**Příloha č. 1 ZD – Technická specifikace**

Smlouva o dílo

Číslo smlouvy objednatele:

Číslo smlouvy zhotovitele:

# Příloha č. **1 – Technická specifikace**

Požadujeme dodání a implementaci informačního systému pro podporu elektronického oběhu dokumentů včetně archivace těchto dokumentů, informace o stavu dokumentů z hlediska procesu zpracování a integraci se stávajícími celopodnikovými aplikacemi. Dodavatel je povinný zahrnout do nabídkové ceny všechny potřebné licence pro řádný provoz dodávaných informačních systémů.

**Zadavatel požaduje dodávku a implementaci systémů do vlastního datového centra (on premise implementace).**

**Zkratky a pojmy:**

**IdM Identity Management**

**DMS Document Management System**

**AD ActiveDirectory**

**MS Microsoft**

**MFP Multi-Function Printer**

**SSO Single sign-on**

**SDS Software-defined storage**

**HW Hardware**

**SW Software**

**NBD** Next**Business**Day

**MMF Multimodefiber**

**SMF Single mode fiber**

**WF Workflow**

**Důvěryhodný elektronický archiv - Jedná se o systém pro dlouhodobou archivaci elektronických dokumentů organizace a jejich obsahu. Archiv zabezpečí ochranu dat a umožní jednoduše prokázat původ a pravost dokumentů.**

1. **Popis současného stavu**

Objednatel momentálně nepoužívá žádný DMS systém.

Pro evidenci dokumentů se používají síťové disky.

Správa uživatelů a oprávnění se provádí v AD a v systému IDM

E-mailový server Microsoft Exchange 2016

500ks WinSvrCAL SNGL SA MVL UsrCAL

500ks Microsoft Office 2016 St.

500ks Klientských stanic Win7 Pro, Win8 Pro, Win10 Pro

1. **Požadavky na DMS**

Požadujeme dodávku a nasazení systému pro podporu procesu elektronického zpracování a oběhu dokumentů, včetně archivace těchto dokumentů, informace o stavu dokumentů z hlediska procesu zpracování a integraci se stávajícími celopodnikovými aplikacemi.

Očekáváme zvýšení produktivity práce při práci s dokumenty, omezení duplikovaného ukládání stejných dat, zkrácení a zpřehlednění schvalovacího procesu, možnost vyhodnocení jednotlivých procesů s identifikací úzkých míst a poskytnout okamžitý přístup ke správným dokumentům bez ohledu na jejich umístění a formát. Uživateli DMS budou zaměstnanci objednatele.

**Základní požadavky**

* Implementace systému pro organizaci a správu elektronických dokumentů jako jsou faktury, smlouvy, organizační řády, interní směrnice, žádanky, předpisy, příkazy a ISO dokumentace.
* Implementace systému podatelny včetně potřebného zařízení pro digitalizaci v rámci funkčního celku DMS systému.
* Součástí řešení musí být uživatelsky vstřícný systém pro definování pravidel a řízení oběhu dokumentů – workflow systém.
* Možnost grafického vytváření schvalovacích procesů a WF, aby proškolení správci mohli sami flexibilně provádět úpravy dle vlastních potřeb a požadavků.
* Tvorba vícekrokových workflow
  + paralelní schéma
  + sekvenční schéma
  + možnost kombinace obou schémat (paralelní i sekvenční) v jednom workflow
  + podmíněné větvení workflow na základě hodnot v META datech
* Automatizované spuštění workflow
  + v určitý čas, den, hodinu
  + na základě hodnoty v META datech
  + na základě výskytu nového dokumentu, nebo změny stávajícího
* Přizpůsobitelnost požadavkům a procesům
* Předpokládaný počet uživatelů: 2000
* Přístup uživatele do systému prostřednictvím internetového prohlížeče (podpora obvyklých prohlížečů IE, Chrome, Firefox, Opera v posledních podporovaných verzích).
* Pro přístup k webovému portálu mohou být využity jak koncová zařízení (tenký klient, počítač, notebook), tak i mobilní zařízení (mobily, tablety).
* Práce s dokumenty a schvalování je možná z mobilních zařízení (OS: IOS a Android), prostředí pro práci na mobilním zařízení je přizpůsobeno činnostem práce se systémem DMS.
* Uživatelské prostředí v českém jazyce
* Přístup uživatele do systému DMS na základě jeho přihlašovacích údajů z AD (SSO)
* Řešení integrovatelné se stávajícím poštovním systémem (MS Exchange 2016)
* Možnost zasílání e-mailových notifikací a zadání pravidel automatického rozesílání emailových notifikací
* Integrace se stávajícím kancelářským SW (Office 2016 a vyšší)
* Online editace souborů kompatibilních formátů s využitím desktopových aplikací MS Office 2016 a vyšších
* Náhledy dokumentů pro snadné čtení obsahu a jeho následnou editaci.
* Ukládání dokumentů společně s META daty
* META data jako uživatelský formulář, který definuje klíčový uživatel
* Neomezený počet typů dokumentů definovaný množinou položek META dat
* Neomezený počet polí META dat
* Reporting nad META daty
* Nativní verzování dokumentů
* Řízení uživatelských práv pomocí uživatelů, rolí a skupin uživatelů
* Zobrazení globální struktury přiřazených uživatelských práv skupin uživatelů v celém stromu složek s možností změny nastavení z centrálního přehledu
* Oddělení administrátorských práv od vlastního obsahu (administrátor nemá přístup k obsahu dokumentů)
* Omezení možnosti stahovat z vybraných složek dokumenty na lokální disk uživatele
* Možnost odesílání a stahování zpráv z datových schránek
* Možnost publikace smluv v registru smluv (https://smlouvy.gov.cz)
* Kontrola nad očekávanou aktivitou na základě notifikace e-mailem, kdy uživatel je v případě vyžadované interakce notifikován do e-mailu.
* Upozornění uživatele na dokument při dosažení určitého stavu nebo data
* Interní webový portál/nástěnka uživatele se zobrazením vytvořených, modifikovaných a přiřazených dokumentů a se soupisem aktuálních úkolů k řešení
* Kompatibilita nástrojů úložiště a řízení oběhu dokumentů s procesy definovanými v řadě norem ISO 9000 a ISO 27000
* Nástroje na skupinové seznámení zaměstnanců se skupinou příslušných povinných dokumentů – změna dokumentace, nástup nových zaměstnanců
* Kompatibilita nástrojů úložiště a řízení oběhu dokumentů s procesy definovanými v nařízení GDPR
* Integrace se systémy třetích stran pomocí
  + API
  + sledovaných složek
  + URI
* Možnost strojového vstupu elektronického dokumentu komunikace B2B (XML, CSVapod…)
* Možnost automatizovaného předvyplnění META dat dokumentu z externího zdroje
  + XML
  + CSV
  + napojení na číselník umístěný v externí databázi
* Dodání a zprovoznění inteligentního OCR systému
* Dodání a zprovoznění modulu strukturovaného vytěžování dat z dokumentů
* Audit log obsahující podrobné informace o
  + přístupech uživatelů
  + operacích uživatelů
  + operacích s dokumenty
* Systém vysoce funkčního plnohodnotného fulltextového vyhledávání celým obsahem, jak v dokumentech, tak např. i v jejich META datech, obsahu komentářů nebo samotných workflow (běžících i již proběhlých).
* Trvalé linky na dokumenty (lze linky vkládat do obsahu, link povede vždy na poslední verzi dokumentu) a prolinkování relevantních dokumentů vzájemně.
* Archivace dokumentů ručně nebo automaticky na základě nastavení data expirace. (jen technická archivace, důvěryhodný elektronický archiv není požadován).
* Možnost přechodu na důvěryhodný elektronický archiv
* Protokolární automatizovaná skartace dokumentů
* Ukládání dokumentů z e-mailu ručně do složky v DMS a to bud celého e-mailu jako souboru nebo pouze uložení souboru/ů z přílohy
* Automatické uložení emailů přeposláním na definovanou e-mail adresu a systém automaticky extrahuje hlavičku e-mailu, text, přílohy a nabídne uživateli možnost jejích uložení
* Zamknutí dokumentu po jeho schválení
* Sledování historie verzí
* Digitalizace cca 4000 dokumentů měsíčně
* Záruka rozvoje pomocí připravených funkčních modulů (minimum vývoje a customizace)
* Zajištění návaznosti verzí systému bez nutnosti přeprogramování v případě změny aplikační architektury nebo licenční podpory produktu.
* Bezplatné upgrady a opravy po celou dobu platnosti maintenance.
* Možnost stahovat a používat nové verze poskytnutých produktů včetně změněné nebo nové dokumentace

**Součástí implementace bude:**

* Elektronický oběh fakturace se základními požadavky:
  + Digitalizace papírových faktur
  + Načtení elektronicky doručených faktur
  + Vytěžení faktur od vytěžení hlaviček jako například iniciály dodavatele včetně čísla faktury, celkové částky a datum splatnosti.
  + Automatické uložení do ERP systému
  + Schválení zavedené faktury
  + Archivace dokumentů v archivu.
* Distribuce dokumentů, např. zápisů z porad podřízeným zaměstnancům
* Vypsání a schválení žádosti o dovolenou
* Vypsání a schválení žádosti o opuštění pracoviště
* Vytvoření workflow životního cyklu smlouvy a následných objednávek
  + Vytvoření dokumentu dle předem dané šablony/příjem dokumentu na podatelnu
  + Zavedení schvalovacího WF
  + Vytištění/elektronické odeslání dokumentu z podatelny
  + Uložení do archivu
* Vytvoření workflow dokumentu Lékařský posudek o způsobilosti k práci

**Předpokládáme integraci na tyto stávající IS:**

* + IdM (přesný nástroj bude znám v 04/2018 po ukončení VŘ)
  + MS ActiveDirectory
  + MS Exchange 2016
  + Helios Green - ERP systém (AssecoSolutions, a. s.)

**Uživatelské rozhraní SW musí být lokalizováno do češtiny.**

**Zajištění technické podpory a údržby systému DMS**:

Alokováním specialistů v předpokládaném objemu 2 člověkodny měsíčně. Dodavatel uvede celkové náklady na technickou podporuna 5 let jako samostatnou položku cenové nabídky.

1. **Požadavky na rozšíření infrastruktury (Hardware)**
   1. **Zařízení pro digitalizaci (1ks)**
      * Rychlost skenování min 50 stran A4 za minutu barevně při rozlišení 200 a 300 DPI
      * Automatický podavač o kapacitě minimálně 100 listů
      * Možnost zvolit přímou cestu podávání papíru
      * Oboustranné skenování
      * Doporučené měsíční pracovní využití min. 5000 skenů
      * Převod různých typů dokumentů do předem definované struktury podnikových databází
      * Automatická kategorizace a separace dokumentů
      * Samoučící technologie, která umožňuje užíváním systému neustále zdokonalovat úspěšnost čtení dat z dokumentů
      * Možnost napojení validace na různé datové zdroje. Např. ARES, databáze dodavatelů, apod …
   2. **Virtualizační server s disky pro SDS (2ks)**

* rack server o max. velikosti 2U, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty, požadujeme dodání serveru s rackmount příslušenstvím včetně pohyblivého ramene pro zachycení kabeláže
* min. 2 CPU, každý s výkonem min. 17 400 bodů v benchmarkuPassMark CPU Mark, TDP max. 130W
* CPU musí být od stejného výrobce jako chipset
* min. 24 DIMM slotů, podpora pamětí typu DDR4 2667MT/s RDIMM/LRDIMM/NVDIMM s možností rozšíření kapacity na 1,5TB, požadujeme osadit min. 256 GB RAM RDIMM 2667MTP/s v 32GB modulech
* server musí podporovat min. 24x2,5" diskové sloty typu hotplug. Server musí akceptovat současně disky s rozhraním SATA|NLSAS|SAS|SSD nebo jejich libovolné kombinace, volitelně PCIeNVMe. Požadujeme osadit:
  + Min. 2x 2TB SSD NVMePCIe
  + Min. 2x 120GB M.2 pro provoz datového úložiště přednastavené v RAID 1
  + Min. 14x 1,8 TB SAS 12Gbps 10khotplug přednastavené v RAID 5
* Minimální parametry RAID řadiče:
  + typ SAS, PCI Express 3.0 kompatibilní, dvoukanálový (2 konektory)
  + podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60
  + podpora 12Gbps technologie rozhraní disků (6 Gbps se nepovoluje), 12Gbps na port
  + přímý přístup na SSD
  + podpora až 64 logických disků a 64TB LUN
  + podpora DDF, uložení konfigurace na discích (COD)
  + podpora S.M.A.R.T.
  + podpora globálního i dedikovaného hot-spare
  + minimálně 2GB cache, zálohované akumulátorem
  + volba režimu RAID nebo HBA
* interní USB rozhraní s podporou zavádění hypervisoru
* duální SD drive s podporou s podporou RAID1 na úrovni hardware pro zavádění hypervisoru, Požadujeme osadit 2x min.16GB ve formě micro SD.
* Požadujeme tuto konektivitu:
  + 2 porty 1Gbit RJ-45
  + 4 porty 10Gbit SFP+ vč. transceiverů a kabelů (5m) pro redundantní připojení na stávající CISCO LAN infrastrukturu
  + z toho
    - min. 2x 10Gbit SFP+ a 2x 1Gbit onboard (karta nezabírá externí PCIe slot)
    - min. 2x 10Gbit SFP+ s podporou RoCE
* 1x Dual Port FC 8Gb HBA, konektory LC
* Interface:
  + min. 4x externí USB, z toho min. 2x USB 3.0
  + min. 1x interní USB 3.0 port
  + dedikovaný USB management port
  + min. 2x VGA port
  + sériový port
  + stavové LED na čelním panelu (disky, teplota, napájení, paměť, PCIe)
  + čelní kryt s integrovaným LCD
* Minimální parametry managementu serveru:
  + Vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat server out-of-band (OOB) bez nutnosti instalace agenta do operačního systému
  + dedikovaný management Ethernet a USB port
  + možnost vzdáleného přístupu přes dedikovaný nebo sdílený Ethernet port
  + webové rozhraní HTML5
  + konfigurace a monitorování přes mobilní aplikaci přes rozhraní BLE a/nebo WiFi
  + přístup na OOB management pomocí protokolů IPMI 2.0, DCMI 1.5, CLI, SSH, Telnet, SMASH-CLP, WSMAN, Redfish, COM port
  + vzdálený update systému přes NFS v4, SMB 3.0 (NTLMv1 a NTLMv2)
  + zabezpečení uživatelů, integrace s LDAP, ActiveDirectory
  + bezpečný boot s podporou Secure UEFI včetně správy certifikátů
  + možnost uzamčení systému proti instalaci upgradů
  + možnost spravovat více serverů z jednoho místa bez nutnosti instalace dalšího software
  + připojení vzdálených médií včetně share nebo image
  + správa napájení včetně omezení příkonu
  + automatické zasílání upozornění přes SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3 a email
  + monitorování stavu hardware (napájení, ventilátory, CPU, paměti, řadiče diskových polí, síťové porty, disky)
  + import a export serverových profilů
  + uložení profilů na interní kartu SD min. 16GB
  + vestavěná diagnostika
  + bezpečné resetování všech komponent serveru a uvedení do počáteční konfigurace, včetně vymazání dat na discích
  + logování na vzdálený server (Syslog)
  + konfigurace, update software, instalace operačního systému, diagnostika pomocí jediného nástroje bez nutnosti instalace dalších aplikací
  + možnost správy více serverů z jedné konzole (1-to-many) bez nutnosti instalace dalších softwarových nástrojů
  + automatický update z ftp serveru výrobce hardware
* Redundantní napájení výkonově dimenzované pro využití max. počtu HDD a CPU osaditelných v serveru, max. 1150W s možností nastavení limitů výkonu a spotřeby v BIOSu (PowerBudgeting)
* Minimální požadavky na kompatibilitu:
  + Canonical® Ubuntu® LTS
  + Citrix® XenServer® 7.1
  + Microsoft Windows Server® 2012R2, 2016 with Hyper-V
  + RedHat® Enterprise Linux 6.9, 7.3
  + SUSE® Linux Enterprise Server 12 SP2
  + VMware® ESXi 6.0 U3, 6.5

Požadujeme přítomnost serveru na VMware HCL seznamu pro VMware ESX 6, viz <https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>

* Požadavky na servisní zabezpečení:

podpora na 5let, servisní zásah stejný pracovní den (do 4 hodin od nahlášení v pracovní době), oprava v místě instalace serveru, servis je poskytován výrobcem serveru nebo jím autorizovaným partnerem, jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému, možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách, možnost prodloužit podporu až na 7 let, zdarma aktualizace firmware min. po dobu platné podpory, možnost automatického generování servisního incidentu přímo u výrobce hardware. Součástí podpory musí být:

* + telefonní vzdálený přístup vysoce kvalifikovaného technika
  + management řízení eskalací prostřednictvím jednotného místo s vlastním definováním závažnosti
  + dedikovaný manager řídící supportní zásah
  + speciální dedikovaná technická podpora pro VMware prostředí
  1. **Virtualizační server (1ks)**
* rack server o max. velikosti 2U, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty, požadujeme dodání serveru s rackmount příslušenstvím včetně pohyblivého ramene pro zachycení kabeláže
* min. 2 CPU, každý s výkonem min. 17 400 bodů v benchmarkuPassMark CPU Mark, TDP max. 130W
* CPU musí být od stejného výrobce jako chipset
* min. 24 DIMM slotů, podpora pamětí typu DDR4 2667MT/s RDIMM/LRDIMM/NVDIMM s možností rozšíření kapacity na3TB, požadujeme osadit min. 256 GB RAM RDIMM 2667MTP/s v 32GB modulech
* server musí podporovat min. 16x2,5" diskové sloty typu hotplug. Server musí akceptovat současně disky s rozhraním SATA|NLSAS|SAS|SSD nebo jejich libovolné kombinace, volitelně PCIeNVMe. Požadujeme osadit:
  + Min. 2x 2TB SSD NVMePCIe
  + Min. 2x 120GB M.2 pro provoz datového úložiště přednastavené v RAID 1
* Minimální parametry RAID řadiče:
  + typ SAS, PCI Express 3.0 kompatibilní, dvoukanálový (2 konektory)
  + podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60
  + podpora 12Gbps technologie rozhraní disků (6 Gbps se nepovoluje), 12Gbps na port
  + přímý přístup na SSD
  + podpora až 64 logických disků a 64TB LUN
  + podpora DDF, uložení konfigurace na discích (COD)
  + podpora S.M.A.R.T.
  + podpora globálního i dedikovaného hot-spare
  + minimálně 2GB cache, zálohované akumulátorem
  + volba režimu RAID nebo HBA
* interní USB rozhraní s podporou zavádění hypervisoru
* duální SD drive s podporou s podporou RAID1 na úrovni hardware pro zavádění hypervisoru, Požadujeme osadit 2x min.16GB ve formě micro SD.
* Požadujeme tuto konektivitu:
  + 2 porty 1Gbit RJ-45
  + 4 porty 10Gbit SFP+ vč. transceiverů a kabelů (5m) pro redundantní připojení na stávající CISCO LAN infrastrukturu
  + z toho
    - min. 2x 10Gbit SFP+ a 2x 1Gbit onboard (karta nezabírá externí PCIe slot)
    - min. 2x 10Gbit SFP+ s podporou RoCE
* 1x Dual Port FC 8Gb HBA, konektory LC
* Interface:
  + min. 4x externí USB, z toho min. 2x USB 3.0
  + dedikovaný USB management port
  + min. 2x VGA port
  + sériový port
  + stavové LED na čelním panelu (disky, teplota, napájení, paměť, PCIe)
  + čelní kryt s integrovaným LCD
* Minimální parametry managementu serveru:
  + Vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat server out-of-band (OOB) bez nutnosti instalace agenta do operačního systému
  + dedikovaný management Ethernet a USB port
  + možnost vzdáleného přístupu přes dedikovaný nebo sdílený Ethernet port
  + webové rozhraní HTML5
  + konfigurace a monitorování přes mobilní aplikaci přes rozhraní BLE a/nebo WiFi
  + přístup na OOB management pomocí protokolů IPMI 2.0, DCMI 1.5, CLI, SSH, Telnet, SMASH-CLP, WSMAN, Redfish, COM port
  + vzdálený update systému přes NFS v4, SMB 3.0 (NTLMv1 a NTLMv2)
  + zabezpečení uživatelů, integrace s LDAP, ActiveDirectory
  + bezpečný boot s podporou Secure UEFI včetně správy certifikátů
  + možnost uzamčení systému proti instalaci upgradů
  + možnost spravovat více serverů z jednoho místa bez nutnosti instalace dalšího software
  + připojení vzdálených médií včetně share nebo image
  + správa napájení včetně omezení příkonu
  + automatické zasílání upozornění přes SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3 a email
  + monitorování stavu hardware (napájení, ventilátory, CPU, paměti, řadiče diskových polí, síťové porty, disky)
  + import a export serverových profilů
  + uložení profilů na interní kartu SD min. 16GB
  + vestavěná diagnostika
  + bezpečné resetování všech komponent serveru a uvedení do počáteční konfigurace, včetně vymazání dat na discích
  + logování na vzdálený server (Syslog)
  + konfigurace, update software, instalace operačního systému, diagnostika pomocí jediného nástroje bez nutnosti instalace dalších aplikací
  + možnost správy více serverů z jedné konzole (1-to-many) bez nutnosti instalace dalších softwarových nástrojů
  + automatický update z ftp serveru výrobce hardware
* Redundantní napájení výkonově dimenzované pro využití max. počtu HDD a CPU osaditelných v serveru, max. 1150W s možností nastavení limitů výkonu a spotřeby v BIOSu (PowerBudgeting)
* Minimální požadavky na kompatibilitu:
  + Canonical® Ubuntu® LTS
  + Citrix® XenServer® 7.1
  + Microsoft Windows Server® 2012R2, 2016 with Hyper-V
  + RedHat® Enterprise Linux 6.9, 7.3
  + SUSE® Linux Enterprise Server 12 SP2
  + VMware® ESXi 6.0 U3, 6.5

Požadujeme přítomnost serveru na VMware HCL seznamu pro VMware ESX 6, viz <https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>

* Požadavky na servisní zabezpečení:

podpora na 5let, servisní zásah stejný pracovní den (do 4 hodin od nahlášení v pracovní době), oprava v místě instalace serveru, servis je poskytován výrobcem serveru nebo jím autorizovaným partnerem, jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému, možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách,možnost prodloužit podporu až na 7 let, zdarma aktualizace firmware min. po dobu platné podpory, možnost automatického generování servisního incidentu přímo u výrobce hardware. Součástí podpory musí být:

* + telefonní vzdálený přístup vysoce kvalifikovaného technika
  + management řízení eskalací prostřednictvím jednotného místo s vlastním definováním závažnosti
  + dedikovaný manager řídící supportní zásah
  + speciální dedikovaná technická podpora pro VMware prostředí
  1. **Datové úložiště SDS (2ks)**
* Nabízené řešení na platformě Software Defined Storage (SDS) bude využívat SAN infrastrukturu na protokolu iSCSI. Preferovaná je cluster konfigurace diskového pole, podporující scale-out architekturu přidáním dalších nodů clusteru.
* SDS musí umět virtualizovat kapacitu z vnitřních i externě připojených úložišť a tuto kapacitu poskytovat pomocí standardního protokolu.
* Kromě SDS musí být v nodech storage clusteru provozovatelné také virtuální servery.
* Nabízené řešení musí být široce škálovatelné a to minimálně od dvou nodů a rozšiřitelné na minimálně 10 nodů.
* Řešení musí podporovat SSD, SAS i NL-SAS disky v jednom nodu současně.
* SDS musí umět vytvořit logický disk (LUN) o velikosti min.64TB
* Čistá kapacita dvounódovéhostorage clusteru musí být minimálně 50TB
* Řadiče diskového pole musí podporovat režim active/active a automaticky rozkládat zátěž každého LUNu na všechny disky v dané vrstvě.
* Nabízené řešení musí být schopné využívat 10 Gbit technologii
* Řešení umožní asynchronní kopírování dat. Tyto asynchronní repliky, využívané zejména pro efektivní a rychlé zálohování, musí být možno synchronizovat/integrovat se službou Microsoft VSS pro zajištění konzistence dat, případně výrobce musí dodat integrační agenty pro provozované aplikace (MS Exchange, MS SQL).
* Požadujeme licence pro následující funkce:
  + kompletní management/GUI a command line. Grafické rozhraní pro správu musí být intuitivní a jednoduše ovladatelné. Preferované je řešení založené na Java kódu, vzhledem k jeho větší nezávislosti na provozované platformě/operačním systému
  + snapshpot – až 64 snapshootů z jednoho logického disku
  + clone
  + thinprovisioning
  + automatický tiering
  + synchronní replikace
  + asynchronní replikace/remotesnap
  + podpora multipathing a Microsoft MPIO DSM
  + Podpora VMware VAAI
* Veškeré licence budou dodány pro požadovanou kapacitu provozovanou na výše uvedených virtualizačních serverech
* Podpora produktuna 5 let v ceně produktu.Možnostzdarma stáhnout, na webových stránkách výrobce, záplaty a aktualizace software min. po dobu platné podpory.
  1. **Rozšíření virtualizační platformy**
* Jedná se o rozšíření stávajících licencí VMware vSphere 6 Std o dalších 6 CPU(na celkových 22 CPU) vč. upgrade management konzoly pro centrální správu - upgrade ze stávající verze vCenter Server 6 Foundation na verzi Standard.
  1. **Rozšíření zálohovací platformy**
* Jedná se o rozšíření stávajících licencí VeeamBackup&RecoveryStd o další 2 CPU
  1. **Rack pro nabízené produkty (1ks)**
* Výška min. 41U, hloubka min. 900mm
* Rack bude vybaven nezbytnými doplňky (2x PDU lišty, 2x vyvazovací panely, 2x poličky s perforací s vyšší nosností apod.)
* Vestavěný KVM přepínač, 8 portů, OSD menu, vestavěný 19“ LCD, integrovaná klávesnice a touchpad, přepínání pomocí hotkey tlačítka, včetně úchytů do racku 19“, výška 1U, černá barva
* 8ks připojovacích sdružených KVM kabelů pro připojení serverů pomocí USB (VGA)5m
  1. **Operační systémy**
* Podpora až 640 logických procesorů ve fyzickém serveru
* Podpora min. 4TB operační paměti
* Zajištění vysoké dostupnosti pro min.32 serverů v klastru
* Vestavěná technologie serverové i desktopové virtualizace
* Neomezený počet paralelních migrací virtuální serverů a jejich úložišť za provozu
* Nativní podpora virtualizace sítí
* Plná podpora klastrování virtuálních počítačů
* Neomezený počet virtuálních serverů
* Počet licencí bude určen počtem jader procesorů ve všech navržených virtualizačních serverech
* Přístupové licence v režimu na uživatele pro 1500 uživatelů vč. práva na nové verze
  1. **Databáze (1ks)**
* Podpora minimálně 24 jader
* Minimálně 128GB RAM na jednu instanci
* Velikost databáze větší než 523 PB
* Podpora základních Business Inteligence multidimenzionálních modelů
* Režim úložiště v paměti
* Minimálně 48GB paměti na jednu instanci reportovacích služeb
* Zabezpečení na úrovni řádků, maskování dat
* Počet nodů failover clusteru - 2
* Podpora asynchronní replikace do cloudového úložiště
* Podpora komprese cloudové zálohy DB
* Management nástroj na základě rolí v ceně produktu
* Podpora hypervizoru pro virtualizaci
* Nativní podpora XML
* Trvalá licence na min. 4 procesorové jádra, bez použití CALů vč. práva na přesun mezi fyzickými servery ve virtualizovaném prostředí

Licence (tzn. operační systémy a databáze) musí být pořízeny v časově neomezeném licenčním programu, který umožňuje:

* downgrade – přechod na nižší verzi
* hromadnou instalaci a konfiguraci; správu a evidenci softwaru
* automatický jazykový přechod na jinou verzi
* možnost přenositelnosti softwaru
* využívat vybraný software na vyzkoušení
* využívat vybraný software pro školení

1. **Instalační a implementační služby:**
   1. Zadavatel požaduje, aby součástí dodávky byly minimálně tyto práce, služby:
      * Zajištění projektového vedení realizace předmětu plnění dle požadovaných certifikací
      * Provedení analýzy a návrhu technického řešení
      * Dodávka, instalace a konfigurace virtualizačních serverů včetně instalace hypervizoru v aktuální stabilní verzi
      * Dodávka, instalace a konfigurace klastrového diskového systému včetně konfigurace SAN prostředí
      * Dodávka a instalace operačního systému a databáze pro DMS
      * Dodávka, instalace a konfigurace nabízeného DMS řešení
      * Dodání a instalace všech potřebných licencí pro řádný provoz informačních systémů
      * Provedení zaškolení administrátorů pro účel správy, obsluhy a běžné údržby v rozsahumin.16 hodin
      * Školící materiály pro potřeby koncových uživatelů s podporou e-learninguNetventicLearnis
      * Zpracování technologické dokumentace, dokumentace parametrů, konfigurací a nastavení
      * Provedení akceptačních testů
2. **Akceptační kritéria a testy**

Po instalaci a zprovoznění celého řešení budou před podepsáním akceptačního protokolu provedeny akceptační testy a následně provedena akceptace řešení dodaného dodavatelem. Testy bude provádět dodavatel za účasti zástupců zadavatele v místě plnění předmětu smlouvy.

* 1. Je dodáno a nakonfigurováno datové úložiště
  2. Je dodán, nakonfigurován a nainstalován virtualizační serverový klastr
  3. Je dodán a nakonfigurován nový HW
  4. Je provedena instalace nových verzí virtualizačního SW
  5. Je dodán, zkompletován, nainstalován a nakonfigurován systém pro DMS
  6. Je zajištěn elektronický oběh faktur ve společnosti a ověřen na těchto krocích:
* Přijatá papírová faktura projde digitalizací a bude uložena do systému DMS
* Schvalovatel načte fakturu z DMS, a provede úkony (schválení/předání/storno)
* S fakturou budou uložena META data a papírová faktura bude vytěžena o minimálně tyto údaje (iniciály dodavatele včetně čísla faktury, cena s DPH, bez DPH, celková částka,datum splatnosti, DUZP, bankovní spojení, IČO, DIČ)
* Faktura bude provázána automaticky do ERP systému Helios Green (modul fakturace)
* Proběhne WF ke schválení faktury dle stávajícího Podpisového řádu podniku/směrnice pro oběh dokumentů
* Archivace faktury v archivu s nastavením skartace dle legislativy.
  1. Je zajištěna elektronická správa pro dovolenky a opuštění pracoviště

Požadavky ke schválení / zamítnutí:

* + na čerpání dovolené
  + Opuštění pracoviště
  1. Je předána technická dokumentace nastavení a nastavených hodnot
  2. Je provedeno zaškolení správců a je k dispozici školící materiál pro uživatele ve formě

e-learningu pro systém NetventicLearnis

* 1. Byl proveden ověřovací provoz a technická podpora systémů DMS po dobu 30 dní
  2. Připravenost systémupro distribuování dokumentů s následným ověřením přístupu a workflow:
  3. Nastavení DMS knihovny pro připravená workflow ze strany objednatele:
     + Zavedení smlouvydo knihovny DMS
     + Doplnění metadat
     + Spuštění zvoleného workflow
     + Nastavení archivačních parametrů a archivace do archivu