddělení evidují léky a SZM v informačním systému s vazbou na ordinaci medikace, výkaznictví. Bude doplněn přenos dat do ekonomického systému - účetnictví (11 klinických skladů).

#	Požadavek
ÚZIS	
P.252	Vykazování údajů do ÚZIS – zařízení bude mít k dispozici potřebnou funkcionalitu pro automatizované vykazování údajů pro ÚZIS (3 registry).
P.253	Vykazování hospitalizačních statistik pro ÚZIS.
P.254	Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.

Tabulka 35: Modernizace nemocničního informačního systému

3.3.3.2.2 Servery

Předmětem je rozšíření stávajícího serveru, dodání nových serverů, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.255	Dodávka 1x server dostatečně výkonný pro provoz celého řešení plnící min.: 1. rack provedení, 1U server 2. 1x CPU Intel Xeon E5-2640 v4 3. RAM minimálně 128 GB 4. Minimálně 6x NIC 1Gb/s 5. Interní duální SD modul minimálně 2x 8GB SD karty 6. SATA DVD 7. SAS 12Gbps HBA Externí kontroler, Low Profile 8. Karta pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole a vzdáleného připojení instalačního media. 9. Duální zdroj hot-plug 10. Servisní podpora 5 let NBD Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, dodá servery dle potřeb nabízeného řešení.
P.256	Dodávka 1x server dostatečně výkonný pro provoz celého řešení plnící min.: 1. rack provedení 2. 1x CPU Intel Xeon E5-2650 v4 3. RAM minimálně 96 GB 4. Minimálně 6x NIC 1Gb/s 5. Interní duální SD modul minimálně 2x 8GB SD karty 6. SATA DVD 7. 4x 600GB SAS 10K 2,5“ 12Gbps hot-plug 8. 8x 1TB NLSAS 7,2K 2,5“ 12Gbps hot-plug 9. 24 pozic 2,5“

#	Požadavek
	10. Karta pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole a vzdáleného připojení instalačního media. 11. Duální zdroj hot-plug 12. Servisní podpora 5 let NBD Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, dodá servery dle potřeb nabízeného řešení.
P.257	Rozšíření stávajícího serveru Dell R430 (konfigurace uvedena v kap. 6.3.2.4) min. o následující: 1. RAM navýšit na celkovou kapacitu 128 GB 2. Doplnit o SAS 12Gbps HBA Externí kontroler, Low Profile 3. Rozšířit server o 2x NIC 1Gb/s Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, doplní server dle potřeb nabízeného řešení.
P.258	Začlenění serverů do síťové infrastruktury zdravotnického zařízení. Redundantní zapojení serverů do lokální datové sítě.
P.259	Samostatné zapojení do lokální sítě pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole.
P.260	Zapojení serverů tak, že v primární lokalitě budou servery pracovat v režimu rozložení zátěže a současně mít svou záložní instanci na nově dodaném serveru v jiné budově nemocnice.

Tabulka 36: Servery

3.3.3.2.3 Virtualizační SW

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.261	Dodávka licencí na hypervisor pro 3 fyzické servery, instalace na fyzické servery, včetně servisní podpory 24x7 s dobou odezvy 4h.
P.262	Možnost instalace na SD karty.
P.263	Provedení virtualizace stávajícího serveru Dell R430 rozšířeného dle požadavku v předchozí kapitole.
P.264	Instalace a konfigurace virtuálního prostředí tak, že jeden z nově dodaných serverů bude primárním serverem, druhý server je záložním serverem pro první server a bude zajištěna replikace virtuálních strojů a vzájemné zálohování chodu všech virtuálních strojů.
P.265	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.

#	Požadavek
P.266	Součástí dodávky nových virtualizačních serverů jsou i práce spojené s jejich instalací a konfigurací. V rámci dodávky jsou požadovány zejména tyto činnosti: 1. Instalace a konfigurace virtuálního prostředí na všech serverech včetně replikací. 2. Převod stávajících aplikací, fyzických a virtuálních serverů (zejména DB server, AD, DNS, PACS apod.) do nového virtuálního prostředí. 3. Konfigurace zálohování. Součástí jsou i další, zde neuvedené služby, které jsou nezbytné pro úplnost dodávky a dodavatel je ze své znalosti dodávané technologie a modernizovaného NIS měl předpokládat.

Tabulka 37: Virtualizační SW

3.3.3.2.4 Operační systémy

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.267	Dodávka licencí OS min. pro 128 jader CPU Windows Server 2016 Standard Edition pro virtuální servery, instalace na virtuální servery, včetně servisní podpory 24x7 s dobou odezvy 4h. Pokud uchazeč pro své řešení potřebuje více licencí, dodá potřebné licence. Rozložení licencí na jednotlivých serverech bude dohodnuto s dodavatelem v rámci implementační analýzy.
P.268	Migrace stávajícího serveru pro správu uživatelů (viz kap. 6.3.2.4) na operační systém dodaný v rámci předchozího požadavku.
P.269	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.
P.270	Licence operačního systému: 1. včetně všech přístupových licencí uživatelů zdravotnického zařízení. 2. licence pro přístup neomezeného počtu externích uživatelů k nově dodávanému primárnímu serveru. 3. licence pro terminálový přístup externích uživatelů k NIS pro min. 15 uživatelů. Licenční model není předepsán, záleží na licenční politice a nabídce dodavatele a podmínkám provozu nabízeného řešení.
P.271	Instalace: 1. Instalace MS Windows serverů (instalace a konfigurace OS, instalace oprav) 2. Instalace a konfigurace webového serveru 3. Konfigurace zálohování

#	Požadavek
	Součástí jsou i další, zde neuvedené služby, které jsou nezbytné pro úplnost dodávky a dodavatel je ze své znalosti dodávané technologie a modernizovaného NIS měl předpokládat.
P.272	Certifikát pro zabezpečení komunikace externích uživatelů, na 2 roky.

Tabulka 38: Operační systémy

3.3.3.2.5 Databázový software

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.273	Dodávka databázového software min. pro 4 vCPU v rámci virtuálního DB serveru s možností migrace na tři uzly virtuální infrastruktury v časově neomezeném horizontu. Včetně všech přístupových licencí uživatelů zdravotnického zařízení. Licenční model není předepsán, záleží na licenční politice a nabídce dodavatele a podmínkám provozu nabízeného řešení. Pokud uchazeč pro své řešení potřebuje více licencí, dodá potřebné licence.
P.274	Součástí je instalace na virtuální servery a konfigurace pro NIS, včetně servisní podpory 24x7 s dobou odezvy 4h.
P.275	Instalace: 1. Instalace a konfigurace databázového prostředí včetně nastavení zrcadlení 2. Konfigurace zálohování Součástí jsou i další, zde neuvedené služby, které jsou nezbytné pro úplnost dodávky a dodavatel je ze své znalosti dodávané technologie a modernizovaného NIS měl předpokládat.

Tabulka 39: Databázový software

3.3.3.2.6 Diskové úložiště

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.276	Dodávka diskového pole pro ukládání dat s následujícími minimálními parametry: 1. 2U Diskové pole 2. CPU Intel Xeon min. 4 jádra 3. Duální řadič 4. 24x 2,5“ disků s možností rozšíření až 168 HDD (24x HDD interních, 144x HDD externích) 5. Paměť 8GB na každém řadiči 6. 4 x 12Gb SAS portů per řadič

#	Požadavek
	7. Efektivní (čistá) disková kapacita 5 TB (ochrana dat RAID 10 + hot spare), SAS 15K 2,5“ 12Gbps hot-plug. 8. Efektivní (čistá) disková kapacita 12TB (ochrana dat RAID 5 + hot spare), NLSAS 7,2K 2,5“ 12Gbps hot-plug. 9. Duální zdroj hot-plug 10. Software pro vzdálenou správu, vCenter Operations Manager plug-in, command-line interface 11. Podpora Microsoft® Windows Server®, SLES, VMware®, Citrix® XenServer®, and Red Hat® 12. Servisní podpora 5 let 24x7 s dobou odezvy 4h Dodavatel navrhne řešení, které odpovídá uvedeným požadavkům a potřebám jeho řešení.

Tabulka 40: Diskové úložiště

3.3.3.2.7 NAS úložiště pro zálohování a archivaci

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.277	Dodávka typu NAS pro zálohování a archivaci dat s následujícími minimálními parametry: 1. Úložiště umožňuje montáž do 19“ serverového stojanu 2. Úložiště má redundantní zdroje napájení 3. Úložiště má alespoň 12 slotů pro umístění HDD 4. Úložiště má alespoň 1x eSATA port 5. Intel ATOM CPU 6. Funkce High Availability 7. Počáteční efektivní datová kapacita úložiště je 12 TB, HDD s kapacitou min 6 TB 8. Data jsou chráněna raidem – podpora RAID 1,5,6,10 9. Záruka 3-roky 10. Servisní podpora 5 let 24x7 s dobou odezvy 4h Dodavatel navrhne řešení, které odpovídá uvedeným požadavkům a potřebám jeho řešení.

Tabulka 41: NAS úložiště pro zálohování a archivaci

3.3.3.2.8 Záložní zdroj elektrické energie

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.278	Záložní zdroj elektrické energie do datového centra, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.

#	Požadavek
P.279	Doba pro zajištění běhu každého z fyzických serverů min. 15 min. Parametry záložního zdroje stanoví uchazeč dle požadavků každého ze zapojených serverů. *Poznámka: parametry na odběr elektrické energie každého ze serverů jsou předmětem nabídky uchazeče, tj. zadavatel není schopen stanovit přesné požadavky na záložní zdroj elektrické energie. Na základě tohoto uchazeč bude mít k dispozici údaje pro stanovení podmínek pro definici parametrů záložního zdroje elektrické energie.*
P.280	Záložní zdroj bude mít možností automatizovaného ukončení funkce serverů při déletrvajícím výpadku napájení. Pro využití této funkce bude záložní zdroj elektrické energie zapojen do dodaných serverů. Funkce umožní připojení prostřednictvím LAN.
P.281	Nastavení záložního zdroje elektrické energie tak, aby: • Zasílal notifikace o výpadku napájení na servery, kde bude konfigurována funkce na korektní ukončení činnosti. • Odesílání informace o výpadku napájení na administrátory (emailem). Obě funkce budou automatizované.
P.282	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.

Tabulka 42: Záložní zdroj elektrické energie

3.3.3.2.9 Bezdrátové propojení lokalit

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.283	Dodávka bezdrátového propojení obou lokalit nemocnice: 1. Všechny součástí spoje v plně venkovním provedení. 2. 80 Ghz pásmo 3. Propustnost 1000 Mbit full duplex 4. Technologie bez licenčních poplatků ČTÚ. 5. Bez následných poplatků za datové přenosy. 6. QoS, FEC, Interleaving 7. Digitální zpracování DSP 8. Možnost šifrování datového provozu, min. AES šifrování (podpora až 256 bitového klíče) 9. Oddělitelný dohled, síťový dohled, služební kanál, SNMP 10. Všechny dostupné protokoly bez omezení 11. Podpora VLAN (802.1Q), QinQ (802.1ad), QoS (802.1p) 12. Port shut down podle nastavitelných parametrů 13. Podpora SNMP 14. Integrovaný L2 switch

#	Požadavek
	15. Dopředná korekce chyb 16. Svorkovnice, kabeláže, napájení a nezbytný elektroinstalační materiál ke každému uzlu/bodu. 17. Záruka 5 let Další požadavky upřesňující podmínky následují.
P.284	Zakončení na každí straně min. 2x RJ-45 a min. SFP slot (optické nebo metalické rozhraní).
P.285	Objekty jsou bez přímé viditelnosti, tj. je třeba zajistit translaci a je požadována dodávka veškerého vybavení a souvisejících služeb pro zajištění plnohodnotné obousměrné komunikace přes zprostředkující komunikační bod.
P.286	Případné nezbytné licence pro zajištění plné komunikace v požadovaných parametrech bez omezení, je-li licencováno.
P.287	Záloha jednotlivých bodů spoje proti krátkodobým výpadkům elektrické energie.

Tabulka 43: Bezdrátové propojení lokalit

3.3.3.2.10 WiFi síť

Síť WiFi bude řešena na komponentech podnikové třídy a bude řešit komplexně problematiku bezdrátových připojení ve všech relevantních prostorách zdravotnického zařízení. Budou pokryta všechna lůžková oddělení a bude umožněno kvalitní připojení z mobilních zařízení (notebooky, tablety, telefony,…) pro zdravotní personál a i pro pacienty. WiFi síť bude centrálně řízena a budou zcela odděleny datové toky používané zdravotnickým personálem a pacienty.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.288	25x přístupový bod, každý minimálně v následující konfiguraci: 1. detekce rušení, vysoká propustnost a s interní antény, 2. možnost zvolit variantu s externími nebo interními anténami, 3. AP musí být centrálně řízeny kontrolérem, který je integrován v dodaném firewallu, 4. podpora 802.11 b/g/n a 802.11 a/n/ac, 2x2 MIMO, souběžně fungující v pásmu 2,4 a 5 GHz, 5. kapacita: 867 Mbps (5 GHz), 300 Mbps (2.4 GHz), 6. až 80 MHz šířka kanálu, modulace až 256-QAM, 7. podpora min. 14 SSID, 8. podpora mechanismu pro přepojení klientů z 2,4GHz do 5GHz, 9. PD-MRC - adaptivní duální polarizace, 10. adresné řízení přístupu per uživatel, 11. povolování/zamezení přístupu jen v době tomu určené, 12. garanci kapacity a kvality pro účely organizace, 13. řízení (omezení) přístupu pro hosty – pacienty, 14. inteligentní automatické řízení spektra (kanály, síla signálu apod.),

#	Požadavek
	15. možnost více SSID mapovaných na VLAN s různou autentizací, 16. podpora široké škály autentizací pro složitější autentizační schémata, 17. podpora nastavení kvality/rychlosti připojení pro různé uživatele/služby, 18. možnost sběru statistik o klientech a kvalitě připojení, 19. spektrální analýza, 20. 10/100/1000 Ethernet port s podporou 802.3af/at, 21. plně funguje pod 802.3af/at PoE nebo s lokálním DC napájením, 22. uzavřená konstrukce bez ventilátoru, 23. podpora přímého přístupu na AP.
P.289	Instalace a nastavení AP pro WiFi, jejich propojení a konfigurace v rámci celkové infrastruktury.
P.290	Dodávka 2x firewallu (do každé lokality 1x z důvodu vysoké dostupnosti), každý s min. následujícími parametry: 1. Next Generation FireWall, UTM 2. Propustnost firewallu min. 7 Gbit/s 3. miliony současných spojení. 4. Latence firewallu max. 3,5 µs 5. Možnost zapojení do clusteru (active – active, active-pasive). 6. Antivirová kontrola email a web komunikace, 7. Webový filtr, content filtering, traffic shaping, 8. IPS (Intrusion Prevention System) , minimální propustnost 500 bit/s (Enterprise mix) 9. Ochrana proti zero-day útokům pomocí sandboxingu. 10. Ochrana mobilních zařízení. 11. VPN koncentrátor (IPSec a SSL VPN) včetně podpory pro dvoufaktorovou autentizaci, 12. podpora IP VPN (IPSec), SSL VPN, WebVPN (vzdálený přístup bez VPN klienta, jen s webovým prohlížečem, s možností tunelování portů a autentizací klienta vůči LDAP/DC/radius); součástí musí být minimálně 25 licencí současného vzdáleného přístupu VPN, pokud tyto licence výrobce požaduje, 13. minimální požadovaná propustnost pro IPsec VPN 2 Gbit/s. 14. min. 8x1Gb Ethernet RJ45, min. 2x1Gb Ethernet SFP, 15. možnost nastavit IPv6 na fyzický port i na VLAN interface, 16. min. 10 virtuálních domén, 17. možnost omezení šířky pásma pro určité třídy provozu, 18. WAN optimalizace, balancing více ISP, 19. podpora minimálně 16 Vlan 802.1q na všech portech a podpora LACP, 20. Virtual Domain VDOM (rozdělení jednoho fyzického UTM do více virtuálních) 21. Aplikační kontrola (monitor, blokace, omezení aplikací), 22. Nastavení a vynucení bezpečnostních politik na koncových stanicích i v off-line režimu bez licenčního omezení na počet koncových stanic (min. FW, antivir, webový filtr),

#	Požadavek
	23. WiFi kontrolér pro řízení bezdrátových přístupových bodů, min. 32 AP 24. Analýza a reporting bezpečnostních logů, 25. Syslog server pro ostatní prvky sítě 26. licenční politika na principu „Unlimited User Licenses“ pro VPN, 27. Možnost doplnění o redundantní napájecí zdroj. 28. Včetně servisní podpory délce min. 3 let 29. Instalace, konfigurace, propojení v rámci celkové infrastruktury.
P.291	Dodávaná technologie kompatibilní se stávající technologií WiFi (viz kap. 6.3.2.4)

Tabulka 44: WiFi síť

3.3.3.2.11 Tablet pro mobilní vizitu

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.292	Dodávka tabletů 2v1 nebo konvertibilních notebooků pro mobilní vizitu pro lékaře s min. parametry: 1. Úhlopříčka displeje 10.1“ 2. Dotykový display 3. Rozlišení Full HD 1920x1080 4. OS MS Windows 10 Professional 5. CPU: minimálně 4 jádra 6. RAM: minimálně 4 GB, interní úložiště min. 128 GB 7. Konektivita: WiFi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.0 8. Kompatibilní s aplikací Mobilní vizita Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.293	Pokud aplikace Mobilní vizita vyžaduje instalaci nějakého SW vybavení na tablet, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikace Mobilní vizita.
P.294	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.295	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 45: Tablet pro mobilní vizitu

3.3.3.2.12 Tablet identifikace pacienta a podání léků

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.296	Dodávka tabletů pro identifikaci pacienta a podání léků (medikace a výdej léků u lůžka) s min. parametry:

#	Požadavek
	1. Určený do zdravotnického prostředí (stupeň krytí IP54) 2. OS Android 3. Dotykový display minimálně 6“ 4. Interní paměť minimálně 8GB, micro SD slot 5. Konektivita: WiFi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.0 + EDR 6. Barcode Scanner: 2D bardcode reader 7. Certifikace: CE/CB - CE (R&TTE), FCC, NCC/BSMI, CCC 8. Dezinfikovatelný 9. Dokovací, nabíjecí stojánek 10. Kompatibilní s aplikacemi pro identifikaci pacienta a podání léků. Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.297	Pokud aplikace pro identifikaci pacienta a podání léků vyžadují instalaci nějakého SW vybavení na tablet, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikací pro identifikaci pacienta a podání léků.
P.298	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.299	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 46: Tablet identifikace pacienta a podání léků

3.3.3.2.13 Tiskárna páskových náramků

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.300	Dodávka tiskáren páskových náramků s min. parametry: 1. Konektivita: USB, seriový port, 10/100 Ethernet 2. Pacientské páskové náramky o rozměrech 25x279 mm Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.301	Zásobník pacientských páskových náramků pro dodané tiskárny s 1 200 kusy.
P.302	Pokud tiskána vyžaduje, dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k pracovní stanici a k NIS.
P.303	Napojení k NIS, konfigurace a nastavení tisku.

Tabulka 47: Tiskárna páskových náramků

3.3.3.2.14 Pracovní stanice

#	Požadavek
P.304	Dodávka pracovních stanic pro uživatele modernizovaného NIS s min. parametry: 1. CPU s minimálním passmark indexem 3662 (www.cpubenchmark.net)

#	Požadavek
	2. RAM minimálně 4GB 3. Minimálně 1x NIC 1Gb/s, frekvence paměti minimálně 1,6 GHz DDR 3 4. DVD 5. SSD s kapacitou nejméně 500GB 6. OS minimálně MS Windows 10 Pro 7. minimálně 1x NIC 1 Gb/s, 8. konektivita: minimálně 4 USB, z toho minimálně 2 USB verze 3.0, minimálně jeden USB port přístupný z přední strany skříně; digitální připojení monitoru pomocí HDMI, DisplayPort nebo DVI. 9. Servisní podpora 3-letý onsite servis NBD 10. Kompatibilní s modernizovaným NIS a dalšími dodávanými technologiemi (čtečky, tiskárny). Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.305	Pokud modernizovaný NIS vyžaduje instalaci nějakého SW vybavení na pracovní stanici, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh modernizovaného NIS na těchto pracovních stanicích.
P.306	Ke každé pracovní stanici dodávka monitoru s min. parametry: 1. 24“ LCD LED, FullHD 16:10 2. LED podsvícení panelu 3. Digitální připojení pomocí DVI, DisplayPort nebo HDMI 1. Servisní podpora 3-letý onsite servis NBD
P.307	Dodávka příslušenství: klávesnice, myš

Tabulka 48: Pracovní stanice

3.3.3.2.15 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

Princip seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému je uveden v kap. 3.4.2. Zde jsou uvedeny jen specifické údaje pro toto zdravotnické zařízení.

V následující tabulce je uveden seznam klíčových uživatelů zdravotnického zařízení pro seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a technologií:

Pracovníci	Počet
Lékaři	5
Sestry	33
Interní správci a administrátoři	2

Tabulka 49: Seznámení uživatelů s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

3.3.3.3 Specifické požadavky: Nemocnice následné péře Moravská Třebová

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky na dodávky a služby pro zdravotnické zařízení Nemocnice následné péře Moravská Třebová.

Před zpracováním požadavků doporučujeme prostudování výchozího stavu v rámci tohoto zdravotnického zařízení, který je uveden v kap. 6.3.3 – Nemocnice následné péře Moravská Třebová.

3.3.3.3.1 Modernizace nemocničního informačního systému

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky modernizace nemocničního informačního systému zdravotnického zařízení.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.308	Zachování funkčnosti stávajícího NIS – viz kap. 6.3.
Internetové objednávání na vyšetření	
P.309	Zavedení možnosti internetového objednávání na vyšetření v souladu s požadavky kap. 3.3.2.4 – Internetové objednávání na vyšetření. Funkcionalita zajistí možnost pacientům objednávat se na vyšetření přes internet do 7 ambulancí.
eNeschopenka	
P.310	eNeschopenka – splnění požadavků legislativy od 1. 1. 2018 na předávání dat na ČSSZ/eNeschopenka na ambulantních pracovištích.
Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace	
P.311	Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace v souladu s požadavky kap. 3.3.2.2 – Důvěryhodná elektronická zdravotní dokumentace (EZD).
P.312	Zavedení pro lékaře a SZP, kteří budou mít k dispozici elektronický podpis a budou elektronickou dokumentací nahrazovat dokumentaci papírovou. Jedná se o 28 pracovníků se zaručeným elektronickým podpisem.
Internetové objednávání zaměstnanecké stravy	
P.313	Jedná se o funkcionalitu umožňující provedení objednávky stravy strávníkem prostřednictvím: 2. webové aplikace – objednává/mění objednávky strávník na základě vlastního přihlášení. 3. objednávkového místa – objednávky zadává/mění oprávněná osoba poskytovatele stravy.
P.314	Do webové aplikace se strávník přihlašuje přihlašovacím jménem a heslem.
P.315	Na intranetu bude umístěn odkaz na webovou stránku objednávky stravy. Po otevření odkazu se zobrazí stránka pro přihlášení do web aplikace.

#	Požadavek
P.316	Po přihlášení se zobrazí jídelníček na aktuální den, změnu dne provádí strávník v kalendáři.
P.317	Objednávku jídla provede kliknutím na pole vybraného jídla v jídelníčku a stiskem tlačítka potvrzující objednávku.
P.318	Objednávku je možné vytvořit pouze do časové uzávěrky objednávek daného dne.
P.319	Objednané jídlo je barevně podbarveno.
P.320	Ve webové aplikaci je možné si prohlížet vytvořené objednávky za libovolné období a pohyby na stravovacím účtu.
P.321	V průběhu období mezi ukončením objednávek a ukončením výdeje daného druhu jídla je možné využívat burzu jídel. Umísťování a odběr jídel z burzy se řídí principem FIFO (fronty). Cena za odběr takovéto stravy je nastavena na platnou cenu strávníka, který si jídlo odebere. V případě neodebrání nabídnuté stravy, zůstává jídlo hrazeno původním majitelem objednávky.
P.322	Možnost změn a rušení objednávek do pouze do časové uzávěrky objednávek daného dne.
P.323	Časová uzávěrka dne bude nastavitelný parametr a bude čas bude v aplikaci viditelný.
P.324	Zadávání změn stavu stravovacího účtu oprávněnou osobou poskytovatele stravy.
P.325	Možnost změn objednávek oprávněnou osobou poskytovatele stravy.
P.326	Zadávání jídelníčku a cen za poskytovaná jídla oprávněnou osobou poskytovatele stravy.
ÚZIS	
P.327	Vykazování údajů do ÚZIS – zařízení bude mít k dispozici potřebnou funkcionalitu pro automatizované vykazování údajů pro ÚZIS (3 registry).
P.328	Vykazování hospitalizačních statistik pro ÚZIS.
P.329	Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.

Tabulka 50: Modernizace nemocničního informačního systému

3.3.3.3.2 Archivace zdravotnické dokumentace

Požadavky na tuto část plnění pro toto zdravotnické zařízení jsou následující:

#	Požadavek
P.3	Splnění požadavků uvedených v kap. 3.3.2.3 – Dlouhodobá bezpečná archivace zdravotnické dokumentace (Archiv EZD).
P.3	Software pro archivaci zdravotnické dokumentace musí splňovat požadavek na spolupráci se současným nemocničním informačním systémem – viz kap. 6.3.3.4 – Stav technologií.

#	Požadavek
	Součástí dodávky je instalace a konfigurace elektronického archivu a jeho napojení na stávající NIS.
P.3	Dodávka HW úložiště konstruované pro účel dlouhodobé archivace, které plní následující min. parametry: 1. Schopností programově nastavitelné retenční lhůty na archivovaný objekt. 2. Mechanismem interní kontroly konzistence souborů a korekci chyb na bitové úrovni. 3. Automatickou relokací vadných datových bloků. 4. Podporou replikací dat do fyzicky jiné lokality v případě existence záložního úložiště. 5. Automatickou kontrolou stavu svých komponent a schopností zasílání varovných upozornění v případě statisticky významného výskytu závad. 6. Vzdálený monitoring provozního stavu. 7. Vysokou míru redundance komponent (pevné disky, napájecí zdroje, ventilátory, síťová rozhraní LAN/SAN, řadiče, procesory). 8. Počáteční hrubá kapacita úložiště je 4TB. 9. Úložiště umožňuje montáž do 19“ serverového stojanu 10. Servisní podpora úložiště je 5 - let 24x7h s dobou odezvy 4h Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, dodá servery dle potřeb nabízeného řešení.
P.3	1 mil. časových razítek pro potřeby archivace dokumentů.

Tabulka 51: Archivace zdravotnické dokumentace

3.3.3.3.3 Servery

Předmětem je rozšíření stávajícího serveru, dodání nových serverů, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.334	Dodávka 1x server dostatečně výkonný pro provoz celého řešení plnící min.: 1. Provedení „rack“ 2. 1x CPU Intel Xeon E5-2620 v4 3. RAM minimálně 48GB 4. Minimálně 4x NIC 1Gb/s 5. Interní duální SD modul minimálně 2x 8GB SD karty 6. SATA DVD 7. 4x 600GB SAS 15K 2,5“ 12Gbps hot-plug 8. 3x 1TB NLSAS 7,2K 2,5“ 12Gbps hot-plug 9. Karta pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole a vzdáleného připojení instalačního media. 10. Duální zdroj hot-plug

#	Požadavek
	11. Servisní podpora 5 let 24x7 h s dobou odezvy 4h Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, dodá servery dle potřeb nabízeného řešení.
P.335	Rozšíření stávajícího serveru Dell T430 (konfigurace uvedena v kap. 6.3.3.4) min. o následující: 1. RAM rozšířit na celkovou kapacitu 48GB 2. Rozšířit diskové prostory o 2x 300GB SAS, 2,5“ 15K a 3x 1TB NLSAS 7,2K 2,5“ Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, doplní server dle potřeb nabízeného řešení.
P.336	Dodávka rozvaděče/serverového stojanu 19" pro umístění dodané technologie (servery, úložiště, ostatní infrastruktura).
P.337	Začlenění serverů do síťové infrastruktury zdravotnického zařízení. Redundantní zapojení serverů do lokální datové sítě.
P.338	Samostatné zapojení do lokální sítě pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole.

Tabulka 52: Servery

3.3.3.3.4 Virtualizační SW

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.339	Dodávka licencí na hypervisor pro 2 fyzické servery, instalace na fyzické servery, včetně servisní podpory 24x7 s dobou odezvy 4h.
P.340	Možnost instalace na SD karty.
P.341	Provedení virtualizace stávajícího serveru Dell T430 rozšířeného dle požadavku v předchozí kapitole.
P.342	Instalace a konfigurace virtuálního prostředí tak, že stávající server bude primárním serverem, nově dodávaný server bude záložním serverem pro první server a bude zajištěna replikace virtuálních strojů a vzájemné zálohování chodu všech virtuálních strojů.
P.343	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.
P.344	Součástí dodávky nových virtualizačních serverů jsou i práce spojené s jejich instalací a konfigurací. V rámci dodávky jsou požadovány zejména tyto činnosti: 1. Instalace konfigurace virtuálního prostředí na obou serverech včetně instalace OS 2. Převod stávajících aplikací do virtuálního prostředí 3. Instalace a konfigurace infrastrukturních serverů (AD, DHCP, DNS)

#	Požadavek
	4. Instalace a konfigurace webového serveru 5. Instalace a konfigurace elektronického archivu a jeho napojení na stávající NIS 6. Konfigurace zálohování Součástí jsou i další, zde neuvedené služby, které jsou nezbytné pro úplnost dodávky a dodavatel je ze své znalosti dodávané technologie a modernizovaného NIS měl předpokládat.

Tabulka 53: Virtualizační SW

3.3.3.3.5 Operační systémy

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.345	Dodávka licencí OS Windows Server 2016 Standard Edition pro virtuální servery, instalace na virtuální servery, včetně servisní podpory 24x7 s dobou odezvy 4h. Licence jsou pro servery uvedené v kap. 3.3.3.3.3. Pokud uchazeč pro své řešení potřebuje více licencí, dodá potřebné licence.
P.346	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.
P.347	Licence operačního systému: 1. včetně všech přístupových licencí uživatelů zdravotnického zařízení. 2. licence pro přístup neomezeného počtu externích uživatelů k nově dodávanému primárnímu serveru. 3. licence pro terminálový přístup externích uživatelů k NIS Licenční model není předepsán, záleží na licenční politice a nabídce dodavatele a podmínkám provozu nabízeného řešení.
P.348	Instalace: 1. Instalace MS Windows serverů (instalace a konfigurace OS, instalace oprav) 2. Vybudování domény struktury MS Windows 3. Instalace a konfigurace webového serveru 4. Konfigurace zálohování Součástí jsou i další, zde neuvedené služby, které jsou nezbytné pro úplnost dodávky a dodavatel je ze své znalosti dodávané technologie a modernizovaného NIS měl předpokládat.

Tabulka 54: Operační systémy

3.3.3.3.6 NAS úložiště pro zálohování a archivaci

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.349	Dodávka typu NAS pro zálohování a archivaci dat s následujícími minimálními parametry: 1. Úložiště umožňuje montáž do 19“ serverového stojanu 2. Úložiště má redundantní zdroje napájení 3. Úložiště má alespoň čtyři sloty pro umístění HDD 4. Možnost rozšíření na 8xHDD pomocí expanzní jednotky 5. Úložiště má alespoň 1x eSATA port 6. Intel ATOM CPU 7. Funkce High Availability 8. Počáteční datová kapacita úložiště je 4TB 9. Data jsou chráněna raidem 10. Záruka 3-roky 11. Servisní podpora 5 let 24x7 s dobou odezvy 4h Dodavatel navrhne řešení, které odpovídá uvedeným požadavkům a potřebám jeho řešení.

Tabulka 55: NAS úložiště pro zálohování a archivaci

3.3.3.3.7 Záložní zdroj elektrické energie

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.350	Záložní zdroj elektrické energie do datového centra, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
P.351	Doba pro zajištění běhu každého z fyzických serverů min. 15 min. Parametry záložního zdroje stanoví uchazeč dle požadavků každého ze zapojených serverů. *Poznámka: parametry na odběr elektrické energie každého ze serverů jsou předmětem nabídky uchazeče, tj. zadavatel není schopen stanovit přesné požadavky na záložní zdroj elektrické energie. Na základě tohoto uchazeč bude mít k dispozici údaje pro stanovení podmínek pro definici parametrů záložního zdroje elektrické energie.*
P.352	Záložní zdroj bude mít možnost automatizovaného ukončení funkce serverů při déletrvajícím výpadku napájení. Pro využití této funkce bude záložní zdroj elektrické energie zapojen do dodaných serverů. Funkce umožní připojení prostřednictvím LAN.
P.353	Nastavení záložního zdroje elektrické energie tak, aby: • Zasílal notifikace o výpadku napájení na servery, kde bude konfigurována funkce na korektní ukončení činnosti. • Odesílání informace o výpadku napájení na administrátory (emailem). Obě funkce budou automatizované.

#	Požadavek
P.354	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.

Tabulka 56: Záložní zdroj elektrické energie

3.3.3.3.8 Síťová infrastruktura

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.355	Dodávka kabeláže pro připojení budovy C k datovému centru – dodávka optického propojení budovy C a datového centra v budově A v délce 160 m, ukončení v rozvaděči na každé straně, zapojení do síťových prvků na každé straně.
P.356	Dodávka firewallu s min. následujícími parametry: 1. Možnost vytvoření VPN 2. Možnost vytvoření DMZ 3. antivir, antispam, content filtr, aplikační filtr, IPS, IDS atd. 4. včetně servisní podpory délce min. 3 let 5. instalace, konfigurace, propojení v rámci celkové infrastruktury. 6. kompatibilní a propojený se stávajícím firewallem Zyxel USG60 (viz kap. 6.3.3). Umístění do primárního datového centra.
P.357	Dodávka 1x LAN switch do budovy C, provedení „rack“, min. 16 portů, 10/100/1G, napojení na vyvedení optického kabelu.
P.358	Dodávka rozvaděče/serverového stojanu 19" pro umístění a zakončení dodané technologie do budovy C (umístění prvků pro zakončení optické infrastruktury).
P.359	Součástí prací je i dodávka všech prvků potřebných pro správnou funkčnost dodávané síťové infrastruktury.
P.360	Dodání kompletní dokumentace k dodaným a instalovaným technologiím.

Tabulka 57: Síťová infrastruktura

3.3.3.3.9 Čtečka čipových karet (USB)

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.361	Dodávka čteček čipových karet pro připojení k PC prostřednictvím USB. Čtení čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.362	Pokud čtečka pro svou funkci vyžaduje nějaký SW, je součástí dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k pracovní stanici a k NIS.

#	Požadavek
P.363	Součástí dodávky je připojení k NIS a konfigurace NIS pro správnou funkčnost čtečky s NIS.

Tabulka 58: Čtečka čipových karet (USB)

3.3.3.3.10 Čipové karty

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.364	Dodávka čipových karty dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.365	Certifikáty pro první rok provozu pro každou dodanou čipovou kartu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.

Tabulka 59: Čipové karty

3.3.3.3.11 Pracovní stanice

#	Požadavek
P.366	Dodávka pracovních stanic pro uživatele modernizovaného NIS s min. parametry: 1. CPU s minimálním passmark indexem 3662 (www.cpubenchmark.net) 2. RAM minimálně 4GB 3. Minimálně 1x NIC 1Gb/s, frekvence paměti minimálně 1,6 GHz DDR 3 4. DVD 5. HDD s kapacitou nejméně 500GB 6. OS minimálně MS Windows 10 Pro 7. minimálně 1x NIC 1 Gb/s, 8. konektivita: minimálně 4 USB, z toho minimálně 2 USB verze 3.0, minimálně jeden USB port přístupný z přední strany skříně; digitální připojení monitoru pomocí HDMI, DisplayPort nebo DVI. 9. Servisní podpora 3-letý onsite servis NBD 10. Kompatibilní s modernizovaným NIS a dalšími dodávanými technologiemi (čtečky, tiskárny). Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.367	Pokud modernizovaný NIS vyžaduje instalaci nějakého SW vybavení na pracovní stanici, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh modernizovaného NIS na těchto pracovních stanicích.

#	Požadavek
P.368	Ke každé pracovní stanici dodávka monitoru s min. parametry: 1. 24“ LCD LED, FullHD 16:9 2. LED podsvícení panelu 3. Digitální připojení pomocí DVI, DisplayPort nebo HDMI 4. Servisní podpora 3-letý onsite servis NBD
P.369	Dodávka příslušenství: klávesnice, myš

Tabulka 60: Pracovní stanice

3.3.3.3.12 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

Princip seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému je uveden v kap. 3.4.2. Zde jsou uvedeny jen specifické údaje pro toto zdravotnické zařízení.

V následující tabulce je uveden seznam klíčových uživatelů zdravotnického zařízení pro seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a technologií:

Pracovníci	Počet
Lékaři	5
Sestry	28
Interní správci a administrátoři	2

Tabulka 61: Seznámení uživatelů s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

3.3.3.4 Specifické požadavky: Odborný léčebný ústav Jevíčko

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky na dodávky a služby pro zdravotnické zařízení Odborný léčebný ústav Jevíčko.

Před zpracováním požadavků doporučujeme prostudování výchozího stavu v rámci tohoto zdravotnického zařízení, který je uveden v kap. 6.3.4 – Odborný léčebný ústav Jevíčko.

3.3.3.4.1 Modernizace nemocničního informačního systému

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky modernizace nemocničního informačního systému zdravotnického zařízení.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.370	Zachování funkčnosti stávajícího NIS – viz kap. 6.3.
Internetové objednávání na vyšetření	
P.371	Zavedení možnosti internetového objednávání na vyšetření v souladu s požadavky kap. 3.3.2.4 – Internetové objednávání na vyšetření. Funkcionalita zajistí možnost pacientům objednávat se na vyšetření přes internet do 4 ambulancí.

#	Požadavek
eNeschopenka	
P.372	eNeschopenka – splnění požadavků legislativy od 1. 1. 2018 na předávání dat na ČSSZ/eNeschopenka na ambulantních pracovištích.
Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace	
P.373	Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace v souladu s požadavky kap. 3.3.2.2 – Důvěryhodná elektronická zdravotní dokumentace (EZD).
P.374	Zavedení pro lékaře a SZP, kteří budou mít k dispozici elektronický podpis a budou elektronickou dokumentací nahrazovat dokumentaci papírovou. Jedná se o 60 pracovníků se zaručeným elektronickým podpisem.
Mobilní vizita	
P.375	Mobilní vizita pro lékaře včetně zápisu do dokumentace – lékaři budou pro vizitu využívat mobilní zařízení u lůžka pacientů s informacemi, které jsou pro tento proces potřebné včetně možnosti zápisu do dokumentace (11 lékařů provádějících vizitu). Společné požadavky jsou uvedeny v kap. 3.3.2.6 – Mobilní vizita.
Identifikace pacienta	
P.376	Identifikace pacienta – pacienti budou označeni náramkem s čarovým kódem pro jednoznačnou identifikaci (Na 7 pracovištích bude prováděno označování pacientů tištěnými náramky).
Výdej léků sestrami u lůžka pacienta	
P.377	Výdej léků sestrami u lůžka pacienta – sestry budou pomocí tabletů a jednoznačné identifikace pacienta a léku podávat a evidovat vydané léky přímo u lůžka pacienta (7 sester paralelně vydávajících léky u lůžek pacientů).
Klinické a centrální sklady	
P.378	Klinické a centrální sklady s vazbou do ekonomiky – jednotlivá oddělení budou evidovat léky a SZM v informačním systému s vazbou na ordinaci medikace, výkaznictví a centrální skladovou evidenci v účetnictví (4 klinických skladů). Společné požadavky jsou uvedeny v kap. 3.3.2.8 – Klinické a centrální sklady.
Žádankový a schvalovací systém	
P.379	Žádankový a schvalovací systém – zařízení bude využívat elektronický žádankový a schvalovací systém na léky, SZM a další materiál. Společné požadavky jsou uvedeny v kap. 3.3.2.7 – Žádankový a schvalovací systém.

#	Požadavek
ÚZIS	
P.380	Vykazování údajů do ÚZIS – zařízení bude mít k dispozici potřebnou funkcionalitu pro automatizované vykazování údajů pro ÚZIS (3 registry).
P.381	Vykazování hospitalizačních statistik pro ÚZIS.
P.382	Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.
Ostatní požadavky	
P.383	Provoz modernizovaného IS na infrastruktuře a systémovém SW uvedeném v kap. 6.3.4.4 – Stav technologií.
P.384	V případě, že nebude možné využít stávající infrastrukturu, jak je uvedena v kap. 6.3.4.4, musí dodavatel v rámci dodávky dodat nezbytnou infrastrukturu pro běh modernizovaného NIS, včetně licencí virtualizace, OS, DB apod.

Tabulka 62: Modernizace nemocničního informačního systému

3.3.3.4.2 Archivace zdravotnické dokumentace

Požadavky na tuto část plnění pro toto zdravotnické zařízení jsou následující:

#	Požadavek
P.385	Splnění požadavků uvedených v kap. 3.3.2.3 – Dlouhodobá bezpečná archivace zdravotnické dokumentace (Archiv EZD).
P.386	Software pro archivaci zdravotnické dokumentace musí splňovat požadavek na spolupráci se současným nemocničním informačním systémem – viz kap. 6.3.4.4 – Stav technologií. Součástí dodávky je instalace a konfigurace elektronického archivu a jeho napojení na stávající NIS.
P.387	Dodávka HW úložiště konstruované pro účel dlouhodobé archivace, které plní následující min. parametry: 1. Schopností programově nastavitelné retenční lhůty na archivovaný objekt. 2. Mechanismem interní kontroly konzistence souborů a korekci chyb na bitové úrovni. 3. Automatickou relokací vadných datových bloků. 4. Podporou replikací dat do fyzicky jiné lokality v případě existence záložního úložiště. 5. Automatickou kontrolou stavu svých komponent a schopností zasílání varovných upozornění v případě statisticky významného výskytu závad. 6. Vzdálený monitoring provozního stavu. 7. Vysokou míru redundance komponent (pevné disky, napájecí zdroje, ventilátory, síťová rozhraní LAN/SAN, řadiče, procesory). 8. Počáteční hrubá kapacita úložiště je 4TB. 9. Úložiště umožňuje montáž do 19“ serverového stojanu

#	Požadavek
	10. Servisní podpora úložiště je 5 - let 24x7h s dobou odezvy 4h Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, dodá servery dle potřeb nabízeného řešení.
P.388	1 mil. časových razítek pro potřeby archivace dokumentů.
P.389	Provoz modernizovaného IS na infrastruktuře a systémovém SW uvedeném v kap. 6.3.4.4 – Stav technologií. V případě, že nebude možné využít stávající infrastrukturu, jak je uvedena v kap. 6.3.4.4, musí dodavatel v rámci dodávky dodat nezbytnou infrastrukturu pro běh systému archivace zdravotnické dokumentace, včetně licencí virtualizace, OS, DB apod.

Tabulka 63: Archivace zdravotnické dokumentace

3.3.3.4.3 Čtečka čipových karet (USB)

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.390	Dodávka čteček čipových karet pro připojení k PC prostřednictvím USB. Čtení čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.391	Pokud čtečka pro svou funkci vyžaduje nějaký SW, je součástí dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k pracovní stanici a k NIS.
P.392	Součástí dodávky je připojení k NIS a konfigurace NIS pro správnou funkčnost čtečky s NIS.

Tabulka 64: Čtečka čipových karet (USB)

3.3.3.4.4 Čipové karty

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.393	Dodávka čipových karty dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.394	Certifikáty pro první rok provozu pro každou dodanou čipovou kartu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.

Tabulka 65: Čipové karty

3.3.3.4.5 Tablet pro mobilní vizitu

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.395	Dodávka tabletů pro mobilní vizitu pro lékaře s min. parametry: 1. Úhlopříčka displeje min. 9.7“ 2. Dotykový display 3. Rozlišení min. Full HD 4. OS Android, iOS nebo Windows 5. CPU: minimálně 2 jádra 6. RAM: minimálně 2GB, interní úložiště min. 8GB 7. Konektivita: WiFi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.0 8. Kompatibilní s aplikací Mobilní vizita Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.396	Pokud aplikace Mobilní vizita vyžaduje instalaci nějakého SW vybavení na tablet, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikace Mobilní vizita.
P.397	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.398	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 66: Tablet pro mobilní vizitu

3.3.3.4.6 Tablet identifikace pacienta a podání léků

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.399	Dodávka tabletů pro identifikaci pacienta a podání léků (medikace a výdej léků u lůžka) s min. parametry: 1. Určený do zdravotnického prostředí (stupeň krytí IP54) 2. OS Android 3. Dotykový display minimálně 6“ 4. Interní paměť minimálně 8GB, micro SD slot 5. Konektivita: WiFi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.0 + EDR 6. Barcode Scanner: 2D bardcode reader 7. Certifikace: CE/CB - CE (R&TTE), FCC, NCC/BSMI, CCC 8. Dezinfikovatelný 9. Dokovací, nabíjecí stojánek 10. Kompatibilní s aplikacemi pro identifikaci pacienta a podání léků. Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.

#	Požadavek
P.400	Pokud aplikace pro identifikaci pacienta a podání léků vyžadují instalaci nějakého SW vybavení na tablet, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikací pro identifikaci pacienta a podání léků.
P.401	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.402	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 67: Tablet identifikace pacienta a podání léků

3.3.3.4.7 Tiskárna páskových náramků

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.403	Dodávka tiskáren páskových náramků s min. parametry: 1. Konektivita: USB, seriový port, 10/100 Ethernet 2. Pacientské páskové náramky o rozměrech 25x279 mm Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.404	Zásobník pacientských páskových náramků pro dodané tiskárny s 1 200 kusy.
P.405	Pokud tiskána vyžaduje, dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k pracovní stanici a k NIS.
P.406	Napojení k NIS, konfigurace a nastavení tisku.

Tabulka 68: Tiskárna páskových náramků

3.3.3.4.8 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

Princip seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému je uveden v kap. 3.4.2. Zde jsou uvedeny jen specifické údaje pro toto zdravotnické zařízení.

V následující tabulce je uveden seznam klíčových uživatelů zdravotnického zařízení pro seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a technologií:

Pracovníci	Počet
Lékaři	11
Sestry	52
Interní správci a administrátoři	2

Tabulka 69: Seznámení uživatelů s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

3.3.3.5 Specifické požadavky: Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky na dodávky a služby pro zdravotnické zařízení Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk.

Před zpracováním požadavků doporučujeme prostudování výchozího stavu v rámci tohoto zdravotnického zařízení, který je uveden v kap. 6.3.5 – Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk.

3.3.3.5.1 Modernizace nemocničního informačního systému

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky modernizace nemocničního informačního systému zdravotnického zařízení.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.407	Zachování funkčnosti stávajícího NIS – viz kap. 6.3.
Internetové objednávání na vyšetření	
P.408	Zavedení možnosti internetového objednávání na vyšetření v souladu s požadavky kap. 3.3.2.4 – Internetové objednávání na vyšetření. Funkcionalita zajistí možnost pacientům objednávat se na vyšetření přes internet do 8 ambulancí.
eNeschopenka	
P.409	eNeschopenka – splnění požadavků legislativy od 1. 1. 2018 na předávání dat na ČSSZ/eNeschopenka na ambulantních pracovištích.
Napojení na centrální registry pacientů a lékařů VZP	
P.410	Pomocí služeb B2B, které umožňuje VZP, mít možnost kontrolovat pacienta vzhledem k jeho registraci u zdravotních pojišťoven a podobná funkcionalita, která umožňuje kontrolovat údaje o lékařích, se kterými zařízení spolupracuje a sdílí pacientská data (3 moduly).
Mobilní vizita	
P.411	Mobilní vizita pro lékaře včetně zavedení funkcionality potřebné pro evidenci průběžných hodnot a zápisu do dokumentace – lékaři budou pro vizitu využívat mobilní zařízení u lůžka pacientů s informacemi, které jsou pro tento proces potřebné včetně možnosti zápisu do dokumentace. Přes modul teplotka mít možnost nejen sdílet potřebná data, ale potřebné hodnoty i zadávat dle jednotlivých odborností (10 lékařů provádějících vizitu). Společné požadavky jsou uvedeny v kap. 3.3.2.6 – Mobilní vizita.
Identifikace pacienta	
P.412	Identifikace pacienta – pacienti budou označeni náramkem s čarovým kódem pro jednoznačnou identifikaci (Na 4 pracovištích bude prováděno označování pacientů tištěnými náramky).
Výdej léků sestrami u lůžka pacienta	
P.413	Výdej léků sestrami u lůžka pacienta – sestry budou pomocí tabletů a jednoznačné identifikace pacienta a léku podávat a evidovat vydané léky přímo u lůžka pacienta (9 pracovišť a 3 náhradní tablety).
Připojení přístrojů pro potřeby přenosu dat do NIS	
P.414	Napojení následujících přístrojů (2 přístroje): spirometr: Bodypletismografie s opcí měření transferfaktoru, typ Bodystik, Difustik a spirometr, typ Spirostik

#	Požadavek
Digitalizace obrazových dat	
P.415	Požadavkem je využít software k rychlému pořízení snímků za pomocí fotoaparátů, tabletů, telefonů s převodem do DICOM formátu a následného odesílání do PACS archivu skrze bezdrátovou síť (5 zařízení).
Digitalizace videa a obrazových dat	
P.416	Systém, který zachytí jakýkoliv signál z endoskopických kamer, laparoskopických kamer, ultrazvuků, mikroskopů a dalších zařízení s následným převodem do DICOM formátu a odesláním do PACS archivu. Veškeré video záznamy požadujeme mít ve formátu MPEG2/MPEG4 a snímky ve formátu JPEG. Min. požadavky: • OS Windows 7,8, 10 pro nebo Android • Převod do DICOM formátu • Formát video záznamů MPEG2/4 • Formát snímku JPEG • Možnost vzdáleného ovládání • Rozšíření vnitřní paměti úložiště • Možnost ukládán na externí uložiště (USB, HDD) • Certifikace EN60601
ÚZIS	
P.417	Vykazování údajů do ÚZIS – zařízení bude mít k dispozici potřebnou funkcionalitu pro automatizované vykazování údajů pro ÚZIS (3 registry).
P.418	Vykazování hospitalizačních statistik pro ÚZIS.
P.419	Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.

Tabulka 70: Modernizace nemocničního informačního systému

3.3.3.5.2 Server

Předmětem je dodání nového serveru, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.420	Dodávka 1x server dostatečně výkonný pro provoz celého řešení plnící min.: 1. Rack server, umístění do 19“ rack 2. 2 x CPU Intel Xeon E5-2620 v4 3. RAM minimálně 128 GB 4. Minimálně 4x NIC 1Gb/s

#	Požadavek
	5. Interní duální SD modul minimálně 2x 8GB SD karty 6. SATA DVD 7. 8 x 1,2 TB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug 8. Karta pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole 9. Duální zdroj hot-plug 10. Servisní podpora 5 let 24x7 h s dobou odezvy 4h Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, dodá servery dle potřeb nabízeného řešení.
P.421	Redundantní zapojení serveru do lokální datové sítě.
P.422	Samostatné zapojení do lokální sítě pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole.
P.423	Dodávka rozvaděče/serverového stojanu 19" min. velikosti 9U pro umístění dodané technologie.

Tabulka 71: Server

3.3.3.5.3 Virtualizační SW

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.424	Dodávka licencí na hypervisor pro 1 fyzický server a 8 virtuálních serverů, instalace na fyzický server, včetně servisní podpory 24x7 s dobou odezvy 4h.
P.425	Možnost instalace na SD karty.
P.426	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.
P.427	Součástí dodávky nových virtualizačních serverů jsou i práce spojené s jejich instalací a konfigurací. V rámci dodávky jsou požadovány zejména tyto činnosti: 1. Instalace konfigurace virtuálního prostředí na obou serverech včetně instalace OS 2. Instalace a konfigurace virtuálního webového serveru. 3. Migrace 6 ti fyzických serverů do virtuálního prostředí. 4. Instalace a konfigurace systému zálohování virtuálních serverů a stanic. Součástí jsou i další, zde neuvedené služby, které jsou nezbytné pro úplnost dodávky a dodavatel je ze své znalosti dodávané technologie a modernizovaného NIS měl předpokládat.

Tabulka 72: Virtualizační SW

3.3.3.5.4 Operační systémy

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.428	Dodávka licencí OS Windows Server 2016 Standard Edition pro virtuální servery, min. 32 x dvoujádrová licence, instalace na virtuální servery, včetně servisní podpory 24x7 s dobou odezvy 4h. Pokud uchazeč pro své řešení potřebuje více licencí, dodá potřebné licence.
P.429	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.
P.430	Licence operačního systému: 1. včetně všech přístupových licencí uživatelů zdravotnického zařízení. 2. licence pro přístup neomezeného počtu externích uživatelů k nově dodávanému primárnímu serveru. Licenční model není předepsán, záleží na licenční politice a nabídce dodavatele a podmínkám provozu nabízeného řešení.
P.431	Instalace: 1. Instalace MS Windows serverů (instalace a konfigurace OS, instalace oprav) 2. Instalace a konfigurace webového serveru 3. Konfigurace zálohování Součástí jsou i další, zde neuvedené služby, které jsou nezbytné pro úplnost dodávky a dodavatel je ze své znalosti dodávané technologie a modernizovaného NIS měl předpokládat.

Tabulka 73: Operační systémy

3.3.3.5.5 Klimatizace do datového centra

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.432	Klimatizace do datového centra, včetně montáže a uvedení do provozu s následujícími min. parametry: 1. Všechny jednotky jako nástěnné jednotky 2. 1x vnější jednotka obsluhující všechny vnitřní jednotky 3. 2x vnitřní jednotky Parametry jednotek jsou uvedeny samostatně v následujících požadavcích.

#	Požadavek
P.433	1x vnější jednotka s následujícími min. parametry: 1. Připojení všech vnitřních jednotek a fungování v režimu jednoho systému. 2. Venkovní, miltisplit pro min. 2 vnitřní jednotky 3. Chladicí výkon: min. 5.0 kW 4. Topný výkon: min. 5.0 kW 5. Energetická třída: min. A+ pro chlazení, min. A pro vytápění 6. Chladivo: R410A Pokud vnitřní jednotky společně vyžadují vyšší výkon, než uvedený požadovaný minimální, dodavatel dodá jednotky tak, aby byly vzájemně výkonově odpovídající.
P.434	1x vnitřní jednotka s následujícími min. parametry: 1. Připojení na vnější jednotku z dříve uvedeného požadavku a fungování v režimu jednoho systému. 2. Výkon chlazení: min. 3,5 kW 3. Výkon topení: min. 3,7 kW 4. Display pro zobrazení aktuálních parametrů 5. Pokročilá filtrace vzduchu 6. Dálkový ovladač 7. Energetická třída: min. A+ pro chlazení, min. A pro vytápění
P.435	1x vnitřní jednotka s následujícími min. parametry: 1. Připojení na vnější jednotku z dříve uvedeného požadavku a fungování v režimu jednoho systému. 2. Výkon chlazení: min. 2,6 kW 3. Výkon topení: min. 2,8 kW 4. Display pro zobrazení aktuálních parametrů 5. Pokročilá filtrace vzduchu 6. Dálkový ovladač 7. Energetická třída: min. A+ pro chlazení, min. A pro vytápění
P.436	Dodávka a instalace: 1. Potrubí pro chladicí kapalinu mezi jednotkami: do 10 m každé vnitřní jednotky. 2. Odpadní potrubí na kondenzát: do 5 m. 3. Elektroinstalace k napojení na napájení do 5 metrů od každé jednotky. 4. Samostatné elektrorozvaděče, pokud je instalace a provoz jednotek vyžadují. Připravenost pro napojení do uvedených vzdáleností zajistí ZZ po obdržení požadavků od dodavatele.
P.437	Dodávka včetně montáže všech jednotek, chladiva v potřebném množství.

#	Požadavek
P.438	Záruka min. 3 roky na všechny dodané komponenty kontrola 1x ročně během záruční doby v ceně (dodatečný spotřební materiál vyplývající z kontroly není součástí ceny díla, bude účtován samostatně).

Tabulka 74: Klimatizace do datového centra

3.3.3.5.6 Zálohování dat a archivace obrazové informace

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.439	Dodávka velkokapacitního datového úložiště pro zálohování dat a archivace obrazové informace s následujícími minimálními parametry: 1. Efektivní kapacita min. 24 TB 2. montáž do 19“ stojanu 3. redundantní zdroje el. napájení 4. podpora HDD s kapacitou min. 6 TB 5. alespoň 12 slotů pro umístění HDD 6. možnost rozšíření na 24 HDD pomocí expanzní jednotky 7. podpora RAID 1,5,6, 10 8. podpora síťových souborových systému CIFS a NFS
P.440	Dodávka a instalace licencí ke stávajícímu zálohovacímu systému HP DataProtector pro zálohování virtuálních serverů na dodané velkokapacitní diskové úložiště.

Tabulka 75: Zálohování dat a archivace obrazové informace

3.3.3.5.7 WiFi síť

Síť WiFi bude řešena na komponentech podnikové třídy a bude řešit komplexně problematiku bezdrátových připojení ve všech relevantních prostorách zdravotnického zařízení. Budou pokryta všechna lůžková oddělení a bude umožněno kvalitní připojení z mobilních zařízení (notebooky, tablety, telefony,…) pro zdravotní personál a i pro pacienty. WiFi síť bude centrálně řízena a budou zcela odděleny datové toky používané zdravotnickým personálem a pacienty.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.441	Přístupové body: 1. LDN: 15 přístupových bodů 2. Plicní 1: 20 přístupových bodů 3. Plicní 2: 6 přístupových bodů 4. Psychiatrie: 6 přístupových bodů Každý přístupový bod minimálně v následující konfiguraci:

#	Požadavek
	1. detekce rušení, vysoká propustnost a s interní antény, 2. možnost zvolit variantu s externími nebo interními anténami, 3. AP musí být centrálně řízeny kontrolérem, který je integrován v dodaném firewallu, 4. podpora 802.11 b/g/n a 802.11 a/n/ac, 2x2 MIMO, souběžně fungující v pásmu 2,4 a 5 GHz, 5. kapacita: 867 Mbps (5 GHz), 300 Mbps (2.4 GHz), 6. až 80 MHz šířka kanálu, modulace až 256-QAM, 7. podpora min. 14 SSID, 8. podpora mechanismu pro přepojení klientů z 2,4GHz do 5GHz, 9. PD-MRC - adaptivní duální polarizace, 10. adresné řízení přístupu per uživatel, 11. povolování/zamezení přístupu jen v době tomu určené, 12. garanci kapacity a kvality pro účely organizace, 13. řízení (omezení) přístupu pro hosty – pacienty, 14. inteligentní automatické řízení spektra (kanály, síla signálu apod.), 15. možnost více SSID mapovaných na VLAN s různou autentizací, 16. podpora široké škály autentizací pro složitější autentizační schémata, 17. podpora nastavení kvality/rychlosti připojení pro různé uživatele/služby, 18. možnost sběru statistik o klientech a kvalitě připojení, 19. spektrální analýza, 20. 10/100/1000 Ethernet port s podporou 802.3af/at, 21. plně funguje pod 802.3af/at PoE nebo s lokálním DC napájením, 22. uzavřená konstrukce bez ventilátoru, 23. podpora přímého přístupu na AP.
P.442	Instalace a nastavení AP, jejich propojení v rámci celkové infrastruktury.

Tabulka 76: WiFi síť

3.3.3.5.8 Zajištění bezpečnosti síťového perimetru

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.443	Dodávka UTM firewallu splňující min. následující parametry: 1. Zařazení v kategorii Leaders v segmentu trhu UTM zařízení konzultantské společnosti Gartner. 2. Předplacení všech relevantní SW funkcí (Antivir, AntiSpam, Web filtrace, Deep Inspection, apod.) a servisní podpory na 3 roky. 3. Servisní a školicí organizace na území ČR. 4. včetně servisní podpory délce min. 3 let 5. instalace, konfigurace, propojení v rámci celkové infrastruktury.

#	Požadavek
P.444	Dodávka zařízení monitorující a analyzující provoz na počítačové síti splňující min. následující parametry: 1. nasaditelnost na 1Gb/s Ethernet LAN 2. možnost monitorovat nezávisle síťové toky (flow) jek v interní LAN, tak v demilitarizované zóně 3. možnost vyhodnocení provozu nejméně za 6 měsíců zpětně 4. behaviorální analýza toků s frekvencí 100 toků/s 5. automatizované generování a zasílání reportů pomocí e-mail zpráv 6. zasílání poplašných e-mail zpráv při překročení nastavitelných limitů síťového provozu 7. včetně servisní podpory délce min. 3 let 8. instalace, konfigurace, propojení v rámci celkové infrastruktury.

Tabulka 77: Zajištění bezpečnosti síťového perimetru

3.3.3.5.9 Tablet pro mobilní vizitu

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.445	Dodávka tabletů pro mobilní vizitu pro lékaře s min. parametry: 1. Úhlopříčka displeje 10.1“ 2. Dotykový display 3. Rozlišení VXGA, min. 1280 x 800 4. OS Android, iOS nebo Windows 5. CPU: minimálně 4 jádra 6. RAM: minimálně 1GB, interní úložiště min. 8GB 7. Konektivita: WiFi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.0 8. Kompatibilní s aplikací Mobilní vizita Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.446	Pokud aplikace Mobilní vizita vyžaduje instalaci nějakého SW vybavení na tablet, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikace Mobilní vizita.
P.447	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.448	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 78: Tablet pro mobilní vizitu

3.3.3.5.10 Tablet identifikace pacienta a podání léků

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.449	Dodávka tabletů pro identifikaci pacienta a podání léků (medikace a výdej léků u lůžka) s min. parametry: 1. Určený do zdravotnického prostředí (stupeň krytí IP54) 2. OS Android 3. Dotykový display minimálně 6“ 4. Interní paměť minimálně 8GB, micro SD slot 5. Konektivita: WiFi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.0 + EDR 6. Barcode Scanner: 2D bardcode reader 7. Certifikace: CE/CB - CE (R&TTE), FCC, NCC/BSMI, CCC 8. Dezinfikovatelný 9. Dokovací, nabíjecí stojánek 10. Kompatibilní s aplikacemi pro identifikaci pacienta a podání léků. Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.450	Pokud aplikace pro identifikaci pacienta a podání léků vyžadují instalaci nějakého SW vybavení na tablet, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikací pro identifikaci pacienta a podání léků.
P.451	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.452	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 79: Tablet identifikace pacienta a podání léků

3.3.3.5.11 Tiskárna páskových náramků

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.453	Dodávka tiskáren páskových náramků s min. parametry: 1. Konektivita: USB, seriový port, 10/100 Ethernet 2. Pacientské páskové náramky o rozměrech 25x279 mm Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.454	Zásobník pacientských páskových náramků pro dodané tiskárny s 1 200 kusy.
P.455	Pokud tiskána vyžaduje, dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k pracovní stanici a k NIS.
P.456	Napojení k NIS, konfigurace a nastavení tisku.

Tabulka 80: Tiskárna páskových náramků

3.3.3.5.12 Fotoaparáty

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.457	Dodávka fotoaparátů pro digitalizaci a přenos obrázků do PACS s min. parametry: 1. Operační systém Android nebo IOS 2. Blesk 3. Rozlišení minimálně 12 Mpix 4. Možnost rozšířit paměť fotoaparátu pomocí microSD/SD karty 5. Podpora HL 7, Worklist a NIS/RIS pomocí API Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.458	Pokud aplikace fotoaparát vyžaduje instalaci nějakého SW vybavení na pracovní stanici, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro zajištění digitalizace a přenos obrázků do PACS.

Tabulka 81: Fotoaparáty

3.3.3.5.13 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

Princip seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému je uveden v kap. 3.4.2. Zde jsou uvedeny jen specifické údaje pro toto zdravotnické zařízení.

V následující tabulce je uveden seznam klíčových uživatelů zdravotnického zařízení pro seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a technologií:

Pracovníci	Počet
Lékaři	5
Sestry	60
Interní správci a administrátoři	2

Tabulka 82: Seznámení uživatelů s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

3.3.3.6 Specifické požadavky: Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky na dodávky a služby pro zdravotnické zařízení Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí.

Před zpracováním požadavků doporučujeme prostudování výchozího stavu v rámci tohoto zdravotnického zařízení, který je uveden v kap. 6.3.6 – Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí.

3.3.3.6.1 Modernizace nemocničního informačního systému

V této kapitole jsou uvedeny specifické požadavky modernizace nemocničního informačního systému zdravotnického zařízení.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
Modernizace NIS	
P.459	Zachování funkčnosti stávajícího NIS – viz kap. 6.3.
P.460	Modernizace stávající verze NIS nad rámec stávající funkčnosti: 1. vedení elektronické zdravotní dokumentace 2. identifikace klientů 3. mobilní vedení zdravotní dokumentace 4. kontrola docházky na procedury
P.461	V rámci přechodu na modernizovaný NIS budou realizovány tyto činnosti: 1. Analýza procesů 2. Migrace dat 3. Nastavení systému 4. Školení uživatelů 5. Dozor ostrého provozu
P.462	Rozšíření počtu pracovišť o 55 z 18 na 73 (cílový počet). Aktuálně je NIS využíván na 18 pracovištích. S modernizací NIS o vedení elektronické zdravotní dokumentace a identifikace klienta včetně kontroly docházky na procedury je potřeba rozšířit licence NIS pro jejich využití na dalších 55 pracovištích.
Internetové objednávání na vyšetření	
P.463	Zavedení možnosti internetového objednávání na vyšetření v souladu s požadavky kap. 3.3.2.4 – Internetové objednávání na vyšetření. Funkcionalita zajistí možnost pacientům objednávat se na vyšetření přes internet (1 pracoviště).
eRecept a eNeschopenka	
P.464	Zavedení eReceptu v souladu s požadavky kap. 3.3.2.4 - eRecept – SÚKL. Splnění požadované legislativy od 1. 1. 2018 na 4 pracovištích.
P.465	eNeschopenka – splnění požadavků legislativy od 1. 1. 2018 na předávání dat na ČSSZ/eNeschopenka na ambulantních pracovištích.
Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace	
P.466	Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace v souladu s požadavky kap. 3.3.2.2 – Důvěryhodná elektronická zdravotní dokumentace (EZD).

#	Požadavek
P.467	Uživatelé NIS budou mít k dispozici elektronický podpis, kterým budou podepisovat veškeré záznamy v zdravotní dokumentaci. Tímto se nahradí vedení zdravotní dokumentace v papírové formě. Jedná se o 73 pracovišť a 85 uživatelů se zaručeným elektronickým podpisem.
Mobilní vizita	
P.468	Mobilní vizita pro lékaře – Lékaři a sestry budou pro vizitu využívat mobilní zařízení u lůžka pacientů s informacemi, které jsou pro tento proces potřebné včetně možnosti zápisu do dokumentace (14 pracovišť). Společné požadavky jsou uvedeny v kap. 3.3.2.6 – Mobilní vizita.
Identifikace pacienta	
P.469	Pacienti budou při nástupu k léčbě (pobytu) vybavení čipovým náramkem pro jejich jednoznačnou identifikaci. Toto bude využito při vyhledávání klienta, výdeji léků, sledování docházky na procedury a evidenci realizovaných zdravotních výkonů. Celkem je určeno pro 73 pracovišť a 250 čipů pro identifikaci pacientů. Požadavky na čipy/čipové náramky, včetně jejich kompatibility, jsou uvedeny dále v této kapitole.
Docházka na procedury	
P.470	Pomocí čipů bude evidována docházka pacienta na procedury včetně realizovaných výkonů.
P.471	Vedení rehabilitační dokumentace pacienta včetně realizovaných výkonů.
P.472	Zajištění funkcionalit pro 30 pracovišť.
P.473	Systém umožní přehledovou tabulku pacientů, kteří se nedostavili na proceduru. Tabulku zobrazovat na PC pracoviště rozpisu procedur. Rozsah přehledové tabulky: den, čas procedury, jméno pacienta, typ procedury na který se nedostavil, jméno fyzioterapeuta, který měl proceduru poskytnout.
Výdej léků a skladová evidence léků	
P.474	Budou vedeny sklady léků.
P.475	Předpis léků bude zadávat lékař v zdravotní dokumentaci pacienta vedení v NIS.
P.476	Výdej léků bude probíhat v přímé vazbě na zdravotní dokumentaci klienty. Tzn., že setry budou pomocí tabletů a jednoznačné identifikace pacienta a léku podávat a evidovat vydané léky u lůžka pacienta nebo v sesterně.
P.477	Bude zajištěno pro 14 pracovišť.

#	Požadavek
Klinické a centrální sklady s vazbou do ekonomiky	
P.478	Kompletní vedení skladové agendy s vazbou na nutriční specialisty: evidence nutričních hodnot a alergenů, vykazování nutričních hodnot alergenů v rámci pacientského stravování, vedení zdravotní dokumentace pacienta s vazbou na nutričního specialistu (5 pracovišť). Společné požadavky jsou uvedeny v kap. 3.3.2.8 – Klinické a centrální sklady.
Externí laboratoř	
P.479	Zařízení neprovozuje vlastní laboratoř. Pro realizaci laboratorních vyšetření má smlouvu s externí laboratoří (Nemocnice Ústí nad Orlicí). Bude zajištěna možnost exportu žádanek na zdravotní vyšetření v elektronickém formátu (DASTA) z NIS a jejich načtení z externí laboratoře. Hotové výsledky vyšetření budou v elektronickém formátu (DASTA) načítány z externí laboratoře přímo do zdravotnické dokumentace v NIS (1 pracoviště).
P.480	NIS bude připraven přijímat a zpracovávat datový soubor DASTA a importovat výsledky do NIS. Zároveň s daty výsledků v souboru DASTA bude odkaz na PDF soubor, který importuje do NIS.
P.481	Laboratorní systém vygeneruje výsledkový list ve formátu PDF opatřený elektronickou značkou a časovým razítkem. Takto podepsaný soubor bude uložen do archivního uložiště.
P.482	Export výsledků bude nadále ve formátu DASTA. Pokud již bude sestaven výsledkový list v PDF souboru, je s výsledky ve formátu DASTA v zaslaném výsledkovém paketu uložen odkaz na uložený příslušný archivní výsledkový list. V opačném případě je odkaz na PDF soubor vyexportován v DASTA později.
P.483	Kliknutím na odkaz lze výsledkový list zobrazit přímo v NIS.
P.484	Z uživatelského prostředí klienta NIS bude možné vyvolat zobrazení tohoto PDF – dojde k načtení souboru ze souborového archivačního úložiště do lokálního počítače uživatele. Načtený, lokálně uložený PDF dokument na PC se bude spouštět v PDF prohlížeči.
ÚZIS	
P.485	Vykazování údajů do ÚZIS – zařízení bude mít k dispozici potřebnou funkcionalitu pro automatizované vykazování údajů pro ÚZIS (2 pracoviště).
P.486	Vykazování hospitalizačních statistik pro ÚZIS.
P.487	Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS.

Tabulka 83: Modernizace nemocničního informačního systému

3.3.3.6.2 Archivace zdravotnické dokumentace

Požadavky na tuto část plnění pro toto zdravotnické zařízení jsou následující:

#	Požadavek
P.488	Splnění požadavků uvedených v kap. 3.3.2.3 – Dlouhodobá bezpečná archivace zdravotnické dokumentace (Archiv EZD).
P.489	Software pro archivaci zdravotnické dokumentace musí splňovat požadavek na spolupráci se současným nemocničním informačním systémem – viz kap. 6.3.6.4 – Stav technologií. Součástí dodávky je instalace a konfigurace elektronického archivu a jeho napojení na stávající NIS.
P.490	Dodávka HW úložiště konstruované pro účel dlouhodobé archivace, které plní následující min. parametry: 1. Schopností programově nastavitelné retenční lhůty na archivovaný objekt. 2. Mechanismem interní kontroly konzistence souborů a korekci chyb na bitové úrovni. 3. Automatickou relokací vadných datových bloků. 4. Podporou replikací dat do fyzicky jiné lokality v případě existence záložního úložiště. 5. Automatickou kontrolou stavu svých komponent a schopností zasílání varovných upozornění v případě statisticky významného výskytu závad. 6. Vzdálený monitoring provozního stavu. 7. Vysokou míru redundance komponent (pevné disky, napájecí zdroje, ventilátory, síťová rozhraní LAN/SAN, řadiče, procesory). 8. Počáteční hrubá kapacita úložiště je 4TB. 9. Úložiště umožňuje montáž do 19“ serverového stojanu 10. Servisní podpora úložiště je 5 let Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, dodá servery dle potřeb nabízeného řešení.
P.491	1 mil. časových razítek pro potřeby archivace dokumentů.

Tabulka 84: Archivace zdravotnické dokumentace

3.3.3.6.3 Servery

Předmětem je dodání nových serverů v redundantním zapojení, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.492	Dodávka 2x server dostatečně výkonný pro provoz celého řešení plnící min.: 1. Provedení: rack 2. Procesor: čtyřjádrový procesor, např. Intel Xeon E5-1630v4 (3.7-4.0GHz) 3. Paměť RAM: 64GB DDR4

#	Požadavek
	4. Diskový systém: HDD Min. 1TB, SSD min. 300GB, kapacita je počítána jako efektivní pro RAID 1 5. Sítová karta: 1-10GB/s 6. Karta pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole a vzdáleného připojení instalačního media. 7. Duální zdroj 8. Servisní podpora 5 let NBD Požadavky jsou minimální, tj. pokud dodavatel požaduje pro své řešení vyšší výkon, paměť nebo další parametry, dodá servery dle potřeb nabízeného řešení.
P.493	Umístění serverů do datového centra, zapojení nových serverů do redundantním režimu.
P.494	Začlenění serverů do síťové infrastruktury zdravotnického zařízení. Redundantní zapojení serverů do lokální datové sítě.
P.495	Samostatné zapojení do lokální sítě pro vzdálenou správu HW serveru včetně možnosti práce na konzole.

Tabulka 85: Servery

3.3.3.6.4 Operační systémy

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.496	Dodávka licencí OS Windows Server 2016 Standard Edition pro nově dodávané servery, instalace na servery, včetně servisní podpory 24x7 s dobou odezvy 4h.
P.497	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.
P.498	Licence operačního systému: 1. včetně všech přístupových licencí uživatelů zdravotnického zařízení (85 uživatelů). 2. licence pro přístup neomezeného počtu externích uživatelů k nově dodávanému primárnímu serveru. Licenční model není předepsán, záleží na licenční politice a nabídce dodavatele a podmínkám provozu nabízeného řešení.
P.499	Instalace: 1. Instalace MS Windows serverů (instalace a konfigurace OS, instalace oprav) 2. Instalace a konfigurace webového serveru 3. Konfigurace zálohování Součástí jsou i další, zde neuvedené služby, které jsou nezbytné pro úplnost dodávky a dodavatel je ze své znalosti dodávané technologie a modernizovaného NIS měl předpokládat.

Tabulka 86: Operační systémy

3.3.3.6.5 Databázový software

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.500	Dodávka databázového software MS SQL Server 2016 Standard Edition pro dodávané servery, včetně všech přístupových licencí uživatelů zdravotnického zařízení. Licenční model není předepsán, záleží na licenční politice a nabídce dodavatele a podmínkám provozu nabízeného řešení. Pokud uchazeč pro své řešení potřebuje více licencí, dodá potřebné licence.
P.501	Součástí je instalace na servery a konfigurace pro NIS, včetně servisní podpory.
P.502	Instalace: 1. Instalace a konfigurace databázového prostředí včetně nastavení zrcadlení 2. Konfigurace zálohování Součástí jsou i další, zde neuvedené služby, které jsou nezbytné pro úplnost dodávky a dodavatel je ze své znalosti dodávané technologie a modernizovaného NIS měl předpokládat.

Tabulka 87: Databázový software

3.3.3.6.6 Záložní zdroj elektrické energie

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.503	Záložní zdroj elektrické energie do datového centra, včetně záruky, maintenance, instalačních a implementačních služeb.
P.504	Doba pro zajištění běhu každého z fyzických serverů min. 20 min. Parametry záložního zdroje stanoví uchazeč dle požadavků každého ze zapojených serverů. *Poznámka: parametry na odběr elektrické energie každého ze serverů jsou předmětem nabídky uchazeče, tj. zadavatel není schopen stanovit přesné požadavky na záložní zdroj elektrické energie. Na základě tohoto uchazeč bude mít k dispozici údaje pro stanovení podmínek pro definici parametrů záložního zdroje elektrické energie.*
P.505	Záložní zdroj bude mít možnost automatizovaného ukončení funkce serverů při déletrvajícím výpadku napájení. Pro využití této funkce bude záložní zdroj elektrické energie zapojen do dodaných serverů. Funkce umožní připojení prostřednictvím LAN.

#	Požadavek
P.506	Nastavení záložního zdroje elektrické energie tak, aby: • Zasílal notifikaci o výpadku napájení na servery, kde bude konfigurována funkce na korektní ukončení činnosti. • Odesílání informace o výpadku napájení na administrátory (emailem). Obě funkce budou automatizované.
P.507	Nastavení serverů tak, aby při výpadku byla korektně ukončena jejich činnost v případě výpadku napájení.

Tabulka 88: Záložní zdroj elektrické energie

3.3.3.6.7 Zálohování a archivace dat

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.508	Dodávka rozšiřitelného diskového úložiště s následujícími minimálními parametry: 1. Počáteční efektivní kapacita min. 12 TB 2. montáž do 19“ stojanu 3. redundantní zdroje el. napájení 4. podpora HDD s kapacitou min 6 TB 5. alespoň čtyři sloty pro umístění HDD 6. možnost rozšíření na 8 x HDD pomocí expanzní jednotky 7. podpora RAID 1,5,6,10 8. podpora síťových souborových systému CIFS a NFS
P.509	Dodávka a instalace zálohovacího systému pro zálohování virtuálních serverů na dodané velkokapacitní diskové úložiště, včetně licencí pro všechny servery, konfigurace a dokumentace.

Tabulka 89: Zálohování a archivace dat

3.3.3.6.8 WiFi síť

Síť WiFi bude řešena na komponentech podnikové třídy a bude řešit komplexně problematiku bezdrátových připojení ve všech relevantních prostorách zdravotnického zařízení. Budou pokryta všechna lůžková oddělení a bude umožněno kvalitní připojení z mobilních zařízení (notebooky, tablety, telefony,…) pro zdravotní personál a i pro pacienty. WiFi síť bude centrálně řízena a budou zcela odděleny datové toky používané zdravotnickým personálem a pacienty. Řešení bude kompatibilní s již existujícím částečným pokrytím Wifi (společná správa, řízení a monitoring).

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.510	Dodávku switchů potřebných pro napájení WiFi prvků v rámci dodávky. 1. min. 16 portu 1Gbit RJ45,

#	Požadavek
	2. min. 2 porty 1 Gbit SFP, 3. neblokující architektura, 4. switche umožní napájet všechny připojené AP pomocí PoE (24V i 48V), 5. Konstrukce: rack. Switche budou kompatibilní s již osazenými chytrými switchi (společná správa, řízení a monitoring). Počet switchů musí pokrýt potřeby všech dodávaných a napojovaných AP.
P.511	20 x přístupový bod v provedení pro použití uvnitř budovy, 2 x přístupový bod pro venkovní použití, každý minimálně v následující konfiguraci: 1. 802.11 b/g/n a 802.11 a/n/ac, min 2x2 MIMO, souběžně fungující v pásmu 2,4 a 5 GHz, 2. kapacita minimálně: 867 Mbps (5 GHz), 300 Mbps (2.4 GHz), 3. podpora min. 4 SSID, 4. řízení (omezení) přístupu pro hosty – pacienty, 5. možnost více SSID mapovaných na VLAN s různou autentizací, 6. podpora široké škály autentizací pro složitější autentizační schémata, 7. podpora nastavení kvality/rychlosti připojení pro různé uživatele, 8. min 10/100 Ethernet port s podporou POE, 9. uzavřená konstrukce bez ventilátoru 10. 10. AP pro venkovní použití: podpora Mesh tj. WiFi uplink Kompatibilní se stávající technologií WiFi sítě (viz kap. 6.3.6.3 – Stav informačních systémů).
P.512	Instalace a nastavení switchů a AP, jejich propojení v rámci celkové infrastruktury.
P.513	Řešení bude kompatibilní s již existujícím částečným pokrytím WiFi (společná správa, řízení a monitoring).

Tabulka 90: WiFi síť

3.3.3.6.9 Tablet pro mobilní vizitu

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.514	Dodávka tabletů pro mobilní vizitu pro lékaře s min. parametry: 1. Procesor: kompatibilní s OS MS Windows 10 2. Paměť RAM: 2GB 3. Rozlišení: 1280x800 4. Display: 7-10“ 5. Paměť pro systém: 16 GB 6. Operační systém: MS Windows 10 7. Framework: MS .net Framework 4.0 8. Příslušenství/volby:

#	Požadavek
	a. Zařízení pro pohodlné držení tabletu b. Možnost připojit čtečku čipových karet 9. Konektivita: WiFi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.0 10. Kompatibilní s aplikací Mobilní vizita Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.515	Pokud aplikace Mobilní vizita vyžaduje instalaci nějakého SW vybavení na tablet, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikace Mobilní vizita.
P.516	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.517	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 91: Tablet pro mobilní vizitu

3.3.3.6.10 Notebooky pro příjem pacientů

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.518	Dodávka tabletů/konvertibilních notebooků pro příjem pacientů s min. parametry: 1. Procesor: Intel® Core m5-6Y57 (4M Cache, 1.1 GHz) 2. Paměť RAM: 4GB (1x4GB) 1600MHz DDR3L 3. Disk: 128GB SSD SATA M.2 4. Rozlišení + Display: Dotykový displej, 10.8" displej s rozlišením 1920x1080 5. Grafická karta: Intel® HD 515 6. Operační systém: OS Windows 10 Pro (64bit) - Český jazyk 7. Připojení: WiFi + Bluetooth 8. Konektivita Vybavení: 1x USB 3.0 9. Další vybavení: a. 1x Čtečka otisku prstů b. 1x Čtečka paměťových karet microSD c. 1x Micro HDMI 10. Kompatibilní s aplikacemi pro příjem pacientů. Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.519	Pokud aplikace pro příjem pacientů vyžadují instalaci nějakého SW vybavení na tablet/notebook, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh aplikací pro příjem pacientů.
P.520	Komunikace tabletu s NIS prostřednictvím WiFi.
P.521	Podpora podepisování zdravotnické dokumentace v souladu s eIDAS.

Tabulka 92: Notebooky pro příjem pacientů

3.3.3.6.11 Čtečka identifikačních čipů

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.522	Dodávka čteček identifikačních čipů RFID USB čtečka, vč. USB kabelu pro připojení. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.523	Čtečka kompatibilní s čipy/čipovými náramky pro identifikaci pacientů uvedenými v následující kapitole.
P.524	Pokud čtečka pro svou funkci vyžaduje nějaký SW, je součástí dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k pracovní stanici a k NIS.
P.525	Součástí dodávky je připojení k NIS a konfigurace NIS pro správnou funkčnost čtečky s NIS.

Tabulka 93: Čtečka identifikačních čipů

3.3.3.6.12 Čipy pro identifikaci pacientů

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.526	Dodávka čipů/čipových náramků pro identifikaci pacientů kompatibilní s dodávanými čtečkami: RFID EM náramek na ruku. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.527	Čipové náramky kompatibilní se systémem odemykání pokojů (aby bylo možno pacienta přes náramek identifikovat a současně byl schopen náramkem odemknout pokoj). Typy čipových karet jsou uvedeny v kap. 6.3.6.4.
P.528	Náramek dodat ve 3 barvách: zelená (100 ks), červená (75 ks), modrá (75 ks).

Tabulka 94: Čipy pro identifikaci pacientů

3.3.3.6.13 Pracovní stanice

#	Požadavek
P.529	Dodávka pracovních stanic pro uživatele modernizovaného NIS s min. parametry: 1. Procesor: Dvoujádrový nebo čtyřjádrový procesor např. Intel Pentium, Intel i3, Intel i5. Možno i AMD 2. Paměť RAM: 8GB 3. Diskový systém: SSD min. 256GB 4. Rozlišení: min. 1920x1080 5. Monitor: 21“ nebo větší 6. Síťová karta: LAN 7. Konektivita: USB 8. Operační systém: MS Windows 10 Professional 9. Kompatibilní s modernizovaným NIS a dalšími dodávanými technologiemi (čtečky).

#	Požadavek
	10. Maximální rozměry PC k umístění na stůl: 17x17x10cm (š x h x v) Pokud pro uchazeč pro nabízené řešení vyžaduje další technologie nebo vyšší parametry uvedených min. požadavků, dodá zařízení se všemi nezbytnými parametry.
P.530	Pokud modernizovaný NIS vyžaduje instalaci nějakého SW vybavení na pracovní stanici, je součástí dodávky i instalace veškerého SW vybavení a technologií nezbytných pro běh modernizovaného NIS na těchto pracovních stanicích.
P.531	Dodávka příslušenství: klávesnice, myš

Tabulka 95: Pracovní stanice

3.3.3.6.14 Čtečka čipových karet (USB)

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.532	Dodávka čteček čipových karet pro připojení k PC prostřednictvím USB. Čtení čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.533	Pokud čtečka pro svou funkci vyžaduje nějaký SW, je součástí dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k pracovní stanici a k NIS.
P.534	Součástí dodávky je připojení k NIS a konfigurace NIS pro správnou funkčnost čtečky s NIS.

Tabulka 96: Čtečka čipových karet (USB)

3.3.3.6.15 Čtečka čipových karet (BlueTooth)

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.535	Dodávka čteček čipových karet pro připojení k tabletům prostřednictvím BlueTooth. Čtení čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.536	Pokud čtečka pro svou funkci vyžaduje nějaký SW, je součástí dodávka veškerého nezbytného SW pro připojení k tabletu a k NIS.
P.537	Součástí dodávky je připojení k NIS a konfigurace NIS pro správnou funkčnost čtečky s NIS.

Tabulka 97: Čtečka čipových karet (BlueTooth)

3.3.3.6.16 Čipové karty

Požadavky na tuto část plnění jsou následující:

#	Požadavek
P.538	Dodávka čipových karty dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.
P.539	Certifikáty pro první rok provozu pro každou dodanou čipovou kartu. Počet uveden v předmětu a rozsahu dodávky.

Tabulka 98: Čipové karty

3.3.3.6.17 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

Princip seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému je uveden v kap. 3.4.2. Zde jsou uvedeny jen specifické údaje pro toto zdravotnické zařízení.

V následující tabulce je uveden seznam klíčových uživatelů zdravotnického zařízení pro seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a technologií:

Pracovníci	Počet
Zaškolení modernizovaného NIS	85
Zaškolení skladové agendy	5
Interní správci a administrátoři	2

Tabulka 99: Seznámení uživatelů s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

3.3.4 Implementační a provozní požadavky

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.540	Systém musí být připraven na provoz 24x7x365 (non-stop).
P.541	Všechny součástí systému (OS, DB, IS, klientské aplikace) musí logovat svou činnost do logů s možností nastavit úroveň logování pro potřeby diagnostiky.
P.542	Zajištění administrátorských aplikací, konzolí pro všechny součástí systému (OS, DB, IS, …) pro zajištění konfiguračního managementu systému anebo jeho součástí, zajištění konfigurace na jednom místě s případnou vnitřní distribucí nastavení do jednotlivých částí systému.
P.543	Dohled – systém musí předávat informace o svém stavu (stavu služeb apod.) na žádosti SNMP GET. Zhotovitel poskytne parametry, podmínky a součinnost při nastavení dohledu dodaného řešení.
P.544	Architektura řešení celého systému musí korespondovat s požadavky na jeho dostupnost, uvedenými v servisní smlouvě.
P.545	Synchronizace času všech zařízení s time serverem nebo zprostředkovaně přes centrální systém.

Tabulka 100: Provozní požadavky

3.4 Požadavky na služby

3.4.1 Realizace předmětu plnění

Součástí předmětu plnění je zajištění služeb souvisejících s realizací předmětu plnění minimálně v následujícím rozsahu:

1) Objednatel požaduje před zahájením implementačních prací zpracování **Implementační analýzy včetně návrhu řešení** pro každé zdravotnické zařízení jednotlivě (konkretizace implementačního postupu, přesné konfigurace a instalačního a montážního návrhu řešení z nabídky), která bude zahrnovat informace pro všechny aktivity potřebné pro řádné zajištění implementace předmětu plnění. Implementační analýza včetně návrhu řešení musí být před zahájením prací schválena objednatelem a odpovědnými osobami na straně dotčených zdravotnických zařízení. Implementační analýza včetně návrhu řešení musí zohlednit podmínky stávajícího stavu, požadavky cílového stavu a musí obsahovat minimálně tyto části:
   a) Implementační analýza – zjištění týkající se prostředí zdravotnických zařízení, bude obsahovat alespoň následující:
      i) Seznam technologií zdravotnických zařízení, které mají vliv/dopad na dodávku
      ii) Identifikace zdrojů dat využitých pro dodávku
      iii) Evaluace bezpečnosti systému a rizikových faktorů
      iv) Implementační upřesnění specifikace požadavků
      v) Výstupy z analýzy okolí – sběr a analýza informací vztahujících se k dodávce (např. součinnosti apod.)
   b) Detailní popis cílového stavu (instalační a montážní upřesnění návrhu řešení z nabídky)

      Popis bude obsahovat alespoň:
      i) Rozpracování návrhu řešení z nabídky zhotovitele z pohledu instalací a montáže dle informací z implementační analýzy
      ii) Upřesnění rozhraní pro integraci na IS a technologie třetích stran (v případě nutnosti)
      iii) Způsob zajištění projektového řízení na straně zhotovitele pro realizaci předmětu plnění (harmonogram, projektový tým, koordinační mechanismy apod.)
      iv) Detailní návrh a popis postupu implementace, instalace a montáže předmětu plnění
      v) Detailní popis zajištění bezpečnosti systému a informací

         Detailní harmonogram projektu včetně uvedení kritických milníků. Kritické milníky jsou termíny dosažení určitých fází projektu, které jsou pro naplnění cílů projektu klíčové. Kritické milníky budou obsahovat minimálně aktivity vedené v kapitole 4 - Harmonogram, s uvedením konkrétních termínů, zhotovitel vhodným způsobem může rozšířit kritické milníky o další aktivity, které mohou být pro projekt klíčové.
      vi) Detailní popis navrhovaného seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a budoucím provozem
2) **Zajištění projektového vedení** realizace předmětu plnění ze strany zhotovitele a jeho případných subdodavatelů.
3) **Vývoj, implementace a nastavení** informačních a komunikačních technologií odpovídající schválenému návrhu řešení uvedenému v Implementační analýze a příprava pro ověření ze strany objednatele a zdravotnických zařízení, alespoň v následujícím rozsahu:

a) Vývoj na straně zhotovitele – vývoj jednotlivých systémů, úpravy existujících produktů, jejich parametrizace a nastavení, vývoj a ověřování integračních rozhraní, součinnost se třetími stranami v souvisejících oblastech.
b) Instalace a implementace do prostředí zdravotnických zařízení v testovacím režimu.
c) Interní ověření na straně zhotovitele a příprava podkladů pro ověření na straně zdravotnických zařízení (dokumentace, organizace testování a další).
d) Příprava a naplnění základních dat – z integračních úloh, číselníky, uživatelé a další.

Provedením těchto činností bude zajištěna připravenost pro ověření ze strany zdravotnických zařízení a objednatele.

4) **Dodávka předmětu plnění**. Součástí dodávky musí být instalace, upgrade a sestavení předmětu zakázky včetně:
   a) Instalace, upgrade a zahoření HW na místě,
   b) Instalace a nastavení HW a SW budou provedeny kvalifikovanými osobami pro dané typy zařízení
   c) Nastavení HW a aplikací
5) **Zajištění instalace všech součástí dodávky** v určených lokalitách a prostorách zdravotnických zařízení.
6) **Zajištění instalace a připojení** k zařízením a technickým prostředkům zajištěným zdravotnickými zařízeními.
7) **Realizace pilotního provozu** k ověření funkčnosti systému na menším obejmu dat, s menším počtem uživatelů a na menším počtu zařízení.
8) **Převedení systémů do zkušebního provozu** a plná podpora uživatelů v rámci zkušebního provozu včetně technické podpory. V této etapě budou realizována požadovaná seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a budoucím provozem.
9) **Zpracování dokumentace skutečného provedení, systémové a provozní dokumentace** – součástí předmětu plnění je zajištění systémové a provozní dokumentace související s realizací předmětu plnění minimálně v následujícím rozsahu:

Název	Popis
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.
Dokumentace skutečného provedení a systémová/provozní dokumentace	Obsahuje popis informačního systému (rozhraní a služby) včetně popisu správy informačního systému, definování uživatelů, jejich oprávnění a povinností a detailní popis údržby systému.

Název	Popis
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 takovéhoto přístupu (dohled, správa DB atd.)
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 se zdravotnickými zařízeními.
Projektová dokumentace	Smluvní dokumentace, harmonogram realizace projektu, analýzy a prováděcí projekty, zápisy z jednání, protokoly (předávací, akceptační)

Tabulka 101: Dokumentace – požadavky na zpracování

Dokumentace bude dodána v relevantním rozsahu na všechna místa plnění projektu.

Dokumentace bude v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy a prováděcích právních předpisů, v platném znění.

Dokumenty budou zpracovávány v následujících programech elektronicky a uloženy v následujících formátech:

- MS Office 2010 (MS Word 2010, MS Excel 2010, MS PowerPoint 2010)
- MS Project 2010
- WinZip (formát .zip)
- Portable Document Format (formát .pdf).

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.

Veškerá dokumentace bude podléhat schvalování (akceptaci) při převzetí ze strany zdravotnických zařízení a objednatele.

Veškerá dokumentace musí být zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána ve 2x kopiích v elektronické formě ve standartních formátech (MS Office a PDF) používaných zdravotnickými zařízeními a objednatelem na datovém nosiči a 1x kopii v papírové formě.

10) **Provedení akceptačních testů.** Zhotovitel je povinen kompletně připravit podklady pro akceptaci dodaného řešení. Součástí akceptace bude akceptační protokol a kompletní předávací dokumentace.
11) **Uvedení systému do produkčního provozu**, zajištění potřebných nastavení a přístupů pro všechny pracovníky zdravotnických zařízení, minimalizace dopadů na provoz zdravotnických zařízení při přechodu a zvýšená podpora bezprostředně po přechodu do produkčního provozu.
12) Zhotovitel dle svého uvážení doplní v nabídce další služby, které jsou dle jeho názoru nezbytné pro úspěšnou realizaci zakázky.
13) Veškeré náklady na zajištění služeb souvisejících s realizací předmětu plnění musí být zahrnuty v ceně odpovídající části předmětu dodávky.

3.4.2 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a jeho budoucím provozem:

1) Zhotovitel proškolí pracovníky zdravotnických zařízení se všemi typy dodaných zařízení a aplikací a problematikou jejich užití, provozu a obsluhy. Zhotovitel se zavazuje poskytnout informace minimálně k následujícím tématům v dostatečném detailu pro porozumění činnosti zařízení a způsobu provozu:
   a) Základní produktové seznámení s jednotlivými dílčími technologickými celky.
   b) Celkové schéma součinnosti jednotlivých zařízení a jejich návaznosti.
   c) Obsluha jednotlivých dílčích modulů, aplikací a technologických celků
   d) Použitá nastavení zařízení, detailnější rozbor použitých konfigurací.
   e) Základní kroky správy, diagnostiky a elementární postupy pro řešení problémů.
2) Poskytnuté informace zajistí seznámení pracovníků zdravotnických zařízení se všemi podstatnými částmi dodávky v rozsahu potřebném pro obsluhu, provoz, údržbu a identifikaci nestandartních stavů systému a jejich příčin.
3) Konkrétní požadavky na seznámení jednotlivých skupin uživatelů jsou uvedeny specificky pro každé zdravotnické zařízení v kap. 3.3.3 – Specifické požadavky zdravotnických zařízení.
4) Vše uvedené bude probíhat v prostorách zdravotnických zařízení s využitím vybavení dodaného v rámci této veřejné zakázky, případně zajištěné ze strany zdravotnického zařízení.
5) Konkrétní termíny určí objednatel ve spolupráci se zdravotnickými zařízeními dle postupu v rámci realizace projektu a dostupnosti zainteresovaných osob.
6) Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému se týká klíčových uživatelů, ostatní uživatelé budou proškoleni klíčovými uživateli.

Veškeré náklady na zajištění těchto činností musí být zahrnuty v ceně odpovídající části předmětu dodávky.

3.5 Záruky

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na záruky dodávky jako celku, případně specificky dílčích částí dodávky.

Objednatel požaduje záruku na veškeré dodané technologie včetně nezbytných provozních a servisních služeb v délce trvání minimálně:

a) 60 měsíců na informační systém(y), aplikace a služby spojené s realizací projektu,
b) 36 měsíců
    i) u HW infrastruktury a systémového SW, pokud není u konkrétního vybavení uvedeno jinak. Delší záruka je uvedena jen u částí, kde je na trhu běžné poskytování delší záruky v pořizovací ceně.
    ii) U systémového SW se nejedná jen o servisní služby k licencím, ale primárně k jím provedené instalaci a konfiguraci a zajistění řešení vad/závad vyplývající z provedené instalace a konfigurace tak, aby byla zajištěna trvalá provozschopnost celého řešení. Pokud uchazeč pro splnění této podmínky podmínkách potřebuje poskytovat průběžně nové verze daného SW, musí tuto skutečnost zahrnout do své nabídky.
c) 12 měsíců na spotřební materiál, případně drobné vybavení podléhající rychlému opotřebení. Případný spotřební materiál musí být explicitně označen v nabídce a smlouvě a musí být prokázáno, že splňuje tento charakter.

Záruka začíná běžet od okamžiku předání do ostrého (produkčního) provozu. Veškeré opravy po dobu záruky budou bez dalších nákladů pro provozovatele (objednatele a zdravotnických zařízení). Veškeré komponenty, náhradní díly a práce budou poskytnuty bezplatně v rámci záruky. Zhotovitel ve své nabídce výslovně uvede všechny podmínky záruk.

a) Po dobu záruky na části dodávky musí zhotovitel nebo výrobce všech zařízení garantovat běžnou dostupnost náhradních komponentů a dostupnost servisu.
b) Součástí záruky je i shoda dodávaných systémů s platnou legislativou.
c) Max. doba na odstranění vady díla je 30 dnů od prokazatelného oznámení dodavateli.
d) Zhotovitel uvede provozní služby požadovaného předmětu plnění veřejné zakázky včetně parametrů, které budou předmětem dodávek v rámci záruky systému a v rámci poskytování servisních služeb.

Poskytovatel zajistí HelpDesk pro hlášení vad.

4 Harmonogram

Následující tabulka obsahuje požadovaný časový harmonogram realizace dodávky (T ~ datum účinnosti smlouvy o dílo):

#	Fáze	Doba trvání od zahájení	Doplňující informace
1	Zahájení realizace	0	Zahájení realizace bude dnem podpisu smlouvy na dodávku.
2	Analýza a návrh řešení	60 90	Zpracování analýzy a návrhu řešení pro potřeby upřesnění podmínek realizace a implementace. Zapracování připomínek a akceptace dokumentu.
3	Dodávka a implementace HW a SW infrastruktury	120	Dodávka a implementace HW, SW a síťové infrastruktury.
4	Vývoj a implementace informačního systému a dodávka dokumentace	150	Vlastní vývoj a implementace IS dle analýzy a návrhu řešení.
5	Ověření funkčnosti HW a SW infrastruktury a informačního systému	180	Otestování systému a ověření jeho plné funkčnosti.
6	Zaškolení uživatelů a administrátorů.	210	Zaškolení uživatelů a administrátorů.
7	Výchozí import/migrace datových zdrojů a metadat do systému (initial load)	220	Jedná se o načtení historických dat ze stávajícího IS.
8	Dodávka aktualizované dokumentace	220	Min. uživatelská dokumentace, dokumentace skutečného provedení, systémová dokumentace, projektová dokumentace.
9	Převedení do zkušebního provozu	220	Převedení do zkušebního provozu, odstranění všech vad a nedodělků, dokončení realizace a převedení do ostrého provozu.
10	Provedení zkušebního provozu a ukončení realizace dodávky	310	Součástí je zahájení doby provozu dodaného systému a poskytování servisních služeb.

Tabulka 102: Harmonogram

Doplňující informace:

- Pod pojmem „den“ je míněn kalendářní den.
- Zhotovitel má možnost definovat kratší termíny plnění (v rámci dodávky)

5 Místa plnění

Realizace předmětu plnění bude probíhat v následujících místech plnění:

Ozn.	Místo	Adresa	Předmět realizace
PAK	Krajský úřad Pardubického kraje, sídlo zadavatele	Komenského nám. 125 Pardubice PSČ: 532 11	V této lokalitě nejsou realizovány dodávky ani poskytovány související služby. Jedná se o sídlo zadavatele, kde budou formálně předávána plnění.
RY	Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví	Činžovních domů 139-140 Rybitví PSČ: 533 54	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
VM	Vysokomýtská nemocnice	Hradecká 167 Vysoké Mýto PSČ: 566 23 Žižkova 271 Vysoké Mýto PSČ: 566 23	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
MT	Nemocnice následné péře Moravská Třebová	Svitavská 25 Moravská Třebová PSČ: 571 16	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby. Jedná se o tři objekty, dodávky budou realizovány do objektů A a C.
JE	Odborný léčebný ústav Jevíčko	Jevíčko 508 PSČ: 569 43	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
ŽA	Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk	Za Kopečkem 353 Žamberk PSČ: 564 21	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.

Ozn.	Místo	Adresa	Předmět realizace
BO	Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí	Lázeňská 58 Brandýs nad Orlicí, PSČ: 561 12	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.

Tabulka 103: Místa plnění

Označení je nadále využíváno jak pro označení poskytovatele zdravotnických služeb, tak pro lokalitu.

6 Výchozí stav

V této kapitole je uveden výchozí stav a výchozí podmínky pro dodávku předmětu plnění.

6.1 Zadavatel: Pardubický kraj

Pardubický kraj je jedním ze 14 územně samosprávných celků České republiky a tvoří jej okresy Pardubice, Chrudim, Svitavy a Ústí nad Orlicí.

Pardubický kraj na svém území zajišťuje výkon veřejné správy v oblasti zdravotnictví, a to prostřednictvím zakládaných a zřizovaných poskytovatelů zdravotnických služeb v uvedených okresech, tj. zajišťuje poskytování veřejné služby v oblasti poskytování zdravotní péče pro občany.

Pardubický kraj je zakladatelem nebo zřizovatelem poskytovatelů zdravotnických služeb, kteří tvoří základnu ambulantní a lůžkové (akutní i následné) zdravotní péče pro celý region. Na svém území Pardubický kraj zajišťuje lékařskou pohotovostní službu. Lidem v přímém ohrožení života zajišťuje pomoc Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje.

6.2 Stav informačních a komunikačních technologií (společný)

Současný stav nemocničních informačních systémů a infrastruktury v nemocnicích je charakterizován jako nejednotný systém. Každá z 6 organizací má ale k dispozici svůj vlastní moderní aktuální NIS, který je jednotlivými výrobci aktuálně dodáván na trh, aktualizován a rozvíjen v rámci celé České republiky. Není tedy nutné jej měnit, ale jen modernizovat/doplnit o nové funkcionality.

Jednotlivá zdravotnická zařízení potřebují udělat několik různých kroků ke zlepšení stavu svých NIS:

1. Doplnit své systémy o nové informační části splňující současné požadavky.
2. Doplnit potřebné technické vybavení pro zajištění provozu NIS a zajištění požadavků bezpečnosti.
3. Doplnit metodiky pro používání NIS, které by byly v rámci možností jednotné ve všech organizacích.
4. Doplnit znalosti uživatelů systému formou školení, kurs, dokumentace, metodik.
5. Provázat nové informační systémy na další provozované produkty.

Údaje specifické pro jednotlivá zdravotnická zařízení jsou uvedeny v následujícím textu ve specifických kapitolách pro každé jednotlivé zdravotnické zařízení.

Technologické prostředí zdravotnických zařízení je v drtivé většině postavena na produktech společnosti Microsoft a Pardubický kraj požaduje respektování tohoto prostředí z důvodu efektivního a hospodárného využití finančních prostředků, znalostí a zkušeností personálu, procesů zajištění provozu ICT a nákladů na obnovu, údržbu a servis technologií. Ve výjimečných případech Pardubický kraj připouští i jinou technologii (viz požadavky na dodávku v příslušných částech).

6.3 Uživatelé výstupů dodávek a služeb

Pardubický kraj je zřizovatelem dále uvedených zdravotnických příspěvkových organizací, které budou příjemcem dodávek a služeb v rámci této VZ a jejich uživatelem. Tyto organizace budou výstupy projektu jak využívat (uživatelé), tak odpovědné za provoz výstupů a zajištění udržitelnosti pro svého zřizovatele.

Uživatelem výstupu dodávek a služeb budou tedy zdravotnická zařízení zřizovaná Pardubickým krajem, respektive zdravotnický personál těchto zdravotnických zařízení.

Výstupy dodávek a služeb v rámci veřejné zakázky (předmět plnění) budou využívány následujícími příspěvkovými organizacemi Pardubického kraje:

Ozn.	Místo
RY	Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví
VM	Vysokomýtská nemocnice
MT	Nemocnice následné péře Moravská Třebová
JE	Odborný léčebný ústav Jevíčko
ŽA	Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk
BO	Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí

Tabulka 104: Uživatelé výstupů dodávek a služeb

Pro každou z uvedených organizací je v dále v textu této kapitoly výchozí stav relevantní pro plnění v rámci této VZ.

Výstupy projektu zůstanou v majetku Pardubického kraje a smluvně budou svěřeny do užívání a pro zajištění provozu příspěvkovým organizacím. Tato informace je uvedena pro úplnost, nicméně nebude mít vliv na plnění předmětu této VZ.

6.3.1 Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví

V této kapitole je uveden výchozí stav relevantní pro toto zdravotnické zařízení.

6.3.1.1 Základní informace

V následující tabulce jsou uvedeny základní informace k tomuto zdravotnickému zařízení:

Název:	Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví
Zkrácený název:	LDN Rybitví
IČ:	00190560
Adresa:	Činžovních domů 140, Rybitví, 533 54
WWW:	www.ldn-rybitvi.cz

Tabulka 105: Základní informace: Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví

6.3.1.2 Informace k podmínkám poskytování péče

Základní informace o podmínkách poskytování péče v tomto zdravotnickém zařízení jsou následující:

1. 4 lůžková oddělení následné péče (celkem je se zdravotními pojišťovnami uzavřena smlouva na 105 lůžek).
2. příjmová ambulance,
3. spánková ambulance,
4. 17 pobytových sociálních lůžek ve smyslu § 52 zákona č. 108/2006 Sb.,
5. 5 lůžek odlehčovací služby ve smyslu § 44 zákona č. 108/2006 Sb.,

6. dopravní zdravotní služba,
7. provozní úseky – údržba, správa.

Struktura zdravotnického zařízení je následující:

Klinická oddělení, seznam ambulance	Počet lůžek	Počet pracovních stanic (PC)	Počet ambulancí
LDN – stanice A	36	3	
LDN – stanice B	36	3	
LDN – stanice C	26	2	
LDN – stanice E	7	2	
LDN – stanice D	17	2	
AMB	Internet	2	1
SPAN – spánková poradna	Internet	2	1

Tabulka 106: Struktura zdravotnického zařízení

Tyto podmínky je nezbytné zohlednit v řešení dodávaného předmětu plnění.

6.3.1.3 Stav informačních systémů

V následující tabulce je uveden aktuální stav informačních systémů v tomto zdravotnickém zařízení (popis vybraných IS je uveden v kap. 6.3.7):

Systém	Výrobce	Produkt
Nemocniční infomační systém (NIS)	STAPRO s. r. o.	FONS Enterprise
Laboratorní informační systém (LIS)	Nemá vlastní, zajišťováno externě	
Radiologický informační systém (RIS)	Nemá vlastní, zajišťováno externě	
Systém pro obrazovou dokumentaci (PACS)	Nemá vlastní, zajišťováno externě	
Ekonomický informační systém (EIS)	Asseco Central Europe, a.s.	Helios Orange
Personalistika	Vema, a.s.	VemaPAM
Stravovací systém	Nemá vlastní, zajišťováno externě	

Tabulka 107: Stav informačních systémů: Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví

6.3.1.4 Stav technologií

Zdravotnické zařízení využívá následující technologie. Ve vybraných případech tyto technologie definují prostředí, pro které je dodávka díla požadována.

V následující tabulce je uveden aktuální stav technologií v tomto zdravotnickém zařízení:

Technologie	Stav
Pracoviště uživatelů	
Elektronická zdravotnická dokumentace	Zdravotnické zařízení vede zdravotnickou dokumentaci sice v NIS, ale tato dokumentace nesplňuje podmínky na vedení plně elektronické zdravotnické dokumentace. Z tohoto důvodu se veškerá dokumentace tiskne a zakládá (archivuje) v papírové podobě. Součástí dodávky je elektronizace zdravotnické dokumentace včetně nezbytného vybavení.
Archivace zdravotnické dokumentace	Pro potřeby archivace není k dispozici dostatečné technické vybavení, tj. je součástí dodávky projektu včetně nezbytného vybavení.
Pracoviště uživatelů	
Mobilní zařízení (tablety)	Z hlediska mobilních zařízení není zdravotnické zařízení vybaveno až na drobné výjimky (tablet pro lékaře), nicméně tato zařízení nejsou vhodná pro provoz modernizovaného NIS. Personál musí využívat stacionární počítače na svých pracovištích s přístupem k NIS. Součástí dodávky jsou tablety pro personál ve třech kategoriích.
Tiskárny	Zdravotnické zařízení nedisponuje tiskárnami páskových náramků, které jsou nezbytné pro identifikaci pacientů. Součástí dodávky jsou tiskárny páskových náramků.
Čtečky	Zdravotnické zařízení nedisponuje čtečkami čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Součástí dodávky jsou čtečky čipových karet dle specifikace QSCD.
Pracovní a klientské stanice uživatelů	Zdravotnické zařízení nedisponuje dostatečným počtem pracovních stanic uživatelů, tj. součástí dodávky je i doplnění pracovních stanic pro personál. Součástí dodávky v projektu nejsou všechny koncové pracovní stanice pro uživatele, ale jen část. Zdravotnické zařízení disponuje značným počtem pracovních stanic, které není možné vyměnit současně s dodávkou projektu, proto předepisuje min. konfiguraci pracovních stanic uživatelů, na kterých musí být NIS funkční: 1. OS: Windows 7 Professional a vyšší 2. Prohlížeč: MS Internet Explorer 11 a vyšší

Technologie	Stav
	Tyto minimální požadavky jsou povinnou min. funkční konfigurací pro provoz modernizovaného NIS.
Bezpečnostní předměty/prvky	Část uživatelů je vybavena bezpečnostními prvky pro potřeby elektronického podepsání dokumentace z důvodu implementace napojení na eRecept, nicméně počet není dostatečný a je třeba je doplnit. Součástí projektu je doplnění čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu.
Identifikace, autentizace, autorizace	
Správa uživatelů	Zdravotnické zařízení využívá pro autentizaci Active Directory se stromovou i doménovou úrovní Windows Server 2012 R2. Zdravotnické zařízení poskytne přístup k tomuto systému pro propojení na NIS a další případná nastavení.
Certifikační autorita	Zdravotnické zařízení využívá externí certifikační autoritu (stávající certifikáty jsou od I.CA).
Elektronická identita a služby vytvářející důvěru	Zdravotnické zařízení sice disponuje službou a technologií, která zajišťuje služby řízení identit podle nařízení eIDAS o elektronické identitě a službách vytvářejících důvěru, nicméně nejsou plně využívány ve stávajícím NIS, jsou využívány jen pro eRecept. Tyto služby jsou podmínkou nutnou pro zavedení elektronické zdravotnické dokumentace v souladu s legislativou a následnou archivaci této dokumentace v elektronické podobě.
Komunikační infrastruktura	
Propojení datových center	Zdravotnické zařízení provozuje dvě datová centra v rámci dvou objektů na adrese sídla zdravotnického zařízení. Obě datová centra jsou propojená síťovou infrastrukturou, nicméně v záložním DC není provedeno vhodné ukončení (vyvedení) technologie s ohledem na další rozvedení. Součástí projektu je dodávka rozvaděče do záložního datového centra.
Propojení objektů	Propojení objektů zdravotnického zařízení je zajištěno. LAN je vyvedena do všech objektů.
Připojení uživatelů	Zdravotnické zařízení zajistí nezbytnou komunikační infrastrukturu v rámci datového centra mezi dodávanými, ostatními součástmi dodávky v rámci této VZ, integrovanými IS a klienty. LAN/WAN ZZ – privátní datová síť, zajišťující interní síťové prostředí zdravotnického zařízení za účelem spojení klientů (uživatelů) s datovým centrem, LAN datového centra a integrace IS. WiFi je řešena samostatně v následujícím řádku.

Technologie	Stav
WiFi	Zdravotnické zařízení nedisponuje sítí WiFi pro připojení koncových HW zařízení k NIS, tj. dodávka WiFi je součástí předmětu plnění.
Napojení na externí služby	Objednatel zajistí připojení k internetu min. pro účely napojení na centrální IS veřejné správy (např. registry, NIA), portál VZP SÚKL apod. Konektivita k internetu bude zajištěna i pro účely připojení registrační autority, B2B portálu VZP, eHealth systému kraje a další externí komunikaci.
Přístup pacientů	Přístup pacientů bude zajištěn: 1. V rámci zdravotnického zařízení – nyní nezajištěn, v projektu bude zajištěn prostřednictvím WiFi sítě. 2. Mimo zdravotnické zařízení – nyní nezajištěn, v projektu bude zajištěno přes internet přístup k objednávání pacientů.
Přístup externích uživatelů (lékaři apod.)	Bude zajištěno prostřednictvím vzdáleného zabezpečeného připojení do vnitřní sítě zdravotnického zařízení (VPN).
Datová centra	
Datové centrum a infrastruktura	Zdravotnické zařízení disponuje dvěma datovými centry, která jsou umístěna na adrese sídla zdravotnického zařízení. V primárním datovém centru jsou provozovány stávající technologie. Modernizované/nově pořízené technologie budou umístěny do obou datových center. Současné technologie v datovém centru (kromě racku) není možné využít pro modernizovaný NIS ani nově zvažované funkcionality, protože tyto technologie jsou již za svou životností, nebo jejich životnost skončí mnohem dříve, než by byla udržitelnost modernizovaného NIS.
Stojany (racky)	V rámci stávajícího datového centra bude k dispozici 1 rack 19“ pro umístění části technologie.
Servery	V rámci stávajícího datového centra nebudou využity žádné existující servery, budou dodány nové společně s novou technologií.
Datová úložiště	V rámci stávajícího datového centra nebudou využita žádná existující datová úložiště, budou dodána nová společně s novou technologií.
Konektivita	Komunikace v rámci datového centra probíhá prostřednictvím vnitřní datové sítě. Do záložního datového centra bude dodán nový síťový rozvaděč.
Klimatizace	V datovém centru není zajištěna klimatizace pro provoz technologie. Zajištění klimatizace je součástí dodávky.

Technologie	Stav
Systémový software	
Virtualizační technologie	Zdravotnické zařízení provozuje virtualizační technologie Citrix XenCenter. Součástí dodávky je i dodávka virtualizační technologie, která musí být kompatibilní se uvedenou technologií (Citrix XenCenter).
Operační systémy (serverové)	Objednatel provozuje systémy na serverech na OS MS Windows. Objednatel nepředepisuje řešení na tomto OS, nicméně dodávka na tomto OS je z provozních důvodů výhodou.
Databázové systémy	Objednatel využívá databázové technologie MS SQL.
Webové servery	Nejsou relevantní pro dodávky.
Další relevantní technologie	Nejsou relevantní pro dodávky.
Provoz, dostupnost, zálohování	
Dohled	Zdravotnické zařízení nedisponuje dohledovým systémem. Zhotovitel poskytne vstupy pro dohled nad během systému jako celku pro případné následné zapojení do dohledového systému.
Garantované napájení	Zdravotnické zařízení nedisponuje systémem garantovaného napájení. Součástí projektu je zajištění záložního zdroje elektrické energie pro krátkodobé výpadky tak, aby bylo možné bezpečně zastavit technologii a nedošlo ke ztrátě dat nebo poškození technologie.
Zálohování	Zdravotnické zařízení nedisponuje systémem zálohování využitelným pro dodávané technologie. Součástí projektu je dodávka systému pro zálohování a obnovu virtuálních serverů.
Vzdálený přístup (VPN)	Vzdálený přístup bude umožněn pomocí VPN zdravotnického zařízení. Konkrétní typ VPN a podmínky využití budou poskytnuty v rámci součinnosti.
Patch Management	Patch management je řešen ze strany interního WSUS serveru ve verzi 3.0 a provádí se s týdenním až dvoutýdenním zpožděním kvůli otestování případných problémů, které mohou způsobit hotfixy a bezpečnostní záplaty.

Tabulka 108: Stav technologií: Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví

V případě neuvedení oblasti objednatel nespecifikuje technologii, případně podmínky pro její použití.

6.3.2 Vysokomýtská nemocnice

V této kapitole je uveden výchozí stav relevantní pro toto zdravotnické zařízení.

6.3.2.1 Základní informace

V následující tabulce jsou uvedeny základní informace k tomuto zdravotnickému zařízení:

Název:	Vysokomýtská nemocnice
Zkrácený název:	VMN
IČ:	71207856
Adresa:	Hradecká 167, Vysoké Mýto, 566 23
WWW:	www.vmnemocnice.cz

Tabulka 109: Základní informace: Vysokomýtská nemocnice

6.3.2.2 Informace k podmínkám poskytování péče

Základní informace o podmínkách poskytování péče v tomto zdravotnickém zařízení jsou následující:

1. 3 oddělení následné dlouhodobé zdravotní péče: 50, 40 a 30 lůžek.
2. Oddělení jsou umístěna ve dvou budovách.
3. Poskytuje i ambulantní zdravotní služby v oboru interního lékařství, chirurgie, gynekologie, léčebné rehabilitace a radiodiagnostické služby.
4. Provozuje biochemickou a hematologickou laboratoř.
5. Nemocnice má uzavřeny smlouvy o poskytování zdravotní péče pro pojištěnce všech zdravotních pojišťoven působících na území České republiky.

Struktura zdravotnického zařízení je následující:

Klinická oddělení, seznam ambulance	Počet lůžek	Počet pracovních stanic (PC)	Počet ambulancí
LDN – stanice 1	48	4	
LDN – stanice 2	40	3	
LDN – stanice 3	34	3	
ECHOKARDIO - ambulance	Internet	2	1
DIA – diabetolog. poradna	Internet	1	1
GASTRO – ambulance	Internet	3	1

Tabulka 110: Struktura zdravotnického zařízení

Tyto podmínky je nezbytné zohlednit v řešení dodávaného předmětu plnění.

6.3.2.3 Stav informačních systémů

V následující tabulce je uveden aktuální stav informačních systémů v tomto zdravotnickém zařízení (popis vybraných IS je uveden v kap. 6.3.7):

Systém	Výrobce	Produkt
Nemocniční infomační systém (NIS)	STAPRO s. r. o.	FONS Akord
Laboratorní informační systém (LIS)	Nemá vlastní, zajišťováno externě	
Radiologický informační systém (RIS)	STAPRO s. r. o.	FONS Akord
Systém pro obrazovou dokumentaci (PACS)	FOMEI s.r.o.	JIVEX
Ekonomický informační systém (EIS)	MJ Soft (Monika Jelenová, IČ: 66799724)	MAXim
Stravovací systém	STAPRO s. r. o.	FONS Akord Diet

Tabulka 111: Stav informačních systémů: Vysokomýtská nemocnice

6.3.2.4 Stav technologií

Zdravotnické zařízení využívá následující technologie. Ve vybraných případech tyto technologie definují prostředí, pro které je dodávka díla požadována.

V následující tabulce je uveden aktuální stav technologií v tomto zdravotnickém zařízení:

Technologie	Stav
Pracoviště uživatelů	
Elektronická zdravotnická dokumentace	Zdravotnické zařízení neplánuje vedení zdravotnické dokumentace v plně elektronické podobě. Součástí dodávky tedy není elektronizace zdravotnické dokumentace.
Archivace zdravotnické dokumentace	Zdravotnické zařízení neplánuje zavedení archivačního systému, tj. v součástí dodávky není dodávka archivace zdravotnické dokumentace.
Pracoviště uživatelů	
Mobilní zařízení (tablety)	Zdravotnické zařízení nevyužívá žádná koncová HW zařízení pro využití s NIS, resp. jeho funkcí. Personál musí využívat stacionární počítače na svých pracovištích s přístupem k NIS.
Tiskárny	Zdravotnické zařízení nedisponuje tiskárnami páskových náramků, které jsou nezbytné pro identifikaci pacientů. Součástí dodávky jsou tiskárny páskových náramků.
Čtečky	Zdravotnické zařízení nedisponuje potřebným vybavením a nepožaduje jeho dodání v rámci dodávek projektu.
Pracovní a klientské stanice uživatelů	Zdravotnické zařízení nedisponuje dostatečným počtem pracovních stanic uživatelů, tj. součástí dodávky je i doplnění pracovních stanic pro personál.

Technologie	Stav
	Součástí dodávky v projektu nejsou všechny koncové pracovní stanice pro uživatele, ale jen část. Zdravotnické zařízení disponuje značným počtem pracovních stanic, které není možné vyměnit současně s dodávkou projektu, proto předepisuje min. konfiguraci pracovních stanic uživatelů, na kterých musí být NIS funkční: 1. OS: Windows 7 Professional a vyšší 2. Prohlížeč: MS Internet Explorer 11 a vyšší Tyto minimální požadavky jsou povinnou min. funkční konfigurací pro provoz modernizovaného NIS.
Bezpečnostní předměty/prvky	Součástí projektu není ani elektronická zdravotnická dokumentace ani elektronický archiv, tj. tato část není relevantní a není součástí dodávky.
Identifikace, autentizace, autorizace	
Správa uživatelů	Zdravotnické zařízení využívá pro autentizaci Active Directory se stromovou i doménovou úrovní Windows Server 2008 R2. V rámci projektu je třeba provést migraci na Windows Server 2016. Zdravotnické zařízení poskytne přístup k tomuto systému pro propojení na NIS a další případná nastavení.
Certifikační autorita	Zdravotnické zařízení využívá externí certifikační autoritu – I.CA a Postsignum.
Elektronická identita a služby vytvářející důvěru	Součástí projektu není ani elektronická zdravotnická dokumentace ani elektronický archiv, tj. tato část není relevantní a není součástí dodávky.
Komunikační infrastruktura	
Propojení datových center	Zdravotnické zařízení disponuje dvěma datovými centry, která však nejsou dostatečně propojena. Stávající propojení obou lokalit je nevyhovující z hlediska propustnosti, lokality nemocnice jsou bez přímé viditelnosti. Propojení bude zajištěno v rámci dodávky předmětu plnění, v rámci kterého bude dodáno bezdrátové propojení obou lokalit zdravotnického zařízení. Součástí dodávky projektu je bezdrátové propojení lokalit, čímž bude zajištěni požadované propojení.
Propojení objektů	Zdravotnické zařízení má více objektů, které však nejsou dostatečně propojeny, aby byly zajištěny podmínky pro provoz modernizovaného NIS. Stávající propojení obou lokalit je nevyhovující z hlediska propustnosti, lokality nemocnice jsou bez přímé viditelnosti.

Technologie	Stav
	Propojení bude zajištěno v rámci dodávky předmětu plnění, v rámci kterého bude dodáno bezdrátové propojení obou lokalit zdravotnického zařízení. Zdravotnické zařízení poskytne veškerou součinnost pro zajištění nezbytných souhlasů a dohod k umístění technologie na vlastních objektech, případně objektech dotčených subjektů.
Připojení uživatelů	Zdravotnické zařízení zajistí nezbytnou komunikační infrastrukturu v rámci datového centra mezi dodávanými, ostatními součástmi dodávky v rámci této VZ, integrovanými IS a klienty. LAN/WAN ZZ – privátní datová síť, zajišťující interní síťové prostředí zdravotnického zařízení za účelem spojení klientů (uživatelů) s datovým centrem, LAN datového centra a integrace IS. WiFi je řešena samostatně v následujícím řádku.
WiFi	ZZ využívá na několika málo pracovištích Wi-Fi sít, postavenou na zařízení Ubiquiti. Aktivní prvky (switche) neumožňují 802.3af/at. Napájení je třeba realizovat pasivním PoE injektor panelem, případně dodáním nových switchů. Zdravotnické zařízení nedisponuje pokrytím všech pracovišť sítí WiFi pro připojení koncových HW zařízení k NIS. Součástí dodávky projektu je dobudování sítě WiFi.
Napojení na externí služby	Objednatel zajistí připojení k internetu min. pro účely napojení na centrální IS veřejné správy (např. registry, NIA), portál VZP SÚKL apod. Konektivita k internetu bude zajištěna i pro účely připojení registrační autority, B2B portálu VZP, eHealth systému kraje a další externí komunikaci.
Přístup pacientů	Přístup pacientů bude zajištěn: 1. V rámci zdravotnického zařízení – nyní nezajištěn, v projektu bude zajištěn prostřednictvím WiFi sítě. 2. Mimo zdravotnické zařízení – nyní nezajištěn, v projektu bude zajištěno přes internet přístup k objednávání pacientů.
Přístup externích uživatelů (lékaři apod.)	Bude zajištěno prostřednictvím vzdáleného zabezpečeného připojení do vnitřní sítě zdravotnického zařízení (VPN).
Datová centra	
Datové centrum a infrastruktura	Zdravotnické zařízení disponuje dvěma datovými centry, která však nejsou dostatečně propojena.

Technologie	Stav
	V primárním datovém centru jsou provozovány využívané technologie. Do obou datových center budou umístěny nově dodávané technologie a budou vzájemně propojeny. Současné technologie v datovém centru není možné využít pro modernizovaný NIS ani nově zvažované funkcionality, protože tyto technologie jsou již za svou životností, nebo jejich životnost skončí mnohem dříve, než by byla udržitelnost modernizovaného NIS.
Stojany (racky)	Zdravotnické zařízení poskytne stojany (rack) jak v primárním, tak v záložním datové centru pro umístění technologií, u kterých je požadována rack verze.
Servery	Zdravotnické zařízení nyní disponuje jedním serverem, na kterém je provozován nemocniční informační systém. Parametry současného serveru jsou tyto: • Server Dell R430 • 1x Intel Xeon CPU E5-2620 v3; 2.40GHz; 6 Core, • RAM 32GB, • HDD 4x 300GB SAS, 2,5“ 15K, • 2x NIC 1Gb/s Ethernet. Předmětem dodávky je rozšíření stávajícího serveru.
Datová úložiště	Součástí dodávky je datové úložiště, které bude umístěno do primárního datového centra.
Konektivita	Komunikace v rámci datového centra probíhá prostřednictvím vnitřní datové sítě.
Klimatizace	Klimatizace datových center je zajištěna, čímž jsou zajištěny potřebné provozní podmínky.
Systémový software	
Virtualizační technologie	Provedena částečná virtualizace, v rámci projektu je požadována migrace vybraných serverů na dodanou technologii (viz požadavky na dodávky).
Operační systémy (serverové)	Objednatel provozuje systémy na OS MS Windows 2008 R2. Objednatel nepředepisuje řešení na těchto OS, nicméně dodávka na aktuálních verzích tohoto OS je výhodou.
Databázové systémy	Objednatel využívá databázové technologie MS SQL (DB NIS), Firebird, NexusDB. Pokud zhotovitel potřebuje jinou databázovou technologii, dodá si vlastní dle potřeby a požadavků dodávky, vč. licencí pro všechny uživatele a zařízení. Využití uvedených platforem je výhodou.

Technologie	Stav
Webové servery	Nejsou relevantní pro dodávky.
Další relevantní technologie	Nejsou relevantní pro dodávky.
Provoz, dostupnost, zálohování	
Dohled	Zdravotnické zařízení používá dohledový systém Zabbix. IS a technologie budou napojeny k dohledovému systému zdravotnického zařízení. Zhotovitel poskytne vstupy pro dohled nad během systému jako celku.
Garantované napájení	Zdravotnické zařízení nedisponuje systémem garantovaného napájení. Součástí projektu je zajištění záložního zdroje elektrické energie pro krátkodobé výpadky tak, aby bylo možné bezpečně zastavit technologii a nedošlo ke ztrátě dat nebo poškození technologie.
Zálohování	Zdravotnické zařízená pro zálohování využívá standardní nástroje OS (převážně OS MS Windows). Zdravotnické zařízení zajistí nezbytné zálohování systému. Požadavky a detailní podmínky poskytne zhotovitel v nabídce.
Vzdálený přístup (VPN)	Vzdálený přístup bude umožněn pomocí VPN zdravotnického zařízení. Konkrétní typ VPN a podmínky využití budou poskytnuty v rámci součinnosti.
Patch Management	Patch management není systematicky řešen.

Tabulka 112: Stav technologií: Vysokomýtská nemocnice

V případě neuvedení oblasti objednatel nespecifikuje technologii, případně podmínky pro její použití.

6.3.3 Nemocnice následné péře Moravská Třebová

V této kapitole je uveden výchozí stav relevantní pro toto zdravotnické zařízení.

6.3.3.1 Základní informace

V následující tabulce jsou uvedeny základní informace k tomuto zdravotnickému zařízení:

Název:	Nemocnice následné péře Moravská Třebová
Zkrácený název:	NNP Česká Třebová
IČ:	00193895
Adresa:	Svitavská 25, Moravská Třebová, 571 16
WWW:	www.nemocnicemtr.cz

Tabulka 113: Základní informace: Nemocnice následné péře Moravská Třebová

6.3.3.2 Informace k podmínkám poskytování péče

Základní informace o podmínkách poskytování péče v tomto zdravotnickém zařízení jsou následující:

1. Nemocnice je zařízením pavilónového typu.
2. Poskytování služeb v následujícím rozsahu:
    a. interní ambulantní péče (včetně kardiologie),
    b. diabetologické ambulantní péče,
    c. ambulantní péče v gynekologii a porodnictví,
    d. chirurgické ambulance,
    e. ambulance pro děti a dorost,
    f. ambulance praktického lékaře pro dospělé v Březině,
    g. závodní ambulance,
    h. rehabilitace,
    i. laboratoř klinické biochemie,
    j. zdravotní doprava,
    k. následné lůžkové péče - LDN.
3. dopravní zdravotní služba,
4. provozní úseky – údržba, správa.

Struktura zdravotnického zařízení:

Klinická oddělení, seznam ambulance	Počet lůžek	Počet pracovních stanic (PC)	Počet ambulancí
LDN – stanice 1	27	3	
LDN – stanice 2	27	3	
LDN – stanice 3	26	3	
Rehabilitace		7	7

Tabulka 114: Struktura zdravotnického zařízení

Tyto podmínky je nezbytné zohlednit v řešení dodávaného předmětu plnění.

6.3.3.3 Stav informačních systémů

V následující tabulce je uveden aktuální stav informačních systémů v tomto zdravotnickém zařízení (popis vybraných IS je uveden v kap. 6.3.7):

Systém	Výrobce	Produkt
Nemocniční infomační systém (NIS)	STAPRO s. r. o.	FONS Enterprise
Laboratorní informační systém (LIS)	STAPRO s. r. o.	FONS OpenLIMS
Radiologický informační systém (RIS)	STAPRO s. r. o.	FONS Enterprise
Systém pro obrazovou dokumentaci (PACS)	OR-CZ spol. s r.o.	MARIE PACS

Systém	Výrobce	Produkt
Ekonomický informační systém (EIS)	Asseco Central Europe, a.s.	Helios Orange
Stravovací systém	STAPRO s. r. o.	FONS Akord Diet

Tabulka 115: Stav informačních systémů: Nemocnice následné péře Moravská Třebová

6.3.3.4 Stav technologií

Zdravotnické zařízení využívá následující technologie. Ve vybraných případech tyto technologie definují prostředí, pro které je dodávka díla požadována.

V následující tabulce je uveden aktuální stav technologií v tomto zdravotnickém zařízení:

Technologie	Stav
Pracoviště uživatelů	
Elektronická zdravotnická dokumentace	Zdravotnické zařízení vede zdravotnickou dokumentaci sice v NIS, ale tato dokumentace nesplňuje podmínky na vedení plně elektronické zdravotnické dokumentace. Z tohoto důvodu se veškerá dokumentace tiskne a zakládá (archivuje) v papírové podobě.
Archivace zdravotnické dokumentace	Pro potřeby archivace není k dispozici dostatečné technické vybavení, tj. je součástí dodávky projektu.
Pracoviště uživatelů	
Mobilní zařízení (tablety)	Zdravotnické zařízení nevyužívá žádná koncová HW zařízení pro využití s NIS, resp. jeho funkcí. Personál musí využívat stacionární počítače na svých pracovištích s přístupem k NIS.
Tiskárny	Stacionární pracoviště jsou zařízeny samostatnými lokálními tiskárnami, v případech více pracovišť v jedné místnosti je sdílena jedna tiskárna, případně multifunkční.
Čtečky	Zdravotnické zařízení nedisponuje čtečkami čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Součástí dodávky jsou čtečky čipových karet dle specifikace QSCD.
Pracovní a klientské stanice uživatelů	Zdravotnické zařízení nedisponuje dostatečným počtem pracovních stanic uživatelů, tj. součástí dodávky je i doplnění pracovních stanic pro personál. Součástí dodávky v projektu nejsou všechny koncové pracovní stanice pro uživatele, ale jen část. Zdravotnické zařízení disponuje značným počtem pracovních stanic, které není možné vyměnit současně s dodávkou projektu, proto předepisuje min. konfiguraci pracovních stanic uživatelů, na kterých musí být NIS funkční: 1. OS: Windows 10 Professional

Technologie	Stav
	2. Prohlížeč: MS Internet Explorer 11 a vyšší Tyto minimální požadavky jsou povinnou min. funkční konfigurací pro provoz modernizovaného NIS.
Bezpečnostní předměty/prvky	Část uživatelů je vybavena bezpečnostními prvky pro potřeby elektronického podepsání dokumentace z důvodu implementace napojení na eRecept, nicméně počet není dostatečný a je třeba je doplnit. Součástí projektu je doplnění čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu.
Identifikace, autentizace, autorizace	
Správa uživatelů	Zdravotnické zařízení nevyužívá pro autentizaci Active Directory se stromovou i doménovou úrovní Windows Server 2012 R2. Vybudování domény je součástí dodávky.
Certifikační autorita	Zařízení využívá externí certifikační autoritu PostSignum.
Elektronická identita a služby vytvářející důvěru	Zdravotnické zařízení sice disponuje službou a technologií, která zajišťuje služby řízení identit podle nařízení eIDAS o elektronické identitě a službách vytvářejících důvěru, nicméně nejsou využívány ve stávajícím NIS. Tyto služby jsou podmínkou nutnou pro zavedení elektronické zdravotnické dokumentace v souladu s legislativou a následnou archivaci této dokumentace v elektronické podobě.
Komunikační infrastruktura	
Propojení datových center	Není realizováno, součástí projektu je dodávka optického propojení primárního datového centra v budově A se sekundárním datovým centrem v budově C.
Propojení objektů	Objekt „A“ je propojen optickým kabelem s budovou „B“ a stravovacím objektem. Propojení budovy „B“ a „C“ je realizováno bezdrátovým spojem. Propojení budovy „C“ a skladu a administrativní budovy je bezdrátovým spojem.
Připojení uživatelů	Zdravotnické zařízení zajistí nezbytnou komunikační infrastrukturu v rámci datového centra mezi dodávanými, ostatními součástmi dodávky v rámci této VZ, integrovanými IS a klienty. LAN/WAN ZZ – privátní datová síť, zajišťující interní síťové prostředí zdravotnického zařízení za účelem spojení klientů (uživatelů) s datovým centrem, LAN datového centra a integrace IS. ZZ využívá firewall Zyxel USG60.

Technologie	Stav
	WiFi je řešena samostatně v následujícím řádku.
WiFi	Zdravotnické zařízení nedisponuje sítí WiFi pro připojení koncových HW zařízení k NIS. V projektu nejsou plánována mobilní koncová zařízení, tj. není relevantní.
Napojení na externí služby	Objednatel zajistí připojení k internetu min. pro účely napojení na centrální IS veřejné správy (např. registry, NIA), portál VZP SÚKL apod. Konektivita k internetu bude zajištěna i pro účely připojení registrační autority, B2B portálu VZP, eHealth systému kraje a další externí komunikaci.
Přístup pacientů	Přístup pacientů bude zajištěn jen mimo ZZ pro potřeby objednávání pacientů.
Přístup externích uživatelů (lékaři apod.)	Bude zajištěno prostřednictvím vzdáleného zabezpečeného připojení do vnitřní sítě zdravotnického zařízení (VPN).
Datová centra	
Datové centrum a infrastruktura	Zdravotnické zařízení disponuje dvěma datovými centry, primární datové centrum je umístěno v budově/objektu A, sekundární je umístěno v budově/objektu C. V primárním datovém centru jsou a budou provozovány využívané technologie a do tohoto datového centra bude umístěna většina nově dodávané technologie. Část technologie sloužící pro propojení datových center a objektů bude umístěna do sekundárního datového centra. Současné technologie v primárním datovém centru (mimo server, který je předmětem rozšíření), není možné využít pro modernizovaný NIS ani nově zvažované funkcionality, protože tyto technologie jsou již za svou životností, nebo jejich životnost skončí mnohem dříve, než by byla udržitelnost modernizovaného NIS.
Stojany (racky)	V primárním datovém centru je jeden datový/serverový stojan, je v něm možno využít prostor pro jeden mini server. Nový stojanu pro nově dodávanou technologii je součástí dodávky.
Servery	Zdravotnické zařízení nyní disponuje jedním serverem, na kterém je provozován nemocniční informační systém. Parametry současného serveru jsou tyto: • Server Dell T430 • 1x Intel Xeon CPU E5-2620 v3; 2.40GHz; 6 Core • RAM 16GB • HDD 4x 300GB SAS, 2,5“ 15K • 2x NIC 1Gb/s Ethernet

Technologie	Stav
	Předmětem dodávky je rozšíření stávajícího serveru.
Datová úložiště	Datové uložiště je umístěno v datové skříni ve stravovacím provozu, datová komunikace po LAN.
Konektivita	Komunikace v rámci datového centra probíhá prostřednictvím vnitřní datové sítě.
Klimatizace	Klimatizace datových center je zajištěna, čímž jsou zajištěny potřebné provozní podmínky.
Systémový software	
Virtualizační technologie	Není relevantní.
Operační systémy (serverové)	Objednatel provozuje systémy na OS MS Windows Server 2012. Objednatel nepředepisuje řešení na tomto OS, nicméně dodávka na tomto OS je výhodou.
Databázové systémy	Objednatel využívá databázové technologie MS SQL. Pokud zhotovitel potřebuje jinou databázovou technologii, dodá si vlastní dle potřeby a požadavků dodávky, vč. licencí pro všechny uživatele a zařízení. Využití uvedené platformy je výhodou.
Webové servery	Nejsou relevantní pro dodávky.
Další relevantní technologie	Nejsou relevantní pro dodávky.
Provoz, dostupnost, zálohování	
Dohled	Není provozován dohledový systém.
Garantované napájení	Záloha napájení je provedena UPS, následně generátorem s náběhem do 3 minut. Zálohování napájení je třeba rozšířit, aby pokryla potřebu nově dodávané technologie.
Zálohování	Součástí dodávky je úložiště pro zálohování a archivaci.
Vzdálený přístup (VPN)	Vzdálený přístup bude umožněn pomocí VPN zdravotnického zařízení. Konkrétní typ VPN a podmínky využití budou poskytnuty v rámci součinnosti.
Patch Management	Patch management je řešen ze strany interního WSUS serveru ve verzi 3.0 a provádí se s týdenním až dvoutýdenním zpožděním kvůli otestování případných problémů, které mohou způsobit hotfixy a bezpečnostní záplaty.

Tabulka 116: Stav technologií: Nemocnice následné péře Moravská Třebová

V případě neuvedení oblasti objednatel nespecifikuje technologii, případně podmínky pro její použití.

6.3.4 Odborný léčebný ústav Jevíčko

V této kapitole je uveden výchozí stav relevantní pro toto zdravotnické zařízení.

6.3.4.1 Základní informace

V následující tabulce jsou uvedeny základní informace k tomuto zdravotnickému zařízení:

Název:	Odborný léčebný ústav Jevíčko
Zkrácený název:	OLÚ Jevíčko
IČ:	00193976
Adresa:	Jevíčko 508, 569 43
WWW:	www.olujevicko.cz

Tabulka 117: Základní informace: Odborný léčebný ústav Jevíčko

6.3.4.2 Informace k podmínkám poskytování péče

Základní informace o podmínkách poskytování péče v tomto zdravotnickém zařízení jsou následující:

1. Ústav disponuje 176 lůžky.
2. Diagnostika a léčba plicní, mimoplicní a osteoartikulární tuberkulózy, léčba nespecifických plicních onemocnění a léčebná rehabilitace.
3. Léčebna má uzavřeny smlouvy o poskytování zdravotní péče pro pojištěnce všech zdravotních pojišťoven působících na území České republiky.
4. dopravní zdravotní služba,
5. provozní úseky – údržba budov, parku a ČOV, administrativní správa, stravovací provoz, ostraha areálu.

Struktura zdravotnického zařízení:

Klinická oddělení, seznam ambulance	Počet lůžek	Počet pracovních stanic (PC)	Počet ambulancí
Odd. plicní a mimoplicní TBC	32	3	
Odd. dif. dg. pneumologie a ortopedie	33	3	
Pneumologické oddělení	36	3	
Léčebná rehabilitace	75	9	
Rehabilitační ambulance	Internet	1	
Pneumologické ambulance	Internet	2	2
Ortopedická ambulance	Internet	1	
Bronchologická ambulance	Internet	1	

Tabulka 118: Struktura zdravotnického zařízení

Tyto podmínky je nezbytné zohlednit v řešení dodávaného předmětu plnění.

6.3.4.3 Stav informačních systémů

V následující tabulce je uveden aktuální stav informačních systémů v tomto zdravotnickém zařízení (popis vybraných IS je uveden v kap. 6.3.7):

Systém	Výrobce	Produkt
Nemocniční infomační systém (NIS)	STAPRO s. r. o.	FONS Akord
Laboratorní informační systém (LIS)	STAPRO s. r. o.	FONS OpenLIMS
Radiologický informační systém (RIS)	STAPRO s. r. o.	FONS Akord
Systém pro obrazovou dokumentaci (PACS)	OR-CZ spol. s r.o.	MARIE PACS
Ekonomický informační systém (EIS)	Asseco Central Europe, a.s.	Helios Orange
Stravovací systém	STAPRO s. r. o.	FONS Akord Diet

Tabulka 119: Stav informačních systémů: Odborný léčebný ústav Jevíčko

6.3.4.4 Stav technologií

Zdravotnické zařízení využívá následující technologie. Ve vybraných případech tyto technologie definují prostředí, pro které je dodávka díla požadována.

V následující tabulce je uveden aktuální stav technologií v tomto zdravotnickém zařízení:

Technologie	Stav
Pracoviště uživatelů	
Elektronická zdravotnická dokumentace	Zdravotnické zařízení vede zdravotnickou dokumentaci sice v NIS, ale tato dokumentace nesplňuje podmínky na vedení plně elektronické zdravotnické dokumentace. Z tohoto důvodu se veškerá dokumentace tiskne a zakládá (archivuje) v papírové podobě.
Archivace zdravotnické dokumentace	Pro potřeby archivace není k dispozici dostatečné technické vybavení, tj. je součástí dodávky projektu.
Pracoviště uživatelů	
Mobilní zařízení (tablety)	Zdravotnické zařízení nevyužívá žádná koncová HW zařízení pro využití s NIS, resp. jeho funkcí. Personál musí využívat stacionární počítače na svých pracovištích s přístupem k NIS.
Tiskárny	Zdravotnické zařízení nedisponuje tiskárnami páskových náramků, které jsou nezbytné pro identifikaci pacientů. Součástí dodávky jsou tiskárny páskových náramků.

Technologie	Stav
Čtečky	Zdravotnické zařízení nedisponuje čtečkami čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu. Součástí dodávky jsou čtečky čipových karet dle specifikace QSCD.
Pracovní a klientské stanice uživatelů	Zdravotnické zařízení disponuje značným počtem pracovních stanic, které není možné vyměnit současně s dodávkou projektu, proto předepisuje min. konfiguraci pracovních stanic uživatelů, na kterých musí být NIS funkční. Zdravotnické zařízení požaduje provoz min. na následujících technologiích: • MS Windows 7 a vyšší • Internet Explorer 11 a vyšší Informační systém pro uživatele musí být funkční na těchto technologiích. Tyto minimální požadavky jsou povinnou min. funkční konfigurací pro provoz modernizovaného NIS. Součástí dodávky v projektu nejsou koncové pracovní stanice pro uživatele.
Bezpečnostní předměty/prvky	Část uživatelů je vybavena bezpečnostními prvky pro potřeby elektronického podepsání dokumentace z důvodu implementace napojení na eRecept, nicméně počet není dostatečný a je třeba je doplnit.
Identifikace, autentizace, autorizace	
Správa uživatelů	Zdravotnické zařízení nevyužívá žádný centrální systém správy uživatelských účtů a oprávnění. Zdravotnické zařízení využívá pro autentizaci Active Directory se stromovou i doménovou úrovní Windows Server 2008 s tím, že s dodávkou nové infrastruktury bude převedeno na Windows Server 2012 R2. Zdravotnické zařízení poskytne přístup k tomuto systému pro propojení na NIS a další případná nastavení.
Certifikační autorita	Zdravotnické zařízení využívá externí certifikační autoritu. Certifikáty pro lékaře jsou od První certifikační autorita, a.s. (I.CA). Stávající certifikáty od této certifikační autority budou využity i v rámci modernizovaného řešení.
Elektronická identita a služby vytvářející důvěru	Zdravotnické zařízení sice disponuje službou a technologií, která zajišťuje služby řízení identit podle nařízení eIDAS o elektronické identitě a službách vytvářejících důvěru, nicméně jsou využívány jen a pouze pro lékaře v pro potřeby eReceptu, ale mimo to nejsou využívány ve stávajícím NIS, který tuto technologii nepodporuje. Tyto služby a jejich rozšíření z lékařů i na zdravotnický personál jsou podmínkou nutnou pro zavedení elektronické zdravotnické dokumentace v souladu s legislativou a následnou archivaci této dokumentace v elektronické podobě.

Technologie	Stav
Komunikační infrastruktura	
Propojení datových center	Zdravotnické zařízení v rámci jiného projektu vybuduje a vybaví dvě datová centra, která budou vybavena optickou datovou infrastrukturou.
Propojení objektů	Zdravotnické zařízení v rámci jiného projektu vybuduje a vybaví dvě datová centra, která budou vybavena optickou datovou infrastrukturou.
Připojení uživatelů	Současná síťová infrastruktura neumožňuje bezpečné bezdrátové přenosy obrazové zdravotnické dokumentace, oddělení veřejné sítě pro pacienty od přenosů zdravotnické dokumentace, dostatečné kapacity datových linek pro přenos objemných dat obrazové zdravotnické dokumentace, dostatečné zabezpečení vnitřní sítě. Zdravotnické zařízení zajistí nezbytnou komunikační infrastrukturu v rámci datového centra mezi dodávanými, ostatními součástmi dodávky v rámci této VZ, integrovanými IS a klienty. LAN/WAN ZZ – privátní datová síť, zajišťující interní síťové prostředí zdravotnického zařízení za účelem spojení klientů (uživatelů) s datovým centrem, LAN datového centra a integrace IS. WiFi je řešena samostatně v následujícím řádku.
WiFi	Zdravotnické zařízení disponuje sítí WiFi pro připojení koncových HW zařízení k NIS.
Napojení na externí služby	Objednatel zajistí připojení k internetu min. pro účely napojení na centrální IS veřejné správy (např. registry, NIA), portál VZP SÚKL apod. Konektivita k internetu bude zajištěna i pro účely připojení registrační autority, B2B portálu VZP, eHealth systému kraje a další externí komunikaci.
Přístup pacientů	Přístup pacientů bude zajištěn: 1. V rámci zdravotnického zařízení – nyní nezajištěn, v projektu bude zajištěn prostřednictvím WiFi sítě. 2. Mimo zdravotnické zařízení – nyní nezajištěn, v projektu bude zajištěno přes internet přístup k objednávání pacientů.
Přístup externích uživatelů (lékaři apod.)	Bude zajištěno prostřednictvím vzdáleného zabezpečeného připojení do vnitřní sítě zdravotnického zařízení (VPN).

Technologie	Stav
Datová centra	
Datové centrum a infrastruktura	Zdravotnické zařízení připravuje dvě datová centra, která budou připravena před dodávkami v projektu. Datová centra jsou umístěna na adrese sídla zdravotnického zařízení. V těchto datových centrech budou provozovány využívané technologie a do těchto datových center budou umístěny nově dodávané technologie. Současné technologie v současném datovém centru není možné využít pro modernizovaný NIS ani nově zvažované funkcionality, protože tyto technologie jsou již za svou životností, nebo jejich životnost skončí mnohem dříve, než by byla udržitelnost modernizovaného NIS. V rámci jiného projektu budou datová centra vybavena nezbytnou infrastrukturou.
Stojany (racky)	V rámci jiného projektu budou do datových center dodány nové stojany (do každého DC jeden stojan), ve kterých bude umístěna infrastruktura, na které bude provozován modernizovaný IS.
Servery	V rámci jiného projektu budou do datových center dodány nové servery, na kterých bude provozován modernizovaný IS. Jedná se o servery v následující min. konfiguraci (nejsou uvedeny přesné typy, protože se připravuje VZ na nákup): 1. Dodávka min. 2 serverů pro virtualizaci s následujícími min. parametry pro každý jeden server., a. CPU: i. minimálně 2x CPU, každé minimálně 10 jader ii. určené pro výkonné servery, dosažitelná frekvence min. 3,0 GHz, min. 13 MB L3 cache b. Paměť: minimálně 256 GB, s min. frekvencí 2400 GHz, s rozšiřitelností na 1,5 TB c. HDD: i. 12 hot-swap diskových pozic, přístupných zpředu, pro tyto pozice není požadován RAID ii. 2 hot-swap diskové pozice přístupné zezadu nebo interní úložiště (nemusí být hot-swap), podpora min. RAID - 0, 1 iii. 2x SSD min. 120 GB v RAID1 v zadních pozicích nebo interní úložiště min. 2 x SSD min. 120 GB v RAID1 pro virtualizační systém iv. min. 12 TB na HDD (hrubá kapacita, min. 2xHDD s min. 7200 ot. SATA3/NLSAS3)

Technologie	Stav
	v. min. 960GB na SSD SATA3/SAS3, min.60k write IOPS, min. 3 DWPD jako akcelerátor vi. možnost rozšíření na min. 48 TB pouze přidáním disků, HOT-SWAP, vii. diskové řadiče musí podporovat SATA3/SAS3(12 Gbps) porty d. Síť: 2x 10Gbit/s RJ45, 4x 1Gbit/s RJ45 e. Redundantní napájení, za provozu vyměnitelné zdroje, třídy min. Platinum. f. Redundantní ventilátory. g. Komplexní vzdálená správa – nástroj pro vzdálenou správu s pokročilými možnostmi správy včetně vzdálené konsole a mapování virtuálních médií dostupný přes samostatný Ethernet port 1Gb. h. Konstrukce RACK, maximálně 2U, pro umístění do RACK. 2. Dodávka min. 2 datových serverů s min. parametry pro každý jeden server: a. CPU: minimálně 1x CPU minimálně 6 jader, b. Operační paměť RAM: minimálně 128 GB s minimální frekvencí 2133 MHz c. HDD: i. 12 hot-swap diskových pozic, přístupných zpředu, pro tyto pozice není požadován RAID ii. 2 hot-swap diskové pozice přístupné zezadu nebo interní úložiště (nemusí být hot-swap), podpora min. RAID - 0, 1 iii. 2x SSD min. 120 GB v RAID1 v zadních pozicích nebo interní úložiště min. 2 x SSD min. 120 GB v RAID1 pro virtualizační systém iv. min. 12 TB na HDD (hrubá kapacita, min. 2xHDD s min. 7200 ot. SATA3/NLSAS3) v. min. 960GB na SSD SATA3/SAS3, min.60k write IOPS, min. 3 DWPD jako akcelerátor vi. možnost rozšíření na min. 48 TB pouze přidáním disků, HOT-SWAP, vii. diskové řadiče musí podporovat SATA3/SAS3(12 Gbps) porty d. Síť: 2 x 10Gbit/s RJ45, 2x1Gbit/s RJ45 e. Redundantní napájení, (za provozu vyměnitelné zdroje) třídy min. Platinum. f. Redundantní ventilátory.

Technologie	Stav
	g. Komplexní vzdálená správa – nástroj pro vzdálenou správu s pokročilými možnostmi správy včetně vzdálené konsole a mapování virtuálních médií dostupný přes samostatný Ethernet port 1Gb. h. Konstrukce: RACK, maximálně 2U, pro umístění do RACK v rámci dodávky Modernizovaný IS musí být provozovatelný na této infrastruktuře.
Datová úložiště	V rámci jiného projektu bude dodáno datové úložiště, na kterém bude provozován modernizovaný IS: 1. automatická obnova dat po poruše disku nebo nodu, 2. technologie pro bezpečné ukládání dat plně využívající datovou kapacitu všech instalovaných HDD, 3. možnost vytvoření logických oddílů pro účely oddělení přístupu z jednotlivých aplikací k dokumentům, 4. active-active clusterová funkčnost zajišťující vysokou dostupnost dat – v libovolnou chvíli je libovolný požadavek schopen obsloužit kterékoliv úložiště 5. podpora propojení s Linux i Windows, 6. automatické rozložení zátěže na všechny připojené nody, 7. možnost navyšovat kapacitu za provozu bez nutnosti odstavení a bez závislosti na typu a velikosti již použitých disků, 8. upgrade firmware, rozšiřování diskové kapacity a rozšiřování diskových svazků za plného provozu a bez viditelného omezení odezvy provozovaných aplikací, 9. veškeré sw licence k datovému úložišti musí být permanentní. Všechny licence musí být pro maximální osazení, 10. všechny požadované softwarové funkcionality musí být součástí standardního software/firmware pole 11. konzole pro management musí být dostupná přes webový prohlížeč s grafickým rozhraním, musí umožňovat řízení přístupů prostřednictvím uživatelských účtů a ukládání informací o přístupu do logu, 12. management datového úložiště musí umožňovat sledování aktuálního vytížení, kapacity s možností náhledu do minulosti a tvorby reportů, 13. storage I/O Control (QoS) - mechanismus pro omezení výkonu diskového systému pro konkrétní aplikaci (virtuální stroj) zadáním maximální hodnoty diskových operací za vteřinu nebo datového toku, lze alternativně splnit pomocí funkce poskytované serverovou virtualizací.

Technologie	Stav
	Modernizovaný IS musí být provozovatelný na této infrastruktuře.
Konektivita	Komunikace v rámci datového centra probíhá prostřednictvím vnitřní datové sítě.
Klimatizace	Klimatizace datových center je zajištěna, čímž jsou zajištěny potřebné provozní podmínky.
Systémový software	
Virtualizační technologie	V rámci jiného projektu bude dodána i virtualizační technologie, na které budou provozovány virtuální servery modernizovaného IS. Konkrétní technologie bude upřesněna při zahájení dodávek.
Operační systémy (serverové)	Objednatel provozuje systémy na OS MS Windows (Datacenter). Objednatel nepředepisuje řešení na těchto OS, nicméně dodávka na těchto OS je výhodou. Pokud dodavatel hodlá využít jiné OS než zde uvedené, dodá je včetně nezbytných licencí, pokud jsou licencovány.
Databázové systémy	Objednatel využívá databázové technologie MS SQL. Pokud zhotovitel potřebuje jinou databázovou technologii, dodá si vlastní dle potřeby a požadavků dodávky, vč. licencí pro všechny uživatele a zařízení. Využití uvedených platforem je výhodou.
Webové servery	Nejsou využívány
Další relevantní technologie	Nejsou
Provoz, dostupnost, zálohování	
Dohled	Zdravotnické zařízení nyní neprovozuje žádný dohledový systém, nicméně jej plánuje, tj. zhotovitel poskytne vstupy pro dohled nad během systému jako celku.
Garantované napájení	Bude zajištěno v rámci provozu datového centra.
Zálohování	Využívá se zálohování v PROXMOX na stávající NAS. Není využit jiný software. Zdravotnické zařízení zajistí nezbytné zálohování systému. Požadavky a detailní podmínky poskytne zhotovitel v nabídce.
Vzdálený přístup (VPN)	Vzdálený přístup bude umožněn pomocí VPN zdravotnického zařízení. Konkrétní typ VPN a podmínky využití budou poskytnuty v rámci součinnosti.

Technologie	Stav
Patch Management	Patch management je řešen ze strany interního WSUS serveru ve verzi 3.0 a provádí se s týdenním až dvoutýdenním zpožděním kvůli otestování případných problémů, které mohou způsobit hotfixy a bezpečnostní záplaty.

Tabulka 120: Stav technologií: Odborný léčebný ústav Jevíčko

V případě neuvedení oblasti objednatel nespecifikuje technologii, případně podmínky pro její použití.

6.3.5 Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk

V této kapitole je uveden výchozí stav relevantní pro toto zdravotnické zařízení.

6.3.5.1 Základní informace

V následující tabulce jsou uvedeny základní informace k tomuto zdravotnickému zařízení:

Název:	Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk
Zkrácený název:	Albertinum - OLÚ Žamberk
IČ:	00196096
Adresa:	Za Kopečkem 353, Žamberk, 564 21
WWW:	www.albertinum-olu.cz

Tabulka 121: Základní informace: Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk

6.3.5.2 Informace k podmínkám poskytování péče

Základní informace o podmínkách poskytování péče v tomto zdravotnickém zařízení jsou následující:

1. Základní oddělení:
    a. Plicní oddělení – klasické oddělení nemocničního typu akutní a následné péče s diagnostikou a léčbou všech plicních onemocnění: 106 lůžek.
    b. Psychiatrické oddělení – klasické lůžkové oddělení akutní a následné péče s diagnostikou a léčbou všech psychických onemocnění: 36 lůžek.
    c. Léčebna dlouhodobě nemocných – lůžkové oddělení dlouhodobě a chronicky nemocných s intenzivní ošetřovatelskou a rehabilitační péčí, k dispozici klinická logopedie, léčba kožních vředů a proleženin mokrou metodou, sociální sestra: 70 lůžek.
    d. Pobytová lůžka sociální – je lůžkové oddělení pro intenzivní terapii chronicky nemocných na lůžku sociálního charakteru (standardy obdobné sociálním ústavům - domovům důchodců): 30 lůžek.
2. Ambulance: plicní s kalmetizací, alergologickou, psychiatrickou, praktického lékaře, klinického logopeda a klinického psychologa.
3. Další oddělení: laboratoř, RTG, fyzioterapie, ergoterapie
4. dopravní zdravotní služba,
5. technickohospodářské zázemí.

Struktura zdravotnického zařízení:

Klinická oddělení, seznam ambulance	Počet lůžek	Počet pracovních stanic (PC)	Počet ambulancí
LDN	70	10	
PSY	36	10	
PLICNI	106	23	
LDN Ambulance			4
Psychiatrie	Internet		5
Plicní	Internet		3

Tabulka 122: Struktura zdravotnického zařízení

Tyto podmínky je nezbytné zohlednit v řešení dodávaného předmětu plnění.

6.3.5.3 Stav informačních systémů

V následující tabulce je uveden aktuální stav informačních systémů v tomto zdravotnickém zařízení (popis vybraných IS je uveden v kap. 6.3.7):

Systém	Výrobce	Produkt
Nemocniční infomační systém (NIS)	STAPRO s. r. o.	FONS Enterprise
Laboratorní informační systém (LIS)	Nemá vlastní, zajišťováno externě	
Radiologický informační systém (RIS)	STAPRO s. r. o.	FONS Enterprise
Systém pro obrazovou dokumentaci (PACS)	ICZ a.s.	AMIS*PACS
Ekonomický informační systém (EIS)	MJ Soft (Monika Jelenová, IČ: 66799724) http://www.mjsoft.cz/	MAXim
Stravovací systém	STAPRO s. r. o.	Stapro Medea

Tabulka 123: Stav informačních systémů: Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk

6.3.5.4 Stav technologií

Zdravotnické zařízení využívá následující technologie. Ve vybraných případech tyto technologie definují prostředí, pro které je dodávka díla požadována.

V následující tabulce je uveden aktuální stav technologií v tomto zdravotnickém zařízení:

Technologie	Stav
Pracoviště uživatelů	

Technologie	Stav
Elektronická zdravotnická dokumentace	Zdravotnické zařízení vede zdravotnickou dokumentaci v elektronické podobě, tj. není požadováno v dodávce projektu.
Archivace zdravotnické dokumentace	Zdravotnické zařízení má archiv zdravotnické dokumentace, tj. není požadováno v dodávce projektu.
Pracoviště uživatelů	
Mobilní zařízení (tablety)	Zdravotnické zařízení nevyužívá žádná koncová HW zařízení pro využití s NIS, resp. jeho funkcí. Personál musí využívat stacionární počítače na svých pracovištích s přístupem k NIS.
Tiskárny	Zdravotnické zařízení nedisponuje tiskárnami páskových náramků, které jsou nezbytné pro identifikaci pacientů. Součástí dodávky jsou tiskárny páskových náramků.
Čtečky	Zdravotnické zařízení disponuje dostatečným počtem čteček.
Pracovní a klientské stanice uživatelů	Zdravotnické zařízení disponuje značným počtem pracovních stanic, které není možné vyměnit současně s dodávkou projektu, proto předepisuje min. konfiguraci pracovních stanic uživatelů, na kterých musí být NIS funkční. Zdravotnické zařízení požaduje provoz min. na následujících technologiích: • MS Windows 7 a vyšší • Internet Explorer 11 a vyšší Informační systém pro uživatele musí být funkční na těchto technologiích. Tyto minimální požadavky jsou povinnou min. funkční konfigurací pro provoz modernizovaného NIS. Součástí dodávky v projektu nejsou koncové pracovní stanice pro uživatele.
Bezpečnostní předměty/prvky	Část uživatelů je vybavena bezpečnostními prvky pro potřeby elektronického podepsání dokumentace z důvodu implementace napojení na eRecept, nicméně počet není dostatečný a je třeba je doplnit. Součástí projektu je doplnění čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu.
Identifikace, autentizace, autorizace	
Správa uživatelů	Zdravotnické zařízení využívá pro autentizaci Active Directory se stromovou i doménovou úrovní Windows Server 2012 R2. Zdravotnické zařízení poskytne přístup k tomuto systému pro propojení na NIS a další případná nastavení.
Certifikační autorita	Zdravotnické zařízení využívá vlastní certifikační autoritu.

Technologie	Stav
Elektronická identita a služby vytvářející důvěru	Zdravotnické zařízení sice disponuje službou a technologií, která zajišťuje služby řízení identit podle nařízení eIDAS o elektronické identitě a službách vytvářejících důvěru, nicméně nejsou využívány ve stávajícím NIS. Tyto služby jsou podmínkou nutnou pro zavedení elektronické zdravotnické dokumentace v souladu s legislativou a následnou archivaci této dokumentace v elektronické podobě.
Komunikační infrastruktura	
Propojení datových center	Není relevantní, protože zdravotnické zařízení disponuje jen jedním datovým centrem.
Propojení objektů	Není relevantní, protože zdravotnické zařízení má jen jeden objekt.
Připojení uživatelů	Zdravotnické zařízení zajistí nezbytnou komunikační infrastrukturu v rámci datového centra mezi dodávanými, ostatními součástmi dodávky v rámci této VZ, integrovanými IS a klienty. LAN/WAN ZZ – privátní datová síť, zajišťující interní síťové prostředí zdravotnického zařízení za účelem spojení klientů (uživatelů) s datovým centrem, LAN datového centra a integrace IS. WiFi je řešena samostatně v následujícím řádku.
WiFi	Zdravotnické zařízení nedisponuje sítí WiFi pro připojení koncových HW zařízení k NIS, součástí dodávky projektu je vybudování WiFi.
Napojení na externí služby	Objednatel zajistí připojení k internetu min. pro účely napojení na centrální IS veřejné správy (např. registry, NIA), portál VZP SÚKL apod. Konektivita k internetu bude zajištěna i pro účely připojení registrační autority, B2B portálu VZP, eHealth systému kraje a další externí komunikaci.
Přístup pacientů	Přístup pacientů bude zajištěn: 1. V rámci zdravotnického zařízení – nyní nezajištěn, v projektu bude zajištěn prostřednictvím WiFi sítě. 2. Mimo zdravotnické zařízení – nyní nezajištěn, v projektu bude zajištěno přes internet přístup k objednávání pacientů.
Přístup externích uživatelů (lékaři apod.)	Současný stav zajištění perimetru místní počítačové sítě je nevyhovující. Bude zajištěno prostřednictvím vzdáleného zabezpečeného připojení do vnitřní sítě zdravotnického zařízení (VPN).
Datová centra	

Technologie	Stav
Datové centrum a infrastruktura	Zdravotnické zařízení disponuje jedním datovým centrem, které je umístěno na adrese sídla zdravotnického zařízení. V tomto datovém centru jsou provozovány využívané technologie a do tohoto datového centra budou umístěny nově dodávané technologie. Současné technologie v datovém centru není možné využít pro modernizovaný NIS ani nově zvažované funkcionality, protože tyto technologie jsou již za svou životností, nebo jejich životnost skončí mnohem dříve, než by byla udržitelnost modernizovaného NIS. Maximální počet stojanů pro umístění do DC je 2-3.
Stojany (racky)	V rámci stávajícího datového centra nebudou využity žádné existující stojany, budou dodány nové společně s novou technologií.
Servery	V rámci stávajícího datového centra nebudou využity žádné existující servery, budou dodány nové společně s novou technologií.
Datová úložiště	Komunikace mezi diskovým polem a servery probíhá přes síť LAN.
Konektivita	Komunikace v rámci datového centra probíhá prostřednictvím vnitřní datové sítě.
Klimatizace	V datovém centru není zajištěna klimatizace pro provoz technologie. Zajištění klimatizace je součástí dodávky.
Systémový software	
Virtualizační technologie	VMware Standard – v rámci této technologie budou vytvořeny virtuální servery pro modernizovaný NIS. Technologie zůstane zachována a bude využita a rozšířena v projektu pro zajištění prostředí pro běh modernizovaného NIS.
Operační systémy (serverové)	Objednatel provozuje systémy na OS MS Windows (Datacenter). Objednatel nepředepisuje řešení na těchto OS, nicméně dodávka na těchto OS je výhodou.
Databázové systémy	Objednatel využívá databázové technologie MS SQL nebo ORACLE. Pokud zhotovitel potřebuje jinou databázovou technologii, dodá si vlastní dle potřeby a požadavků dodávky, vč. licencí pro všechny uživatele a zařízení. Využití uvedených platforem je výhodou.
Webové servery	Nejsou relevantní pro dodávky.
Další relevantní technologie	Nejsou relevantní pro dodávky.
Provoz, dostupnost, zálohování	

Technologie	Stav
Dohled	IS a technologie budou napojeny k dohledovému systému zdravotnického zařízení. Zhotovitel poskytne vstupy pro dohled nad během systému jako celku.
Garantované napájení	Zdravotnické zařízení zajistí garantované napájení technologie dodané technologie.
Zálohování	Zdravotnické zařízení využívá pro zálohování systém HP DataProtector pro zálohování virtuálních serverů. Licence nejsou dostatečné pro plánované rozšíření infrastruktury v rámci dodávek, tj. je třeba rozšířit, aby bylo možné zálohovat i nově pořízení technologie. Současný systém zálohování nepokrývá všechny provozní systémy. Součástí dodávky je zálohování a archivace dat pro obrazové dokumentace. Zdravotnické zařízení zajistí nezbytné zálohování systému. Požadavky a detailní podmínky poskytne zhotovitel v nabídce.
Vzdálený přístup (VPN)	Vzdálený přístup bude umožněn pomocí VPN zdravotnického zařízení. Konkrétní typ VPN a podmínky využití budou poskytnuty v rámci součinnosti.
Patch Management	Patch management je řešen ze strany interního WSUS serveru ve verzi 3.0 a provádí se s týdenním až dvoutýdenním zpožděním kvůli otestování případných problémů, které mohou způsobit hotfixy a bezpečnostní záplaty.

Tabulka 124: Stav technologií: Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk

V případě neuvedení oblasti objednatel nespecifikuje technologii, případně podmínky pro její použití.

6.3.6 Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí

V této kapitole je uveden výchozí stav relevantní pro toto zdravotnické zařízení.

6.3.6.1 Základní informace

V následující tabulce jsou uvedeny základní informace k tomuto zdravotnickému zařízení:

Název:	Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí
Zkrácený název:	RÚ Brandýs nad Orlicí
IČ:	00853879
Adresa:	Lázeňská 58, Brandýs nad Orlicí, 561 12
WWW:	www.rehabilitacniustav.cz

Tabulka 125: Základní informace: Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí

6.3.6.2 Informace k podmínkám poskytování péče

Základní informace o podmínkách poskytování péče v tomto zdravotnickém zařízení jsou následující:

1. Kapacita ústavu je 220 lůžek včetně nadstandardně vybavených bezbariérových pokojů.
2. Rehabilitace pacientů především s onemocněním pohybového ústrojí – po operacích a úrazech pohybového ústrojí, s onemocněním neurologického systému a také nemocných s bolestmi páteře a kloubů.
3. Lékařské odbornosti: rehabilitační a fyzikální medicína, neurologie, ortopedie, chirurgie.
4. Další služby: Lékařská poradna pro sportovce, rehabilitační a chirurgická ambulance. Do spektra prováděných výkonů patří drobné chirurgické zákroky a také korekce mimických vrásek aplikací Botoxu a Juvédermu.
5. Rehabilitační komplex se skládá z vodoléčby, bazénu, elektroléčby, ergoterapie a tělocvičen na individuální a skupinovou léčebnou rehabilitaci.
6. Provozní úseky: údržba, správa, stavování.

Struktura zdravotnického zařízení:

Pracoviště a jejich počet	NIS je	NIS není	Celkový součet
administrativa	2		2
lékař - ordinace	3	4	7
lékař - ordinace mobilní		1	1
příjem pacientů	1		1
recepce	1		1
rehabilitace - cvičebna		30	30
rozpis procedur	1		1
sesterna	4	2	6
sesterna mobilní pracoviště		12	12
vyšetřovna	6		6
vyšetřovna mobilní pracoviště		6	6
Celkový součet	18	55	73

Tabulka 126: Struktura zdravotnického zařízení

Tyto podmínky je nezbytné zohlednit v řešení dodávaného předmětu plnění.

6.3.6.3 Stav informačních systémů

V následující tabulce je uveden aktuální stav informačních systémů v tomto zdravotnickém zařízení (popis vybraných IS je uveden v kap. 6.3.7):

Systém	Výrobce	Produkt
Nemocniční infomační systém (NIS)	LAURYN v.o.s.	IS L - BIS
Laboratorní informační systém (LIS)	Nemá vlastní, zajišťováno externě	
Radiologický informační systém (RIS)	Nemá vlastní, zajišťováno externě	
Systém pro obrazovou dokumentaci (PACS)	Nemá vlastní, zajišťováno externě	
Ekonomický informační systém (EIS)	Asseco Solutions, a.s.	Helios Orange
Stravovací systém	ANETE spol. s r.o.	Kredit

Tabulka 127: Stav informačních systémů: Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí

6.3.6.4 Stav technologií

Zdravotnické zařízení využívá následující technologie. Ve vybraných případech tyto technologie definují prostředí, pro které je dodávka díla požadována.

V následující tabulce je uveden aktuální stav technologií v tomto zdravotnickém zařízení:

Technologie	Stav
Pracoviště uživatelů	
Elektronická zdravotnická dokumentace	Zdravotnické zařízení vede zdravotnickou dokumentaci sice v NIS, ale tato dokumentace nesplňuje podmínky na vedení plně elektronické zdravotnické dokumentace. Z tohoto důvodu se veškerá dokumentace tiskne a zakládá (archivuje) v papírové podobě.
Archivace zdravotnické dokumentace	Pro potřeby archivace není k dispozici dostatečné technické vybavení, tj. je součástí dodávky projektu.
Pracoviště uživatelů	
Mobilní zařízení (tablety)	Zdravotnické zařízení nevyužívá žádná koncová HW zařízení pro využití s NIS, resp. jeho funkcí. Personál musí využívat stacionární počítače na svých pracovištích s přístupem k NIS.
Tiskárny	Laserové tiskárny Hewlett-Packard.
Čtečky	Nejsou
Pracovní a klientské stanice uživatelů	Zdravotnické zařízení nedisponuje dostatečným počtem pracovních stanic uživatelů, tj. součástí dodávky je i doplnění pracovních stanic pro personál. Součástí dodávky v projektu nejsou všechny koncové pracovní stanice pro uživatele, ale jen část.

Technologie	Stav
	Zdravotnické zařízení disponuje značným počtem pracovních stanic, které není možné vyměnit současně s dodávkou projektu, proto předepisuje min. konfiguraci pracovních stanic uživatelů, na kterých musí být NIS funkční: 1. OS: Windows 10 Professional 2. Prohlížeč: MS Internet Explorer 11 a vyšší 3. CPU: 2 jádra, 4 vlákna 4. RAM: 8GB 5. HDD: 240 GB SSD 6. PC jsou umístitelné na stůl, mají minimální rozměry (Intel NUC) Tyto minimální požadavky jsou povinnou min. funkční konfigurací pro provoz modernizovaného NIS.
Bezpečnostní předměty/prvky	Část uživatelů je vybavena bezpečnostními prvky pro potřeby elektronického podepsání dokumentace z důvodu implementace napojení na eRecept, nicméně počet není dostatečný a je třeba je doplnit. Součástí projektu je doplnění čipových karet dle specifikace QSCD pro potřeby vytváření uznávaného elektronického podpisu.
Čipové karty (náramky) pro odemykání elektrických zámků pokojů	Zdravotnické zařízení používá systém pro odemykání elektrických zámků pokojů na bázi čipových karet EM4200 smart blank white card.
Identifikace, autentizace, autorizace	
Správa uživatelů	Zdravotnické zařízení využívá pro autentizaci Active Directory na Linux – Samba. Zdravotnické zařízení poskytne přístup k tomuto systému pro propojení na NIS a další případná nastavení.
Certifikační autorita	Zdravotnické zařízení nevyužívá žádnou certifikační autoritu.
Elektronická identita a služby vytvářející důvěru	Zdravotnické zařízení nedisponuje službou a technologií, která zajišťuje služby řízení identit podle nařízení eIDAS o elektronické identitě a službách vytvářejících důvěru. Tyto služby jsou podmínkou nutnou pro zavedení elektronické zdravotnické dokumentace v souladu s legislativou a následnou archivaci této dokumentace v elektronické podobě.
Komunikační infrastruktura	
Propojení datových center	Není relevantní, protože zdravotnické zařízení disponuje jen jedním datovým centrem.
Propojení objektů	Není relevantní, protože zdravotnické zařízení má jen jeden objekt.

Technologie	Stav
Připojení uživatelů	strukturovaná kabeláž pro připojení aktuálních a plánovaných pracovišť NIS je nedostatečná, musí dojít k jejímu rozšíření. Zdravotnické zařízení zajistí nezbytnou komunikační infrastrukturu v rámci datového centra mezi dodávanými, ostatními součástmi dodávky v rámci této VZ, integrovanými IS a klienty. LAN/WAN ZZ – privátní datová síť, zajišťující interní síťové prostředí zdravotnického zařízení za účelem spojení klientů (uživatelů) s datovým centrem, LAN datového centra a integrace IS. Pro účely řízení sítě (oddělení technologických PC, ...) jsou využívány VLANy – chytré switche Ubnt Unifi umožňující řízení a dohled nad sítí. WiFi je řešena samostatně v následujícím řádku.
WiFi	Pokrytí areálu WiFi sítí pro účely mobilních zdravotnických aplikací je nedostatečné. Aktuálně je WiFi sítí pokryto pouze několik dílčích pracovišť. WiFi je postavena nad technologií Ubnt Unifi umožňující provoz více oddělených WiFi sítí z jednoho vysílače – rozdělení provozu z důvodu zajištění bezpečnosti a centrální dohled a řešení případných problémů.
Napojení na externí služby	Objednatel zajistí připojení k internetu min. pro účely napojení na centrální IS veřejné správy (např. registry, NIA), portál VZP SÚKL apod. Konektivita k internetu bude zajištěna i pro účely připojení registrační autority, B2B portálu VZP, eHealth systému kraje a další externí komunikaci.
Přístup pacientů	Přístup pacientů bude zajištěn: 1. V rámci zdravotnického zařízení – nyní částečně zajištěn (UBNT Unifi – společná infrastruktura s předchozím bodem), v projektu bude zajištěno rozšíření WiFi sítě. 2. Mimo zdravotnické zařízení – nyní nezajištěn, v projektu bude zajištěno přes internet přístup k objednávání pacientů.
Přístup externích uživatelů (lékaři apod.)	Je zajištěno prostřednictvím vzdáleného zabezpečeného připojení do vnitřní sítě zdravotnického zařízení (VPN).
Datová centra	
Datové centrum a infrastruktura	Zdravotnické zařízení disponuje jedním datovým centrem, které je umístěno na adrese sídla zdravotnického zařízení. V tomto datovém centru jsou provozovány využívané technologie a do tohoto datového centra budou umístěny nově dodávané technologie. Současné technologie v datovém centru není možné využít pro modernizovaný NIS ani nově zvažované funkcionality, protože tyto

Technologie	Stav
	technologie jsou již za svou životností, nebo jejich životnost skončí mnohem dříve, než by byla udržitelnost modernizovaného NIS. Maximální počet stojanů pro umístění do DC je 1 ks o výšce max. 150 cm.
Stojany (racky)	V rámci stávajícího datového centra budou využity žádné existující stojany.
Servery	Serverová infrastruktura je dimenzována aktuálně pouze pro 20 uživatelů a nemá tedy dostatečnou kapacitu pro plánované rozšíření o dalších 50 uživatelů včetně nových technologií pro eHealth (elektronická zdravotní dokumentace, identifikace klientů a sledování docházky na procedury, mobilní vizita a další). V rámci stávajícího datového centra budou využity následující existující servery: • Linux server router, fileserver, vstupní mailový server • Kerio mail server • Zálohovací server • miniserver pro stravovací systém
Datová úložiště	Není relevantní
Konektivita	Komunikace v rámci datového centra probíhá prostřednictvím vnitřní datové sítě.
Klimatizace	Klimatizace datových center není zajištěna, prostor je dostatečně velký pro přirozené chlazení.
Systémový software	
Virtualizační technologie	V současnosti není využívaná žádná virtualizační technologie.
Operační systémy (serverové)	Objednatel provozuje systémy na OS MS Windows, Linux. Systémový SW je dimenzován aktuálně pouze pro 20 uživatelů a nemá tedy dostatečnou kapacitu pro plánované rozšíření o dalších 50 uživatelů včetně nových technologií pro eHealth (elektronická zdravotní dokumentace, identifikace klientů a sledování docházky na procedury, mobilní vizita a další). Objednatel nepředepisuje řešení na těchto OS, nicméně dodávka na těchto OS je výhodou.
Databázové systémy	Objednatel využívá databázové technologie MS SQL, dnes již zastaralé verze. Zhotovitel dodá aktuální verzi databázového systému, který potřebuje pro svůj běh, včetně všech potřebných klientských licencí.
Webové servery	Nejsou webové servery relevantní pro dodávku v rámci tohoto projektu.

Technologie	Stav
Další relevantní technologie	Nejsou.
Provoz, dostupnost, zálohování	
Dohled	Zdravotnické zařízení neprovozuje dohledový systém. Zhotovitel poskytne vstupy pro dohled nad během systému jako celku.
Garantované napájení	Zdravotnické zařízení disponuje systémem záložního napájení prostřednictvím 2 diesel agregátů, kterými jsou napájeny servery a vybraná pracoviště. Současné servery jsou zajištěny 1 ks UPS, jejíž kapacita je nedostatečná pro nově přidávané servery. Součástí projektu je zajištění záložního zdroje elektrické energie pro krátkodobé výpadky tak, aby bylo možné bezpečně zastavit technologii a nedošlo ke ztrátě dat nebo poškození technologie. Součástí dodávky bude dodání UPS jak pro servery tak i pro nově dodávané PC.
Zálohování	rsync, Dirvish – nedostatečné pro nové servery. Zálohování zajistí dodavatel.
Vzdálený přístup (VPN)	Vzdálený přístup bude umožněn pomocí existující VPN zdravotnického zařízení. Konkrétní typ VPN a podmínky využití budou poskytnuty v rámci součinnosti.
Patch Management	Patch management není nijak řešen, v případě potřeby je možno nasadit interní WSUS serveru s distribucí patchů s týdenním až dvoutýdenním zpožděním kvůli otestování případných problémů, které mohou způsobit hotfixy a bezpečnostní záplaty.

Tabulka 128: Stav technologií: Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí

V případě neuvedení oblasti objednatel nespecifikuje technologii, případně podmínky pro její použití.

6.3.7 Stručný popis stávajících informačních systémů zdravotnických zařízení

V této kapitole je uveden stručný popis stávajících informačních systémů zdravotnických zařízení uvedených v předchozí kapitole.

6.3.7.1 Nemocniční informační systémy (NIS)

FONS Enterprise (STAPRO s. r. o.)

Informační systém umožňuje vedení zdravotní dokumentace a podporu provozní činnosti na jednotlivých klinických pracovištích. Charakteristickým rysem je podpora procesního řízení v rámci zdravotnický zařízení. Pracuje s moderními technologiemi, které umožnují pracovat s obrazovým, zvukovým záznamem a rovněž je koncipován jako komunikační nástroj s mnoha druhy zdravotnických přístrojů, které poskytují pacientská data. Poskytované moduly: Centrální evidence pacientů, Lůžka a

ambulance, Operace, Gynekologie a porodnice, Intenzivní péče, Rehabilitace, Evidence onkologických onemocnění, Efektivní transfuzní terapie, Lékové interakce, Nežádoucí události, dekubity, pády, nemocniční infekce; Vyvolávací systém pro čekárnu; Evidence podávání léčiv; Informovaný souhlas; Evidence užití přístrojů; Jednoznačná identifikace pacientů; Výkaznictví plátcům; Systém DRG; Active Directory; Radiologie; Patologie; Logistika léků a zdravotnických materiálů; Řešení pro e-Recept - vystavení lékařského předpisu v elektronické podobě; e Neschopenka, ZEP - podpora pro elektronické podepisování; EZD - vedení zdravotnické dokumentace v čistě elektronické podobě. Systém využívají 3 zdravotnická zařízení.

FONS Akord (STAPRO s. r. o.)

Informační systém umožňuje vedení zdravotní dokumentace a podporu provozní činnosti na jednotlivých klinických pracovištích. Poskytované moduly: Centrální evidence pacientů, Lůžka a ambulance, Operace, Gynekologie a porodnice, Intenzivní péče, Rehabilitace, Evidence onkologických onemocnění, Efektivní transfuzní terapie, Lékové interakce, Nežádoucí události, dekubity, pády, nemocniční infekce; Vyvolávací systém pro čekárnu; Evidence podávání léčiv; Informovaný souhlas; Evidence užití přístrojů; Jednoznačná identifikace pacientů; Výkaznictví plátcům; Systém DRG; Active Directory; Radiologie; Patologie; Logistika léků a zdravotnických materiálů; Řešení pro e-Recept - vystavení lékařského předpisu v elektronické podobě; e Neschopenka, ZEP - podpora pro elektronické podepisování; EZD - vedení zdravotnické dokumentace v čistě elektronické podobě. Systém využívají 2 zdravotnická zařízení.

IS L – BIS (LAURYN)

Informační systémy a software pro lázně, lázeňská sanatoria, lázeňské domy, lázeňské hotely a rehabilitační ústavy. Informační systém je určen pro vedení kompletních provozních agend následujících zařízení: Rehabilitační ústavy, kliniky a oddělení.

Celý systém je tvořen 6 subsystémy:

Ubytovací agenda – vedení agendy rezervací a pobytů klientů, vyúčtování pobytů všech typů klientů (individuální klienti, cestovní kanceláře, zdravotní pojišťovny, firemní klienti a další) a recepční služby. Zdravotní agenda – vedení kompletní zdravotní dokumentace a související administrativní agendy. Rehabilitační agenda – vedení agendy spojené s plánováním a prodejem léčebných procedur a wellness služeb klientům. Stravovací a skladová agenda – vedení agendy skladů, restaurací, jídelen a normování stravy. Manažerský informační systém – komplexní nástroj pro on-line sledování a kontrolu výkonnosti, efektivnosti, dodržování definovaných normativů a celkovou podporu manažerského a marketingového rozhodování. Integrace IS L-BIS – možnost integrace IS L-BIS se systémy a zařízeními třetích stran. Integrace s ekonomickým informačním systémem, kartovými systémy a systémy pro kontrolu vstupů (např. turnikety), registračními pokladnami, telefonními ústřednami a systémy hotelové IPTV.

6.3.7.2 Systém pro obrazovou dokumentaci (PACS)

Marie PACS (OR-CZ spol. s r.o.), ICZ*PACS (ICZ a.s.), Jivex (FOMEI s.r.o.)

Specializované řešení pro elektronické zpracování, archivaci a distribuci obrazových dat ve zdravotnictví. Různé možnosti nastavení distribuce snímků, v rámci RDG oddělení, celé nemocnice včetně externích a spolupracujících lékařů nebo mezi různými zdravotnickými zařízeními. Možnost

propojení s NIS. Podporuje rozšířené datové standardy (DICOM, HL7, DASTA). Tento systém nepoužívají všechny nemocnice (LDN Rybitví, RÚ Brandýs nad Labem).

6.3.7.3 Ekonomické informační systémy (EIS)

Helios Orange (Asseco Central Europe, a.s.), MAXim (MJ Soft)

Systémy umožňují správu pohledávek a závazků, evidence majetku, řízení skladové evidence, plánování a rozpočtování, účtování, evidenci DPH, řízení vztahů se zákazníky a výkaznictví včetně manažerských výstupů. Možnost obousměrného napojení na aplikace elektronického bankovnictví, komunikace s Českou poštou, import faktur a účetních dat z externích aplikací a univerzální rozhraní pro obecné napojení externích systémů. Podporu formátu ISDOC pro elektronickou výměnu dokladů a umožňuje posílat partnerům doklady e-mailem nebo je doručovat do datových schránek.

6.3.7.4 Stravovací systémy

FONS Akord Diet (STAPRO s. r. o.), Stapro Gurmed (STAPRO s. r. o.), Kredit (ANETE spol. s r.o.)

Stravovací systém je určen k řízení ve stravovacích provozech s charakterem závodního nebo pacientského stravování. Mezi funkcionality stravovacího nástroje patří: burza jídel, normování surovin a řízení zásob skladu, optimální skladbu stravy pro pacienty nemocnic, léčeben, domovů důchodců a jiných zařízení, optimalizace denních dávek živin pro strávníka, včetně sestavení individuálního jídelníčku, tvorba jídelníčků s využitím archivní knihovny již ověřenými jídelníčky, kalkulace cen a stanovování finančních norem spotřeby surovin optimalizující hospodaření stravovacího provozu, kategorizace strávníka, pokladní modul (prodej doplňkového sortimentu, prodej hlavního jídla), vyúčtování stravy. Systém pro stravování nepoužívá jen LDN Rybitví.

6.4 Legislativa

Na požadované řešení a provoz zadavatele se vztahuje legislativa uvedená v této kapitole.

Řešení musí být v souladu s platnou legislativou ke dni uvedení modernizovaných IS do provozu.

6.4.1 Ochrana osobních údajů

1. Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).

6.4.2 Legislativa specifická pro zdravotnická zařízení

3. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů
4. Zákon č. 378/2007 Sb. o léčivech, ve znění pozdějších předpisů
5. 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

6. Vyhláška č. 84/2008 Sb., o správné lékárenské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivy v lékárnách, zdravotnických zařízení a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky, v platném znění
7. Vyhláška č. 62/2015 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o zdravotnických prostředcích, v platném znění
8. Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, v platném znění
9. Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, v platném znění
10. Vyhláška č. 116/2012 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému, v platném znění

6.4.3 Bezpečnost informací

11. Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, v platném znění
12. Vyhláška č. 316/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, v platném znění

6.4.4 Ostatní

13. Zákon č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce
14. Zákon č. 499/2008Sb., o archivnictví a spisové službě, v platném znění

6.4.5 Připravovaná legislativa:

1. Legislativa specifická pro zdravotnická zařízení
    a. Návrh zákona, kterým se mění zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů
    b. Návrh zákona, kterým se mění zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů
    c. Návrh zákona, kterým se mění zákon č. 592/1992 Sb., o pojistném na veřejné zdravotní pojištění, ve znění pozdějších předpisů (valorizace platby státu za státní pojištěnce)
    d. Návrh zákona, kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších předpisů
    e. Návrh zákona, kterým se mění zákon č. 285/2002 Sb., o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů, ve znění pozdějších předpisů
    f. Návrh zákona, kterým se mění zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů
    g. Návrh zákona, kterým se mění zákon č. 592/1992 Sb., o pojistném na veřejné zdravotní pojištění, ve znění pozdějších předpisů (valorizace platby státu za státní pojištěnce)
    h. Návrh vyhlášky, kterou se mění vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, ve znění pozdějších předpisů
    i. Návrh vyhlášky, kterou se mění vyhláška č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče, ve znění pozdějších předpisů

j. Návrh vyhlášky, kterou se mění vyhláška č. 187/2009 Sb., o minimálních požadavcích na studijní programy všeobecné lékařství, zubní lékařství, farmacie a na vzdělávací program všeobecné praktické lékařství, ve znění pozdějších předpisů
k. Návrh vyhlášky, kterou se mění vyhláška č. 70/2012 Sb., o preventivních prohlídkách, ve znění pozdějších předpisů
l. Návrh vyhlášky, kterou se mění vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, ve znění pozdějších předpisů

6.4.6 Dokumentace projektu

Dokumentace bude v souladu se Zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, včetně prováděcích právních předpisů v platném znění.

6.5 Návazné systémy a projekty

V této kapitole jsou uvedeny návazné systémy a projekty, které svou realizací mohou změnit výchozí stav realizace.

6.6 Sdílení zdravotnické dokumentace mezi poskytovateli ZS

Sdílení zdravotnické dokumentace mezi poskytovateli ZS:

1. Tento projekt navazuje na projekt ZZS, který byl realizován v roce 2016.
2. Dále rozvíjí služby, které jsou v tuto chvíli k dispozici, ale hlavně napojuje další lokality, které nejsou v tuto chvíli do systému připojeny.
3. Budou připojeny lokality z NPK, které nebyly v minulosti zprovozněny (Chrudim, Litomyšl, Svitavy a Ústí nad Orlicí).
4. V projektu se počítá s připojením všech šesti lokalit, které jsou součásti tohoto projektu a zde se předpokládá největší synergický efekt (Portál pacienta, vzájemná komunikace se ZZS a také mezi všemi zdravotnickými zařízeními).
5. V koordinaci s tímto projektem se předpokládá využití společné technologické infrastruktury

Projekt bude dokončen dříve než dodávky v tomto projektu (červen 2019). Dopady nebudou funkční a budou dodavateli sděleny v rámci implementační analýzy.

6.7 Modernizace stávajících systému pro zobrazení a sdílení obrazované zdravotnické dokumentace.

Jedná se o doplňující projekt pro OLÚ Jevíčko. V koordinaci s tímto projektem se předpokládá využití společné technologické infrastruktury, projekt je dokončen.

Konec základní části dokumentu

PŘÍLOHA Č. 2: SERVISNÍ SLUŽBY

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

1 OBSAH

1 Obsah 1
Seznam příloh 1
Využité zdroje 1
Seznam tabulek 2
Seznam zkratek a pojmů 2
2 Předmět plnění 4
3 Výchozí stav 4
4 Požadavky na servisní služby 5
4.1 Vysvětlení použitých termínů 5
4.2 Části díla a úroveň poskytovaných servisních služeb 5
4.3 Základní požadavky na servisní služby 9
4.4 Hlášení závad 10
4.4.1 Primární způsob hlášení závad 10
4.4.2 Alternativní způsoby hlášení závad 10
4.5 Obsah hlášení závad 10
4.6 Doplňkové servisní služby 10
5 Místa plnění 11
6 Ostatní podmínky 13
Konec základní části dokumentu 14

SEZNAM PŘÍLOH

Nejsou.

VYUŽITÉ ZDROJE

[1] Projektová a technická dokumentace

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Seznam zkratek a pojmů 3
Tabulka 2: Vysvětlení použitých termínů 5
Tabulka 3: Části díla a úroveň poskytovaných servisních služeb 9
Tabulka 4: Požadavky na servisní služby 10
Tabulka 5: Místa plnění 12

SEZNAM ZKRATEK A POJMŮ

Zkratka/pojem	Význam
5x10	Poskytování služeb v pracovní dny, 10 hodin denně
ČR	Česká republika
DB	Databáze
DC	Datové centrum
EU	Evropská unie
HW	Hardware
ICT	Informační a komunikační technologie
IROP	Integrovaný regionální operační program
IS	Informační systém
NBD	Následující pracovní den
NIS	Nemocniční informační systém
PAK	Pardubický kraj
OS	Operační systém
PD	Projektová dokumentace
SF EU	Strukturální fondy Evropské unie
SLA	Úroveň a podmínky poskytování služeb technické a technologické podpory.
SoD	Smlouva o dílo
SW	Software
VPN	Virtuální privátní síť pro vzdálený přístup
VŘ	Výběrové řízení
VZ	Veřejná zakázka

Zkratka/pojem	Význam
ZD	Zadávací dokumentace
ZVZ	Zákon o zadávání veřejných zakázek

Tabulka 1: Seznam zkratek a pojmů

2 PŘEDMĚT PLNĚNÍ

Předmětem plnění veřejné zakázky (dílem) je komplexní dodávka a implementace modernizace informačních systémů vybraných zdravotnických zařízení zřizovaných Pardubickým krajem, souvisejících technologií, SW, systémového SW, HW a komunikační infrastruktury a související vybavení a služeb. Součástí jsou dále servisní služby po dobu udržitelnosti projektu.

Předmětem plnění této smlouvy je poskytování servisních služeb k modernizovaným částem IS jednotlivých zdravotnických zařízení, souvisejících technologií, SW, systémového SW, HW a komunikační infrastruktury a související vybavení dodaných v rámci díla realizovaného v rámci smlouvy o dílo (dále jen „SoD“) min. na dobu 5 let od dodání díla.

Předmět plnění je tedy následující:

1. Zajištění technické a technologické podpory a nezbytných servisních služeb.
2. Uvedené služby jsou nad rámec záruky, jak je definována ve SoD.
3. Služby budou poskytovány v režimu 5x10 – služby systému a jeho částí budou k dispozici uživatelům nonstop, protože zdravotnická zařízení poskytují služby nonstop.
4. Součástí bude maintenance technologií a dodaného SW, technická a technologická podpora nad rámec záruky s kratšími SLA než v případě záruky – SLA jsou specifikována dále v tomto dokumentu.
5. Nezbytné úpravy systému vyplývající ze změn legislativy, vyhlášek, případně dalších závazných dokumentů.
6. Závazek zapracovat změny vyplývající z opuštění rodných čísel jako jediného a výměnného identifikátoru a zavedení bezvýznamových identifikátorů od rodných čísel k bezvýznamovým identifikátorům v případě úpravy legislativy, která povede k této povinnosti.

Uvedené servisní služby se vztahují jen na vybrané části díla. Výčet částí díla a úroveň poskytovaných služeb je uvedena v kap. 4 – Požadavky na servisní služby.

3 VÝCHOZÍ STAV

Výchozí stav díla pro poskytování servisních služeb je dán dodaným dílem v rámci Smlouvy o dílo.

Zahájení plnění dle této smlouvy je ode dne předání a akceptace díla dle smlouvy o dílo.

4 POŽADAVKY NA SERVISNÍ SLUŽBY

K této kapitole jsou uvedeny požadavky na servisní služby.

4.1 VYSVĚTLENÍ POUŽITÝCH TERMÍNŮ

V následující tabulce je uvedeno vysvětlení použitých termínů:

Pojem	Vysvětlení
Uživatel	Uživatelem je jednotlivé zdravotnické zařízení, které je příjemcem dodané části díla dle SoD. Seznam uživatelů je uveden v SoD s tím, že části vztahující se ke konkrétním uživatelům jsou uvedeny i v tomto dokumentu v kap. 4.2. Uživatel (jeho oprávněný zástupce) je primárním komunikačním kanálem pro řešení závad vztahující se k části Díla využívané uživatelem. Objednatel je v tomto případě nadřazeným orgánem a eskalační autoritou v případě neplnění podmínek servisní smlouvy.
Response Time	Čas potřebný k identifikování závady a poskytnutí zpětné vazby s potvrzením typu závady (P1, P2, P3) Uživateli nebo Objednateli a zahájení kroků k odstranění závady.
Fix Time	Čas od nahlášení závady, do kterého se Poskytovatel bude zavazovat odstranit nahlášenou závadu nebo vytvořit pracovní postup „workaround“, který povede ke snížení kategorie nahlášené závady. V případě „workaround“ bude tato závada následně řešena ve Fix Time dle kategorie závady, na kterou byla snížena. Závada bude ve Fix Time odstraněna za předpokladu, že Uživatel nebo Objednatel zpřístupní Poskytovateli zařízení, kterého se nahlášená závada týká. Dohodnou-li se obě strany na provedení zásahu v termínu po Fix Time, nebude toto považováno za nedodržení Fix Time ze strany Poskytovatele.
Max Non Operate Time	Jedná se o omezení možného času mimo provoz v případech, kdy se vyskytne více závad stejné kategorie v časovém období. Systém nesmí být z důvodu závad dané kategorie mimo provoz déle než stanovený počet hodin v definovaném intervalu. (Jedná se např. o maximální výpadek v důsledku závad do 8 hodin v 7 po sobě jdoucích kalendářních dnech). Při překročení se jedná o nedodržení Fix Time.
NBD (Next Business Day)	Poskytovatel je povinen odstranit závadu následující pracovní den od nahlášení závady Uživatelem nebo Objednatelem.

Tabulka 2: Vysvětlení použitých termínů

4.2 ČÁSTI DÍLA A ÚROVEŇ POSKYTOVANÝCH SERVISNÍCH SLUŽEB

Servisní služby nejsou poskytovány k celému dílu, ale jen k vybraným částem.

Části jsou rozděleny na dvě skupiny a to na:

1. Záruka – části, pro které je poskytována jen záruka dle SoD, na tyto části se nevztahuje tato smlouva.
2. Servisní služby – části, kde jsou poskytovány Servisní služby, na tyto části se vztahuje tato smlouva a uvedené podmínky.

V následující tabulce jsou uvedeny částí Díla a uvedení, na které části se vztahuje jen záruka dle SoD a ke kterým budou poskytovány servisní služby dle této smlouvy.

#	Položka	Počet	Úroveň služeb
1.	**Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví**		
1.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Servisní služby
1.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor	Servisní služby
1.3	Servery pro virtualizaci	2 servery	Záruka
1.4	Virtualizační SW	2 fyzické / 8 virtuálních serverů	Záruka
1.5	Operační systémy	8 serverů	Záruka
1.6	Klimatizace do datového centra	2 ks	Záruka
1.7	Záložní zdroj elektrické energie	2 ks	Záruka
1.8	Síťová infrastruktura do záložního datového centra	1 soubor	Záruka
1.9	Systém pro zálohování a obnovu virtuálních serverů	1 soubor	Záruka
1.10	Diskové úložiště	1 ks	Záruka
1.11	WiFi síť	1 soubor	Záruka
1.12	Tablet/notebook pro mobilní vizitu	6 ks	Záruka
1.13	Tablet/notebook identifikace pacienta a podání léků	5 ks	Záruka
1.14	Tablet pro ošetřovatelskou dokumentaci	6 ks	Záruka
1.15	Tiskárna páskových náramků	4 ks	Záruka
1.16	Čtečka čipových karet (USB)	20 ks	Záruka
1.17	Čtečka čipových karet (BlueTooth)	12 ks	Záruka
1.18	Čipové karty	50 ks	Záruka
1.19	Pracovní stanice	10 ks	Záruka
2.	**Vysokomýtská nemocnice**		
2.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Servisní služby

#	Položka	Počet	Úroveň služeb
2.2	Servery	1 soubor	Záruka
2.3	Virtualizační SW	3 fyzické servery	Záruka
2.4	Operační systémy	1 soubor	Záruka
2.5	Databázový software	1 soubor	Záruka
2.6	Diskové úložiště	1 ks	Záruka
2.7	NAS úložiště pro zálohování a archivaci	1 ks	Záruka
2.8	Záložní zdroj elektrické energie	1 ks	Záruka
2.9	Bezdrátové propojení lokalit	1 soubor	Servisní služby
2.10	WiFi síť	1 soubor	Záruka
2.11	Tablet pro mobilní vizitu	3 ks	Záruka
2.12	Tablet identifikace pacienta a podání léků	6 ks	Záruka
2.13	Tiskárna páskových náramků	3 ks	Záruka
2.14	Pracovní stanice	10 ks	Záruka
3.	**Nemocnice následné péře Moravská Třebová**		
3.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Servisní služby
3.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor	Servisní služby
3.3	Servery	1 soubor	Záruka
3.4	Virtualizační SW	2 fyzické servery	Záruka
3.5	Operační systémy	1 soubor	Záruka
3.6	NAS úložiště pro zálohování a archivaci	1 ks	Záruka
3.7	Záložní zdroj elektrické energie	1 ks	Záruka
3.8	Síťová infrastruktura	1 soubor	Záruka
3.9	Čtečka čipových karet (USB)	28 ks	Záruka
3.10	Čipové karty	50 ks	Záruka
3.11	Pracovní stanice	10 ks	Záruka
4.	**Odborný léčebný ústav Jevíčko**		
4.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Servisní služby
4.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor	Servisní služby
4.3	Čtečka čipových karet (USB)	60 ks	Záruka

#	Položka	Počet	Úroveň služeb
4.4	Čipové karty	60 ks	Záruka
4.5	Tablet pro mobilní vizitu	7 ks	Záruka
4.6	Tablet identifikace pacienta a podání léků	7 ks	Záruka
4.7	Tiskárna páskových náramků	7 ks	Záruka
5.	**Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk**		
5.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Servisní služby
5.2	Server	1 soubor	Záruka
5.3	Virtualizační SW	1 fyzický / 8 virtuálních serverů	Záruka
5.4	Operační systémy	1 soubor	Záruka
5.5	Klimatizace do datového centra	1 ks	Záruka
5.6	Zálohování dat a archivace obrazové informace	1 soubor	Záruka
5.7	WiFi síť	1 soubor	Záruka
5.8	Zajištění bezpečnosti síťového perimetru	1 soubor	Záruka
5.9	Tablet pro mobilní vizitu	10 ks	Záruka
5.10	Tablet identifikace pacienta a podání léků	12 ks	Záruka
5.11	Tiskárna páskových náramků	4 ks	Záruka
5.12	Fotoaparáty	5 ks	Záruka
6.	**Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí**		
6.1	Modernizace nemocničního informačního systému	1 soubor	Servisní služby
6.2	Archivace zdravotnické dokumentace	1 soubor	Servisní služby
6.3	Servery	2 ks	Záruka
6.4	Operační systémy	1 soubor	Záruka
6.5	Databázový software	1 soubor	Záruka
6.6	Záložní zdroj elektrické energie	1 ks	Záruka
6.7	Zálohování a archivace dat	1 ks	Záruka
6.8	WiFi síť	1 soubor	Záruka
6.9	Tablet pro mobilní vizitu	14 ks	Záruka
6.10	Notebooky pro příjem pacientů	6 ks	Záruka

#	Položka	Počet	Úroveň služeb
6.11	Čtečka identifikačních čipů	75 ks	Záruka
6.12	Čipy pro identifikaci pacientů	250 ks	Záruka
6.13	Pracovní stanice	25 ks	Záruka
6.14	Čtečka čipových karet (USB)	60 ks	Záruka
6.15	Čtečka čipových karet (BlueTooth)	15 ks	Záruka
6.16	Čipové karty	90 ks	Záruka

Tabulka 3: Části díla a úroveň poskytovaných servisních služeb

Tato tabulka slouží jen a pouze pro vymezení částí Díla, na které se budou vztahovat servisní služby. Dále uvedené požadavky a podmínky servisních služeb se vztahují jen a pouze na položky, pro které jsou poskytovány servisní služby dle této smlouvy.

4.3 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA SERVISNÍ SLUŽBY

V následující tabulce jsou uvedeny základní požadavky na servisní služby:

Služby servisní podpory	
Trvalý vzdálený dohled (VPN zajistí každý Uživatel)	Ano
Servisní výjezdy (práce a cestovní náklady)	Zdarma na území Pardubického kraje
Legislativní úpravy systému v návaznosti na změny legislativy, vyhlášek a nařízení ČR a EU a zdravotních pojišťoven.	Ano, bezplatně
Průběžná vzdálená profylaxe uložených dat	Ano
Update	Ano
Upgrade	Ano
Závady systému	
Závada kategorie P1: znamená stav, kdy bude v důsledku fatální závady serverové nebo některé z klientských aplikací informační systém zcela nefunkční a vyřazený z provozu.	Response Time: max. 2 pracovní hodiny Fix Time: max. následující pracovní den
Závada kategorie P2: znamená stav, kdy bude v důsledku závady serverové nebo některé z klientských aplikací informačního systému nefunkční kritická funkcionalita systému pro více uživatelů.	Response Time: max. 1 pracovní den Fix Time: 5 pracovních dnů
Závada kategorie P3: znamená stav, kdy bude v důsledku závady serverové nebo některé z klientských aplikací informačního systému nefunkční méně kritická funkcionalita systému nebo omezen komfort jeho uživatelského ovládání s méně závažnými	Response Time max. 2 pracovní dny Fix Time: na základě dohody obou stran, nejpozději do 60 dnů.

Služby servisní podpory	
dopady na provoz.	
Pracovní doba	
Pracovní doba	8:00 – 18:00 v pracovních dnech
Pracovní dny	Pondělí až pátek, mimo státem uznané svátky

Tabulka 4: Požadavky na servisní služby

4.4 HLÁŠENÍ ZÁVAD

4.4.1 Primární způsob hlášení závad

Uživatel (případně Objednatel) bude Poskytovateli hlásit závady primárně prostřednictvím elektronického systému pro správu požadavků (helpdesk), provozovaného Poskytovatelem. Pro práci s tímto systémem obdrží Uživatelé a Objednatel potřebné přístupové údaje a uživatelskou dokumentaci, kterou se bude při práci se systémem řídit. Tento způsob hlášení bude preferován a bude využíván vždy, když je to možné. Závady budou do systému zadávány jednotlivě (samostatné hlášení pro každou závadu).

Způsob přístupu k helpdesku:

Uchazeč místo tohoto textu doplní adresu, případně další podmínky a informace nezbytné pro přístup k tomuto helpdesku. Následně tento text smaže.

4.4.2 Alternativní způsoby hlášení závad

Alternativně budou poskytnuty alternativní kanály pro hlášení závad:

- E-mail: *<doplní uchazeč>*
- Telefon: *<doplní uchazeč>*

Taktéž závady nahlášené alternativním způsobem budou Uživateli (případně Objednatelem) dodatečně zadány do systému helpdesku Poskytovatele, aby bylo možno sledovat a vyhodnocovat dodržení stanovených lhůt (Response time, Fix time).

4.5 OBSAH HLÁŠENÍ ZÁVAD

Hlášení budou obsahovat min. tyto informace:

- jméno ohlašovatele
- dostatečně podrobný a srozumitelný popis závady
- identifikaci zařízení/systému kterého se závada týká (název serveru, identifikace aplikace/modulu, …)
- klasifikace závady dle závažnosti (P1, P2, P3, …)
- jméno kontaktní osoby a potřebné kontaktní údaje.

4.6 DOPLŇKOVÉ SERVISNÍ SLUŽBY

Uchazeč doplní doplňkové servisní služby, které nabídne nad rámec výše uvedených služeb nebo uvede, „Nejsou“. Po doplnění tento text smaže.

5 MÍSTA PLNĚNÍ

Realizace předmětu plnění bude probíhat v následujících místech plnění:

Ozn.	Místo	Adresa	Předmět realizace
PAK	Krajský úřad Pardubického kraje, sídlo zadavatele	Komenského nám. 125 Pardubice PSČ: 532 11	V této lokalitě nejsou realizovány dodávky ani poskytovány související služby. Jedná se o sídlo zadavatele, kde budou formálně předávána plnění.
RY	Léčebna dlouhodobě nemocných Rybitví	Činžovních domů 139-140 Rybitví PSČ: 533 54	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
VM	Vysokomýtská nemocnice	Hradecká 167 Vysoké Mýto PSČ: 566 23 Žižkova 271 Vysoké Mýto PSČ: 566 23	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
MT	Nemocnice následné péře Moravská Třebová	Svitavská 25 Moravská Třebová PSČ: 571 16	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
JE	Odborný léčebný ústav Jevíčko	Jevíčko 508 PSČ: 569 43	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
ŽA	Albertinum, odborný léčebný ústav, Žamberk	Za Kopečkem 353 Žamberk PSČ: 564 21	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.
BO	Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí	Lázeňská 58 Brandýs nad Orlicí,	Dodávky a související služby pro dané zdravotnické zařízení. Jedná se o modernizaci NIS, související HW a

Ozn.	Místo	Adresa	Předmět realizace
		PSČ: 561 12	síťová infrastruktura, koncová HW zařízení a další dodávky a služby.

Tabulka 5: Místa plnění

6 OSTATNÍ PODMÍNKY

Kvalita a záruky:

1. Kvalita služeb bude zcela odpovídat požadavkům kladeným na HW i SW ve shodě s projektovou dokumentací Díla.
2. Poskytovatel se bude zavazovat provádět služby v kvalitě odpovídající účelu této Smlouvy, obecně závazným předpisům a platným technickým normám.
3. Poskytovatel nebude odpovídat za závady způsobené neodbornou obsluhou nebo údržbou pracovníky Uživatele nebo Objednatele, a to až do výše nákupní ceny produktu, na kterém vznikla škoda.
4. Poskytovatel nebude odpovídat za jakékoli škody vzniklé Uživateli nebo Objednateli, ani za neplnění nebo zpožděné plnění svých povinností vyplývajících ze Smlouvy, dojde-li k nim v důsledku působení vyšší moci. Působením vyšší moci se rozumí okolnosti vylučující odpovědnost podle Zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, zejména pak negativní vliv takové škody v době platnosti Smlouvy, nepředvídatelné události (živelná pohroma, průmyslová katastrofa, ozbrojený konflikt, revoluce nebo obdobná změna státního režimu), jejichž výskyt a vliv podstatně působí na plnění Smlouvy, aniž by tomuto vlivu Uživatelé, Objednatel a/nebo Poskytovatel mohli s použitím veškerých jim právně dostupných a rozumně požadovatelných prostředků účinně zabránit.

Obnova dat, bezpečnost a pravidla pro update aplikace:

1. Poskytovatel nebude odpovědný za ztrátu nebo změnu dat při provozu počítačového systému Uživatele nebo Objednatele způsobenou používáním systému v rozporu s projektovou dokumentací. Případnou obnovu dat bude provádět Poskytovatel ze záloh, předaných mu Uživatelem nebo Objednatelem.
2. Poskytovatel upozorní Uživatele a Objednatele na případné změny v doporučených pravidlech pro zálohování a obnovu systému, která byla součástí projektové dokumentace Díla.
3. Nové verze systému a aplikací budou Poskytovatelem předány Uživateli (případně Objednateli) k ověření deklarované funkčnosti. Vlastní implementace nebo instalace bude provedena Poskytovatelem po odsouhlasení Uživatelem (případně Objednatelem). Toto se netýká odstranění závad v rámci plnění Fix Time.

Omezení platnosti smlouvy:

1. V rámci Smlouvy nebude Poskytovatel povinen poskytovat služby na takové výrobky, na kterých Uživatel nebo Objednatel provedl jakékoli změny, které nejsou v souladu se specifikací výrobku dodanou výrobcem.
2. Poskytovatel rovněž nebude poskytovat služby pro výrobky, u kterých Uživatel nebo Objednatel nedovolí provést nezbytné nebo doporučené změny.
3. Uživatel a Objednatel budou zcela zodpovídat za slučitelnost jiných výrobků, které nebudou ve Smlouvě zahrnuty, s výrobky, které jsou ve Smlouvě vyjmenovány.
4. V rámci Smlouvy nebude Poskytovatel povinen poskytovat jakékoli služby, jejichž potřeba vzniká následkem použití výrobků v podmínkách, které jsou v rozporu s pokyny v příslušné dokumentaci, z prací vykonaných neautorizovanými osobami nebo následkem vyšší moci (působení vyšší moci) viz článek 4 d) této Přílohy; tyto služby však mohou být na základě dohody stran provedeny na

náklady Uživatele, resp. Objednatele. Poskytovatel bude oprávněn přerušit poskytování služeb, pokud Uživatel nebo Objednatel nenaplní závazky vyplývající z uzavřené Smlouvy a pokud na takové přerušení Uživatele a Objednatele předem upozorní.

Postoupení práv:

Objednatel ani Poskytovatel nebudou převádět jakákoli práva, povinnosti nebo závazky vyplývající ze Smlouvy na třetí osobu bez předchozího souhlasu druhé smluvní strany.

Poskytovatel bude oprávněn Smlouvu postoupit na jinou společnost ze skupiny Poskytovatele s tím, že taková společnost bude v plném rozsahu akceptovat a převzít práva a povinnosti Poskytovatele ze Smlouvy.

Objednatel bude oprávněn Smlouvu a specifické části plnění postoupit na Uživatele, který je uživatelem příslušné specifické části. Uživatel bude v plném rozsahu akceptovat a převezme práva a povinnosti Objednatele k příslušným částem plnění ze Smlouvy.

Servis vybavení prováděný pracovníky Objednatele:

1. Pracovníkům Uživatele (případě Objednatele) bude umožněno provádět drobné opravy závad vybavení vlastními silami při dodržení všech závazných podmínek a ustanovení jakož i veškerých pracovních postupů a doporučení stanovených Poskytovatelem.
2. Pracovník Uživatele (resp. Objednatele) bude povinen vyžádat si souhlas Poskytovatele v každém případě, kdy nebude zcela jisté, zda bude oprávněn provést danou opravu vlastními silami a současně si vyžádat doporučení vhodného postupu provedení opravy. Souhlas Poskytovatele i jím doporučený pracovní postup musí být zaevidován v helpdesku, provozovaném Poskytovatelem.
3. Stejně tak veškeré informace o zjištěných závadách a provedených opravách (vč. sériových čísel měněných komponent) bude Objednatel povinen řádně evidovat prostřednictvím helpdesku, provozovaného Poskytovatelem.
4. Za opravy provedené pracovníky Uživatele (resp. Objednatele) neponese Poskytovatel žádnou zodpovědnost a na tyto opravy nebude poskytovat žádné záruky. Poskytovatel dále neponese žádnou zodpovědnost za jakékoli závady nebo škody, způsobené pracovníky Uživatele nebo Objednatele při provádění oprav vybavení. Tyto závady nebude možné považovat za chyby informačního systému a případné odstranění těchto závad Poskytovatelem bude placenou službou.

KONEC ZÁKLADNÍ ČÁSTI DOKUMENTU

Krycí list nabídky

1. Název veřejné zakázky
eHealth – Elektronizace zdravotnické dokumentace a navazující služby

2. Identifikační a kontaktní údaje dodavatele	
Obchodní firma / Název:	
Právní forma:	
IČ:	
Sídlo / místo podnikání:	
E-mail:	
Tel.:	
Kontaktní osoba:	

3. Osoba oprávněná jednat za dodavatele	
Titul, jméno, příjmení:	
Funkce:	