



PŘÍLOHA Č. 5

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

k veřejné zakázce

## Dodávka a instalace nového datového centra v Oblastní nemocnici Náchod a.s.

zadávané v nadlimitním otevřeném řízení dle zákona č. 137/2006 Sb.,  
o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZVZ“)

Zadavatel veřejné zakázky:

Oblastní nemocnice Náchod a.s.  
se sídlem Purkyňova 446, 547 69 Náchod  
IČO: 26000202



# Technická zpráva

## Obsah

1	Stávající stav .....	3
2	Požadavky na uchazeče – dodávka HW a SW .....	4
2.1	Síť LAN .....	4
2.2	Síť SAN.....	8
2.3	Serverový HW:.....	8
2.4	Diskové pole: .....	10
2.5	Zálohovací server a diskové pole: .....	11
2.6	Záložní zdroj UPS: .....	11
2.7	Virtualizační software: .....	12
2.8	Software pro zálohování:.....	13
2.9	Licence Microsoft .....	15
3	Systémové práce.....	16
3.1	Hardware - Servery, Diskové pole, UPS:.....	16
3.2	LAN přepínače: .....	16
3.3	Virtualizace: .....	16
3.4	Zálohování: .....	17
3.5	Práce na doméně SRDCE.LOC .....	17
3.5.1	Doménový řadič a souborový server.....	17
3.5.2	DB server pro účetnictví.....	18
3.5.3	Revize domény SRDCE.LOC.....	18
3.5.4	Webový server .....	18
3.5.5	Server pro personální a technický systém.....	18
3.5.6	Terminálový cluster .....	19
3.5.7	Server pro správu .....	19
3.6	Práce na doméně NN.LOC .....	19
3.6.1	Server evidenci a správu IT.....	19
3.6.2	Server pro dokument management systém.....	19
3.6.3	Server pro docházkový systém .....	19
3.6.4	Aplikační Server .....	20
3.6.5	Primární doménový kontroler .....	20
3.6.6	Sekundární doménový kontroler.....	20
3.6.7	Revize domény NN.LOC .....	20
3.6.8	Server pro stravovací systém.....	21
3.6.9	Server pro transfuzní systém .....	21
3.6.10	Server pro laboratorní analyzátor .....	21
3.6.11	Server pro lékárnu.....	21



3.6.12	Server pro eHealth .....	21
3.6.13	Server pro management antivirového systému .....	21
3.6.14	Terminálový server 2003.....	21
3.6.15	Cluster pro laboratorní systém .....	22
3.6.16	Cluster pro klinické a ostatní provozy .....	22
3.6.17	Souborový server .....	23
3.6.18	Hlavní databázový Server SQL .....	24
3.6.19	Terminálový server pro vzdálenou správu pro dodavatele IS .....	24
3.6.20	Server IDA (MEDEA) .....	24
3.7	SERVERY MIMO DOMÉNU .....	25
3.7.1	Server DEX.....	25
3.7.2	Server iMC .....	25
3.8	DMZ .....	25
3.8.1	Poštovní Server .....	25
4	Záruky .....	26
4.1	Požadované součásti záručního servisu: .....	26
4.2	Klasifikace záručních servisních zásahů a požadované reakční časy .....	26



## 1 Stávající stav

Stávající infrastruktura je umístěna ve dvou hlavních datových centrech RDA (hlavní) a RDH (záložní) v různých budovách. Obě lokality jsou propojeny optickými spoji SM a MM OM3. Délka optických kabelů mezi RDA a RDH je cca 230m.

V Datovém centru RDA je datový rozvaděč IBM (42U 800x1100), kde je umístěno Blade šasi IMB se sedmi fyzickými servery (hosty), 1 ks diskové pole IBM DS3400 1726-42X, 2 ks EXP3000 1727-01X.

V datovém centru RDH je 1 ks DS3400 1726-42X, 2 ks EXP3000 1727-01X pro zálohy.

Servery v IBM Blade:

- 4 hosty Hyper-V cluster Windows 2008R2,
- 2 hosty VMware verze 4.1
- 1 host Windows 2008R2 pro zálohování

Nad uvedenými hosty je vytvořena struktura virtuálních serverů ve dvou rovnocenných doménách nn.loc a srdce.loc, mezi nimiž je nastaven vztah důvěry. Doména nn.loc slouží pro provoz informačních technologií v rámci Oblastní nemocnice Náchod a.s. (ONN), doména srdce.loc zajišťuje provoz IT Zdravotnického holdingu Královéhradeckého kraje (ZH KHK), k nimž se připojují uživatelé ostatních nemocnic ZH KHK pomocí vzdáleného přístupu.

Podrobnější informace ohledně serverů, domén a vazeb obdrží uchazeč po podpisu NDA dohody, která je Přílohou č.1 této Technické zprávy.

## 2 Požadavky na uchazeče – dodávka HW a SW

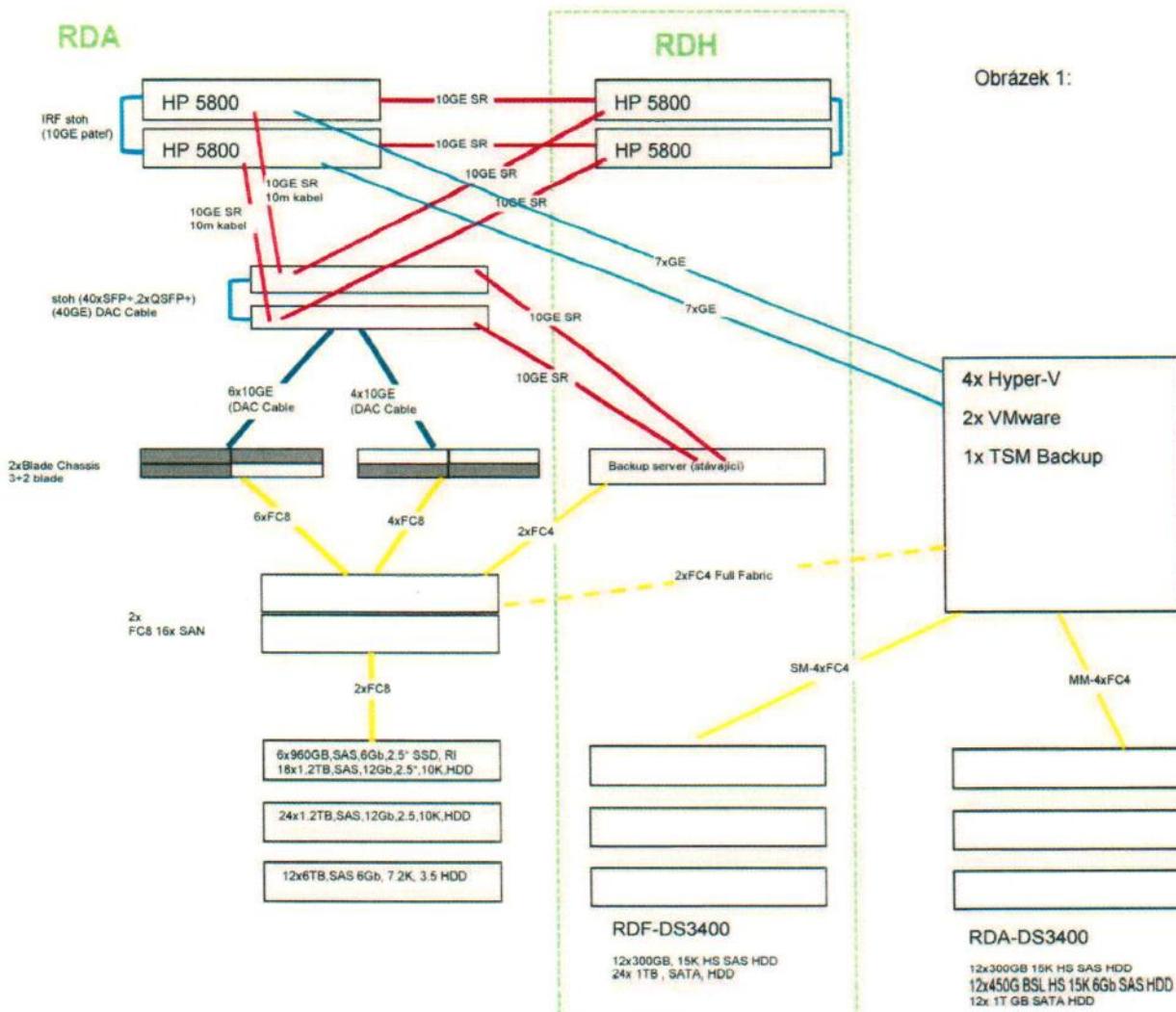
### 2.1 Síť LAN

Do stávajícího datového rozvaděče IBM (42U 800x1100) v serverovně RDA požadujeme dodat 2 ks výkonných serverových přepínačů pro redundantní připojení serverů (každý HW server 2x 10GE, obě linky aktivní) včetně konfigurace, integrace do stávající LAN a integrace do stávajícího dohledového systému HP iMC.

Oba přepínače budou přímo připojeny (celkem 4x 10GE) ke stávajícím páteřním přepínačům HP5800 (geografický IRF cluster) a plně integrovány se stávající LAN infrastrukturou – viz obrázek 1.

Oba serverové přepínače budou propojeny min. 2x 40GE konektivitou a budou tvořit jeden virtuální přepínač, tzn. že při HW poruše jednoho boxu nedojde ke ztrátě konfigurace a serverové konektivity.

2 ks HP 5800 v RDA jsou umístěny v rozvaděči s optickou vanou, kde je také zakončen optický spoj do RDH. Tento rozvaděč je umístěn naproti rozvaděči IBM. Pro propojení mezi rozvaděči postačí 7 m optické propojovací kabely. Zbylé 2 ks páteřních přepínačů HP 5800 jsou umístěny v RDH společně s optickou vanou (optické vany mají konektory SC).





Dodávka bude obsahovat:

- 2 ks serverového přepínače
- 2 ks 40GE DAC kabel
- 4 ks modulů 10GBASE-SR (pro připojení ke stávajícím HP 5800)
- 2 ks modulů 10GBASE-SR (pro připojení ke stávajícímu backup serveru)
- 4 ks modulů 10GBASE-SR do stávajících HP 5800
- 2 ks optických propojovacích kabelů – MM OM3 7 m SC/LC (do RDA)
- 2 ks optických propojovacích kabelů – MM OM3 2 m SC/LC (do RDH)
- 2 ks optických propojovacích kabelů – MM OM3 7 m LC/LC (přímý propoj)
- Servisní podpora výrobce – SW podpora a výměna HW při poruše na 5 let v režimu NBD
- 1 ks rozšiřující modul do stávajícího přepínače HP5800 (JC091A - HP 5800 4-port 10GbE SFP+ Module)

Uchazeč je povinen ve své nabídce předložit níže uvedenou vyplněnou tabulkou mandatorních požadavků pro serverový přepínač:

Tabulka č.1

Požadavek na funkcionalitu	Parametr	Splňuje ANO/NE
Switch rack mount 19"	L2/L3	
Velikost	max. 2U	
Počet portů 1/10 Gbit/s SFP+	min. 40x SFP+	
Počet portů 40 Gbit/s	min 2x QSFP+	
40GE interface lze konvertovat na 4x10GE	Ano	
Redundantní napájecí zdroje vyměnitelné za chodu	Ano	
Podpora napájení DC	Ano	
Spotřeba při plném zatížení	max. 200W	
Ventilátory vyměnitelné za chodu	Ano	
Směr proudění vzduchu	zezadu dopředu	
Propustnost přepínacího systému	min. 960 Gbps	
Paketový výkon přepínače	min. 714Mpps	
Podpora Cut-Through přepínání	Ano	
Podpora upgrade software za chodu (ISSU)	Ano	
<b>Požadavky na protokoly a funkce</b>		
Podpora VLAN podle IEEE 802.1Q	Ano	

Počet aktivních VLAN	min. 4000
Private VLAN	Ano
Protokol pro šíření VLAN (VTP)	MVRP/GVRP
Tunelování 802.1Q v 802.1Q	Ano
IEEE 802.3ad přes více chassis (Multichassis LAG)	Ano
Počet záznamů v tabulce MAC adres	min. 128000
IEEE 802.1D – Spanning Tree	Ano
IEEE 802.1S – Multiple Spanning Trees	Ano
IEEE 802.1w – Rapid Spanning Tree Protocol	Ano
Podpora instance STP pro jednotlivé VLAN	Ano
Detekce sousedních zařízení	CDP nebo LLDP
Podpora FCoE transportu	Ano
Podpora protokolu TRILL	Ano
Podpora protokolu VEPA	Ano
Podpora IEEE 802.1Qbb – PFC	Ano
Podpora IEEE 802.1Qaz -ETS	Ano
DHCP relay pro IPv4 a IPv6	Ano
DHCP snooping	Ano
DNS Klient	Ano
Podpora PTP podle IEEE 1588v2	Ano
Statické směrování IPv4 a IPv6	Ano
Počet statických rout	Min. 1000
RIPv2	Ano
IGMP Snooping L2 a L3	Ano
Multicast VLAN	Ano
Hardware IPv4 a IPv6 ACL	Ano
ACL klasifikace na základě zdrojové/cílová MAC adresa, zdrojová/cílová IPv4/IPv6 adresa, číslo zdrojového/cílového portu	Ano
BPDU guard	Ano
Root guard	Ano
Multicast/broadcast storm control – hardwarové omezení poměru unicast/multicast rámčů na portu v procentech	Ano

IP source guard	Ano	
Hardware podpora IPv4 a IPv6 QoS	Ano	
QoS ochrana před zahlcením WRED	Ano	
IEEE 802.1p – počet front	Min. 8	
Kontrola dostupnosti zdroje routovaného unicast packetu	Ano	
Ochrana control plane před útoky DoS	Ano	
<b>Stohování</b>		
Podpora stohování	Ano	
Minimální počet přepínačů ve stohu	8	
Virtuální zařízení podporuje distribuované přepínání paketů	Ano	
Kterýkoliv prvek ve stohu může být řídícím prvkem stohu (1:N redundancy)	Ano	
Virtuální zařízení podporuje jednotnou konfiguraci (IP adresa, správa, konfigurační soubor)	Ano	
Virtuální zařízení podporuje seskupení portů (IEEE 802.3ad) mezi různými prvky stohu	Ano	
Virtuální chassis se musí chovat jako jedno L3 zařízení (Router, gateway, peer)	Ano	
Podpora stohování mezi geograficky odlišnými lokalitami	min. 0,5 km	
Kapacita stohovacího propojení	min. 80 Gb/s	
<b>Management</b>		
CLI formou RJ45/RS232 seriál konsole port	Ano	
OoB management formou portu RJ45 s podporou ethernetu	Ano	
USB port pro přenos konfigurace a firmware	Ano	
Podpora SSHv2	Ano	
Podpora SNMPv2c a SNMPv3	Ano	
Možnost omezení přístupu k managementu (SSH,SNMP) pomocí ACL	Ano	
SYSLOG s možností současného logování do více SYSLOG serverů	Ano	
Podpora RBAC	Ano	
Podpora Radius	Ano	
Podpora TACACS	Ano	
Port mirroring	SPAN,RSPAN	

Zrcadlení provozu na základě ACL (Traffic mirroring)	Ano	
Podpora XML-Netconf	Ano	
Podpora uživatelsky modifikovatelné automatické reakce /obsluhy asynchronní události při provozu přepínače ( pomocí scriptů)	Ano	
Podpora OpenFlow	Ano minimálně verze 1.3	
Záruka na celý HW s reakční dobou NBD	min. 5 let	
Přístup k novým verzím Firmware/OS bezplatně po celou životnost zařízení.	Ano	

## 2.2 Sít' SAN

Do stávajícího datového rozvaděče IBM (42U 800x1100) v serverovně RDA požadujeme dodat 2 ks FibreChannel switch, jejich montáž, zprovoznění, konfiguraci a propojení se stávající SAN infrastrukturou (2x Brocade 20-port 4 Gb SAN Switch Module for IBM BladeCenter), integraci do stávajícího dohledového systému HP iMC a záruku výrobce na 5 let.

Dodávka musí obsahovat:

- 2 ks FibreChannel switch v provedení rack mount, maximální velikost 1U
- kapacita min. 24 portů podporující 8Gbit, 4Gbit, 2Gbit a 1Gbit s automatickým rozpoznáním
- podpora technologie NPIV na všech portech
- podpora protokolu SNMP
- latence port-to-port max. 720 nanosekund
- požadujeme licenci full fabric
- možnost dokoupení licencí pro ISL
- vzdálený web management
- každý switch osazen min. 16x SFP 8Gb LC modulů specifikace SWL včetně licencí
- 2 ks optických kabelů 7 m, MM OM3 LC/LC pro připojení stávajících Blade SAN switchů
- servisní podpora výrobce na 5 let typu 24x7 s reakční dobou 4 hodiny, oprava v místě instalace zařízení, servis je poskytován výrobcem zařízení

## 2.3 Serverový HW:

Požadujeme dodávku 2 ks Blade chassis, montáž do rozvaděče, zapojení do sítí LAN a SAN, konfiguraci, integraci do stávajícího dohledového systému HP iMC a záruku výrobce na 5 let.

Dodávka musí obsahovat:

- 2 ks Blade chassis, maximální velikost jednoho chassis 2U
- podpora serverů poloviční výšky v rámci chassis (osaditelnost min. 4 blade servery)



- podpora interního diskového pole s min. 12 interními 2,5" disky min. typu DAS
- chassis musí být osazeno maximálním počtem redundantních zdrojů a ventilátorů, min. 2 ks typu hot-plug s podporou řízení spotřeby včetně kabelů o délce min. 3 metry
- chassis musí podporovat technologie / možnost osadit technologií ethernet 1Gb a 10Gb, FC 8Gbit, SAS 12Gbit a FCoE
- chassis musí mít k dispozici 8 PCIe slotů pro přídavné karty
- řídící modul kompatibilní s IPMI 2.0 poskytující funkce pro centrální řízení všech serverů, pro monitoring pomocí protokolu syslog, s možností řízení spotřeby v reálném čase, přístup přes webový prohlížeč s podporou SSL, SSH a s podporou virtuálních médií včetně úložiště; každý ze serverů musí být možné přes webový prohlížeč spravovat samostatně
- integrovaný KVM přepínač (s funkcí over-IP přes SSL)
- chassis musí umožnit jednoduché zálohování MAC a WWN hodnot jednotlivých serverů pro případ jejich výměny bez dopadu na SAN zónování a MAC konfigurace
- schopnost napojení na dohledové centrum výrobce s funkcí automatického generování servisních událostí
- servisní podpora výrobce na 5 let typu 24x7 s reakční dobou 4 hodiny, oprava v místě instalace zařízení, servis je poskytován výrobcem zařízení

Požadujeme dodávku 5 ks Blade server pro chassis (3x v jednom a 2x v druhém chassis), konfiguraci, zprovoznění a záruku výrobce na 5let.

Dodávka musí obsahovat:

- 5 ks Blade serveru, každý s min. níže uvedenými parametry
- minimálně dva desetijádrové procesory s hodnotou dle SPECint\_rate2006 min. 900 bodů a dle SPECfp\_rate2006 min. 700 (údaje musí být k dispozici na [www.spec.org](http://www.spec.org))
- min. 256GB RAM (min. 16GB moduly 2133MHz)
- min. 8GB kapacity typu flash v Raid 1 (pro nasazení hypervisoru)
- min. 2x 10Gb/s porty typu KR (oba vyvedeny externě z chassis)
- min. 2x 8Gb/s FC porty (oba vyvedeny externě z chassis se zakončením LC)
- management serveru nezávislý na operačním systému s dedikovaným USB či SD úložištěm (data na úložišti musí být dostupná i v případě výpadku interních disků či flash pro hypervisor) poskytující management funkce a vlastnosti: webové rozhraní a dedikovaná IP adresa, sledování hardwarových senzorů (teplota, napětí, stav, chyblové senzory); podpora virtuální mechaniky
- certifikace pro VMware ver. 6.x, Windows Server 2012 R2 včetně podpory Hyper-V, Red Hat Enterprise a Xen
- pro server požadujeme SW konzoli (či licenci, pokud ve formě licence) pro vzdálený dohled typu "1:many" včetně asset management, FW patch management a power management
- server musí být možné napojit na dohledové centrum výrobce se schopností automaticky generovat servisní události (tzv. proaktivní podpora)
- 10 ks optických kabelů 2 m, MM OM3 LC/LC pro připojení do SAN
- 10 ks 10GE SFP+ DAC kabelů min. 1,5 m pro připojení do LAN



- servisní podpora výrobce na 5 let s opravou Next Business Day v místě instalace zařízení, servis je poskytován výrobcem zařízení

## 2.4 Diskové pole:

Požadujeme dodávku 1 ks Centrálního diskového pole, jeho montáž, zprovoznění, připojení do sítě SAN, integraci do stávajícího dohledového systému HP iMC a záruku výrobce na 5let.

- 1 ks centrálního diskového pole typu FC SAN 8Gbit, velikost v nabízené konfiguraci maximálně 6U
- pole musí podporovat blokový přístup protokoly FC a iSCSI (nativně bez použití převodníků)
- základní konektivita: min. 2 Storage procesory, minimálně čtyři 8Gb/s FC porty (všechny osazené SFP moduly s LC zakončením) a min. dva 10Gb/s iSCSI Base-T porty na každý Storage procesor
- diskové řadiče musí pracovat v režimu Active-Active (nikoliv ALUA)
- každý řadič musí obsahovat min. 2 nezávislé back-end smyčky SAS2 (každá se specifikací 4x 6 Gb/s)
- min. 16GB cache na každý Storage Procesor, zálohovaná baterií (řešení s SSD cache není přípustné)
- možnost rozšíření na minimálně 168 disků (není přípustné datové úložiště stavět na více zařízeních)
- licence pro plně automatický sub-LUN tiering dat s 3 tier architekturou a granularitou přesouvaných oblastí max. 10 MB
- licence tiering musí umožnovat kvalifikaci a přesun mezi různými typy disků oběma směry (SSD, SAS 10K, NL-SAS 7,2K rpm)
- licence tiering musí umožnovat kvalifikaci a přesun mezi různými typy Raid (Raid 5, Raid 6 a Raid 10)
- licenci pro přesun často přistupovaných oblastí na okraje rotačních disků
- min. 6x 960GB SSD kategorie enterprise (do provozu min. Read:Write = 70:30)
- min. 42x 1,2TB SAS 10K
- min. 12x 6TB NL-SAS 7,2K rpm
- podpora min. Raid 5, Raid 6 a Raid 10
- podpora thin-provisioning s eliminací zápisu nulových bloků
- redundantní zdroje
- webový management musí být možný z prostředí OS UNIX / Linux a MS Windows
- monitoring musí umožnovat sledovat min. IOPS, MB/s pro front-end a back-end, vytížení CPU a cache
- možnost generovat reporty pro sledování datového růstu s exportem do pdf a xls formátu
- součástí licence pro snapshoty typu „Redirect on Write“ alespoň pro VMware platformu
- součástí licence či plug-in pro management z prostředí vSphere (VMware vSphere vCenter server)
- diskové pole musí podporovat kompresi dat na blokové části (licence součástí dodávky)
- podpora standardu pro záznam SYSLOG zpráv a protokolu SNMP



- diskové pole musí být možné rozšířit o redundantní NAS pro souborový přístup (s integrací do jednotného management rozhraní)
- diskové pole musí být možné rozšířit o licence synchronní a asynchronní replikace mezi dvěma diskovými poli
- certifikace pro MS Windows 2008, 2012, Hyper-V, VMware ESX, Redhat Enterprise Linux, XEN, HP-UX, AIX
- přímá podpora VAAI a VASA
- zařízení musí být možné napojit na dohledové centrum výrobce se schopností automaticky generovat servisní události (tzv. proaktivní podpora)
- v případě wear-out SSD disků (vyčerpání zápisových cyklů) požadujeme dodání nových SSD disků
- servisní podpora výrobce na 5 let typu 24x7 s reakční dobou 4 hodiny, oprava v místě instalace zařízení, servis je poskytován výrobcem zařízení
- 4 ks optických kabelů 2 m, MM OM3 LC/LC pro připojení do SAN

## 2.5 Zálohovací server a diskové pole:

- Zálohovací server bude použit stávající Server IBM x3550 (2xCPU Procesor Intel® Xeon® Processor E5620 4C 2.40GHz 12MB Cache 1066MHz 80w, 16GB RAM,).
- Zálohovací diskové pole bude použito stávající IBM DS3400 po uvolnění potřebného diskového prostoru přenesením datových oblastí do nového pole.
- Dodávka bude obsahovat tyto rozšiřující komponenty IBM serveru:
  - 1 ks 2 Year Onsite Repair 5x9 4 Hour Response
  - 2ks 600GB 10K 6Gbps SAS 2.5" SFF PI G2HS HDD (90Y8872)
  - 1ks System x QLogic 8Gb FC Dual-port HBA for IBM System x (42D0510)
  - 1ks System x Intel x520 Dual Port 10GbE SFP+ Adapter for IBM System x (49Y7960)
  - 2ks 10Gbit SFP+ FO (49Y4218)
  - 4ks FO kabel OM3, 2m SC/LC

Potřebná rozšiřující RAM bude použita ze stávajícího IBM blade serveru po přenesení systémů na nový HW.

## 2.6 Záložní zdroj UPS:

Požadujeme dodávku UPS a PDU, montáž, připojení na připravené rozvody, zprovoznění, integraci do stávajícího dohledového systému HP iMC, revizní zprávu a záruku výrobce na 5let. Zadavatel zajistí zásuvky pro připojení do elektrické sítě.

Dodávka musí obsahovat:

- 2 ks UPS každá o výstupním výkonu min. 6 kVA a v provedení on-line s dvojitou konverzí
- montáž do racku 19'', velikost max. 3U
- automatický a manuální bypass pro servis a zachování provozu i v případě vnitřní poruchy UPS
- baterie vyměnitelné za provozu bez nutnosti demontáže UPS a vypínání systémů



- vstup jednofázový 230V, jištění max. 32A (D)
- vzdálený management, RJ-45 10/100 Base-T, SNMP, Telnet, HTTP
- monitorovací a shutdown software pro VMware a Hyper-V, Windows, Linux
- výstupní zásuvky 8x IEC C13 (10A) a 2x IEC C19 (16A)
- 2 ks PDU s montáží do racku 19", vstup: 1x IEC C20 (16A), výstup: 20x IEC C13 a 4x IEC C19

## 2.7 Virtualizační software:

Požadujeme dodávku a implementaci virtuálního prostředí na nabízeném HW splňující níže specifikované minimální požadavky.

- Centrální správa virtuálního prostředí z jedné konzole
- Hypervizor instalovaný přímo na serverový HW umožňující virtualizaci jakéhokoliv x86 stroje
- Licence pro všechny nabízené fyzické Host servery bez omezení počtu jader na fyzický procesor a RAM min. 1TB
- podpora operačních systémů – Windows, Linux, Mac OS
- HA funkcionality zajišťující vysokou dostupnost pro Hardware, OS a Aplikace
- detekce selhání serveru a iniciace restartování virtuálního stroje (VM) bez jakéhokoliv lidského zásahu
- podpora „live migrace“ VM z jednoho fyzického Host serveru na jiný i pro více VM současně
- Symetrický multiprocesing – VM může efektivně využívat více fyzických CPU současně
- Podpora Overprovisioningu pro RAM a CPU – VM je přiděleno více zdrojů než je skutečně dostupných
- Vestavěný Thin Provisioning – přidělení VM více diskového prostoru než je skutečná diskové kapacita
- Výkonný klastrový file systém zajišťující přístup k datovým diskům VM pro více Host serverů současně
- Podpora migrace virtuálního disku VM bez výpadku OS a aplikací
- Podpora pro offload anti-virus a anti-malware funkcionalit mimo virtuální servery
- Podpora replikace je součástí hypervizoru
- Podpora pro přidání virtualního HW (CPU a RAM) za běhu VM
- Podpora pro řízení storage na základě definovaných politik
- Přímá podpora výrobce na min. 1 rok obsahující technickou podporu a předplatné na nové verze

## 2.8 Software pro zálohování:

Požadujeme dodávku a implementaci systému zálohování pro kompletní pokrytí dodávané virtuální infrastruktury s přímou podporou výrobce na min. 1 rok splňující níže specifikované minimální požadavky.

Obecné požadavky:

- podpora pro dodávanou virtuální infrastrukturu
- podpora VMware infrastruktury min. pro verzi vSphere 5.1, 5.5, 6.0 a Hyper-V 2012 a Hyper-V 2012 R2 (podpora \*.vhdx).
- podpora pro ESXi servery spravované pomocí VMware vCenter Serveru a samostatné ESXi servery.
- podpora pro Hyper-V servery spravované System Center Virtual Machine Managerem, Hyper-V servery ve failover clusteru a samostatné Hyper-V servery
- podpora pro zálohu všech operačních systémů podporovaných pro provoz v dodávaném virtuálním prostředí
- Přímá podpora výrobce na min. 1 rok obsahující technickou podporu a předplatné na nové verze

Total Cost of Ownership (TCO):

- všechny požadované vlastnosti a komponenty musí být součástí nabídkové ceny
- SW nesmí nést další licenční náklady (např. per TB protected, zvlášť licencovaná deduplikace apod.)
- SW musí umožnit využití jakéhokoliv serveru a diskového úložiště (tzv. „hardware agnostic“)
- soubory záloh jsou nezávislé na metadatech a databázi
- SW disponuje deduplikacním a kompresním mechanismem
- SW nesmí využívat centrální databázi pro ukládání deduplikacních metadat. Ztráta databáze nesmí vést k nemožnosti obnovy dat ze zálohovacích souborů. Deduplikacní metadata musí být uložena s backup soubory.
- SW nesmí vyžadovat žádný typ stálého agenta uvnitř Virtuálního Stroje (VM), který vyžaduje jeho instalaci, údržbu, aktualizace atd.
- Agent instalovaný ve VM nesmí být vyžadován pro proces zálohy a obnovy.
- SW využívá tzv. „single pass backup“ – včetně granulárních obnov
- SW má mechanismus pro notifikaci o průběhu záloh a chybách pomocí email nebo SNMP
- SW umožňuje definici pre- a post- backup skriptu
- SW musí umožnit zálohu konfigurace celého zálohovacího prostředí pro případ reinstalace.



- SW musí podporovat enkrypcí celé síťové komunikace mezi všemi komponentami řešení.
- SW musí podporovat enkrypcí zálohovacích souborů
- SW poskytuje správu klíčů a možnost obnovy v případě ztráty hesla k šifrovanému zálohovacímu souboru

#### Požadavky na RPO (Recovery Point Objective):

- SW využívá Change Block Tracking (CBT) a technologie musí být certifikována výrobcem dodávaného hypervisoru.
- SW poskytuje technologii pro omezení stresu na produkční datové úložiště v průběhu zálohování pro případ, že proces zálohování vede ke zvýšení latence datového úložiště.
- SW má možnost vytváření archivů záloh na páskové knihovny s podporou trackování VM na páskách
- Páskovou knihovnu musí být možné provozovat separátně od backup serveru
- SW podporuje vytváření vzdálených kopií záloh
- SW podporuje vytváření a správu GFS (Grandfather-father-son) retenční politiky
- SW umožní kopírovat body obnovy a replikovat VM do vzdálené lokality
- Zálohovací soubory lze využít jako zdroj pro replikaci VM
- SW uchovává více restore pointů replikovaných VM.
- Proces zálohy podporuje paralelní zpracování VM a jejich virtuálních disků.

#### Požadavky na Recovery Time Objective (RTO):

- SW umožňuje okamžitou obnovu více virtuálních strojů bez nutnosti kopírování dat na produkční datové úložiště z libovolného bodu obnovy.
- VM spuštěnou v režimu okamžité obnovy je možné migrovat on-line
- SW podporuje obnovu celé VM, souborů VM, nebo virtuálních disků VM.
- SW umožňuje obnovu souborů k operátorovi, nebo přímo do VM běžící v produkci
- Podpora následujících souborových systémů:  
*Linux - ext, ext2, ext3, ext4, ReiserFS (Reiser3), JFS, XFS*  
*Mac - HFS, HFS+*  
*Windows - NTFS, FAT, FAT32, ReFS*
- SW musí umožňovat okamžitou granulární obnovu aplikačních položek bez nutnosti instalovat agenta do VM a nevyžadují obnovu celého VM. Minimálně musí podporovat Microsoft Active Directory (jakýkoliv objekt, jakýkoliv atribut, obnova uživatelského účtu včetně hesla), Microsoft Exchange (jakýkoliv objekt včetně objektů z adresáře „Permanently Deleted Objects“), Microsoft SQL (database s možností point-in-time recovery) a Microsoft Sharepoint Server.



- SW musí umožňovat indexaci souborů z Microsoft Windows a Linux VM, která poskytuje rychlé vyhledávání souborů ze záloh

Předcházení rizik:

- SW poskytuje možnost vytvářet izolované prostředí ve virtuální infrastruktuře spouštěním VM přímo ze zálohy.
- SW má mechanismus pro ověřování záloh, umožňující testování obnov VM v izolovaném prostředí pro dodávaný hypervisor. Verifikace musí být možné spouštět v časovém plánu a musí být plně automatizované.

Nepřetržitý dohled:

- SW umožňuje nepřetržité monitorování virtuální infrastruktury v reálném čase
- SW umožňuje tvorbu vlastních reportů složených z libovolných metrik

Nabízené zboží a materiál musí být nové a nepoužité, licencované jménem zadavatele tak, aby bylo možné eskalovat případné závady na technickou podporu výrobce. Diskové pole i servery musí být od jednoho výrobce.

Je-li v této zadávací dokumentaci definován konkrétní výrobek nebo komunikační protokol, má se za to, že je tím definován minimální požadovaný standard a v nabídce může být nahrazen i výrobkem srovnatelných nebo lepších parametrů jak výkonových, tak funkčních. Uchazeč musí doložit a prokázat, že jím navržené parametry jsou stejné nebo lepší.

Uchazeč je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení výrobce o určení dodávaného HW (seznam sériových čísel) pro český trh a koncového zákazníka Oblastní nemocnici Náchod a.s., pokud o to zadavatel požádá.

## 2.9 Licence Microsoft

- Požadujeme dodávku 1 ks licence operačního systému MS Win Svr DataCtr 2012 R2 2Proc. Další potřebné licence výše uvedeného OS dodá zadavatel ze stávajícího zařízení.
- Požadujeme dodávku 1 ks licence operačního systému Ms Win Svr Std 2012 R2 2Proc.
- Požadujeme dodávku 900 ks přístupových licencí MS Win Svr CAL 2012 Device CAL.
- Požadujeme dodávku 650 ks terminálových přístupových licencí WinRmtDsktpSrvcsCAL 2012 DvcCAL.
- Požadujeme dodávku 4 core licence MS SQL 2014 Standard pro potřeby stávajících provozních aplikací zadavatele.
- Požadujeme dodávku 1 ks serverové licence MS SQL 2014 Standard a 3 ks MS SQL CAL 2014 User CAL.
- Licence pro ostatní produkty, vyžaduje-li to realizace zadání (např. zálohovací systém), musí být součástí nabídky.
- Veškeré licence musí být v rámci multilicenčního programu (nikoli OEM).

### 3 Systémové práce

Systémové práce musí být prováděny v místě zadavatele, a to v době od 15:00 do 23:00 v pracovních dnech a od 8:00 do 22:00 o víkendech a státních svátcích. Konkrétní termíny budou přizpůsobeny potřebám zadavatele.

Práce vzdáleným připojením budou povoleny po dokončení a předání díla za účelem záručních servisních zásahů.

Požadujeme systémové práce min. v níže specifikovaném rozsahu.

#### 3.1 Hardware - Servery, Diskové pole, UPS:

- Fyzické umístění UPS do RACK a oživení. Nastavení managementu a emailových notifikací.
- Fyzické umístění HW do RACK a oživení v infrastruktuře zadavatele (redundantní zapojení napájení mezi obě nové UPS a popsání napájecích kabelů pro jednoznačnou identifikaci).
- Fyzické zapojení do LAN zadavatele, popsání jednotlivých UTP patch kabelů na obou koncích pro jednoznačnou identifikaci zapojení, konfigurace LAN managementu a emailových notifikací u jednotlivých zařízení.
- Aktualizace FW všech SAN switchů na aktuálně nejvyšší možnou /doporučenou verzi bez omezení provozu infrastruktury.
- Fyzické propojení všech komponent SAN stávající a nové SAN infrastruktury včetně popsání všech FC patch kabelů pro jednoznačnou identifikaci na obou koncích.
- SAN ZONE konfigurace všech nových zařízení tak, aby byl možný datový provoz napříč celou SAN infrastrukturou = nové servery mohou komunikovat se stávajícími diskovými poli a stávající servery mohou komunikovat s nově dodaným diskovým polem. Předpokládá se konfigurace pro 6ks nových serverů a 1ks nového diskového úložiště, 7ks stávajících serverů a 2ks stávajících diskových úložišť.
- Otestování odolnosti proti výpadku jedné komponenty (Single Point of Failure). U dvouzdrojových zařízení bude otestován výpadek jednoho zdroje, u datových cest bude odpojena vždy jedna datová cesta v jednu chvíli. Otestovány budou všechny datové cesty. Prostředí je považováno za funkční tehdy, kdy nedojde k přerušení dodávky služby koncovému uživateli.
- Dokumentace skutečného provedení včetně schéma umístění zařízení v RACK, logického zapojení SAN, LAN."

#### 3.2 LAN přepínače:

- Instalace a konfigurace aktivních prvků a jejich plná integrace do stávající infrastruktury Zadavatele.

#### 3.3 Virtualizace:

- Instalace a konfigurace fyzických virtualizačních hostů.

- Instalace a konfigurace řídícího správního centra virtualizace. Nastavení oprávnění přístupu pro definované administrátory virtuální infrastruktury z AD.
- Konfigurace HA clusteru včetně otestování výpadku hosta po odpojení napájení.
- Otestování odolnosti proti výpadku jedné komponenty (Single Point of Failure). Bude instalována jedna referenční VM, na které bude otestován výpadek vždy jedné datové cesty LAN/SAN. Řešení je považováno za funkční tehdy, kdy je VM stále dostupná. U testu HA bude simulován výpadek celého fyzického hosta. Test je považován za akceptovaný tehdy, kdy je VM automaticky nastartována na jiném fyzickém hostu.
- Instalace a konfigurace Update Manageru pro centrální správu aktualizací virtualizačních hostů.
- Nastavení zónování pro přístup na SAN
- Konfigurace a formátování VMFS datastorů
- Konfigurace sítě hypervizorů portgrupy, VLANy, failover včetně otestování redundantního zapojení odpojením síťového kabelu v rámci předávacího protokolu.

### 3.4 Zálohování:

- Instalace a konfigurace zálohovacího systému
- Instalace a konfigurace externí Microsoft SQL Standard DB pro zajištění možnosti obnovování DB > 10GB pro SQL.
- Návrh a nastavení zálohovací politiky pro definované servery
- Konfigurace backup serveru a nastavení zálohování dle požadavků zadavatele.
- Definice zálohovacích jobů na základě navržené backup politiky.
- Nakonfigurování přístupových účtů pro zálohování včetně účtů oprávněných zálohovat aplikaci logiku, zejména AD a SQL
- Nastavení zónování pro přístup na SAN pro umožnění SAN backup módu provádění záloh včetně ověření nakonfigurované SAN politiky (Offline Shared).
- Ověření zálohy a obnovy testovacího virtuálního serveru v rámci předávacího protokolu.
- Zaškolení administrátorů ICT zadavatele.

### 3.5 Práce na doméně SRDCE.LOC

#### 3.5.1 Doménový řadič a souborový server.

- vytvoření nového virtuálního doménového kontroleru na verzi OS Windows Server 2012 R2, zapojení do stávající domény SRDCE.LOC, převod FSMO rolí na tento server.
- Převod DNS - identifikace síťových zařízení využívajících původní AD a DNS služeb na původním serveru a poskytnutí nezbytné součinnosti IT zadavatele při rekonfiguraci IP adres daných zařízení.
- Korektní přesun licenčního terminálového serveru na nový server.
- Vytvoření nového virtuálního souborového serveru na verzi OS Windows Server 2012 R2, zapojení do stávající domény SRDCE.LOC

- Korektní přesun souborového systému z původního serveru na nový včetně nastavení vazeb a zabezpečení.
- Korektní odstranění původního serveru z domény SRDCE.LOC

### 3.5.2 DB server pro účetnictví

- Vytvoření nového virtuálního doménového kontroleru na verzi OS Windows Server 2012 R2, zapojení do stávající domény SRDCE.LOC
- Převod DNS z původního na nový server - identifikace síťových zařízení využívajících původní AD a DNS služeb na serveru FEIS a poskytnutí nezbytné součinnosti IT zadavatele při rekonfiguraci IP adres daných zařízení,
- Korektní odstranění role doménového řadiče z domény SRDCE.LOC a všech souvisejících funkcí.
- Přesunutí stávajícího serveru do nového virtualizačního HA clusteru.

### 3.5.3 Revize domény SRDCE.LOC

- Prostřednictvím nativních nástrojů Microsoft provést post diagnostiku struktury domény SRDCE.LOC, součástí diagnostiky bude vystavení reportu a písemná analýza zjištěného stavu
- rozšíření ADMX na úroveň Windows Server 2012 R2 a Windows 10.

### 3.5.4 Webový server

- Vytvoření a základní konfigurace nového virtuálního serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény SRDCE.LOC.
- Provést instalaci a konfiguraci role IIS na daném virtuálním serveru,
- Přesunutí konfigurace IIS ze stávajícího webového serveru.

### 3.5.5 Server pro personální a technický systém

- Vytvoření a základní konfigurace nového virtuálního serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény SRDCE.LOC.
- Provedení analýzy stávajícího SQL serveru prostřednictvím nástroje Microsoft SQL Upgrade Advisor. Výsledek předat úseku ICT zadavatele v samostatném dokumentu.
- Instalace dvou instancí SQL Server 2008 R2, vytvoření a konfigurace servisních doménových účtů pro jednotlivé komponenty SQL serveru.
- Na základě konkrétních požadavků zadavatele nastavit požadované diskové kapacity (systém, MDF, LDF, Backup) jednotlivých instancí. Každá instance bude mít oddělený a zabezpečený datový prostor. Přístup dodavatele aplikace na server nebude dovolen. SQL Studio bude instalováno na dedikovaném terminálovém serveru.
- Vytvoření a konfigurace doporučených maintenance plánů (db check, backup aj.).
- Provedení kontroly konzistence databází prostřednictvím DBCC. Výsledek kontroly předat zadavateli jako součást dokumentace.



### 3.5.6 Terminálový cluster

- Stávající 2 virtuální servery v Hyper-V.
- Vytvoření a základní konfigurace dvou nových virtuálních serverů s verzí OS Windows Server 2008 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény SRDCE.LOC.
- Instalace a základní konfigurace Remote Desktop Services na dané servery.
- Vytvoření 2 nodového NLB vč. role Terminal services connection broker. Nový Cluster.
- Role tiskový server. Přenesení nastavení tiskového serveru, včetně názvů front, síťových portů, ovladačů tiskáren a nastavení zabezpečení z původního clusteru na oba servery. Funkčnost ověřit na konkrétních vybraných typech tiskáren.
- Instalace MS Office 2003 z licencí zadavatele (Word, Excel, PowerPoint).
- Instalace Adobe Reader CZ aktuální verze.

### 3.5.7 Server pro správu

- Návrh, vytvoření a základní konfigurace jednoho virtuálního serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény SRDCE.LOC.
- Instalace a základní konfigurace Remote Desktop Services na server.
- Instalace a konfigurace RDG vč. konfigurace functionality Remote App.
- Instalace MS SQL Studio. Ověření přístupu administrátorů úseku ICT na FAN2.
- Návrh zabezpečení provozu serveru jakožto serveru pro vzdálený přístup externích dodavatelů.

## 3.6 Práce na doméně NN.LOC

### 3.6.1 Server evidenci a správu IT

- Zajistit fyzický přesun ze stávajícího VMware HA clusteru v Rychnově nad Kněžnou na nový HA cluster v Náchodě.
- Virtuální server nesmí být přenášen po stávající produkční WAN síti mezi oběma nemocnicemi. Zadavatel zajistí součinnost při přesunu dat.

### 3.6.2 Server pro dokument management systém

- Zajistit fyzický přesun ze stávajícího VMware HA clusteru v Rychnově nad Kněžnou na nový HA cluster v Náchodě.
- Virtuální server nesmí být přenášen po stávající produkční WAN síti mezi oběma nemocnicemi. Zadavatel zajistí součinnost při přesunu dat.

### 3.6.3 Server pro docházkový systém

- Zajistit fyzický přesun ze stávajícího VMware HA clusteru v Rychnově nad Kněžnou na nový HA cluster v Náchodě.
- Virtuální server nesmí být přenášen po stávající produkční WAN síti mezi oběma nemocnicemi. Zadavatel zajistí součinnost při přesunu dat.



#### **3.6.4 Aplikační Server**

- Vytvoření a základní konfigurace nového virtuálního serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény NN.LOC.
- Instalace a základní konfigurace SQL Express 2008 s jednou instancí.
- Instalace a konfigurace role IIS.

#### **3.6.5 Primární doménový kontroler**

- Vytvoření nového virtuálního doménového kontroleru na verzi OS Windows Server 2012 R2, zapojení do stávající domény NN.LOC, převod FSMO rolí na tento server
- Převod DNS - identifikace síťových zařízení využívajících původní AD a DNS služeb na původním serveru a poskytnutí nezbytné součinnosti IT zadavatele při rekonfiguraci IP adres daných zařízení.
- Korektní odstranění původního serveru z domény NN.LOC
- Implementace role interní certifikační autority na úrovni Enterprise root
- Instalace a konfigurace RDG. Zajištění certifikátu na 3 roky.

#### **3.6.6 Sekundární doménový kontroler**

- Vytvoření nového virtuálního doménového kontroleru na verzi OS Windows Server 2012 R2, zapojení do stávající domény NN.LOC
- Převod DNS - identifikace síťových zařízení využívajících původní AD a DNS služeb na původním serveru a poskytnutí nezbytné součinnosti IT zadavatele při rekonfiguraci IP adres daných zařízení,
- Korektní odstranění původního serveru z domény NN.LOC
- Přesun a potřebná rekonfigurace role WSUS z původního serveru na nový samostatný dedikovaný virtuální server s verzí OS Windows Server 2012 R2 (součástí rekonfigurace WSUS bude zároveň vytvoření virtuálního serveru)
- Konfigurace WSUS - vytvoření politik pro aktualizaci stanic dle požadavků zadavatele, vytvoření politik pro aktualizace Windows serverů. Nakonfigurovat aktualizace pro systémy Windows Vista, 7, 8.1, 10, MS Office 2010, MS Office 2013.
- Implementace role DHCP failover cluster v režimu Hot standby mezi primárním a sekundárním doménovým kontrolerem, migrace stávající konfigurace DHCP.

#### **3.6.7 Revize domény NN.LOC**

- Prostřednictvím nativních nástrojů Microsoft provést post diagnostiku struktury domény NN.LOC, součástí diagnostiky bude vystavení reportu a písemná analýza zjištěného stavu.
- Rozšíření ADMX na úroveň Windows Server 2012 R2 a Windows 10.



### **3.6.8 Server pro stravovací systém**

- Vytvoření a základní konfigurace nového virtuálního serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény NN.LOC.
- Instalace a základní konfigurace SQL Express 2008 s jednou instancí.
- Instalace a konfigurace role IIS.

### **3.6.9 Server pro transfuzní systém**

- Vytvoření a základní konfigurace nového virtuálního serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény NN.LOC.

### **3.6.10 Server pro laboratorní analyzátor**

- Vytvoření a základní konfigurace nového virtuálního serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény NN.LOC.

### **3.6.11 Server pro lékárnu**

- Zajistit korektní přesun stávajícího serveru VMware v Náchodě na nový HA cluster.

### **3.6.12 Server pro eHealth**

- Zajistit korektní přesun serveru ze stávajícího VMware v Náchodě na nový HA cluster.

### **3.6.13 Server pro management antivirového systému**

- Vytvoření a základní konfigurace nového virtuálního serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény NN.LOC.
- Přesun a instalace, upgrade ESET Antivirus management serveru na nejvyšší podporovanou verzi. Zajistit napojení stávajících a nových stanic na tuto verzi managementu tak, aby byla zajištěna funkčnost systému ve všech vlastnostech.
- Zaškolit techniky ICT zadavatele v ovládání nové konzole managementu. Na nové stanici zadavatele provést ukázku začlenění do systému.
- Nastavení aktualizace antivirů na všech serverech vč. provedení optimalizace běhu antivirových klientů.
- Nastavení aktualizace antivirů na terminálových serverech vč. provedení optimalizace běhu antivirových klientů.
- Nastavení aktualizace antivirů koncových stanic vč. provedení optimalizace běhu antivirových klientů.
- Navrhnout optimalizaci členění počítačů v AD dle provozních zařazení a vytvoření konfiguračních šablon antiviru dle přání zadavatele.

### **3.6.14 Terminálový server 2003**

- Migrace serveru ze stávajícího Hyper-V clusteru do nového prostředí.



- Zachovat konfiguraci role tiskový server včetně portů a Zabezpečení

### **3.6.15 Cluster pro laboratorní systém**

- 2 virtuální servery
- Vytvoření a základní konfigurace dvou nových virtuálních serverů s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény NN.LOC.
- Instalace a základní konfigurace Remote Desktop Services na dané servery.
- Vytvoření 2 nodového NLB vč. role Terminal services connection broker.
- konfigurace funkcionality Remote App.
- Instalace role tiskového serveru. Migrace nastavení tiskového serveru, včetně názvů front, síťových portů, podporovaných ovladačů tiskáren a nastavení zabezpečení z původního clusteru (cca 180 tiskáren). U ovladačů nepodporovaných systémem Windows Server 2012 R2 zajistit instalaci univerzálního ovladače daného výrobce tiskárny integrovaného do operačního systému serveru. Funkčnost ověřit na konkrétních vybraných vzorcích tiskáren.
- Instalace Adobe Reader CZ aktuální verze.
- Instalace Libre Office CZ aktuální verze.
- V součinnosti s ICT úsekem zadavatele bude prověřena na dvou klientech s OS Windows7, Windows 8.1 a Windows XP funkciałita clusteru, NLB, rekonekty při odpojené relaci nebo přihlášení se na cluster z jiné stanice.
- Přenesení GPO týkající se automatických odpojení při nečinnosti.
- Zajistit automatické nastavení výchozí definované tiskárny na klientovi bez ohledu na přihlášeného uživatele a jeho individuální nastavení. V součinnosti s ICT bude prověřena na dvou klientech s OS Windows7, Windows 8.1 a Windows\_XP funkciałita tiskového serveru a nastavení výchozích tiskáren.

### **3.6.16 Cluster pro klinické a ostatní provozy**

- 4 virtuální servery
- Vytvoření a základní konfigurace čtyř nových virtuálních serverů s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény NN.LOC.
- Instalace a základní konfigurace Remote Desktop Services na dané servery.
- Vytvoření 4 nodového NLB vč. role Terminal services connection broker.
- Konfigurace funkcionality Remote App.
- Instalace role tiskového serveru. Migrace nastavení tiskového serveru, včetně názvů front, síťových portů, podporovaných ovladačů tiskáren a nastavení zabezpečení z původního clusteru (cca 200 tiskáren). Preferovat nativní ovladače obsažené ve Windows nebo Windows Update. U ovladačů nepodporovaných systémem Windows Server 2012 R2 zajistit instalaci univerzálního ovladače daného výrobce tiskárny integrovaného do operačního systému serveru. Funkčnost ověřit na konkrétních vybraných vzorcích tiskáren.
- Automatické nastavení výchozí definované tiskárny pro daný terminálový klient bez ohledu na přihlášeného uživatele a jeho individuální nastavení. Toto nastavení nesmí být závislé na tom, je-li klient v doméně, či nikoliv. Určujícím parametrem musí být jméno klienta v síti, nikoli jeho IP adresa. V součinnosti



s úsekem ICT zadavatele bude prověřena na dvou klientech s OS Windows7, Windows 8.1 a Windows\_XP funkctionalita tiskového serveru a nastavení výchozích tiskáren.

- Instalace MS Office 2003 z licencí zadavatele (Word, Excel, PowerPoint).
- Zajistit spouštění MS Office v terminálovém serveru jen při přihlášení se z terminálového klienta dle seznamu od zadavatele. Spuštění MS Office je odvislé od jména klienta v síti, nikoli od jeho IP nebo přihlášeném uživateli. Funkctionalita musí být nezávislá na členství klienta v doméně.
- Instalace LibreOffice CZ aktuální verze.
- Instalace AdobeReader CZ aktuální verze.
- Instalace FormFillerCZ aktuální verze.
- Instalace Fortinet SSO Terminal Server Agent. Zajistit konfiguraci dle stávajícího clusteru.
- V součinnosti s ICT úsekem zadavatele bude prověřena na dvou klientech s OS Windows7 a Windows XP funkctionalita clusteru, NLB, rekonekty při odpojené relaci nebo přihlášení se na cluster z jiné stanice.
- Přenesení GPO týkající se automatických odpojení při nečinnosti.

### 3.6.17 Souborový server

- Vytvoření a základní konfigurace nového virtuálního serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény NN.LOC
- Instalace, konfigurace role souborového serveru a následná kompletní migrace ze stávajícího souborového serveru.
- Migrace stávajícího nastavení DFS vč. prověření funkčnosti v souvislosti s vazbou na koncové uživatele.
- Vytvoření svazku s uživatelskými daty, který budou namapován každému uživateli jako síťový disk H:\ („homefolder“) s možností nastavování kvót pro jednotlivé uživatele administrátorem. Do homefolderu nasměrovat tyto položky: Dokumenty, Desktop, Oblíbené položky, Obrázky, Videa. Zajistit, aby homefolder byl přístupný při přihlášení se z těchto systémů: Windows\_XP, Windows\_7, Windows 8.1, Windows 10. Musí být zajištěna přístupnost dat v homefolderu při libovolném kombinování přihlášení z těchto systémů.
- Stávající souborový server je vybaven datovým prostorem pro privátní data uživatelů. Každý uživatel má na pracovní ploše ikonu (zástupce) s názvem „Osobní“, která odkazuje na zabezpečený prostor pro privátní data uživatele. Do této složky si smí uživatel ve výjimečných případech na dobu nezbytně nutnou uložit svá privátní data. Složka je zabezpečena proti přístupu jiných osob. Složka není zálohována. Požadujeme migraci osobního systému na nový souborový server při zachování funkčnosti nastavených práv a kvót. Nově vytvořenému uživateli bude automaticky osobní složka včetně zástupce na ploše vytvořena již na novém souborovém serveru. Funkčnost bude ověřena na nově vytvořeném uživateli.
- Pro terminálové servery nastavit automatické promazávání dočasných uživatelských složek (např. Temp, Temporary internet files, Downloads apod.)



- Vytvoření svazku se sdílenými síťovými složkami. Namapovat každému uživateli jako disk Q:\ a přemigrovat vše z původního souborového serveru kromě osobních uživatelských dat, které budou přemigrovány do homefolderů (složka Profiles). Migraci provést včetně nastavených práv Zabezpečení.
- Dodavatel zajistí pomocí dodaných technologií vytvoření infrastruktury pro ukládání soukromých dat uživatelů. Bude zajištěn výhradní přístup uživatele k těmto datům a bude limitovaná velikost uložených dat. Data musí být uložena na odděleném uložišti a chráněna proti výpadku disku. Data nebudou zálohována. Bude zajištěn audit přístupu a manipulací se soubory a ten bude archivován po dobu minimálně 3 měsíce.

#### **3.6.18 Hlavní databázový Server SQL**

- Vytvoření a základní konfigurace nového virtuálního serveru MSSQL s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény NN.LOC
- Provedení analýzy stávajícího SQL serveru standard prostřednictvím nástroje Microsoft SQL Upgrade Advisor. Výsledek předat úseku ICT zadavatele v samostatném dokumentu.
- Provedení kontroly konzistence databází prostřednictvím MS DBCC - seznam zjištěných chyb předat zadavateli.
- Instalace dvou instancí SQL Server 2012 R2, vytvoření a konfigurace servisních doménových účtů pro jednotlivé komponenty SQL serveru. Každá instance bude mít oddělený a zabezpečený datový prostor proti vzájemnému vstupu. Přístup dodavatele aplikace na server nebude dovolen. SQL Studio bude instalováno na dedikovaném terminálovém serveru.
- Na základě konkrétních požadavků zadavatele nastavit požadované diskové kapacity (systém, MDF, LDF, Backup) jednotlivých instancí.
- Vytvoření a konfigurace doporučených maintenance plánů (db check, backup aj...).

#### **3.6.19 Terminálový server pro vzdálenou správu pro dodavatele IS**

- Návrh, vytvoření a základní konfigurace jednoho virtuálního terminálového serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat, začlenění do domény NN.LOC.
- Instalace a základní konfigurace Remote Desktop Services na server.
- Instalace a konfigurace RDG vč. konfigurace funkcionality Remote App.
- Instalace MS SQL Studio. Ověření přístupu administrátorů úseku ICT na nový SQL server.
- Návrh zabezpečení provozu serveru jakožto serveru pro vzdálený přístup externích dodavatelů.

#### **3.6.20 Server IDA (MEDEA)**

- Zajistit korektní přesun serveru ze stávajícího VMware v Náchodě na nový HA cluster.



## 3.7 SERVERY MIMO DOMÉNU

### 3.7.1 Server DEX

- Zajistit korektní přesun serveru ze stávajícího VMware v Náchodě na nový HA cluster

### 3.7.2 Server iMC

- Zajistit korektní přesun serveru ze stávajícího VMware v Náchodě na nový HA cluster

## 3.8 DMZ

### 3.8.1 Poštovní Server

- Vytvoření a základní konfigurace nového virtuálního serveru s verzí OS Windows Server 2012 R2 vč. implementace posledních aktualizací a bezpečnostních záplat.
- Dle požadavků úseku ICT zadavatele aktuálně upravit diskový prostor.



## 4 Záruky

Záruční servis na veškeré systémové práce bude trvat minimálně 12 měsíců od převzetí díla a bude poskytován zdarma včetně nákladů na dopravu.

Systémové záruky výrobců HW a SW budou registrovány na zadavatele tak, aby zadavatel mohl řešit případné servisní případy přímo se servisními středisky výrobců.

Dodavatel bude po dobu trvání záručního servisu poskytovat informace o nových verzích SW či firmwaru a o funkčnostech, které mohou rozšiřovat zadavatelem využívané služby, a budou ve shodě s potřebami dalšího rozvoje systému.

Dodavatel bude zajišťovat služby Help-Desku pro zadavatele v režimu 365/7/24, tedy 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, 365 dní v roce. Help-Desk bude dostupný požadovanými komunikačními kanály, kterými jsou webový portál a telefon.

### 4.1 Požadované součásti záručního servisu:

- Vzdálená lokalizace a odstraňování poruchy.
- Vzdálené konfigurování a změna aktuálního nastavení.
- Telefonická konzultační a poradenská služba v záležitostech, týkajících se provozu systému.
- Náklady na veškerý materiál a náhradní díly vzniklé v souvislosti s odstraňováním poruchy systému jdou na vrub dodavatele.

### 4.2 Klasifikace záručních servisních zásahů a požadované reakční časy

Požadavky zadavatele na záruční servisní práce dodavatele jsou rozděleny z hlediska naléhavosti do tří skupin. Kategorii požadavku určuje zadavatel. Po konzultaci s dodavatelem může kategorii přehodnotit.

Zadavatel je zdravotnické zařízení, takže se dá říci, že každá závada systému má vysokou prioritu a očekává se její odstranění v nejkratším možném čase. Může se stát, že zadavatel nastaví prioritu „A“ závadě lokálního významu, neboť provozní podmínky zdravotnického zařízení v dané situaci přisuzují závadě mimořádnou důležitost.

A. **Havárie** - jedná se o výpadek systému nebo nedostupnost služby – např. server, AD, zálohování, porucha napájení apod.

B. **Porucha** - omezení systému nebo služby, kdy není ohrožen provoz sítě a obslužnost uživatelů serverovými prostředky – např. výpadek jednoho blade serveru nebo části systému, výpadek sekundárního AD,DNS a ostatní závady lokálního významu.

V případě, že nastane některá ze skutečností, zásah bude proveden podle typu závady v následujících termínech a hlášení bude přijímáno v následujících dobách pohotovosti:

A. **Havárie** – Dodavatel začne řešit havárii vzdálenou správou neprodleně v nejkratším možném čase nejpozději do 2 hodin od nahlášení.

V případě nemožnosti řešit závadu vzdálenou správou se technik dostaví na místo do 4 hodin od nahlášení, nebude-li dohodnut jiný postup.



Dodavatel nepřeruší práce na havárii až do úplného odstranění závad a zprovoznění systému. Nedojde-li k zprovoznění systému nejpozději do 12 hodin od nahlášení, je Dodavatel povinen předložit Objednateli alternativní řešení. O odstranění poruchy a zprovoznění systému bude zadavatel informován telefonicky a záznamem v systému Help-Desk.

B. **Porucha** - Dodavatel začne řešit závadu vzdálenou správou do 2 hodin od nahlášení v pracovních dnech od 8:00 do 16:00 nebo do 8:00 následujícího pracovního dne při nahlášení mimo uvedenou dobu a v mimopracovních dnech.

Nebude-li se zadavatelem dohodnuto jinak, bude závada odstraněna nejpozději následující pracovní den po nahlášení. O odstranění poruchy a zprovoznění systému bude zadavatel informován telefonicky a záznamem v systému Help-Desk.

Příloha č. 2 smlouvy

Počet	Položka	Výrobce, název	Označení výrobce (partnumber)	Cena za kus bez DPH	Cena celkem bez DPH	doba záruky (m)
<b>Cena celkem za LAN infrastrukturu</b>					<b>323 830,00</b>	
2	serverový přepínač	HP FF 5700-40XG-2QSFP+ Switch	JG896A	121 600,00	243 200,00	60
2	DAC kabel 40GE	HP X240 40G QSFP+ QSFP+ DAC	JG326A	3 740,00	7 480,00	60
6	moduly 10GBASE-SR	HP OEM SFP+ transceiver 10GBASE-SR	OEM-J9150A	850,00	5 100,00	60
4	moduly 10GBASE-SR do stávajících prvků HP 5800	HP OEM SFP+ transceiver 10GBASE-SR	OEM-J9150A	850,00	3 400,00	60
2	optický kabel MM OM3 7m SC/LC (do RDA)	ZCOMAX, FO kabel OM3, 7m SC/LC	OPA-OM3-LC/SC-7D	220,00	440,00	12
2	optický kabel MM OM3 2m SC/LC (do RDH)	ZCOMAX, FO kabel OM3, 2m SC/LC	OPA-OM3-LC/SC-2D	140,00	280,00	12
2	optický kabel MM OM3 7m LC/LC (přímý propoj)	ZCOMAX, FO kabel OM3, 7m LC/LC	OPA-OM3-LC/LC-7D	200,00	400,00	12
2	servisní podpora výrobce, 5 let, výměna HW v režimu NBD	HP 5y Nbd Exch HP FF 5700 FC Service	U4VJ6E	10 230,00	20 460,00	60
1	SFP rozšiřující modul do stávajícího HP5800	HP 5800 4-port 10GbE SFP+ Module	JC091A	43 070,00	43 070,00	60
<b>Cena celkem za SAN infrastrukturu</b>					<b>354 620,00</b>	
2	SAN switch	DELL Brocade 300, SAN switch FC8 (8/16/24 Port) 8 SFP FC8, Full fabric licence	Dell-Brocade 300	150 540,00	301 080,00	60
2	FO kabel OM3, 7m SC/LC	FO 7 m, MM OM3 LC/LC	OPA-OM3-SC/LC-7D	200,00	400,00	12
2	Servisní podpora 5 let onsite 7x 24 s reakční dobou 4 hodiny	5Yr ProSupport and 4hr Mission Critical	Dell-Brocade 300 supp	26 570,00	53 140,00	60
<b>Cena celkem za serverovou infrastrukturu</b>					<b>1 368 830,00</b>	
2	Blade chassis	DELL PowerEdge FX2 Chassis for 4 Server Nodes	DELL PE FX2	81 240,00	162 480,00	60
2	Servisní podpora 5 let onsite 7x 24 s reakční dobou 4 hodiny	5Yr ProSupport and 4hr Mission Critical	DELL PE FX, supp	14 150,00	28 300,00	60
5	Blade server	DELL PowerEdge FC630, 2x Intel Xeon E5-2670 v3 2.3GHz, 30M Cache, RAM 256 GB, FC HBA, 10GBit LAN, 2x SD	DELL PE FC630	195 700,00	978 500,00	60

5	Servisní podpora 5 let s opravou NBD v místě instalace	5Yr ProSupport and Next Business Day On-Site Service	DELL PE FC630 supp	34 530,00	172 650,00	60
10	optický kabel MM OM3 2m LC/LC	ZCOMAX, FO kabel OM3, 2m LC/LC	OPA-OM3-LC/LC-2D	140,00	1 400,00	12
10	10GE SFP+ DAC kabel, min 1,5 m	HP OEM 10G SFP+ SFP+ 2m DAC	DAC-2-SFP	2 550,00	25 500,00	60
<b>Cena celkem za datové úložiště</b>					<b>2 708 040,00</b>	
1	centrální diskové pole 6x 960GB SSD, 18x 1,2 TB SAS	Dell Storage SC4020 8GB Fibre Channel 18x 1,2 TB SAS 6x 480 GB SSD	DELL SC4020	1 302 330,00	1 302 330,00	60
1	Servisní podpora 5 let onsite 7x 24 s reakční dobou 4 hodiny	Dell Compellent Copilot: (5Yr) 4Hr On-Site After Diagnosis (24x7 Technical Support)	DELL SC4020 supp	235 950,00	235 950,00	60
1	expanze 1 k diskovému poli 24x 1,2 TB SAS	Compellent SC220 Enclosure (add-on enclosure), 24x 1,2 TB SAS	DELL SC220	589 430,00	589 430,00	60
1	Servisní podpora 5 let onsite 7x 24 s reakční dobou 4 hodiny	Dell Compellent Copilot: (5Yr) 4Hr On-Site After Diagnosis (24x7 Technical Support)	DELL SC220 supp	82 170,00	82 170,00	60
1	expanze 2 k diskovému poli 12x 6 TB SAS	Compellent SC200 Enclosure (add-on enclosure) 12x 6TB SATA	DELL SC 200	422 710,00	422 710,00	60
1	Servisní podpora 5 let onsite 7x 24 s reakční dobou 4 hodiny	Dell Compellent Copilot: (5Yr) 4Hr On-Site After Diagnosis (24x7 Technical Support)	DELL SC 200 supp	74 890,00	74 890,00	60
4	optický kabel MM OM3 2m LC/LC	ZCOMAX, FO kabel OM3, 2m LC/LC	OPA-OM3-LC/LC-2D	140,00	560,00	12
<b>Cena celkem za UPS</b>					<b>193 780,00</b>	
2	UPS	Eaton 9SX 6000I RT3U dvojitá konverze online, automatický manuální bypass, vzdálený management	9SX6KiRT	90 800,00	181 600,00	60
2	PDU s montáží do racku 19", vstup 1x IEC C20 (16A), výstup 20x IEC C13 a 4x IEC C19	ePDU EATON: Základní IEC - OU - In: C20 16A 1P - Out: 20xC13:4xC19	EBAB22	6 090,00	12 180,00	60
<b>Cena celkem za virtualizační software</b>					<b>456 150,00</b>	

5	Licence pro virtualizaci dvouprocesorového serveru	2x VMware vSphere 6 Standard for 1 processor	VS6-STD-C	43 360,00	216 800,00	12
5	Roční podpora výše uvedené licence v rozsahu technická podpora + SW maintenance	2x Basic Support/Subscription VMware vSphere 6 Standard for 1 processor for 1 year	VS6-STD-G-SSS-C	14 870,00	74 350,00	12
1	Licence pro centrální management virtualizovaného prostředí	VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance)	VCS6-STD-C	130 710,00	130 710,00	12
1	Roční podpora výše uvedené licence v rozsahu technická podpora + SW maintenance	Basic Support/Subscription VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance) for 1 year	VCS6-STD-G-SSS-C	34 290,00	34 290,00	12
<b>Cena celkem za zálohovací software</b>					<b>310 910,00</b>	
5	Licence pro zálohování virtualizovaného dvouprocesorového serveru	2x Veeam Availability Suite Enterprise for VMware (includes Backup & Replication Enterprise + Veeam ONE)	V-VASENT-VS-P0000-00	62 180,00	310 900,00	12
5	Roční podpora výše uvedené licence	Roční podpora výše uvedené licence	V-VASENT-VS-P0000-00	2,00	10,00	12
<b>Cena celkem za rozšíření HW Backup serveru</b>					<b>62 730,00</b>	
2	600GB 10K 6Gbps SAS 2.5" SFF PI G2HS HDD např. PN 90Y8872	600GB 10K 6Gbps SAS 2.5" SFF PI G2HS HDD	90Y8872	4 800,00	9 600,00	24
1	System x QLogic 8Gb FC Dual-port HBA for IBM System x např. PN 42D0510	System x QLogic 8Gb FC Dual-port HBA for IBM System x	42D0510	14 880,00	14 880,00	24
1	2 Year Onsite Repair 5x9 4 Hour Response	2 Year Onsite Repair 5x9 4 Hour Response	13P0944	10 570,00	10 570,00	24
1	System x Intel x520 Dual Port 10GbE SFP+ Adapter for IBM System x např. PN 49Y7960	System x Intel x520 Dual Port 10GbE SFP+ Adapter for IBM System x	49Y7960	6 340,00	6 340,00	24
2	modul 10GBit SFP+ FO např. PN 49Y4218	10GBit SFP+ FO	49Y4218	10 390,00	20 780,00	24
4	FO kabel OM3, 2m SC/LC	ZCOMAX, FO kabel OM3, 2m SC/LC	OPA-OM3-LC/SC-2D	140,00	560,00	
<b>Cena celkem za software Microsoft</b>					<b>2 847 610,00</b>	
1	Win Server DataCenter 2012 R2, 2Proc	Win Svr DataCtr 2012 R2 OLP C 2Proc	P71-07834	170 090,00	170 090,00	
1	Win Server Standard 2012 R2, 2Proc	Win Svr Std 2012 R2 OLP C 2Proc	P73-06284	24 390,00	24 390,00	

900	Win Server CAL 2012, Device CAL	Win Svr CAL 2012 OLP C Device CAL	R18-04276	710,00	639 000,00	
650	Microsoft Windows Remote Desktop Services CAL 2012, Device CAL	WinRmtDsktpSrvcsCAL 2012 OLP C DvcCAL	6VC-02070	2 740,00	1 781 000,00	
1	Microsoft SQL Server Standard 2014	SQL Svr Std 2014 OLP C	228-10343	21 910,00	21 910,00	
3	Microsoft SQL CAL 2014 OLP C User CAL	SQL CAL 2014 OLP C User CAL	359-06097	5 780,00	17 340,00	
2	Microsoft SQL Server Standard Core 2014, 2 Lic Core	SQL Svr Std Core 2014 2Lic OLP C CoreLic	7NQ-00562	96 940,00	193 880,00	
<b>Cena celkem za instalaci, implementaci, zkušební provoz, zpracování technické a provozní dokumentace a školení, systémové práce</b>					<b>243 200,00</b>	
1	Systémové práce Hardware - servery, disk.pole, UPS	AG COM	AG COM	120 000,00	120 000,00	12
1	Systémové práce - LAN přepínače	AG COM	AG COM	11 200,00	11 200,00	12
1	Systémové práce - virtualizace	AG COM	AG COM	44 800,00	44 800,00	12
1	Systémové práce - zálohování	AG COM	AG COM	67 200,00	67 200,00	12
<b>Systémové práce - instalace migrace a konfigurace na Microsoft a Linux systémech popsané v ZD - Technická zpráva</b>					<b>477 400,00</b>	
1	3.7.1- linx server DEX	AG COM	AG COM	1 400,00	1 400,00	12
1	3.7.2- Dohledový systém LAN	AG COM	AG COM	11 200,00	11 200,00	12
1	3.6.12- Server pro eHealth	AG COM	AG COM	7 000,00	7 000,00	12
1	3.6.4- Aplikační Server	AG COM	AG COM	1 400,00	1 400,00	12
1	3.6.5- Primární doménový kontroler	AG COM	AG COM	37 800,00	37 800,00	12

1	3.6.6- Sekundární doménový kontroler	AG COM	AG COM	37 800,00	37 800,00	12
1	3.6.13- Server pro management antivirového sys.	AG COM	AG COM	42 000,00	42 000,00	12
1	3.6.8- Server pro stravovací systém	AG COM	AG COM	1 400,00	1 400,00	12
1	3.6.9- Server pro trasfuzní systém	AG COM	AG COM	1 400,00	1 400,00	12
1	3.6.10- Server pro laboratorní analyzátor	AG COM	AG COM	1 400,00	1 400,00	12
1	3.6.3- Server pro docházkový systém	AG COM	AG COM	2 800,00	2 800,00	12
1	3.6.15- Terminálový server clusteru C02N pro laboratorní sys.	AG COM	AG COM	16 800,00	16 800,00	12
1	3.6.15- Terminálový server clusteru C02N pro laboratorní sys	AG COM	AG COM	16 800,00	16 800,00	12
1	3.6.16- Terminálový server clusteru C04N pro klinické a ostatní provozy	AG COM	AG COM	8 400,00	8 400,00	12
1	3.6.16- Terminálový server clusteru C04N pro klinické a ostatní provozy	AG COM	AG COM	8 400,00	8 400,00	12
1	3.6.16- Terminálový server clusteru C04N pro klinické a ostatní provozy	AG COM	AG COM	8 400,00	8 400,00	12
1	3.6.17- Souborový server	AG COM	AG COM	33 600,00	33 600,00	12
1	3.6.18- Hlavní databázový Server SQL	AG COM	AG COM	33 600,00	33 600,00	12

1	3.6.14- Terminálový server 2003	AG COM	AG COM	8 400,00	8 400,00	12
1	3.6.11- Server pro lékárnu	AG COM	AG COM	1 400,00	1 400,00	12
1	3.6.20- Nemocniční informační systém	AG COM	AG COM	1 400,00	1 400,00	12
1	3.6.2- Server pro dokument management sys.	AG COM	AG COM	8 400,00	8 400,00	12
1	3.6.1- server pro evidenci a správu IT	AG COM	AG COM	8 400,00	8 400,00	12
1	3.6.19- Terminálový server pro vzdálenou správu pro dodavatele IS	AG COM	AG COM	25 200,00	25 200,00	12
1	2.5- Zálohovací server	AG COM	AG COM	2 800,00	2 800,00	12
1	3.5.6- Terminálový server clusteru C101	AG COM	AG COM	25 200,00	25 200,00	12
1	3.5.6- Terminálový server clusteru C101	AG COM	AG COM	25 200,00	25 200,00	12
1	3.5.5- Server pro personální a technický systém	AG COM	AG COM	33 600,00	33 600,00	12
1	3.5.2- DB server pro účetní systém	AG COM	AG COM	28 000,00	28 000,00	12
1	3.5.4- Webový server	AG COM	AG COM	11 200,00	11 200,00	12
1	3.5.1- doménový kontroler a file server	AG COM	AG COM	14 000,00	14 000,00	12
1	3.5.7-Server pro vzdálenou správu	AG COM	AG COM	2 800,00	2 800,00	12

1	3.8.1- Poštovní server	AG COM	AG COM	1 400,00	1 400,00	12
Celková nabídková cena komplexní dodávky					9 347 100,00	

**Oblastní nemocnice Náchod a.s.**

Společnost zapsána dne 12. 11. 2003 do obchodního rejstříku u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka 2333

Sídlo: Purkyňova 446, Náchod, 547 69  
Zastupuje: Ing. Zbyněk Chotěborský, předseda představenstva  
IČ: 26000202  
Telefon: 491 601 111  
Fax: 491 427 904  
Bankovní spojení: Komerční banka, pobočka Náchod  
Č. účtu: 78-8883900227/0100

(dále jen „Objednatel“)

a

**AG COM, a.s.**

Společnost zapsána dne 6. 8. 1992 do obchodního rejstříku u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka 2250

Sídlo: Nám. Míru 22, 503 03, Smiřice  
Zastupuje: Ing. Hana Richterová, člen představenstva  
IČ: 47452081  
DIČ: CZ47452081  
Telefon: 495 405 911  
Fax: 495 421 108  
Bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s.  
Číslo účtu: 3003008001/5500

(dále jen „Dodavatel“)

uzavírají spolu tuto

## Dohodu o ochraně důvěrných informací

1. Dodavatel se zavazuje zachovávat mlčenlivost a zajistit ve stejném rozsahu mlčenlivost jím pověřených osob o všech skutečnostech, o nichž se dozví při plnění závazků dle tohoto ujednání nebo v souvislosti s nimi. Tato povinnost vyplývá jak pro dodavatele tak pro všechny jím pověřené osoby přímo ze zákona, a to dle § 51 odst. 5 písm. g) zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů, jakož i o osobních a citlivých údajích a o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení těchto údajů ve smyslu zákona č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů v platném znění. Dodavatel a jím pověřené osoby se zavazují dále zachovávat mlčenlivost také o všech informacích a záležitostech technických, organizačních i obchodních objednatele a zabezpečit tyto informace proti úniku z prostředí dodavatele, a to i po skončení platnosti tohoto ujednání. V případech porušení tohoto ujednání se dodavatel zavazuje

uhradit objednateli veškeré prokázané škody, které vzniknou v příčinné souvislosti s protiprávním jednáním dodavatele, nebo třetích osob, které dodavatel k plnění předmětu ujednání použije.

2. Dodavatel se zavazuje, že nezneužije žádnou informaci, s níž přijde do styku při plnění závazků dle této smlouvy a ani neumožní toto zneužití třetí osobě a že zabezpečí tyto informace proti úniku z prostředí dodavatele.
3. Dodavatel se zavazuje plně respektovat bezpečnostní požadavky objednatele k zajištění ochrany osobních a citlivých údajů pacientů a klientů objednatele.
4. Dodavatel prohlašuje, že přijal bezpečnostní opatření k zajištění ochrany osobních údajů pacientů a klientů objednatele před jejich zneužitím nebo únikem těchto dat prostřednictvím svých zaměstnanců.
5. Dodavatel prohlašuje, že jeho zaměstnanci nebo jiné pověřené osoby přicházející při výkonu své práce do styku s osobními a citlivými údaji pacientů a klientů objednatele byli náležitě poučeni o své povinnosti mlčenlivosti ve vztahu k údajům objednatele, o povoleném způsobu nakládání s takovými údaji a byli seznámeni s následky jednání, které by bylo v rozporu se zákonnou úpravou a bezpečnostními směrnicemi objednatele.
6. V případě, že dodavatel bude pracovat s důvěrnými informacemi objednatele, jako jsou licenční klíče k SW, přístupové kódy apod., zavazuje se dodavatel k jejich ochraně před zneužitím, zveřejněním nebo poskytnutím třetí straně. Tato povinnost platí i po ukončení smluvního vztahu.
7. Předávání veškerých nosičů, na kterých budou zachyceny Důvěrné informace, zejména případné nosiče s počítačovými programy, dokumentací, poznámkami, plány, náčrtů a jejich kopie, bude probíhat na základě předávacího protokolu.
8. Bezodkladně po obdržení písemné žádosti Smluvní strany, která Důvěrné informace předala, vrátí této Smluvní straně druhá Smluvní strana veškeré nosiče, na kterých jsou Důvěrné informace zachyceny. Vrácení uvedených nosičů bude probíhat na základě téhož předávacího protokolu.
9. Závazek dle této smlouvy se netýká informací, k jejichž poskytnutí je dodavatel povinen ze zákona, nebo informací veřejně známých a dostupných.
10. Závazky obsažené v této smlouvě se vztahují na práci dodavatele, jeho zaměstnanců a pověřených osob jak na pracovištích objednatele, tak na veškeré činnosti dodavatele a dalších těchto osob pomocí vzdáleného přístupu přes internet. Dodavatel je povinen zajistit, aby přístupové údaje nutné ke vzdálené správě a přístupu k IT infrastruktuře Objednatele, nebyly zneužity žádnou nepovolanou osobou.
11. Dodavatel je povinen převzít závazků z této smlouvy vyplývající pro osoby odlišné od Dodavatele zajistit před umožněním daných osob konat práce pro Objednatele.

V Náchodě dne: 19. 4. 2016

Ve Smiřicích dne: 19. 4. 2016

**AGCOM®**

AG COM, a.s. = IČ: 47452081  
Náměstí Míru 22 = DIČ: CZ47452081  
503 03 Smiřice = tel.: +420 495 405 911

Ing. Zbyněk Chotěborský  
předseda představenstva  
Oblastní nemocnice Náchod a.s.

Ing. Zbyněk Chotěborský  
předseda představenstva  
Oblastní nemocnice Náchod a.s.

Ing. Hana Richterová  
člen představenstva  
AG COM, a.s.

Příloha č. 4

Licenční ujednání na dodaný software

Software pro virtualizaci.

5	2x VMware vSphere 6 Standard for 1 processor	VS6-STD-C
5	2x Basic Support/Subscription VMware vSphere 6 Standard for 1 processor for 1 year	VS6-STD-G-SSS-C
1	VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance)	VCS6-STD-C
1	Basic Support/Subscription VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance) for 1 year	VCS6-STD-G-SSS-C

Software pro zálohování

5	Veeam Availability Suite Enterprise for VMware (includes Backup & Replication Enterprise + Veeam ONE)	V-VASENT-VS-P0000-00
5	Roční podpora výše uvedené licence	V-VASENT-VS-P0000-00

Software Microsoft

1	Win Svr DataCtr 2012 R2 OLP C 2Proc	P71-07834
1	Win Svr Std 2012 R2 OLP C 2Proc	P73-06284
900	Win Svr CAL 2012 OLP C Device CAL	R18-04276
650	WinRmtDsktpSrvcsCAL 2012 OLP C DvcCAL	6VC-02070
1	SQL Svr Std 2014 OLP C	228-10343
3	SQL CAL 2014 OLP C User CAL	359-06097
2	SQL Svr Std Core 2014 2Lic OLP C CoreLic	7NQ-00562

Licenční podmínky v plném znění jsou k dispozici na www stránkách výrobců.

<http://www.vmware.com/cz/download/eula>

<https://www.veeam.com/eula.html>

<https://www.microsoft.com/cs-cz/useterms>

Příloha č. 5 smlouvy

Uchazeč nemá v úmyslu zadat žádnou část veřejné zakázky jiné osobě (subdodavateli).