

Předávací protokol

Předávající:

COMTESYS, spol. s r.o.

Pod Pramenem 1633/3, 140 00 Praha 4

IČ: 26490234

Přebírající:

Městská poliklinika Praha

Spálená 78/12, 110 00 Praha – Nové Město

IČ: 00128601

Na základě podepsané smlouvy ze dne 30. 8. 2019 smlouvy vám předáváme:

2x Server pro cluster

PN	Popis	MJ	
[210-ALZE]	Dell PwerEdge R440-sn: 5NPPGZ2, 6NPPGZ2	2	ks
[321-BCUV], [405-AAOM]	2.5" Chassis with up to 8 Hot Plug Hard Drives	1	
[461-AADZ]	No Trusted Platform Module	1	
[338-BLUQ]	Intel® Xeon® Silver 4110 2.1G, 8C/16T, 9.6GT/s, 11M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400	1	
[374-BBPN]	Intel® Xeon® Silver 4110 2.1G, 8C/16T, 9.6GT/s, 11M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400	1	
[412-AAJT], [412-AAJU]	2 CPU standard	1	
[370-AAIP]	Performance Optimized	1	
[370-ADNU]	2667MT/s RDIMMs	1	
[370-ADNF]	32GB RDIMM, 2667MT/s, Dual Rank	8	
[619-ABVR]	No Operating System	1	
[605-BBFN]	No Media Required	1	
[780-BCDS]	C7, Unconfigured RAID for HDDs or SSDs (Mixed Drive Types Allowed)	1	
[405-AANP]	PERC H330 RAID Controller, Adapter, Low Profile	1	
[400-BDSS]	240GB SSD SATA Mixed Use 6Gbps 512e 2.5in Hot Plug S4610 Drive	2	
[384-BBBL]	Performance BIOS Setting	1	
[450-AGOY]	Dual, Hot Plug, Redundant Power Supply (1+1), 550W	1	
[450-AADY]	Rack Power Cord 2M (C13/C14 10A)	2	
[330-BBHO]	Riser Config 3, 2 x 16 LP	1	
[385-BBKT]	iDRAC9,Enterprise	1	
[542-BBCR]	Dual-Port 1GbE On-Board LOM	1	
[540-BBDF]	Broadcom 5719 QP 1Gb Network Interface Card, Low Profile	1	
[405-AAEV]	SAS 12Gbps HBA External Controller, Low Profile	1	
[350-BBBW], [350-BBKT]	No Bezel for x4 and x8 chassis	1	
[350-BBKR]	No Quick Sync	1	
[770-BCJI]	ReadyRails Sliding Rails Without Cable Management Arm	1	
[379-BCSG]	iDRAC,Legacy Password	1	
[379-BCQV]	iDRAC Group Manager, Enabled	1	
[429-ABBF]	No Internal Optical Drive	1	
[384-BBQW]	Motherboard	1	
[683-11870]	No Installation Service Selected (Contact Sales rep for more details)	1	

[293-10049]	Order Configuration Shipbox Label (Ship Date, Model, Processor Speed, HDD Size, RAM)	1	
[888-10066]	Not required	1	
[631-AACK]	No Systems Documentation, No OpenManage DVD Kit	1	
[340-BYXM]	PowerEdge R440 Shipping Material for 8 HDD chassis	1	
[340-BYXB]	PowerEdge R440 Shipping EMEA2 (English/Slovenian/Slovakian/Polish/Czech/Hungar/Greek/Arab)	1	
[709-BBIL]	Basic Next Business Day 36Months, 36 Month(s)	1	
[865-BBMY], [865-BBMZ]	ProSupport and Next Business Day Onsite Service, 48 Month(s)	1	

1x Server:

PN	Popis	MJ	
[210-ALZH]	Dell PowerEdge R540- SN: CCTPGZ2	1	ks
[321-BCWW], [405-AAOM]	3.5" Chassis with up to 8 Hot Plug Hard Drives	1	
[461-AADZ]	No Trusted Platform Module	1	
[338-BLUQ]	Intel® Xeon® Silver 4110 2.1G, 8C/16T, 9.6GT/s, 11M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400	1	
[374-BBBX]	No Additional Processor	1	
[340-ADBJ]	Thermal for non 1x FH Riser	1	
[370-AAIP]	Performance Optimized	1	
[370-ADNU]	2667MT/s RDIMMs	1	
[370-ADNF]	32GB RDIMM, 2667MT/s, Dual Rank	4	
[619-ABVR]	No Operating System	1	
[605-BBFN]	No Media Required	1	
[780-BCDS]	C7, Unconfigured RAID for HDDs or SSDs (Mixed Drive Types Allowed)	1	
[405-AAOE]	PERC H730P RAID Controller, 2Gb NV Cache, Adapter, Low Profile	1	
[400-ARWM]	600GB 15K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive, 3.5in HYB CARR	8	
[384-BBBL]	Performance BIOS Setting	1	
[800-BBDM]	UEFI BIOS Setting	1	
[450-AGRC]	Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W	1	
[450-AADY]	Rack Power Cord 2M (C13/C14 10A)	2	
[330-BBIS]	1xFH, 3xLP, 1CPU	1	
[385-BBKT]	iDRAC9, Enterprise	1	
[542-BBCR]	Dual-Port 1GbE On-Board LOM	1	
[540-BBDE]	Broadcom 5720 DP 1Gb Network Interface Card, Low Profile	1	
[350-BBBW], [350-BBLI]	No Bezel	1	
[350-BBKU]	No Quick Sync	1	
[770-BBBR]	ReadyRails™ Sliding Rails With Cable Management Arm	1	
[379-BCSG]	iDRAC, Legacy Password	1	
[379-BCQV]	iDRAC Group Manager, Enabled	1	
[429-AAQN]	No Internal Optical Drive for 8 HDD Chassis	1	
[384-BBTH]	PowerEdge R540 Motherboard	1	
[683-19200]	Basic Deployment Dell Server R Series 1U/2U	1	
[293-10049]	Order Configuration Shipbox Label (Ship Date, Model, Processor Speed, HDD Size, RAM)	1	
[888-10066]	Not required	1	
[631-AACK]	No Systems Documentation, No OpenManage DVD Kit	1	

[340-BYXL]	PowerEdge R540 Shipping Material	1	
[340-BYXE]	PowerEdge R540 Shipping EMEA2 (English/Slovenian/Slovakian/Polish/Czech/Hungar/Greek/Arab)	1	
[709-BBIL]	Basic Next Business Day 36Months, 36 Month(s)	1	
[865-BBMY], [865-BBMZ]	ProSupport and Next Business Day Onsite Service, 48 Month(s)	1	

1x diskové pole:

PN	Popis	MJ	
[210-AQIF]	Dell EMC ME4024 - SN: DVH1HZ2	1	ks
[400-APGK]	900GB 15K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive	13	
[400-AEPR]	Hard Drive Filler 2.5in, Single Blank	4	
[400-BCRD]	480GB SSD SAS Mixed use 12Gbps 512e 2.5in Hot-Plug, 3 DWPD, 2628 TBW	7	
[450-AHSQ]	Power Supply, 580W, Redundant, Flex	1	
[450-AAXU]	European Power Cord 220V	2	
[325-BDDO]	ME4 2U Bezel	1	
[770-BCVF]	Rack Rails 2U	1	
[470-ABNN], [470-ABNN], [470-ABNN], [470-ABNN]	4x12Gb HD Mini-SAS to HD Mini-SAS 2M Cable	1	
[403-BBXO]	12Gb SAS 8 Port Dual Controller	1	
[340-CKTH]	ME4024 Shipping EMEA 2	1	
[709-13780], [709-16938]	3Yr Parts Only Warranty	1	
[865-83735], [865-83736]	4Yr ProSupport and 4hr Mission Critical	1	
[711-10108]	4Yr Data Protection - Keep Your Hard Drive	1	
[683-11930]	No Installation Service Selected (Contact Sales rep for more details)	1	

Line-interactive, nebo Online UPS do serverového racku:

PN	Popis	MJ	
SMX3000RMHV2U	APC Smart-UPS X 3000VA Rack/Tower LCD 200-240V, 2U (2700W)- SN: SAS1914367913	1	ks
SMX120RMBP2U	APC Smart-UPS X 120V External Battery Pack Rack/Tower, 2U pro SMX2200RMHV2U, SMX3000RMHV2U, SMX3000RMHV2UNC - SN: S7A1914L66844; S7A1914L66768	2	ks
AP9631	APC Network Management Card 2 with Environmental Monitoring- SN: SZA1908029853; SZA1908016229	2	ks
WBEXTWAR1YR-SP-04	Service Pack 1 Year Warranty Extension (for new product purchases)	1	ks
WBEXTWAR3YR-SP-03	APC 3 Year Service Pack Extended Warranty (for New product purchases), SP-03	2	ks

Line-interactive, nebo Online UPS do infrastrukturního racku:

PN	Popis	MJ	
SMX2200RMHV2U	APC Smart-UPS X 2200VA Rack/Tower LCD 200-240V, 2U (1980W) - SN: SAS1923252998	1	ks
SMX120RMBP2U	APC Smart-UPS X 120V External Battery Pack Rack/Tower, 2U pro SMX2200RMHV2U, SMX3000RMHV2U, SMX3000RMHV2UNC – sn: S7A1914L66786	1	ks
WBEXTWAR1YR-SP-04	Service Pack 1 Year Warranty Extension (for new product purchases)	1	ks
WBEXTWAR3YR-SP-03	APC 3 Year Service Pack Extended Warranty (for New product purchases), SP-03	1	ks

Zálohovací software:

PN	Popis	MJ	
CV-BR-VM10	Commvault Complete Backup & Recovery for Virtualized Environments, Per VM (10 Pack). Perpetual	1	ks
S-STD-19	Maintenance 48 měsíců, 9x5, obsahuje i SW support 48 měsíců.	1	ks

Doplnění stávajícího zálohovacího serveru:

PN	Popis	MJ	
872489-B21	PE 2TB SATA 6G Midline 7.2K LFF (3.5in) SC 1yr Wty Digitally Signed Firmware HDD	6	ks

Instalace a migrace v rozsahu:

Fyzická instalace serverů do racků zadavatele.
Fyzická instalace diskového pole do racku zadavatele.
Fyzická instalace UPS do racků zadavatele.
Konfigurace managementu serverů, diskového pole a UPS.
Instalace operačního systému na servery.
Instalace Hyper-V, konfigurace sítí a příprava Failover clusteru.
Instalace Hyper-V, konfigurace sítí a příprava serveru.

Konfigurace diskového pole:

- Nastavení disků.
- Vytvoření jednotlivých LUN (virtuálních disků).
- Nastavení redundance.
- Nastavení snapshotů.
- Nastavení dohledu (výstrahy, notifikace).
- Nastavení a konfigurace management aplikace.
- Nastavení automatického shutdownu přes UPS, včetně testu.
- Nastavení pravidel tieringu mezi SSD a disky (pokud je potřeba s ohledem na konfiguraci disků).

Migrace stávajících virtuálních strojů z původního řešení na nové.

Vytvoření šablon virtuálních serverů pro potřeby upgradu jednotlivých aplikací (2 šablony, v Core verzi včetně FoD Server Core App compatibility a v plné verzi včetně GUI).

Instalace nových doménových řadičů jako virtuálních strojů. – licence (klíče) pro nové servery budou dodány zadavatelem

Instalace nových certifikačních autorit (offline Enterprise Root CA a Subordinate CA).

Provedení migrace doménových řadičů, služby DHCP server.

Vytvoření základní přehledové dokumentace celého řešení.

Příprava konfigurace Hyper-V Repliky pro vybrané servery.

Zaškolení v rozsahu min. 4 hodin.

Rozšířená podpora v rozsahu 48 hodin po dobu jednoho měsíce od předání díla.

Instalace nového zálohovacího řešení:

- Upgrade hardwaru ve stávajícím zálohovacím serveru.
- Konfigurace diskového úložiště.
- Konfigurace zálohovacích úloh.
- Nastavení monitorovacího a dohledového systému v rámci zálohovacího software.
- Ověření a kontrola zálohovacích úloh.
- Součinnost s dodavateli aplikací pro nastavení aplikačně konzistentního zálohování.
- Vytvoření základní přehledové dokumentace celého řešení.
- Vytvoření DR plánu pro případ výpadku jednoho, nebo druhého místa.

Akceptační testy:

Testování redundance napájení a sítě na dílčích serverech.

Testování redundance diskového pole pomocí restartu kontrolerů, odpojení jednotlivých host portů a napájecího zdroje.

Vytvoření ukázkového virtuálního stroje a testování výpadku jednoho z uzlů a výpadku datové infrastruktury.

Prezentace chování celého řešení při výpadku napájení – ověření vypnutí, opětovného zapnutí s pomocí testovacího virtuálního stroje.

Testování Hyper-V repliky na ukázkovém virtuálním stroji.

Firewall 1

PN	Popis	MJ	
FG-80E-BDL-950-12	Hardware plus 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified (UTM) Protection, - SN: FGT80ETK1901208	1	ks
FC-10-00E80-950-02-36	Unified (UTM) Protection (24x7 FortiCare plus Application Control, IPS, AV, Web Filtering and Antispam, FortiSandbox Cloud)	1	ks
FC-10-00E80-131-02-36	FortiGate Cloud Management, Analysis and 1 Year Log Retention	1	ks
FC-10-00E80-131-02-12	FortiGate Cloud Management, Analysis and 1 Year Log Retention	1	ks

Firewall 2

PN	Popis	MJ	
FG-60E-BDL-950-12	Hardware plus 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified (UTM) Protection - SN: FGT80ETK19054705	1	ks
FC-10-0060E-950-02-36	Unified (UTM) Protection (24x7 FortiCare plus Application Control, IPS, AV, Web Filtering and Antispam, FortiSandbox Cloud)	1	ks
FC-10-0060E-131-02-36	FortiGate Cloud Management, Analysis and 1 Year Log Retention	1	ks
FC-10-0060E-131-02-12	FortiGate Cloud Management, Analysis and 1 Year Log Retention	1	ks

Instalace firewallu v rozsahu:

- Instalace do racků, nebo na polici.
- Konfigurace rozhraní do internetu a do LAN včetně routingu.
- Nastavení překladů z vnější sítě do vnitřní včetně zabezpečení SSL inspekce.
- Konfigurace IPS.
- Konfigurace IPSec Site-to-Site na 2 lokality.
- Import certifikátů.
- Nastavení dohodnutých pravidel pro vnější komunikaci.
- Nastavení UTM filtrů (URL, aplikace, řízení propustnosti) a nastavení SSL inspekce.
- Nastavení ověřování uživatelů proti AD a použití v pravidlech.
- Nastavení VPN pro uživatele.
- Nastavení antiviru a antispamu + nastavení sandbox inspekce.
- Nastavení logování a výstrah.
- Zaškolení
- Rozšířená podpora po dobu zavádění zařízení

V Praze dne 1. 11. 2019

.....
Předávající
COMTESYS, spol. s r.o.

.....
Přebírající
Městská poliklinika Praha