

KUPNÍ SMLOUVA

kterou níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřely dle ustanovení § 2079 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, tyto smluvní strany:

Název: Z + M Partner, spol. s r.o.

Zapsána v obchodním rejstříku pod spisovou značkou C 40340 vedenou u Krajského soudu v Ostravě

Se sídlem: Ostrava - Moravská Ostrava, Valchařská 3261/17, PSČ 702 00

IČO: 26843935

DIČ: CZ699003336

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

Číslo účtu: 115-1262780267/0100

Zastoupený: Davidem Chromcem, ředitelem pobočky Praha

Tel.: +420 273 164 501, e-mail: paha@zmpartner.cz

dále jen „prodávající“

a

Domažlická nemocnice, a. s.

Se sídlem: Kozinova 292, 344 01 Domažlice

IČO: 26361078

DIČ: CZ26361078

Zastoupená: Ing. Alenou Vyrutovou, předsedkyní představenstva

Tel.: +420 379 710 265, e-mail: alena.vyrutova@donem.cz

dále jen „kupující“

prodávající a kupující dále společně označeni také jen jako „smluvní strany či strany“, není-li třeba užít konkrétního označení každého z nich.

Preambule

Tato kupní smlouva se uzavírá na základě výsledků veřejné zakázky s názvem „**Domažlická nemocnice, a.s. - obnova infrastruktury serverovny**“ (dále jen „*veřejná zakázka*“)

I.

Identifikace projektu

1. Realizace předmětu plnění této smlouvy je spolufinancována z prostředků Ministerstva zdravotnictví na základě registrace akce – identifikační číslo EDS: 235D211002212.

II.

Specifikace předmětu koupě

1. Předmětem koupě dle této smlouvy je dodávka hardware, licencí software, a to včetně umístění, montáže, zaškolení nezbytných k modernizaci a implementaci ICT infrastruktury, zavedení elektronické zdravotnické dokumentace a obnově systému PACS, včetně dopravy na místo plnění. Součástí předmětu je také instalace, implementace a napojení všech dodávaných komponent na stávající infrastrukturu kupujícího a uvedení do provozu (dále jen „předmět koupě“). Dodané zboží požaduje zadavatel nové, nikoliv repasované. Konkrétní a podrobné technické specifikace jednotlivých druhů IT vybavení včetně parametrů záruky jsou uvedeny v Příloze č. 1 - Technická specifikace IT vybavení a požadavky implementace a v Příloze č. 3 - Technická specifikace IT vybavení z nabídky prodávajícího. V Příloze č. 2 – Proces implementace je uveden podrobný postup realizace předmětu koupě včetně harmonogramu plnění.
2. Proávající je povinen dodat kupujícímu předmět koupě podle této smlouvy, při dodržení kvalitativních podmínek, které jsou vymezeny státními normami, právními a dalšími předpisy vztahujícími se ke zboží.
3. Proávající prohlašuje, že má vytvořeny podmínky, disponuje znalostmi a možnostmi plnit své povinnosti dle této smlouvy a požadavků vyplývajících ze zadávací dokumentace v řádné kvalitě a včas.
4. Kupující i prodávající souhlasně prohlašují, že je zboží na základě shora uvedené specifikace dostatečně určité a srozumitelně určeno, zejména co do množství, druhu a kvality.

III.

Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je prodej předmětu koupě, který je specifikován v čl. II. této smlouvy, za podmínek stanovených touto smlouvou.
2. Proávající se zavazuje dodat kupujícímu předmět koupě specifikovaný v čl. II. této smlouvy a umožnit mu k němu nabýt vlastnické právo.
3. Kupující se zavazuje předmět koupě dodávaný prodávajícím převzít a zaplatit za něj kupní cenu stanovenou na základě nabídky prodávajícího učiněné v rámci zadávacího řízení pro zadání veřejné zakázky.
4. Proávající odevzdá kupujícímu předmět koupě v ujednaném množství, jakosti a provedení na základě předávacího protokolu, kde bude zboží jasně a srozumitelně specifikováno.
5. Proávající kupujícímu odevzdá předmět koupě, jakož i doklady, které se k předmětu koupě vztahují, a umožní kupujícímu nabýt vlastnického práva k předmětu koupě v souladu s touto smlouvou a příslušnými právními předpisy.

IV.

Místo plnění

1. Proávající se zavazuje dodat předmět koupě na vlastní náklady na adresu:
Domažlická nemocnice, a. s., Kozinova 292, 344 01 Domažlice

V.

Termín plnění

1. Termín zahájení plnění: 22. 7. 2016
2. Termín dokončení plnění: 14. 10. 2016
3. Termín dokončení plnění nesmí překročit mezní datum 14. 10. 2016.

VI.**Kupní cena**

1. Kupní cena předmětu koupě je stanovena na základě nabídky prodávajícího učiněné v rámci zadávacího řízení k zadání veřejné zakázky na částku:

Cena za celý předmět koupě	2 259 761,- Kč	Kč bez DPH
	474 550,- Kč	DPH v Kč
	2 734 311,- Kč	Kč vč. DPH

2. V kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího související s řádným a včasným dodáním předmětu koupě, zejména náklady na zajištění zboží, skladování, balné, pojištění. Dále je v kupní ceně zahrnuta cena dopravy předmětu koupě do místa plnění a veškeré ve smlouvě a přílohách uvedené činnosti.
3. Překročení kupní ceny je možné pouze dojde-li k účinnosti změn právních předpisů týkajících se výše daně z přidané hodnoty. V tomto případě bude celková cena upravena podle výše sazeb DPH platných v době vzniku zdanitelného plnění.
4. Prodávající má odpovědnost za to, že sazba a výše daně z přidané hodnoty je stanovena v souladu s platnými právními předpisy.

VII.**Platební podmínky**

1. Kupující se za předmět koupě poskytnutý prodávajícím dle této smlouvy zavazuje zaplatit prodávajícímu kupní cenu, a to řádně a včas.
2. Splatnost faktury je 30 dnů ode dne vystavení řádného a úplného daňového dokladu, jehož nedílnou přílohou musí být vždy originál potvrzeného předávacího protokolu dle čl. VIII. odst. 1 a 2 této smlouvy, jako podklad pro správnost vyúčtování kupní ceny.
3. Faktura na provedenou dodávku předmětu koupě bude vystavena ve trojím vyhotovení do 15 dnů od data předání a převzetí předmětu koupě uvedeném na předávacím protokolu, musí splňovat náležitosti daňového a účetního 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, a musí být zaslána na adresu kupujícího uvedenou v záhlaví této smlouvy. Faktura musí obsahovat rovněž číslo smlouvy. V opačném případě má kupující právo fakturu do 15 dnů od doručení vrátit k doplnění či opravě bez toho, že by byl v prodlení s úhradou. Tímto úkonem se přeruší lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti začne běžet dnem doručení opravené faktury kupujícímu. Ohledně úhrady kupní ceny či její nesplacené části se v takových případech kupující neocitá v prodlení.

4. Součástí faktury bude specifikace dodaného plnění tak, aby byla v souladu s platnými účetními a daňovými předpisy, a to za účelem řádného vedení evidence majetku kupujícího v souladu s těmito právními předpisy.
5. Je dohodnuto, že k faktuře prodávající přiloží kopii vypořádaného akceptačního protokolu ohledně plnění předmětu smlouvy s výsledkem akceptačního řízení – **bez výhrad**.
6. Termínem úhrady se rozumí den odepsání z účtu kupujícího.
7. Smluvní strany si sjednávají, že jakoukoli pohledávku vzniklou na základě této smlouvy, lze postoupit na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem strany, proti níž taková pohledávka směřuje.
8. Prodávající se zavazuje, že na jím vydaných daňových dokladech bude uvádět pouze čísla tuzemských bankovních účtů, která jsou správcem daně zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup (§ 98 písm. d) zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů). V případě, že daňový doklad bude obsahovat jiný než takto zveřejněný tuzemský bankovní účet, má kupující právo ponížit platbu prodávajícímu uskutečňovanou na základě této smlouvy o příslušnou částku DPH a současně je oprávněn odvést částku DPH z příslušného plnění přímo na účet finančnímu úřadu. Smluvní strany si sjednávají, že takto prodávajícímu nevyplacenou částku DPH odvede správci daně sám kupující v souladu s ustanovením § 109a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
9. V případě, že se prodávající stane tzv. nespolehlivým plátcem DPH ve smyslu §106a zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, je kupující oprávněn odvést částku DPH z příslušného plnění přímo na účet finančnímu úřadu, a to v návaznosti na §109 a §109a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V takovém případě tuto skutečnost kupující oznámí prodávajícímu a úhradou DPH na účet finančního úřadu se pohledávka kupujícího vůči prodávajícímu v částce uhrazené DPH považuje bez ohledu na další ustanovení této smlouvy za uhrazenou. Skutečnost, že se prodávající stal tzv. nespolehlivým plátcem DPH, bude ověřena z veřejně dostupného Registru plátců DPH a identifikovaných osob, což prodávající výslovně akceptuje a nebude činit sporným.
10. Kupující nebude prodávajícímu poskytovat zálohy.

VIII.

Podmínky dodání předmětu koupě

1. Zboží bude prodávajícím předáno a kupujícím převzato na základě:
 - předávacího protokolu potvrzeného zástupcem kupujícího, kde bude skutečně převzaté zboží a provedené práce jasně a srozumitelně specifikovány.
 - akceptačního protokolu ohledně plnění předmětu smlouvy.
2. Předání předmětu koupě bude probíhat na základě akceptačního řízení.
 - 2.1 Výsledkem akceptačního řízení bude konstatování kupujícího:
 - a) Akceptováno bez výhrad – v případě, že kupující v průběhu akceptačního řízení nenalezne v předávaném plnění žádné vady ani nedostatky, uvede kupující do akceptačního protokolu, že předané plnění bylo akceptováno bez výhrady a akceptační protokol potvrdí svým podpisem.

b) Akceptováno s výhradami – předané plnění vykazuje vady nebo nedostatky, které ovšem nebrání k jeho užívání. V tomto případě bude akceptační protokol obsahovat seznam vad nebo nedostatků s termíny jejich odstranění. Odstranění těchto vad a nedostatků potvrdí kupující do původního akceptačního protokolu. V akceptačním protokolu se uvede, že předané plnění bylo akceptováno s výhradami a obě strany akceptační protokol potvrdí svým podpisem.

c) Neakceptováno – předané plnění vykazuje takové vady a nedostatky, které brání jeho užití. Obě smluvní strany se dohodnou na harmonogramu odstranění vad a termínu nového akceptačního řízení. Do akceptačního protokolu se uvede, že předané plnění nebylo akceptováno, dohodnuté termíny nového předání a obě strany akceptační protokol potvrdí svým podpisem.

2.2 Výstupem akceptačního řízení bude písemný předávací (akceptační) protokol, podepsaný pověřenými zástupci prodávajícího a kupujícího. Obsahem předávacího protokolu bude jednoznačná identifikace předávaného plnění, včetně uvedení kvantifikace, pokud je to u předávaného produktu relevantní. Za kupujícího jsou akceptační protokol oprávněni podepsat současně: Ing. Pavel Kupilík a Stanislav Uřídil.

2.3 Práva z poskytnuté licence kupující nabývá rovněž okamžikem bezvýhradné akceptace dodaného SW.

3. Osobami oprávněnými potvrdit předávací protokol, resp. předávací protokoly, v zastoupení kupujícího, za předpokladu provedení pečlivé kontroly souladu dodávky předmětu koupě a provedených prací s podmínkami dle této smlouvy a uvedení data převzetí, jsou:

Pavel Kupilík, e-mail: pavel.kupilik@donem.cz

4. Kupující je oprávněn odmítnout předmět koupě převzít, bude-li se na něm či jeho části vyskytovat v okamžiku předání vada anebo předmět koupě nebude splňovat požadované technické parametry dle čl. II odst. 1 této smlouvy.
5. Předmět koupě se považuje za dodaný a závazek prodávajícího dodat předmět koupě je splněn až okamžikem převzetí předmětu koupě kupujícím bez vad.
6. Prodávající je vlastníkem předmětu koupě a nese nebezpečí škody na něm do nabytí vlastnického práva k předmětu koupě kupujícím. Kupující nabývá vlastnické právo k předmětu koupě převzetím předmětu koupě bez vad.
7. Prodávající je povinen předat kupujícímu doklady, jež jsou nutné k převzetí a k užívání předmětu koupě, jakož i další doklady stanovené ve smlouvě.
8. Prodávající se zavazuje zajistit vlastním nákladem provedení všech potřebných zkoušek potřebných pro užívání předmětu koupě, pokud je jejich provedení obecně závaznými právními předpisy nebo touto smlouvou požadováno a k předložení těchto dokladů kupujícímu.

IX.

Odpovědnost za vady

1. Prodávající odevzdá kupujícímu předmět koupě v ujednaném množství, jakosti a provedení.
2. Prodávající je povinen dodat předmět koupě bez právních či faktických vad.
3. Prodávající odpovídá za to, že na dodaném předmětu koupě nevážnou práva třetích osob

4. Prodávající odpovídá za vady předmětu koupě v plném rozsahu dle příslušných ustanovení § 2099 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.
5. Vadou se rozumí odchylka v množství, jakosti a provedení předmětu koupě, jež určuje tato smlouva nebo obecně závazné právní předpisy. Prodávající odpovídá za vady zjevné, skryté i právní, které má předmět koupě v době jeho předání kupujícímu a dále za ty, které se na předmětu koupě vyskytnou v záruční době. Právo kupujícího z vadného plnění zakládá vada, kterou má předmět koupě při přechodu nebezpečí škody na kupujícího, byť se projeví až později. Právo kupujícího založí i později vzniklá vada, kterou prodávající způsobil porušením své povinnosti
6. Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem předmětu koupě, že na předmětu koupě nevznáší žádná práva třetích osob a že není dána žádná překážka, která by mu bránila s předmětem koupě podle této smlouvy disponovat.
7. Prodávající prohlašuje, že předmět koupě nemá žádné vady.
8. Prodávající poskytuje ve smyslu § 2113 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, kupujícímu záruku za jakost předmětu koupě spočívající v tom, že dodaný předmět koupě bude po celou záruční dobu způsobilý pro použití ke smlouvenému, jinak k obvyklému účelu, nebo že si zachová smlouvené, jinak obvyklé vlastnosti.
9. Prodávající poskytuje kupujícímu na předmět smlouvy dle čl. 1 této smlouvy záruku v trvání:
 - min. 12 měsíců na veškeré dodané zařízení a technologie (není-li u konkrétní komodity uvedeno jinak, viz Příloha č. 3 - Technická specifikace IT vybavení z nabídky prodávajícího)
- 9.1 Záruční lhůta začíná běžet ode dne protokolárního předání a převzetí předmětu koupě dle této smlouvy.
- 9.2 Záruční podmínky: Odstranění vad (případně výměna vadného zařízení) do 5 pracovních dnů od nahlášení závady (tj. od přijetí písemné či elektronické reklamace). Předání a převzetí případného vadného zařízení v sídle kupujícího.
- 9.3 Odpovědné osoby: jakub.teuschel@zmservis.cz

X.

Podmínky uplatnění práv z vadného plnění a záruky za jakost

1. Kupující je povinen předmět koupě zkontrolovat bezprostředně po jeho převzetí tak, aby zjistil vady, které je možné zjistit při vynaložení odborné péče. Zjevné kvalitativní a kvantitativní vady musí být oznámeny při převzetí předmětu koupě za účasti zástupce nebo dopravce prodávajícího, který tuto skutečnost potvrdí. Kupující při oznámení vady, nebo bez zbytečného odkladu po oznámení vady, zvolí postup v souladu s § 2106 odst. 1 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění. Za podstatnou vadu se považují i vady v dokladech, jež jsou nutné k převzetí a k užívání předmětu koupě, jakož i v dalších dokladech stanovených ve smlouvě.
2. Kupující je povinen oznámit výskyt vady na předmětu koupě v průběhu záruční doby vždy bez zbytečného odkladu poté, co vadu zjistil.
3. V případě, že kupující zjistí porušení obalu předmětu koupě, zavazuje se oznámit tuto skutečnost prodávajícímu nebo jeho dopravci a zdokumentovat ji.
4. Práva z vadného plnění a záruky za jakost musí být uplatněna v písemné formě na místě při převzetí předmětu koupě anebo prostřednictvím emailu, s popisem vady. Prodávající je povinen potvrdit přijetí tohoto oznámení obratem a vyřídit ho způsobem, který kupující zvolí

v souladu s § 2106 odst. 1 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění. V případě odstranění vady se sjednává lhůta v délce 2 pracovních dnů, pokud by dodání vadného předmětu koupě způsobovalo vážné provozní problémy, jinak 5 pracovních dnů.

5. V případě, že kupující nesdělí při vytknutí vady či vad předmětu koupě v rámci záruční doby prodávajícímu jiný požadavek a odstranění vady nebude možné realizovat ve lhůtách dle odst. 4 tohoto článku, je prodávající povinen nejpozději do 15 dnů poté, co mu budou vady oznámeny, provést výměnu předmětu koupě na své náklady, přičemž pokud tak prodávající neučiní, má kupující právo požadovat přiměřenou slevu z kupní ceny za předmět koupě či od této smlouvy odstoupit.

XI.

Licenční ujednání

1. Prodávající v rámci plnění předmětu této smlouvy dodává software podléhající ochraně podle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon), proto poskytuje kupujícímu licenci (tj. oprávnění k výkonu práva užívat vytvořené autorské dílo), a to formou licenčního ujednání v této smlouvě.
2. Licence je poskytnutá v maximálním rozsahu povoleném platnými právními předpisy.
3. Povinnost týkající se licence platí pro prodávajícího i v případě dodání části předmětu smlouvy subdodavatelem.
4. Prodávající je povinen zajistit, aby výsledkem jeho plnění nebo jakékoliv jeho části nebyla porušena práva třetích osob. Pro případ, že užíváním předmětu plnění nebo jeho dílčí části nebo prostou existencí předmětu plnění nebo jeho dílčí části budou v důsledku porušení povinností kupujícího dotčena práva třetích osob, nese prodávající vedle odpovědnosti za takovéto vady plnění i odpovědnost za veškeré škody, které tím kupujícímu vzniknou.
5. Prodávající prohlašuje, že odměna za poskytnutí licence kupujícímu je již zahrnuta v kupní ceně uvedené v článku VI. této smlouvy.
6. Při užití autorského díla, software, je prodávající povinen respektovat licenční podmínky předmětného software, smluvní povinnosti a platné zákony.

XII.

Další povinnosti prodávajícího

1. Prodávající se zavazuje:
 - Plnit předmět zakázky prostřednictvím projektového týmu, představeného v nabídce na veřejnou zakázku. Složení týmu je uvedeno v Příloze č. 4 – Složení projektového týmu
 - Zachovávat profesionální složení projektového týmu, uvedeného v nabídce na veřejnou zakázku.
 - Zajistit, že členové projektového týmu, jejichž pomocí bylo prokázáno splnění kvalifikačních předpokladů, budou skutečně zapojeni do plnění předmětu smlouvy.
 - V případě nutné personální změny v projektovém týmu předložit kupujícímu k odsouhlasení splnění srovnatelných kvalifikačních předpokladů pro náhradní osoby.
 - Písemně oznamovat kupujícímu všechny skutečnosti, které při poskytování plnění podle této smlouvy i jinak, zjistí, a které by mohly mít vliv na změnu požadavků kupujícího.

- Zúčastňovat se jednání svolaných kupujícím v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy.
 - Zajistit dodržování bezpečnostních a provozních předpisů platných pro realizaci předmětu plnění dle této smlouvy v prostorách kupujícího.
 - Chránit veškerá data a informace kupujícího, se kterými přijde prodávající do styku, v souladu s článkem XV. této smlouvy a zajistit dodržování této povinnosti též všemi jím pověřenými osobami.
 - V případě změny sídla prodávajícího, případně jakýchkoliv kontaktních informací uvedených v této smlouvě se zavazuje prodávající písemně uvědomit kupujícího nejpozději do jednoho týdne po vzniku změny.
2. Udržovat v platnosti po celou dobu plnění závazků ze smlouvy pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou prodávajícím třetí osobě, přičemž limit pojistného plnění vyplývajícího z pojistné smlouvy nesmí být nižší než 10 mil. Kč.
 3. Kopii pojistné smlouvy o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou zhotovitelem třetí osobě předloží zhotovitel objednateli nejpozději ke dni uzavření této smlouvy.
 4. Nesplnění této smluvní povinnosti znamená neposkytnutí řádné součinnosti, potřebné k uzavření smlouvy, a tato smlouva nebude uzavřena.
 5. Písemně informovat v průběhu plnění této smlouvy o jakýchkoliv změnách na pozici subdodavatelů, kteří se budou podílet na plnění předmětu smlouvy.

XIII.

Povinnosti kupujícího

1. Proškolit pracovníky prodávajícího v celém rozsahu relevantních bezpečnostních a provozních předpisů platných po celou dobu realizace předmětu smlouvy v prostorách kupujícího.
2. Umožnit pracovníkům prodávajícího v pracovní dny, či případně v jinou vzájemně dohodnutou dobu, přístup do útvarů kupujícího, v nichž je nezbytná osobní komunikace pro plnění předmětu této smlouvy.
3. Zajistit, aby příslušní pracovníci prodávajícího poskytovali pracovníkům kupujícího potřebné informace pro realizaci předmětu smlouvy v dohodnutém termínu nebo nejpozději do 3 pracovních dnů.
4. V případě změny sídla kupujícího, případně jakýchkoliv kontaktních informací uvedených v této smlouvě se zavazuje kupující písemně uvědomit prodávajícího nejpozději do jednoho týdne po vzniku změny.

XIV.

Doručování

1. Veškerá korespondence mezi smluvními stranami bude doručována do sídla označeného v záhlaví smlouvy k rukám těchto osob oprávněných jednat ve věcech této smlouvy:
 - za prodávajícího: David Chromec, ředitel pobočky Praha
kontakty: tel. +420 273 164 501, e-mail: praha@zmpartner.cz
 - za kupujícího: Ing. Alena Vyrutová, předsedkyně představenstva

Tel.: +420 379 710 265

e-mail: alena.vyrutova@donem.cz

2. Změna sídla, popř. změna kontaktní osoby uvedené v odst. 1 tohoto článku bude oznámena vždy s předstihem.
3. Smluvní strany si sjednávají, že veškerá oznámení dle této smlouvy, upozornění na porušení smlouvy a odstoupení od smlouvy, musí mít písemnou formu a musí být zaslány poštou jako zásilky doporučené a současně také formou elektronickou k rukám kontaktní osoby dle odst. 1 tohoto článku.
4. Za písemnou formu komunikace se považuje i komunikace provedená elektronickou poštou mezi oprávněnými osobami.

XV.

Ochrana dat a informací

1. Smluvní strany se tímto zavazují, že veškeré informace a zvláště pak veškerá data kupujícího, se kterými se seznámí v rámci plnění této smlouvy pracovníci či subdodavatelé prodávajícího, a které získá kupující i prodávající při plnění této smlouvy nebo v souvislosti s ním, budou považovány za důvěrné. Smluvní strany se zavazují zachovat o těchto informacích mlčenlivost s výjimkou předchozího písemného souhlasu druhé strany, žádnou z těchto informací nijak nezneužít, nevyužít, nepřístupnit a ani neumožnit zpřístupnění třetím osobám. Tento závazek smluvních stran trvá i po ukončení smlouvy z jakéhokoli důvodu.
2. Výše stanovená povinnost mlčenlivosti nekončí po ukončení realizace předmětu plnění dle této smlouvy nebo jejím ukončením, pokud nenastane některé z následujícího:
 - informace je veřejně přístupná nebo se později stane veřejně přístupnou jinak než porušením této smlouvy, nebo
 - ke sdělení informace dojde na základě závazného požadavku nebo výzvy státních orgánů oprávněných k tomuto na základě zákona.

XVI.

Ukončení smlouvy odstoupením

1. Od této smlouvy může kterákoli strana odstoupit, pokud dojde k podstatnému porušení smluvních povinností stranou druhou nebo v případě, že dojde k nepodstatnému porušení smluvních povinností a prodlévající strana nesplní svoji povinnost ani v dodatečně stanovené přiměřené lhůtě. Účinky odstoupení od této smlouvy nastanou dnem, kdy bude písemné odstoupení strany odstupující druhé straně doručeno.
2. Smluvní strany výslovně sjednávají, že za podstatné porušení této smlouvy ve smyslu § 1977 a § 2106 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, se považuje:
 - a) dodání zboží s nevyhovujícími technickými parametry požadovanými kupujícím dle čl. II. odst. 2 této smlouvy
 - b) prodlení s termínem dodání delším než 15 dní
 - c) nepravdivost prohlášení prodávajícího dle čl. IX. odst. 5 nebo 6 této smlouvy
 - d) opakované prodlení s odstraněním vad dle čl. X. odst. 4 této smlouvy

- e) prodlení s provedením výměny předmětu koupě delším než 30 dní ode dne oznámení neodstranitelné vady anebo vady, která se vyskytla na předmětu koupě opakovaně
 - f) prodlení s úhradou oprávněně vyúčtované kupní ceny delším než 15 pracovních dní
 - g) zjištění závažné vady v nabídce prodávajícího učiněné v rámci zadávacího řízení k zadání veřejné zakázky, pokud by taková vada měla za následek vyřazení prodávajícího ze zadávacího řízení veřejné zakázky
3. Odstoupením od smlouvy zanikají všechna práva a povinnosti stran ze smlouvy. Odstoupení od smlouvy se však nedotýká nároku na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy.

XVII. Smluvní pokuty

1. V případě prodlení prodávajícího se splněním termínu dle čl. V. odst. 1 této smlouvy delším než jeden pracovní den, má kupující nárok na smluvní pokutu ve výši 5000 Kč za každý den prodlení.
2. V případě prodlení kupujícího s úhradou řádně vystavené a doručené faktury, zaplatí kupující prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05% ze smluvní ceny za každý den prodlení.
3. Za každé prokazatelné porušení ustanovení čl. XV této smlouvy se sjednává sankce ve výši 50 000,- Kč splatná poškozené straně do 30 dnů od prokázání porušení.
4. Poruší-li prodávající kteroukoliv povinnost stanovenou v bodě XII. smlouvy, zavazuje se zaplatit kupujícímu smluvní pokutu 10 000,- Kč za každý prokazatelně zjištěný případ porušení této smluvní povinnosti.
5. Maximální výše každé ze smluvních pokut uvedených v tomto článku nesmí překročit cenu včetně DPH za celý předmět koupě dle článku VI. odst. 1 této smlouvy.
6. Smluvní strany si sjednávají, že ustanoveními o smluvních pokutách nejsou dotčeny jejich nároky na náhrady škody převyšující výši smluvní pokuty.

XVIII. Odpovědnost za škodu

1. Pokud porušením povinností prodávajícího, vyplývajících z obecně závazných právních předpisů či z této smlouvy vznikne kupujícímu či třetím osobám v důsledku použití či užívání předmětu koupě jakákoliv škoda, odpovídá za ni prodávající, a to bez ohledu na zavinění a bez ohledu na případnou existenci okolností vylučujících odpovědnost ve smyslu ustanovení § 2913 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.
2. Maximální výše odpovědnosti za škodu odpovídá výši způsobené škody.
3. Smluvní strany se dohodly na tom, že v případě porušení povinností kupujícího zboží převzít a zaplatit, se prodávající vzdává nároku na náhradu škody. Jedná se o případ, kdy kupujícímu nebudou poskytnuty finanční prostředky z Ministerstva zdravotnictví.

XIV. Rozvazovací podmínka smlouvy

1. V případě, že kupující nezíská předpokládané finanční prostředky k úhradě kupní ceny z důvodů, které nemohl ovlivnit nebo které nezavinil, zejména proto, že tyto finanční prostředky předpokládal získat z dotačních programů a poskytovatel dotace mu je nepřidělil, ruší se tato smlouva od počátku.
2. Kupující se zavazuje prodávajícímu bezodkladně písemně oznámit naplnění rozvazovací podmínky této smlouvy.

XX.

Závěrečná ustanovení

1. Smlouva se řídí právním řádem ČR, zejména zák. č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, v platném znění.
2. Kupující je oprávněn užívat Prodávajícím předanou dokumentaci a materiály pro účely vyplývající z této Smlouvy. Prodávající souhlasí s tím, že ve stejném rozsahu, v jakém je oprávněn tuto dokumentaci a materiály užívat Kupující, jsou tuto dokumentaci a materiály oprávněni užívat i třetí osoby, jež jsou ve smluvním vztahu s Kupujícím.
3. Prodávající se zavazuje, že pokud v souvislosti s realizací této Smlouvy při plnění svých povinností přijdou jeho pověřeni pracovníci do styku s osobními/citlivými údaji ve smyslu zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění, učiní veškerá opatření, aby nedošlo k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k těmto údajům, k jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům, k jejich jinému neoprávněnému zpracování, jakož i k jejich jinému zneužití.
4. Prodávající prohlašuje, že je schopen doložit legální původ dodaného Zboží. Prodávající dále prohlašuje, že je oprávněným partnerem výrobce pro prodej a servis předmětu této kupní smlouvy.
5. Prodávající se zavazuje písemně poskytnout na žádost Kupujícího jakékoliv doplňující informace související s realizací předmětu smlouvy, a to ve lhůtě stanovené Kupujícím.
6. Prodávající bere na vědomí, že kupující má povinnost tuto smlouvu zveřejnit v souladu s ust. § 147a zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění. Prodávající souhlasí s tím, že tato smlouva bude veřejně přístupná.
7. Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými dodatky, očíslovanými a podepsanými oběma stranami. Všechny v této smlouvě uvedené přílohy jsou její nedílnou součástí.
8. Pokud by kterékoli ustanovení této smlouvy bylo shledáno neplatným či nevykonatelným, ostatní ustanovení této smlouvy tím zůstávají nedotčena.
9. Nastanou-li u některé ze stran okolnosti bránící řádnému plnění této smlouvy, je povinna to bez zbytečného odkladu oznámit druhé straně.
10. Tato smlouva je vyhotovena ve 4 vyhotoveních v jazyce českém. Kupující obdrží dvě vyhotovení a prodávající obdrží rovněž dvě vyhotovení smlouvy.
11. Veškeré dohody učiněné před podpisem této smlouvy a v jejím obsahu nezahrnuté, pozbývají dnem podpisu smlouvy platnosti bez ohledu na funkční postavení osob, které předsmluvní ujednání učinily.
12. Strany si sjednávají pro případ jakéhokoli sporu, vzniklého v budoucnu mezi nimi, či jejich právními nástupci, a to ze všech právních vztahů, plynoucích z této smlouvy či práv a povinností, které mají trvat i po skončení jejího trvání či jejím zániku, že spory budou rozhodovat české soudy podle právního řádu České republiky.

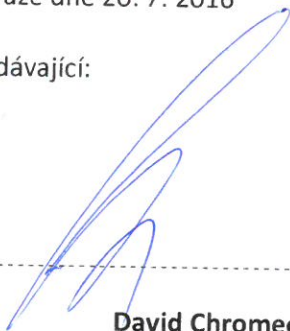
13. Smluvní strany po jejím přečtení prohlašují, že souhlasí s jejím obsahem, že smlouva byla sepsána určitě, srozumitelně, na základě jejich pravé a svobodné vůle, bez nátlaku na některou ze stran. Na důkaz toho připojují své podpisy.

XXI.
Přílohy

- 1) Příloha č. 1 - Technická specifikace IT vybavení a požadavky implementace
- 2) Příloha č. 2 – Proces implementace
- 3) Příloha č. 3 - Technická specifikace IT vybavení z nabídky prodávajícího
- 4) Příloha č. 4 – Složení realizačního týmu

V Praze dne 20. 7. 2016

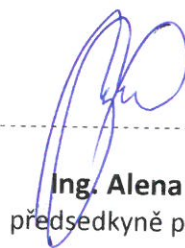
Prodávající:



David Chromec,
Ředitel pobočky Praha,
Na základě plné moci
Z + M Partner, spol. s r.o.

V Domažlicích dne 21. 7. 2016

Kupující:



Ing. Alena Vyrutová
předsedkyně představenstva

Domažlická nemocnice, a. s.

Z + M Partner, spol. s r.o.
Valchařské 3261/17
702 00 OSTRAVA, Moravská Ostrava
tel.: +420 597 010 470, fax: +420 597 010 31
zmpartner@zmpartner.cz
IČ: 266 43 935, DIČ: CZ699003336 (20)



1. Popis výchozího stavu

- (1) Současná ICT infrastruktura Domažlické nemocnice (dále DN) je tvořena mixem starších technologií pořízených a implementovaných v letech 2009 a 2010 a nových technologií implementovaných v roce 2014. Mezi starší technologie patří diskové pole a dva virtualizační servery, většina koncových stanic a část non-IT technologií (rozvaděče, klimatizace). Novější technologie jsou reprezentovány zejména konsolidovanou LAN a WiFi infrastrukturou, systémem pro virtualizaci aplikací Microsoft Remote Desktop Services, dvěma virtualizačními servery aplikační virtualizace, tenkými klienty, firewally, částí non-IT technologií (UPS) a systémovým softwarovým vybavením.
- (2) Serverové technologie a hlavní síťové prvky jsou umístěny v hlavní serverovně. Pomocné technologie, zejména síťové prvky jsou umístěny ve dvou pobočných serverovnách. Serverovny jsou vzájemně propojeny páry multimodových optických vláken. Vláčna jsou zakončena konektory SC.
- (3) Hlavní serverová infrastruktura je tvořena 2 ks serverů HP DL360 G6 a diskovým polem HP MSA2312fc. SAN infrastruktura je na bázi FC (Fibre Channel) 8 Gbit bez SAN přepínačů. Pro provoz virtualizovaného aplikačního prostředí jsou využívány 2 servery DL360 G8. Kompletní serverová infrastruktura je spravována management systémem HP Systems Insight Manager.
- (4) Serverová infrastruktura je virtualizována technologií VMware vSphere Essentials ve verzi 5.0. Jsou využívány pokročilé funkce virtualizační platformy, zejména HA (high availability). Zálohování VMware je prováděno produktem Veeam Backup & Replication, zálohy jsou ukládány na vyhrazený NAS (Network Attached Storage). Pro provoz aplikační virtualizace je využita virtualizační platforma Hyper-V.
- (5) Síťová infrastruktura je tvořena převážně přepínači HP řad 5500 a 2530. WiFi infrastruktura je centrálně řízena vysoce dostupným clusterem kontrolerů HP MSM a cca. 70 přístupovými body HP.
- (6) Nepřetržité napájení technologií je zajišťováno pomocí diesellagregátu. K překlenutí náběhu generátoru slouží dvě UPS Eaton 3 kVA.
- (7) Hlavní softwarovou platformou jsou produkty společnosti Microsoft. Serverové operační systémy jsou převážně verze 2012R2, částečně 2008. Hlavním databázovým serverem je MS SQL 2014. Groupwarové služby jsou zajišťovány produktem MS Exchange 2013 a samostatným antispamovým řešením. Platforma slouží pro provoz hlavních aplikací DN (NIS (nemocniční informační systém), stravovací systém, Lékárna apod.).
- (8) Jako hlavní nemocniční informační systém je využíván NIS FONS Akord (dodavatel STAPRO s.r.o. (www.stapro.cz)).
- (9) Zabezpečení přístupu k Internetu využívá clusteru firewallů Fortinet Fortigate 200D. DN pro vysokou dostupnost používá více internetových přípojek včetně napojení na regionální krajskou síť CamelINET (www.camelnet.cz).
- (10) Regionální krajská síť CamelINET propojuje subjekty státní a veřejné správy a jejich organizace (včetně nemocnic) v Plzeňském kraji.
- (11) DN má implementovánu adresářovou službu Active Directory. Jmenné a adresní síťové služby (DNS a DHCP) jsou využívány nativní ve Windows Server 2012R2.

- (12) Koncové stanice (počítače) jsou částečně původní (AMD Sempron 3000+, RAM 512 MB, OS Windows XP), část doslouživších stanic byla nahrazena moderními počítači a tenkými klienty. Počítače jsou využívány jako terminály (tenci klienti) systému aplikační virtualizace. DN provozuje celkem 160 koncových stanic.
- (13) Tiskové prostředí je tvořeno lokálními tiskárnami HP LaserJet (různé non-GDI modely) – desítky kusů a multifunkčními síťovými tiskárnami Minolta – jednotky kusů.
- (14) Standardním kancelářským balíkem využívaným pro potřeby DN je Microsoft Office Standard 2013.
- (15) DN provozuje systém pro zpracování, distribuci a archivaci zdravotnických obrazových dat MARIE PACS (dodavatel OR-CZ, spol. s r.o. (www.orcz.cz)), certifikovaný jako zdravotnický prostředek třídy IIb. Součástí systému je 5 serverů, z toho 1 hlavní, 2 pomocné (NIS konektor, DICOM hub) a 2 slouží jako NAS pro hlavní a záložní datový prostor celého systému. Hlavní server není hardwarově způsobilý pro provoz 64 bit systémů a podporu nových modalit. Ostatní servery jsou plně 64-bitové.
- (16) DN průběžně standardizuje a optimalizuje své procesy a činnosti s cílem maximalizovat efektivitu a bezpečnost jejich provádění. Nedílnou součástí optimalizace je průběžné měření procesů a jejich vyhodnocování.
- (17) Správci systémů jsou vyskoleni na správu provozního prostředí na bázi produktů Microsoft.

2. Popis cílového stavu a specifikace předmětu plnění

2.1. Základní požadavky na technické řešení

- (1) Cílem projektu je modernizace IT infrastruktury a rozšíření funkčnosti aplikačního prostředí DN. Dílčí cíle dle jednotlivých komodit jsou specifikovány následovně:

Označení	Komodita	Počet
K1	Náhrada kritických serverů a diskového pole	1
K2	Konsolidace serverové virtualizace	1
K3	Konsolidace zálohovacího prostředí	1
K4	Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace pro ONDP	1
K5	Povýšení systému PACS na 64 bit verzi, upgrade PACS serveru	1

- (2) Je požadováno řešení zachovávající a rozvíjející současné softwarové platformy (tj. Linux pro PACS, Microsoft pro vše ostatní) pro zachování kompatibility se stávajícími systémy a aplikacemi. Přejed na jinou platformu by způsobil uživatelské a provozní potíže.
- (3) Pokud zájemce vyžaduje využití konkrétních softwarových produktů a jím zvolený přístup k realizaci zadání je na takových konkrétních řešeních závislý, musí jejich pořízení zahrnout ve své nabídce v potřebném rozsahu a v rámci nabídnuté ceny.
- (4) Pokud zájemcem nabízené řešení vyžaduje komponenty či služby neobsažené v požadavcích zadání, zahrne zájemce do své ceny všechny náklady na jejich pořízení, instalaci, konfiguraci a další služby potřebné pro uvedení do provozu, přičemž nesmí přepočít předpokládanou hodnotu zakázky.
- (5) Zadavatel z důvodů co nejednodušší a jednotné správy a minimalizace provozních nákladů vyžaduje využití stávajících prostředků a používaných technologií. V případě, že zájemce vyžaduje ve svém řešení stejné nebo podobné funkce, jaké poskytují stávající prostředky a technologie, je povinen využít nebo vhodným způsobem rozšířit stávající prostředky.
- (6) Veškeré produkty, které zájemce dodává v rámci plnění zadavatel, musí splňovat následující podmínky a zájemce splnění těchto podmínek potvrdí samostatným čestným prohlášením:
 - (a) jsou nové, byly oprávněně uvedeny na trh v EU nebo pochází z autorizovaného prodejního kanálu výrobce,
 - (b) mají plnou záruku od výrobce,
 - (c) mohou být podporovány výrobcem a mohou být součástí servisního a podpůrného programu výrobce,
 - (d) obsahují všechny nezbytné licence na používání příslušného softwaru,
 - (e) jsou v databázi výrobce uvedeny jako prodaná kupujícímu,
 - (f) jsou určeny pro provoz v České republice.

Tyto skutečnosti dodavatel doloží čestným prohlášením distributora, popř. uchazečem samotným, nelze-li prohlášení distributora získat.

Zadavatel si vyhrazuje právo na zjištění původu výrobků při jejich předávání, a to dle příslušných sériových čísel a právo podpisu akceptačního protokolu, osvědčujícího převzetí dodávky, až po ověření původu výrobku.

- (7) Veškerá dokumentace dodávaná v rámci veřejné zakázky, musí být zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána v elektronické formě ve standardních formátech (např. MS Office, PDF) používaných zadavatelem na datovém nosiči a 1x v papírové formě. Papírová forma bude logicky a věcně strukturovaná, bude připravena pro použití (např. provozní dokumentace ve formě vhodné pro použití administrátory v serverovně). Struktura i forma dokumentace musí být před předáním předána ke kontrole a výslovně schválena Zadavatelem.

2.2. Implementační služby

- (1) V rámci implementace předmětu plnění uchazeč realizuje pro všechny nabízené komodity uvedené v kapitole 2.4 - komodity K1 až K5 – následující služby:

- (a) Provedení předimplementační analýzy (včetně plánovaných změn v konfiguraci současné infrastruktury) a zpracování detailního finálního popisu cílového stavu a postupu implementace. Výstupem bude prováděcí dokumentace, podle které bude uchazeč řešení implementovat. Prováděcí dokumentace musí být před zahájením implementace výslovně schválena zadavatelem.
 - (b) Dodávka a implementace předmětu plnění dle schválené prováděcí dokumentace včetně technické podpory.
 - (c) Zajištění projektového vedení realizace předmětu plnění.
 - (d) Zpracování provozní dokumentace v rozsahu detailního popisu skutečného provedení a popisu činností běžné údržby a činností pro spolehlivé zajištění provozu.
 - (e) Zpracování materiálů pro zaškolení a provedení zaškolení v rozsahu dle kapitoly 2.3.
 - (f) Zajištění zkušebního provozu infrastruktury v délce minimálně 2 týdnů včetně technické podpory minimálně 2 specialistů na dané zařízení/službu s dostupností maximálně 2 hodin na místě realizace od nahlášení požadavku v pracovní den v době od 8h do 17h.
 - (g) Provedení akceptačních testů.
 - (h) Předání do plného provozu.
- (2) Záměr uvede v nabídce další služby, které jsou dle jeho názoru potřebné pro úspěšnou realizaci zakázky.
 - (3) Činnost omezující práci uživatelů musí být prováděna mimo běžnou pracovní dobu DN, tj. mimo pracovní dny 7 – 17 hod.
 - (4) Zadavatel dále požaduje provést minimálně následující implementační práce na dodaných komponentech a případně dalších zařízeních. Záměrce je dále povinen zahrnout do nabídky veškeré další činnosti a prostředky, které jsou nezbytné pro provedení díla v rozsahu doporučeném výrobcí a dle tzv. nejlepších praktik, i v případě pokud nejsou explicitně uvedeny, ale jsou pro realizaci předmětu plnění podstatné.

K1: Náhrada kritických serverů a diskového pole	
a)	Návrh a implementace vysoce dostupné SAN s využitím stávajících a nabízených serverů a úložišť
b)	Implementace nových serverů a diskového pole
c)	Připojení stávajících virtualizačních serverů DL360G6 k diskovému poli
d)	Analýza dat na stávajícím diskovém úložišti, návrh a implementace vhodných diskových skupin a jejich ochrany a jejich publikace všem serverům.

e) Návrh a realizace konfiguračních změn síťové infrastruktury
f) Návrh a provedení akceptačních testů, musí zahrnovat výkonové testy a testy vysoké dostupnosti
K2: Konsolidace serverové virtualizace
a) Vytvoření Hyper-V clusteru na nových serverech
b) Analýza stávajících virtuálních serverů VMware, příprava a provedení migrace do Hyper-V
c) Náhrada VMware Hyper-V na stávajících serverech, vytvoření Hyper-V clusteru
d) Optimalizace rozložení zátěže v clusterech
e) Implementace automatického patch managementu MS (Hyper-V) clusterů
f) Návrh a provedení akceptačních testů, musí zahrnovat výkonové testy a testy vysoké dostupnosti
K3: Konsolidace zálohovacího prostředí
a) Analýza současných zálohovacích úloh a oken, návrh nových pro vybudované konsolidované prostředí Hyper-V clusterů a samostatných hostů.
b) Provedení výkonové optimalizace – paralelní zálohovací úlohy, proxy agenti, LAN free backup pro obě disková pole.
c) Implementace zálohovacího řešení pro všechny servery (6 ks)
d) Návrh a provedení akceptačních testů – musí zahrnovat min. provedení plné i inkrementální zálohy a obnovení vybraných virtuálních serverů (min. 2 ks).
K4: Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace pro ONDP
a) Analýza vedené dokumentace ONDP, návrh pracovních postupů (workflow) pro její zpracování
b) Implementace rozšiřujících modulů NIS a návazných systémů ERMS, důvěryhodného archivu, obsluhy certifikátů a časových razítek

c)	Konfigurace modulů a systémů pro navržená workflow
d)	Návrh a provedení akceptačních testů – musí zahrnovat min. provedení uzavření zápisu a jeho opravu
K5: Povýšení systému PACS na 64 bit verzi, upgrade PACS serveru	
e)	Analýza stávajícího systému PACS, objemy a uložení dat, vazby mezi subsystémy a modalitami, podpora modalit
f)	Provedení povýšení hlavního PACS serveru na 64-bit platformu se zachováním nebo migrací dat
g)	Návrh a provedení odpovídajících konfiguračních změn PACS subsystémů
h)	Konfigurace a optimalizace hlavního a záložního úložiště včetně automatického převzetí funkce při poruše
i)	Návrh a provedení potřebných konfigurací síťové infrastruktury
j)	Návrh a provedení akceptačních testů – musí zahrnovat min. testy funkčnosti s veškerými připojenými modalitami a test výpadku hlavního úložiště

(5) Náklady na provedení implementačních služeb musí být zahrnuty v nabídkové ceně k položce (komoditě), ke které se vztahují a nelze je vyčíslit zvlášť.

2.3. Zaškolení

- (1) Zájemce provede v rámci implementace pro každou komoditu zaškolení na obsluhu a práci s dodanými zařízeními a to minimálně v rozsahu provozní dokumentace.
- (2) Zaškolení bude pokrývat všechna zařízení a systémy všech komodit, dodávané v rámci této veřejné zakázky, a to minimálně v rozsahu:
 - (a) běžné obsluhy a standardních administrátorských činností pro implementované systémy
 - (b) standardní údržby systémů pro administrátory Zadavatele
- (3) Zaškolení dále zajistí seznámení pracovníků zadavatele se všemi podstatnými částmi díla v rozsahu potřebném pro provoz, údržbu a identifikaci nestandardních stavů systému a jejich příčin.

- (4) Minimální rozsah zaškolení pro každou komoditu jsou 4 hodiny, není-li uvedeno jinak. Zaškolení bude probíhat v sídle zadavatele. Předpokládá se účast max. 3 osob.

2.4. Popis povinných parametrů dodávaného řešení

- (1) V dále uvedených tabulkách jsou uvedeny povinné parametry prvků nabízeného řešení. Záměstce musí všechny parametry splnit, v případě nesplnění požadavku zadavatele bude nabídka záměstce vyřazena a záměstce bude následně vyloučen z účasti v zadávacím řízení.
- (2) Záměstce ve své nabídce detailně popíše způsob naplnění každého povinného parametru včetně značkové specifikace nabízených dodávek. Popis způsobu naplnění každého povinného parametru bude konkrétní, úplný a musí výslovně prokazovat, že nabízené řešení jednoznačně splňuje všechny aspekty povinného parametru.
- (3) Záměstce do tabulky povinných parametrů uvede odkaz na část nabídky, kde je možné ověřit naplnění parametru, tzn. na část nabídky s detailním popisem dle bodu (2). Vyplněné tabulky z tohoto oddílu technické specifikace učiní záměstce součástí své nabídky.
- (4) Rekapitulace položek Komodit je shrnuta v Kapitole 4 Rekapitulace položek komodit
- (5) Tabulka č. 1 - Povinné parametry pro Komoditu K1 - Náhrada kritických serverů a diskového pole:

Komodita K1 - Náhrada kritických serverů a diskového pole			
Část	Parametr	Popis povinného parametru	Uchazeč popíše způsob naplnění tohoto povinného parametru včetně značkové specifikace nabízených dodávek
Virtualizační servery 2 ks	Provedení	Do racku, rozměr max. 1RU, včetně montážního materiálu do racku (výsuvné koleje)	Uchazeč uvede odkaz na příloženou část nabídky, kde je možné ověřit naplnění parametru
	Processor	Minimálně 2x procesor osmi-jádrový (dohromady tedy min 16 jader). Výkon serveru dle http://www.spec.org/CINT2006 Rates Result min. 685 bodů, CFP2006 Rates Result min. 580 bodů.	
	Paměť	Minimálně 192 GB RAM, provozovaná minimálně na 1800 MHz	
	Rozšiřitelnost RAM	Rozšiřitelnost RAM min. na 384 GB bez výměny RAM modulů	
	Pole flash	Konektor pro interní USB klíč a/nebo SD kartu pro hypervizor na základní desce serveru	
	HDD	Min. 2x 120 GB SSD, životnost min. 170 TB pro zápis	
	HDD rozšiřitelnost	min. 6 volných pozic pro HDD s podporou SATA, SAS, SSD	
	RAID	Řadič RAID 0,1, 10, 5	
	SAS řadič	Dvouportový HBA adaptér SAS 12 Gb pro připojení externího diskového pole	
	Napájení	2x napájecí zdroj, redundance	
	LAN porty	LAN 4x 1Gb RJ-45 s podporou VLAN a virtualizace - VMware NetQueue, Microsoft VMQ	
	Porty, sloty	Min. 1x USB 3.0 port na čelním panelu, možnost bootování Min. 1x volný PCIe 3.0 slot	
	Vzdálená správa	Servisní modul s možností samostatného přístupu po management síti,	

Komodita K1 - Náhrada kritických serverů a diskového pole	
	možnost vzdálené klávesnice, myši a obrazovky bez nutnosti běhu OS, možnost zapínat a vypínat server, možnost bootování ze vzdáleného média
Diagnostika	Integrovaný textový displej pro stavové provozní informace a diagnostiku závad.
Kompatibilita	Podpora nejrozšířenějších operačních systémů (Windows, Linux)
Vysoká dostupnost	Podpora a licence pro clusterový provoz
Kompatibilita	Plná kompatibilita se stávajícím management systémem serverového prostředí pro jednotnou centrální správu
Záruka	Záruka 60 měsíců, oprava následující pracovní den v místě instalace
Provedení	Do racku, rozměr max. 2RU, včetně montážního materiálu do racku
Technologie	SAS 12 Gb - externě i interně (back-end)
Kapacita	Osazeno min. 14 TB RAW
Výkon	rotační výkon odpovídající min. 12x HDD SAS 10 krpm, všechny HDD musí mít duální rozhraní SAS 12 Gb
Rozšiřitelnost	min. 12 volných pozic pro HDD, podpora SAS, SATA/MDL, SSD. Podpora expanzních polic, min. 4
Rozhraní externí	4x SAS 12 Gb pro každý řadič, včetně 8 ks propojovacích kabelů min. 2 m.
Redundance	Kompatibilní s řadiči v serverech duální interní sběrnice (dvouportové HDD), 2 redundantní řadiče, 2 napájecí redundantní zdroje
Vyrovnávací paměť (cache)	min. 6 GB pro každý řadič
Ochrana dat	min. RAID 5, 6, 10, 50
Podporované funkce	Thin Provisioning, Snapshots a Kopie/Clony (min. 50), virtualizace (rozložení LUNů přes více disků nezávisle na požadované velikosti LUNu - pro zvýšení výkonu), automatický tiering (automatické přesouvání dat mezi LUNy (např. SAS a MDL) podle četnosti přístupu k datům. Licence funkcí (pokud jsou licencovány) musí být součástí dodávky.
Rozšiřující funkce	SSD cache pro LUNy na bázi SAS/SATA/MDL disků, automatická replikace dat na pole stejného typu. Licence funkcí (pokud jsou licencovány) nemusí být součástí dodávky, ale musí být možné je dokoupit.
Kompatibilita	Plná kompatibilita se stávajícím management systémem serverového prostředí pro jednotnou centrální správu
Software	Software pro řízení redundantních cest (MPIO), VSS hardware provider a software pro správu pole součástí dodávky
SAS HBA	2 ks - dvouportový SAS HBA (min. 2x 6 Gb) pro připojení stávajících serverů HP DL360 G6. Sběrnice PCIe 2.0. Plná podpora výrobce serverů
Záruka	Záruka 60 měsíců se zaručenou opravou do 6 hodin od nahlášení závady zákazníkem v režimu 24/7. Požadovaný čas opravy nelze prodlužovat o

Diskové pole
1 ks

Komodita K1 - Náhrada kritických serverů a diskového pole	
	diagnostiku, potvrzení závaty servisní organizací či jiné operace.

(6) Tabulka č. 2 - Povinné parametry pro Komoditu K2 – Konsolidace serverové virtualizace:

Komodita K2 - Konsolidace serverové virtualizace				
Část	Parametr	Popis povinného parametru	Uchazeč popíše způsob naplnění tohoto povinného parametru včetně značkové specifikace nabízených dodávek	Uchazeč uvede odkaz na příloženou část nabídky, kde je možné ověřit naplnění parametru
SW licence	Operační systémy	2ks licenci serverových operačních systémů v aktuální verzi umožňující běh nabízených systémů. Součástí systémů bude virtualizační hypervizor včetně systémů pro správu. Licence umožní běh 2 instancí nabízeného serverového operačního systému na jednom hypervizoru. Licence musí umožnit použití starších verzí systémů (tzv. downgrade) a musí být přenositelné mezi servery.		

(7) Tabulka č. 3 - Povinné parametry pro Komoditu K3 – Konsolidace zálohovacího prostředí:

Komodita K3 - Konsolidace zálohovacího prostředí				
Část	Parametr	Popis povinného parametru	Uchazeč popíše způsob naplnění tohoto povinného parametru včetně značkové specifikace nabízených dodávek	Uchazeč uvede odkaz na příloženou část nabídky, kde je možné ověřit naplnění parametru
SW licence zálohovací software	Licence	Licence zálohovacího software pro 4 dvouprocesorové servery bez omezení počtu zálohovaných virtuálních serverů a objemu dat.		
	Efektivita ukládání dat	Integrované technologie komprimace a deduplikace.		
	Nároky na správu	„Bezagentové“ řešení – bez instalace agentů do zálohovaných virtuálních serverů či aplikací		
	Replikace	Možnost replikace virtuálních strojů na jiný virtualizační nod za chodu serveru včetně integrovaného řízení fail-over a fail-back procesu		
	Ochrana dat	Provádění datové konzistentních záloh hlavních serverových aplikací – Microsoft Exchange, Microsoft SQL server, Active Directory, souborové systémy – bez nutnosti odstávky aplikace		
	Obnova	Granulární obnova souborů a aplikačních položek (objekt Active Directory, databáze SQL, položka v Exchange)		
	Podpora WAN	Možnost plnohodnotné replikace přes WAN pro replikaci virtuálních serverů do vzdálených lokalit		
	Snapshoty	Využívání snapshotů, zálohování pouze dat změněných od poslední úspěšné		

Komodita K3 - Konsolidace zálohovachého prostředí		
	zálohy	
Kompatibilita	Podpora operačních systémů Windows a Linux v zálohovaných virtuálních serverech	
Výkon	Podpora "LAN free" zálohování (data jsou zálohována přímo z diskového pole bez zatěžování hypervizorů).	
Uložiště záloh	Možnost ukládání záloh na diskový prostor a páskovou jednotku/knihovnu. Podpora NAS a páskových jednotek. Podpora vzdáleného ukládání záloh do cloudu výrobce produktu nebo třetí strany	
Správa	Vytváření a správa úloh (zálohování, obnova, replikace apod.) pomocí průvodců	
Správa	Automatický reporting úspěšných i neúspěšných úloh	
Správa	Běžné úlohy obnovy (obnovení souboru, položky Exchange, databáze SQL, objektu Active Directory) provádět pomocí průvodců.	
Kompatibilita	Podpora nabízených hypervizorů, dále hypervizorů VMware ESX a Microsoft Hyper-V, správa všech systémů v jednom prostředí	
Záruka	Záruka 12 měsíců včetně nároku na opravné verze software	

(8) Tabulka č. 4 - Povinné parametry pro Komoditu K4 – Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace pro ONDP:

Komodita K4 - Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace pro ONDP			
Část	Parametr	Popis povinného parametru	Uchazeč popíše způsob naplnění tohoto povinného parametru včetně značkové specifikace nabízených dodávek
SW modul NIS - elektronická zdravotnická dokumentace (EZD)	Funkčnost	sestavení dokumentů - dat (obsah, metadata) pro elektronickou zdravotnickou dokumentaci, podpora řízení životního cyklu zápisů	Uchazeč uvede odkaz na příloženou část nabídky, kde je možné ověřit naplnění parametru
	Provedení	plná integrace se stávajícím NIS	
	Archivní formát	PDF/A	
	Uzavírání zápisů	automatické vynucení elektronického podepsání uzavíraného zápisu elektronické zdravotnické dokumentace elektronickým podpisem uživatele	
	Opravy zápisů	opravy uzavřených zápisů musí být prováděny novým zápisem s plnou identifikací (čas, podpis) při zachování původního záznamu	
	Prokazatelnost	podpisující uživatel bude prokázán elektronickým podpisem, datum a čas elektronickým razítkem	
	Licence	pro celé Oddělení následné a dlouhodobé péče (30 uživatelů)	
SW modul NIS - elektronické podepisování	Záruka	12 měsíců	
	Funkčnost	zajištění správy a evidence zaručených certifikátů uživatelů, opatření dokumentů vytvořených modulem EZD elektronickým podpisem, podpora řízení životního cyklu dokumentů	
	Provedení	plná integrace se stávajícím NIS	

Komodita K4 - Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace pro ONDP			
SW modul ERMS (Electronic Record Management Systém)	Licence	pro celé Oddělení následné a dlouhodobé péče (30 uživatelů)	
	Záruka	12 měsíců	
	Funkčnost	řízení a kontrola celého životního cyklu EVD - příjem dokumentů a jejich evidence, rozdělování, oběh, vyřizování, vyhotovování, podepisování, odesílání, ukládání a vyřazování ve skartačním řízení. Poskytnutí grafického ergonomického rozhraní uživatelům pro podepisování dokumentů.	
	Rozšiřitelnost	Systém musí umožnit tvorbu obecného workflow (pracovního postupu) založeného na inteligentních formulářích s podporou schvalování a podepisování elektronickým podpisem včetně řízení oběhu obecných dokumentů	
	Databáze	ukládání dat do stávajícího databázového serveru MS SQL	
Bezpečnostní tokeny 30 kusů	Kompatibilita	plná kompatibilita s nabízeným archivním polem	
	Kompatibilita	plná kompatibilita s nabízenými SW moduly NIS	
	Kompatibilita	Klientskou (uživatelskou) část musí být možno provozovat v prostředí MS RDS (Microsoft Remote Desktop Services) a na hlavních desktopových a mobilních operačních systémech (Windows, Linux, Mac OSX, Android, iOS, Windows Phone)	
	Licence	pro min. 5 uživatelů Oddělení následné péče	
Kvalifikované certifikáty 30 ks	Záruka	12 měsíců	
	Provedení	USB tokeny k bezpečnému uložení kvalifikovaných certifikátů	
	Ochrana dat	token musí být chráněn PINem	
	Bezpečnost	Uložený privátní klíč nelze exportovat	
	Kompatibilita	Tokeny musí být kompatibilní s technologií MS RDS	
Časová razítka 1000000 ks	Záruka	12 měsíců	
	Provedení	Zaměstnanec kvalifikované certifikáty pro elektronické podepisování EVD	
	Vydavatel	národní veřejný vydavatel	
	Kompatibilita	s nabízenými USB tokeny	
	Záruka	12 měsíců (platnost certifikátu)	
Archivační úložiště (NAS) 1 ks	Provedení	Kvalifikovaná časová razítka akreditovaného poskytovatele certifikačních služeb dle zákona č. 227/2000 Sb. o elektronickém podpisu.	
	Vydavatel	národní veřejný vydavatel	
	Kompatibilita	plná funkčnost s nabízenými USB tokeny	
	Záruka	12 měsíců (platnost certifikátu)	
Typ pevných disků	Provedení	do racku, max. 2RU, včetně montážního materiálu	
	Využitelná kapacita	min. 4 TB pro archivní data bez započtení vlivu deduplikace a komprese	
	Typ pevných disků	SAS	
	Rozhraní	min. 4x 1GbE + vyhrazený port pro management	
	Protokoly	CIFS, NFS, SNMP, http/s (management)	

Komodita K4 - Zavedení elektronické zdravotnické dokumentace pro ONDP			
Výkon	zápis min. 2 TB / hod včetně deduplikace		
Ochrana dat	min RAID6 (dvoji parita), automatická relokaci vadných datových bloků		
Retence dat	programově nastavitelné retenční lhůty na archivovaný objekt		
Replikace	integrovaná podpora replikace/zrcadlení dat se šifrováním přenosem do jiného záložního zařízení umístěného v rámci sítě CamelINET jiné v lokalitě. Je-li funkcionality licencováno, není licence součástí dodávky		
Efektivita ukládání dat	integrovaná deduplikace a komprese		
Vzdálený dohled	vzdálený monitoring provozního stavu výrobcem, automatická kontrolou stavu a zaslání varovných upozornění v případě kritických závad nebo statisticky významného výskytu závad		
Redundance	redundantní rotační díly a napájecí zdroje		
Podpora archivace	režim WORM (Write Once-Read many times Memory)		
Konzistence dat	integrovaný mechanismus interní kontroly konzistence souborů a korekce chyb na bitové úrovni		
Záruka	36 měsíců, oprava druhý pracovní den		

(9) Tabulka č. 5 - Povinné parametry pro Komoditu K3 – Povýšení systému PACS na 64 bit verzi, upgrade PACS serveru:

Komodita K5 - Povýšení systému PACS na 64 bit verzi, upgrade PACS serveru			
Část	Parametr	Popis povinného parametru	Uchazeč popíše způsob naplnění tohoto povinného parametru včetně značkové specifikace nabízených dodávek
SW licence PACS server 1 ks	Funkčnost DICOM	shodná funkčnost se stávajícím PACS systémem	Uchazeč uvede odkaz na příloženou část nabídky, kde je možné ověřit naplnění parametru
	Datová kapacita	licenčně neomezený počet DICOM kanálů	
	Certifikace	licenčně neomezené kapacita dat	
	Kompatibilita	Zdravotnický prostředek třídy IIb	
	Kompatibilita OS	plná kompatibilita se stávajícím PACS systémem	
	Výkon, stabilita	běh v operačním systému Linux	
	Záruka	plně 64-bit systém	
		12 měsíců	
SW licence PACS - zabezpečení provozu a dat 1 ks	Ochrana proti výpadku serveru	automatické zrcadlení serverů	
	Ochrana dat	automatické zrcadlení dat	
	Pokrytí výpadku datového prostoru	plně automatický přechod na záložní datový prostor	
	Pokrytí výpadku serveru	poloautomatický (s asistencí obsluhy) přechod na záložní server	
	Certifikace	Zdravotnický prostředek třídy IIb	

Komodita K5 - Povyšení systému PACS na 64 bit verzi, upgrade PACS serveru			
Operační systém 1 ks	Kompatibilita	plná kompatibilita s PACS serverem	
	Kompatibilita OS	běh v operačním systému Linux	
	Výkon, stabilita	plně 64-bit systém	
	Záruka	12 měsíců	
	Funkčnost	plně 64-bit operační systém Linux pro provoz nabízených SW licencí	
Upgrade hlavního serveru PACS	Kompatibilita	hw platforma Intel, 64 bit, hypervizor Hyper-V	
	Záruka	12 měsíců	
	Provedení	upgrade serveru PACS bude realizováno upgradem (doplněním konfigurace) komodity K1. Doplňené komponenty budou vyhrazeny pro provoz nabízeného PACS serveru	
	Disková kapacita	rozšíření diskového úložiště o další 4 ks HDD. Všechny HDD v diskovém úložišti budou stejného typu.	
	Operační paměť	rozšíření RAM každého z obou virtualizačních serverů o dalších 32 GB stejných parametrů jako základní paměť	
	Kompatibilita	veškerý HW musí být plně kompatibilní s nabízeným PACS systémem	
	Rozšiřitelnost	po provedení upgrade musí zůstat v diskovém úložišti komodity K1 min. 8 volných pozic pro další HDD	
	Záruka	veškeré komponenty musí být kryty stejnou zárukou výrobce jako zařízení, do nichž budou osazeny	

3. Záruky a servisní podmínky

- (1) Zadavatel požaduje záruku na veškeré dodané technologie v délce trvání minimálně 12 měsíců (není-li u konkrétní komodity uvedeno jinak) od okamžiku ukončení implementace a předání do produkčního provozu.
- (2) Veškeré komponenty, náhradní díly a práce, poskytnuté v rámci záruky budou poskytnuty bezplatně. Zadavatel požaduje provedení záruční opravy do pěti pracovních dnů (není-li u konkrétní komodity uvedeno jinak) nebo poskytnutí náhradního prvku shodných nebo lepších parametrů po dobu opravy.
- (3) Po dobu 48 měsíců od předání díla jako celku do ostrého provozu, musí dodavatel nebo výrobce všech zařízení garantovat běžnou dostupnost náhradních komponentů a dostupnost servisu.
- (4) Závěmce ve své nabídce výslovně uvede všechny podmínky záručních lhůt.

4. Rekapitulace položek komodit

Komodita	Prvek	Počet	Jednotka	Cena za 1 ks bez DPH	Cena za 1 ks včetně DPH	Cena celkem bez DPH	Cena celkem včetně DPH
K1	Virtualizační server	2	ks				
	Diskové pole	1	ks				
	SW licence OS	2	ks				
K2	SW licence zálohovacího systému	4	servery				
K3	SW modul EZD	1	ks				
	SW modul elektronického podepisování	1	ks				
	SW modul ERMS	1	ks				
	Bezpečnostní tokeny	30	ks				
	Kvalifikované certifikáty	30	ks				
	Časová razítka	1000000	ks				
	Archivační úložiště	1	ks				
	SW licence PACS server	1	1	.			
	SW licence zabezpečení PACS	1	1				
	Operační systém	1	1				
K4	Upgrade PACS serveru	1	komplet				
K5							

Příloha č. 2 – Proces implementace

Implementační služby

Obecné podmínky implementace

Následující podmínky vycházejí z obecných zásad řízení implementačních projektů a zahrnují zkušenosti zájemce získané z velkého množství (stovky) projektů obdobného zaměření. Popis je použitými pojmy koncipován jako materiál nevyžadující formální vzdělání v oblasti projektového řízení a řízení IT služeb a orientuje se především na praktickou stránku a srozumitelnost implementačního postupu.

Řízení implementace

Z pohledu implementace bude zájemce přistupovat k veřejné zakázce „Inovace ICT infrastruktury“ jako k jednomu projektu složenému z více vzájemně provázaných částí – jednotlivých komodit. Výhodou toho přístupu pro zadavatele je jednotné řízení celého projektu jedním **projektovým manažerem**, který zajišťuje plnění smluvních a dalších sjednaných činností a koordinuje činnosti jednotlivých specialistů zájemce a jeho subdodavatelů. Projektový manažer je tak hlavním komunikačním kontaktem pro zadavatele v oblasti organizace projektu – tímto způsobem jsou minimalizovány nároky na projektový tým zadavatele z pohledu komunikace a koordinace projektu. Projektový manažer dále zajišťuje dodržování časového harmonogramu, organizaci projektových a technických schůzek, pořizování a schvalování zápisů a pravidelný reporting o průběhu projektu – tyto činnosti tak probíhají v režii zájemce a zadavatel jimi není zatěžován. Projektový manažer je správcem případných změnových požadavků navrhovaných zájemcem či zadavatelem. V případě potřeby je projektový manažer eskalačním kontaktem první úrovně.

Pro zajištění technické konzistence celého řešení a postupu bude v implementačním týmu ustanovena role **architekta řešení** – jde o technickou roli zastřešující odbornými znalostmi celou šíři implementovaného řešení a zajišťující optimální integraci (provázání) jednotlivých technologií a částí projektu (komodit) na technické úrovni. Architekt řešení je hlavním komunikačním kontaktem zadavatele v technických záležitostech - tímto způsobem jsou minimalizovány nároky na projektový tým zadavatele z pohledu komunikace a koordinace projektu v technických záležitostech.

Zajištění vysoké odbornosti implementace a přenosu know-how

Základní úroveň využití a uplatnění doporučených postupů výrobců bude zajištěna prováděním implementačních činností specialisty certifikovanými výrobci pro danou oblast implementace. Prokázání znalostí a pochopení implementačních postupů a pravidel spolu s prokázáním technických znalostí produktů a technologií je stěžejním cílem certifikačních procesů výrobců.

Vedle technických certifikací budou všichni specialisté zájemce i jeho subdodavatelů disponovat praktickými zkušenostmi z implementací technicky i rozsahem obdobných projektů, které uplatní v analytické, návrhové i instalační fázi projektu. Zadavatel tak získá významnou přidanou hodnotu současně v několika oblastech:

- uplatnění osvědčených postupů a řešení z obdobných projektů (tzv. best practice)
- zkrácení všech fází projektu na minimum – eliminace nevhodných variant a postupů
- minimální zátěž projektového týmu zadavatele – předkládání konkrétních návrhů či malého počtu jasně vyhodnotitelných variant namísto dotazů

Zajištění bezpečnosti

Kromě smluvního zajištění důvěrnosti dat a informací a obvyklého dodržování bezpečnostních norem a pravidel bude zájemce v průběhu implementace klást důraz na následující oblasti bezpečnosti:

- zajištění kontinuity provozu – vzhledem k prostředí vyžadujícímu trvalý provoz IT technologií bude implementační tým nasazovat nové technologie tak, aby byl v případě potřeby schopen rychle obnovit předchozí (tzv. poslední funkční) stav
- zajištění technické ochrany dat – vzhledem k rozsáhlosti projektu a počtu změn bude zájemce průběžně provádět zálohy dat

zájemce bude respektovat provozní podmínky zadavatele a činnosti vyžadující omezení provozu bude provádět v předem sjednaných časech, ve kterých bude omezení provozu zadavatele minimální. Zájemce bude preferovat technologické postupy a řešení, které v maximální možné míře eliminují omezení provozu zadavatele a případné součinnostní kroky uživatelů či administrátorů (např. při migracích dat) umožní rozložit v čase tak, aby jejich vykonáváním nebyl omezen běžný provoz.

Implementační fáze projektu

Analytická

V rámci této fáze proběhne požadovaná **předimplementační** analýza. Součástí fáze je úvodní technický workshop technických specialistů zájemce a zadavatele. Náplní workshopu je moderovaná diskuze zaměřená na technickou stránku projektu – zejména detailní specifikaci cílů projektu a očekávání jeho příjemců/uživatelů. Důležitou částí je specifikace objektivních podmínek, pravidel a zvyklostí, v nichž bude projekt realizován.

V analytické části specialisté zájemce detailně zdokumentují stávající stav IT infrastruktury a aplikací včetně konfigurací, verzí a vzájemných vazeb.

Návrhová

Na základě zdokumentovaného stavu jednotliví specialisté pod vedením architekta řešení navrhnu detailní postupy dosažení cílového stavu včetně potřebných konfigurací jednotlivých technologií a nezbytných součinností zadavatele. V průběhu návrhu postupů budou zvažována rizika spojená s uplatněním postupu. V případě nezanedbatelného rizika bude součástí postup návrh na odstranění či zmírnění rizika. Postupy budou zpracovány do dokumentu **Prováděcí dokumentace**, který bude zadavateli prezentován a předán ke schválení. Po schválení Prováděcí dokumentace bude zájemce podle této dokumentace realizovat **instalační** fázi projektu.

Instalační

V rámci této fáze proběhne dodávka, montáž, oživení, konfigurace a otestování veškerých dodaných komponent (hw i sw) dle Prováděcí dokumentace. Pro zachování přehlednosti dokumentu neuvádíme popis této fáze jako soupis prováděných služeb dle článku 2.2. Přílohy č. 1) Zadávací dokumentace – Technické specifikace a potvrzení provedení každé z nich. Veškeré požadované služby budou zájemcem provedeny přesně dle poptávky. Pro prokázání jednoznačnosti navrženého implementačního postupu dále uvádíme chronologický seznam jednotlivých instalačních činností/kroků v doporučeném pořadí realizace, které povede k úspěšnému splnění předmětu plnění – je patrné, že projekt není vhodné (ani možné) implementovat v pořadí dle komodit a dokonce je nezbytné některé komodity (např. K4 a K5) implementovat ve více fázích proložených implementací jiné komodity. Všechny činnosti/kroky jsou řazeny sériově (za sebou), v průběhu implementace budou některé z nich z důvodů urychlení implementace prováděny paralelně (souběžně), pokud to bude možné.

Implementační krok	Komodita
Montáž a oživení nových serverů včetně aktualizací firmware, připojení k UPS, rekonfigurace LAN, zapojení serverů do LAN	K1
Montáž a oživení diskového pole, připojení k novým serverům. Vytvoření RAID, LUN a jejich publikace	K1

Instalace Windows 2012R2 na nové servery, aktualizace	K1
Vytvoření Hyper-V clusteru na nových serverech, aktualizace systémů	K1
Rozšíření zálohovacího systému Veeam – začlenění nových Hyper-V serverů	K3
Kontrola a optimalizace Hyper-V clusteru - připravenost pro další kroky. Ověření zálohování.	K1
Migrace virtuálních serverů z původních serverů do Hyper-V clusteru (V2V – virtual to virtual migrace) – nutná součinnost zákazníka	K2
Doplnění původních serverů o SAS HBA, připojení k novému diskovému poli	K3
Rekonfigurace diskového pole – publikace LUN původním serverům	K3
Instalace Windows 2012R2 na původní servery, aktualizace systémů	K3
Rozšíření Hyper-V clusteru o původní servery	K2
Zařazení nových nodů Hyper-V clusteru (původní servery) do zálohovacího systému Veeam, otestování funkčnosti.	K3
Zařazení RDS serverů do zálohovacího systému Veeam, otestování funkčnosti	K3
Rekonfigurace původního diskového pole, připojení pole v Hyper-V na původních serverech	K2
Provedení výkonové a funkční optimalizace zálohovacího systému – paralelní zálohovací úlohy, proxy agenti, LAN free backup pro obě disková pole. Úprava, resp. vytvoření zálohovacích úloh.	K3
Konfigurace automatického patch managementu Hyper-V clusteru	K2
Optimalizace rozložení zátěže Hyper-V clusteru	K2
Vytvoření testovacího prostředí	K2
Celková revize provedení, dokončovací práce - zálohování, optimalizace konfigurací, odstranění nepotřebného HW a SW, příprava na akceptační testy	K1-K5
Zkušební provoz, technické podpora v jeho průběhu	K1-K5
Zpracování provozní dokumentace	K1-K5
Zpracování materiálů pro školení	K1-K5
Školení administrátorů	K1-K5
Akceptační testy	K1-K5
Předání do plného rutinního provozu	K1-K5

Součinnosti

Časová náročnost

Nezbytnou podmínkou úspěšné implementace je kvalitní součinnost specialistů, ale i uživatelů zadavatele. Záměrem je vědom velkému časovému vytížení zaměstnanců zadavatele, proto omezí požadavky na součinnost na nezbytné minimum. Vzhledem k rozsahu projektu předpokládáme následující časové nároky na činnosti, u nichž je nezbytná součinnost (účast) specialistů zadavatele:

- Projektové schůzky, úvodní workshop – 16 hod
- Připomínkování, schvalování dokumentace – 4 hod
- Spolupráce při migraci virtuálních serverů V2V (VMware=>Hyper-V) – 16 hod
- Akceptační testy – 8 hod
- Školení – 20 hodiny
- Jiná součinnost – 12 hod

Ze zadání veřejné zakázky je zřejmé, že zadavatel bude některé činnosti (migrace některých virtuálních serverů apod.) provádět vlastními silami. Zájemce pro tyto činnosti připraví ve spolupráci se zadavatelem písemné postupy a společně se specialisty zadavatele prakticky ověří jejich funkčnost tak, aby časové zátěž zaměstnanců byla minimální a provádění uvedených činností co nejefektivnější.

Odborná náročnost

V rámci požadované součinnosti nebudou po zaměstnancích – zejména administrátorech – zadavatele požadovány žádné speciální odborné znalosti či dovednosti nad rámec aktuálně rutinně prováděných činností. Klíčovým přínosem administrátorů pro úspěch projektu je celková znalost prostředí, způsobů využívání IT technologií, pracovních zvyklostí uživatelů a technických omezení či slabých míst stávajících technologií a řešení.

Doplňující informace

Informace doplňující popis implementačního postupu jsou pro přehlednost členěny dle bodů pro hodnocení kvality implementačního postupu

Zájemce předloží detailně propracovaný, zcela vyhovující a jednoznačný postup realizace předmětu plnění.

Navržený postup v míře a detailu danými vstupními informacemi popisuje jednoznačný postup realizace předmětu plnění v členění po jednotlivých krocích, ze kterých je patrné naplnění zadání.

Zájemce v nabídce předloží podrobný popis implementačního procesu tak, aby splnil technická kritéria a obecně platné technické předpisy a normy. V rámci popisů procesů a služeb zájemce specifikuje i procesy nad rámec běžného uživatelského komfortu.

Splněním technických kritérií zájemce rozumí zprovoznění a nastavení dodaných technologií jednak v souladu s naplněním požadavků zadavatele na provedení služby či konkrétní funkčnost a jednak v souladu s doporučenými postupy výrobců, které de facto reprezentují technické předpisy pro používání dodaných technologií. Dodržování obecných technických norem a předpisů (typicky Vyhláška č. 50/1978 Sb a další) je dáno certifikacemi o zavedení systém řízení jakosti uchazeče a jeho subdodavatelů dle ISO 9001 a dalších – viz. <http://www.autocont.cz/o-spolecnosti/rizeni-kvality>

Zájemce v nabídce prokáže, že implementované řešení je plně kompatibilní se současným prostředím zadavatele

Technická kompatibilita navrženého řešení splněna je ve všech bodech podstatných pro bezproblémovou funkčnost celé inovované ICT infrastruktury:

- Nabízené **servery a diskové pole** jsou od stejného výrobce jako stávající – je zaručena kompatibilita na úrovni managementu pro snadné osvojení správy administrátory zadavatele
- Nabízené **licence zálohovacího software Veeam** jsou od stejného výrobce jako stávající - je zaručena kompatibilita na úrovni technické a funkční i na úrovni managementu pro snadné osvojení správy administrátory zadavatele
- **softwarové produkty** jsou nabízeny výhradně od společnosti Microsoft – je zaručena kompatibilita se stávající platformou vybudovanou na produktech stejného výrobce.
-

Zájemce v nabídce prokáže, že popsany postup implementace řešení optimalizuje zachování a využití dosavadních investic.

V průběhu projektu nebude vyřazen žádný stávající prvek současné infrastruktury. Naopak implementací nových technologií (nové pole) dojde k lepšímu využití stávajících zařízení (serverů prvků). Obdobné zlepšení využití nastane zálohovacího systému Veeam, která bude využita pro zálohování všech infrastrukturních serverů.

Zájemce prokáže znalost a uplatnění doporučených postupů výrobců a tzv. best practice (nejlepších praktik)

Navržené implementační kroky prokazují znalosti doporučených postupů - např. postupné ověřovací a optimalizační kroky, postupné budování Hyper-V clusteru apod. Kompletní soupis použitých doporučených postupů je dle mínění zájemce na rámec určení tohoto dokumentu (jde o desítky), dále je uvedeno několik příkladů:

Implementace CAU (Cluster-Aware Updating) - <https://technet.microsoft.com/cs-cz/library/jj134234.aspx> a <https://technet.microsoft.com/cs-cz/library/hh831694.aspx>

Využití nástroje Microsoft Virtual Machine Converter pro migraci virtuálních serverů z prostředí VMware do Hyper-V - <https://technet.microsoft.com/en-us/library/dn873998.aspx>

Celkově z postupu vyplývá, že nabízený postup implementace povede k úspěšnému splnění předmětu plnění.

Návaznost a logické členění tabulky implementačního kroků specifikuje konkrétní kroky včetně příslušných návazností tak, aby byl úspěšně splněn předmět plnění

Zájemce prokáže, že jeho postup implementace minimalizuje kapacitní náročnost na zadavatele

Zájemce minimalizuje kapacitní náročnost na zadavatele v oblasti administrativní a organizační (viz. Řízení implementace) i v oblasti časové a odborné náročnosti (viz. Součinnosti)

Zájemce prokáže, že jím implementované řešení je kontinuitou na současný stav

Navržený postup implementace spolu s nabízenými produkty velmi úzce navazuje na současný stav (využívá maximum dostupných prostředků a technologií) a výrazným způsobem rozšiřuje a vylepšuje vlastnosti současné ICT infrastruktury tak, aby byla eliminována slabá místa současného stavu (nejednotné či neprováděné zálohování, končící technická podpora současných serverů a diskového pole, nejednotná virtualizační platforma) a současně byly doplněny funkce a vlastnosti odpovídající současným trendům a požadavkům v ICT.

Návrh obsahuje přidanou hodnotu, neboť se nejedná o rutinní přepis požadavků zadavatele, ale zájemce nabízí inovativní zlepšení.

Zájemce nad rámec zadání vytvoří izolované testovací prostředí využívající původní diskové pole. Testovací prostředí bude možné využívat pro ověřování nově nasazovaných technologií, ověřování a nácviku havarijních scénářů (obnova dat), vzdělávání IT správců a dalším činnostem, které není vhodné či možné provádět v produkčním prostředí. Významnou přidanou hodnotou je zvýšení bezpečnosti provozu produkční infrastruktury a zvýšení zkušeností IT správců získaných praktickým nácvikem v bezpečném – provoz neohrožujícím) prostředí.

Příloha č. 3 - Technická specifikace IT vybavení z nabídky prodávajícího

Komodita K1

Virtualizační servery 2 ks
Server HP DL360 Gen9 8SFF je v provedení do racku, rozměr 1RU, včetně montážního materiálu do racku (výsuvné kolejnice)
Součástí serveru je 2x E5-2630v3 procesor osmi-jádrový (dohromady tedy 16 jader). Výkon serveru dle http://www.spec.org/CINT2006 Rates Result odpovídá min. 685 bodů, CFP2006 Rates Result min. 580 bodů.
Paměť je 192 GB RAM, provozovaná na 1800 MHz
Rozšiřitelnost RAM na 384 GB bez výměny RAM modulů
Konektor pro interní USB klíč a/nebo SD kartu pro hypervizor na základní desce serveru
2x 120 GB SSD, životnost min. 170 TB pro zápis
6 volných pozic pro HDD s podporou SATA, SAS, SSD
Řadič RAID 0,1, 10, 5
Dvouportový HBA adaptér SAS 12 Gb pro připojení externího diskového pole
2x napájecí zdroj, redundance HP 800W FS Ti Ht Plg Pwr, 80 PLUS Titanium
LAN 4x 1Gb RJ-45 s podporou VLAN a virtualizace - VMware NetQueue, Microsoft VMQ
1x USB 3.0 port na čelním panelu, možnost bootování
1x volný PCIe 3.0 slot
Servisní modul s možností samostatného přístupu po management síti, možnost vzdálené klávesnice, myši a obrazovky bez nutnosti běhu OS, možnost zapínat a vypínat server, možnost bootování ze vzdáleného média
Integrovaný textový displej pro stavové provozní informace a diagnostiku závad.
Podpora nejrozšířenějších operačních systémů (Windows, Linux)
Podpora a licence pro clusterový provoz
Plná kompatibilita se stávajícím management systémem serverového prostředí pro jednotnou centrální správu
Záruka je 60 měsíců, oprava následující pracovní den v místě instalace
Diskové pole 1 ks
Diskové pole HP MSA 2040 ES SAS DC SFF Storage je v provedení do racku, rozměr 2RU, včetně montážního materiálu do racku, Zdroj 80 PLUS Silver
SAS 12 Gb - externí i interní (back-end)
Osazeno 14 TB RAW
rotační výkon odpovídající 12x HDD SAS 10 krpm, všechny HDD mají duální rozhraní SAS 12 Gb
12 volných pozic pro HDD, podpora SAS, SATA/MDL, SSD. Podpora expanzních polic 4
4x SAS 12 Gb pro každý řadič, včetně 8 ks propojovacích kabelů min. 2 m. Kompatibilní s řadiči v serverech
dualní interní sběrnice (dvouportové HDD), 2 redundantní řadiče, 2 napájecí redundantní zdroje
6 GB pro každý řadič
RAID 5, 6, 10, 50
Thin Provisioning, Snapshoty a Kopie/Clony (50), virtualizace (rozložení LUNů přes více disků nezávisle na požadované velikosti LUNu - pro zvýšení výkonu), automatický tiering (automatické přesouvání dat mezi LUNy (např. SAS a MDL) podle četnosti přístupu k datům.
Všechny licence jsou součástí dodávky.
SSD cache pro LUNy na bázi SAS/SATA/MDL disků, automatická replikace dat na pole stejného typu.
Licence je možné dokoupit.
Plná kompatibilita se stávajícím management systémem serverového prostředí pro jednotnou centrální správu
Software pro řízení redundantních cest (MPIO), VSS hardware provider a software pro správu pole součástí dodávky
2 ks - dvouportový SAS HBA (2x 6 Gb) pro připojení stávajících serverů HP DL360 G6. Sběrnice PCIe 2.0. Plná podpora výrobce serverů
Záruka 60 měsíců se zaručenou opravou do 6 hodin od nahlášení závady zákazníkem v režimu 24/7. Požadovaný čas opravy nelze prodlužovat o diagnostiku, potvrzení závady servisní organizací či jiné operace.

Komodita K2

SW licence
Součástí nabídky jsou 2ks licencí MS WinSvr2012R2 Std serverových operačních systémů v aktuální verzi umožňující běh nabízených systémů. Součástí systémů je virtualizační hypervizor včetně systémů pro správu. Licence umožní běh 2 instancí nabízeného serverového operačního systému na jednom hypervizoru. Licence umožňuje použití starších verzí systémů (tzv. downgrade) a jsou přenositelné mezi servery.

Komodita K3

SW licence zálohovací software
Licence zálohovacího software Veeam Backup & Replication Standard pro 4 dvouprocesorové servery bez omezení počtu zálohovaných virtuálních serverů a objemu dat.
Integrované technologie komprimace a deduplikace.
„Bezagentové“ řešení – bez instalace agentů do zálohovaných virtuálních serverů či aplikací
Možnost replikace virtuálních strojů na jiný virtualizační nod za chodu serveru včetně integrovaného řízení fail-over a fail-back procesu
Provádění datově konzistentních záloh hlavních serverových aplikací – Microsoft Exchange, Microsoft SQL server, Active Directory, souborové systémy – bez nutnosti odstávky aplikace
Granulární obnova souborů a aplikačních položek (objekt Active Directory, databáze SQL, položka v Exchange)
Možnost plnohodnotné replikace přes WAN pro replikaci virtuálních serverů do vzdálených lokalit

Využívání snapshotů, zálohování pouze dat změněných od poslední úspěšné zálohy
Podpora operačních systémů Windows a Linux v zálohovaných virtuálních serverech
Podpora "LAN free" zálohování (data jsou zálohována přímo z diskového pole bez zatěžování hypervizorů).
Možnost ukládání záloh na diskový prostor a páskovou jednotku/knihovnu. Podpora NAS a páskových jednotek. Podpora vzdáleného ukládání záloh do cloudu výrobce produktu nebo třetí strany
Vytváření a správa úloh (zálohování, obnova, replikace apod.) pomocí průvodců
Automatický reporting úspěšných i neúspěšných úloh
Běžné úlohy obnovy (obnovení souboru, položky Exchange, databáze SQL, objektu Active Directory) provádět pomocí průvodců.
Podpora nabízených hypervizorů, dále hypervizorů VMware ESX a Microsoft Hyper-V, správa všech systémů v jednom prostředí
Záruka je 12 měsíců včetně nároku na opravné verze software

Komodita K4

SW modul NIS - elektronická zdravotnická dokumentace (EZD)	
SW modul EZD sestavení dokumentů - dat (obsah, metadata) pro elektronickou zdravotnickou dokumentaci, podpora řízení životního cyklu zápisů	
plná integrace se stávajícím NIS	
PDF/A	
automatické vynucení elektronického podepsání uzavíraného zápisu elektronické zdravotnické dokumentace elektronickým podpisem uživatele	
opravy uzavřených zápisů budou prováděny novým zápisem s plnou identifikací (čas, podpis) při zachování původního záznamu	
podpisující uživatel bude prokázán elektronickým podpisem, datum a čas elektronickým razítkem	
Licence pro celé Oddělení následně a dlouhodobé péče (30 uživatelů)	
Záruka je 12 měsíců	
SW modul NIS - elektronické podepisování	
SW modul elektronického podepisování, zajištění správy a evidence zaručených certifikátů uživatelů, opatření dokumentů vytvořených modulem EZD elektronickým podpisem, podpora řízení životního cyklu dokumentů	
plná integrace se stávajícím NIS	
Licence pro celé Oddělení následně a dlouhodobé péče (30 uživatelů)	
Záruka je 12 měsíců	
SW modul ERMS (Electronic Record Management System)	
SW modul ERMS řízení a kontrola celého životního cyklu EZD - příjem dokumentů a jejich evidence, rozdělování, oběh, vyřizování, vyhotovování, podepisování, odesílání, ukládání a vyřazování ve skartačním řízení. Poskytnutí grafického ergonomického rozhraní uživatelům pro podepisování dokumentů.	
Systém umožňuje tvorbu obecného workflow (pracovního postupu) založeného na inteligentních formulářích s podporou schvalování a podepisování elektronickým podpisem včetně řízení oběhu obecných dokumentů	
ukládání dat do stávajícího databázového serveru MS SQL	
plná kompatibilita s nabízeným archivním polem	
plná kompatibilita s nabízenými SW moduly NIS	
Klientskou (uživatelskou) část je možno provozovat v prostředí MS RDS (Microsoft Remote Desktop Services) a na hlavních desktopových a mobilních operačních systémech (Windows, Linux, Mac OSX, Android, iOS, Windows Phone)	
Licence pro 5 uživatelů Oddělení následně péče	
Záruka je 12 měsíců	
Bezpečnostní tokeny 30 kusů	
USB tokeny k bezpečnému uložení kvalifikovaných certifikátů	
token je chráněn PINem	
Uložený privátní klíč nelze exportovat	
Tokeny jsou kompatibilní s technologií MS RDS	
Záruka je 12 měsíců	
Kvalifikované certifikáty 30 ks	

Komodita K5

SW licence PACS server 1 ks MARIE PACS	
Shodná funkčnost se stávajícím PACS systémem. Předmětem dodávky je upgrade stávajícího systému MARIE PACS	
Ano, licence PACS archivu je neomezená na počet DICOM kanálů	
Ano, licence PACS archivu umožňuje připojení neomezeného počtu datových úložišť s neomezenou kapacitou	
Zdravotnický prostředek třídy IIb	
Plná kompatibilita se stávajícím PACS systémem	
Ano, podpora OS Linux a Ubuntu (v. 14.04.3)	
Ano, plně 64-bit. Systém	
Záruka 12 měsíců	
SW licence PACS - zabezpečení provozu a dat 1 ks MARIE PACS	
Automatické zrcadlení serverů.	
Automatické zrcadlení dat je zajištěno funkcionalitou datových úložišť.	
Plně automatický přechod na záložní datový prostor.	
Poloautomatický (s asistencí obsluhy) přechod na záložní server.	
Zdravotnický prostředek třídy IIb.	
Plná kompatibilita s PACS serverem.	

Ano, podpora OS Linux a Ubuntu (v. 14.04.3)
plně 64-bit systém
Záruka je 12 měsíců
Operační systém 1 ks
Operační systém LINUX 64-bit verzi (Ubuntu) je plně 64-bit operační systém Linux pro provoz nabízených SW licencí
hw platforma Intel, 64 bit, hypervizor Hyper-V
Záruka je 12 měsíců.
Upgrade hlavního serveru PACS
upgrade serveru PACS bude realizováno upgradem (doplněním konfigurace) komodity K1. Doplněné komponenty budou vyhrazeny pro provoz nabízeného PACS serveru.
rozšíření diskového úložiště o další 4 ks HDD HP MSA 1.2TB 12G SAS 10K 2.5in ENT HDD. Všechny HDD v diskovém úložišti budou stejného typu.
rozšíření RAM 16GB 4Rx4 PC3-8500R-7 Kit každého z obou virtualizačních serverů o dalších 32 GB stejných parametrů jako základní paměť
veškerý HW je plně kompatibilní s nabízeným PACS systémem
po provedení upgrade zůstane v diskovém úložišti komodity K1 8 volných pozic pro další HDD
veškeré komponenty budou kryty stejnou zárukou výrobce jako zařízení, do nichž budou osazeny

Příloha č. 4 – Složení realizačního týmu

	Jméno, příjmení	Subdodavatel	Pozice
1.	Pavel Mrva	AutoCont CZ a.s.	Projektový manažer
2.	Jaromír Kejzlar	AutoCont CZ a.s.	Technický specialista diskových úložišť
3.	Michal Weis, Rostislav Soukup	AutoCont CZ a.s.	Technický specialista serverové virtualizace
4.	Ladislav Hojgr	AutoCont CZ a.s.	Technický specialista zálohování
5.	Miroslav Novotný	STAPRO s.r.o.	Technický specialista dokumentových systémů
6.	Petr Schlögl	OR-CZ spol. s r.o.	Technický specialista PACS