

## **Příloha č. 1**

ke Kupní smlouvě, na akci:  
**Hardware pro Disaster Recovery Test**

Kód akce: A426 + A428

č. OIŘS/Bo/306/2020

**Sestavení nabídkové ceny**

## Příloha č. 1 Sestavení nabídkové ceny

Part number	Product Description	Qty	listová cena	cena pro PKÚ	21% DPH	celková cena s DPH
<b>7X06CTO1WW</b>	<b>ThinkSystem SR650 - 5yr Warranty HOT SWAP HDD 12 Core CPU</b>	1	1 119 280,00 Kč	779 500,00 Kč	163 695,00 Kč	943 195,00 Kč
	<b>chassis</b>					
AUVW	ThinkSystem SR650 3.5" Chassis with 8 or 12 bays	1				
AUR9	ThinkSystem 2U 3.5" SATA/SAS 12-Bay Backplane	1				
AURZ	ThinkSystem SR590/SR650 Rear HDD/SSD Kit	1				
	<b>CPU</b>					
B6CL	<b>Intel Xeon Gold 6226 12C 125W 2.7GHz Processor</b>	2				
	<b>Operační paměť</b>					
B4H3	ThinkSystem 32GB TruDDR4 2933MHz (2Rx4 1.2V) RDIMM	16				
	<b>RAID řadič</b>					
B31E	ThinkSystem RAID 930-16i <b>8GB</b> Flash PCIe 12Gb Adapter	1				
	<b>Primary Array - RAID 1</b>					
B2X7	ThinkSystem 3.5" 5200 480GB Entry SATA 6Gb Hot Swap SSD	2				
	<b>Secondary Array - RAID 5</b>					
AUUD	ThinkSystem 3.5" 2TB 7.2K SATA 6Gb Hot Swap 512n HDD	12				
	<b>LAN a FC konektivita</b>					
AURC	ThinkSystem SR550/SR590/SR650 (x16/x8)/(x16/x16) PCIe FH Riser 2 Kit	1				
AUKJ	ThinkSystem 10Gb 2-port SFP+ LOM	1				
ATZC	QLogic 16Gb Enhanced Gen5 FC Dual-port HBA	1				
	<b>Redundatní zdroje</b>					
AVWD	ThinkSystem 750W(230/115V) Platinum Hot-Swap Power Supply	2				
6400	2.8m, 13A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord	2				
	<b>Management</b>					
AUPW	ThinkSystem XClarity Controller Standard to Enterprise Upgrade	1				
	<b>kabely</b>					
A1PK	5m Passive DAC SFP+ Cable	2				
	<b>Prodloužená záruka</b>					

Part number	Product Description	Qty	listová cena	cena pro PKÚ	21% DPH	celková cena s DPH
5WS7A01544	Foundation Service - 5Yr NBD Resp SR650 <b>Operační systém s potřebným rozšířením</b>	1				
7S05CTO3WW	<b>Windows Server 2019</b>	1				
S0AD	Win Svr Datacenter 2019 to 2016 Downgrade Kit-Multilanguage	1				
S09K	Windows Server 2019 Datacenter (16 core) - MultiLang (not preinstalled)	1				
3523	Drop-in-the-Box	1				
3444	Serial Number Only	1				
S090	<b>Windows Server 2019 Datacenter Additional License (2 core) (No Media/Key) (POS Only)</b>	4				
7X08A0ADEA	<b>ThinkSystem SR530 - Server pro OFF-line backup</b>	1	223 850,00 Kč	141 000,00 Kč	29 610,00 Kč	170 610,00 Kč
	SR530 <b>Xeon Silver 4208 (8C 2.1GHz 11MB Cache/85W)</b> 16GB					
7X08A0ADEA	2933MHz (1x16GB, 2Rx8 RDIMM), O/B, 530-8i, 1x750W, XCC Advanced, Tooless Rails	1				
	<b>Operační paměť</b>					
4ZC7A08708	ThinkSystem 16GB TruDDR4 2933MHz (2Rx8 1.2V) RDIMM	3				
	<b>Primary Array - RAID 1</b>					
4XB7A10247	ThinkSystem 2.5" Intel S4510 240GB Entry SATA 6Gb Hot Swap SSD	2				
	<b>LAN a FC konektivita</b>					
7ZT7A00546	ThinkSystem 10Gb 2-port SFP+ LOM	1				
01CV760	QLogic 16Gb Enhanced Gen5 FC Dual-port HBA	1				
	<b>Redundatní zdroje</b>					
7N67A00883	ThinkSystem 750W(230/115V) Platinum Hot-Swap Power Supply	1				
4L67A08366	2.8m, 10A/100-250V, C13 to IEC 320-C14 Rack Power Cable	1				
	<b>Management</b>					
4L47A09133	ThinkSystem XClarity Controller Advanced to Enterprise Upgrade	1				
	<b>Prodloužená záruka</b>					
5WS7A01598	Foundation Service - 5Yr NBD Resp SR530	1				
	<b>Instalační práce v MD</b>					
	fyzická instalace do RACKu a instalace OS a aplikačních SW	3	13 500,00 Kč	40 500,00 Kč	8 505,00 Kč	49 005,00 Kč
	<b>Celkem</b>		<b>1 356 630,00 Kč</b>	<b>961 000,00 Kč</b>	<b>201 810,00 Kč</b>	<b>1 162 810,00 Kč</b>

## Nabídková cena

Product Description	Qty	cena pro PKÚ	21% DPH	celková cena s DPH
ThinkSystem SR650 - 5yr Warranty 12 Core CPU	1	779 500,00 Kč	163 695,00 Kč	943 195,00 Kč
ThinkSystem SR530 - Server pro OFF-line backup	1	141 000,00 Kč	29 610,00 Kč	170 610,00 Kč
<b>Instalační práce v MD</b>				
fyzická instalace do RACKu a instalace OS a aplikačních SW	3	40 500,00 Kč	8 505,00 Kč	49 005,00 Kč
<b>Celkem</b>		<b>961 000,00 Kč</b>	<b>201 810,00 Kč</b>	<b>1 162 810,00 Kč</b>

## **Příloha č. 2**

ke Kupní smlouvě, na akci:  
**Hardware pro Disaster Recovery Test**

Kód akce: A426 + A428

č. OIŘS/Bo/306/2020

**Provozní parametry zařízení**

## Příloha č. 2 Provozní parametry zařízení

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ – požadavky na technické parametry zařízení	
Veřejná zakázka malého rozsahu na dodávky	
Název	„Hardware pro Disaster Recovery Test“
Kód akce	A426 + A428

Parametr	Minimální požadavky	Splněno <i>ANO/NE a čím je to splněno</i>
Výrobce	Lenovo	Lenovo
Model	ThinkSystem SR650 provedení 3.5" Chassis	ThinkSystem SR650 provedení 3.5" Chassis
P/N	7X06CTO1WW	7X06CTO1WW
Provedení	- server pro osazení do standardního 19" racku - velikost 2U	ANO
CPU	- 2x procesor nejnovější generace minimálně 12Core na CPU a frekvencí 2.7 GHz - minimální výkon dle benchmarku SPEC CPU2017 - CINT2017 Base result minimálně 9.52 - CFP2017 Base result minimálně 112 - pro potřeby DRT musí být CPU schopno provozovat aplikace jež v současnosti běží na CPU Xeon E5-2650 v4 12C	ANO 2 x Intel Xeon Gold 6226 12C 125W 2.7GHz Processor
RAM	- minimálně 512GB DDR4 operační paměti TruDDR4 - rychlost paměťových modulů minimálně 2933MHz	ANO 16 x ThinkSystem 32GB TruDDR4 2933MHz (2Rx4 1.2V) RDIMM
HDD/SSD	- minimálně 14 x 3,5" HDD/SSD z toho 2 x SSD 3.5" minimálně o velikosti 480GB Hot Swap v RAID 1 pro chod systému minimálně 12 x 2TB 7.2K SATA Hot Swap HDD pro datový prostor v RAID 5	ANO 2 x 480GB Entry SATA 6Gb Hot Swap SSD 12 x 2TB 7.2K SATA 6Gb Hot Swap 512n HDD
Raid řadič	- 12Gb interní RAID řadič osazený do dedikovaného interního slotu - podpora RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60 - minimálně 8GB Flash Cache	ANO ThinkSystem RAID 930-16i 8GB Flash PCIe 12Gb Adapter
LAN	- minimálně 2x 10 Gb Ethernet integrovaný na základní desce s SFP+ moduly včetně - minimálně 2x 5 m propojovací kabely pro konektivitu k CISCO SG350XG-24F	ANO ThinkSystem 10Gb 2-port SFP+ LOM
FC	- osazeno minimálně 1 x FC HBA dua I - port kompatibilní s QLogic stávajícími FC HBA v PCIe	ANO QLogic 16Gb Enhanced Gen5 FC Dual-port HBA
Napájení	- plně redundantní - výkon zdroje musí zabezpečit chod serveru bez degradace výkonu	ANO
Správa serveru	- vzdálené správa s dedikovaným vlastním portem a možností převzít plně vzdálené ovládání serveru - možnost přesměrování management portu pomocí NSCI na jinou síťovou kartu - možnost vzdáleného mountování ISO image - možnost sdílet jednu virtuální konzoli až šesti uživatelé - podpora standartních Webových prohlížečů a HTML5 - inventarizace a možnost sledování stavu jednotlivých komponent, včetně úrovní FW - real time sledování vytíženosti CPU, paměti a spotřeby, možnost Power cappingu - možnost asistované instalace OS bez dalších nástrojů, médií, ISO apod. - podpora REDFISH a RESTAPI skriptů	ANO ThinkSystem XClarity Controller Enterprise licence

Parametr	Minimální požadavky	Splněno <i>(ANO/NE a čím je to splněno)</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nejvyšší licence pro správu serveru bez jakéhokoli omezení funkcionalit/doby/provozu/počtu spravovaných serverů</li> <li>- kompatibilní s doposud používanými nástroji</li> </ul>	
Zabezpečení	- TPM chip 2.0	ANO
Vybavení racku	- beznástrojové vysouvací lyžiny, pořadač kabelů	ANO
Software	- 1x předinstalovaný Windows Server 2019 ve verzi Datacenter s licenčním pokrytím	ANO
Záruka	- minimálně 5 let NBD s možností rozšířit až na 7 let s nahlašování závady v českém jazyce přímo u výrobce	ANO Foundation Service - 5Yr NBD Resp
Podporované OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Windows Server 2016 and 2019</li> <li>- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7 and 8</li> <li>- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12 and 15</li> <li>- VMware vSphere (ESXi) 6.5, 6.7, and 7.0</li> </ul>	ANO
Porty	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VGA a 2x USB na čelní i zadní straně serveru</li> <li>- jedno z čelních USB může sloužit také pro přístup na servisní procesor serveru</li> <li>- volitelný 1x sériový port DB-9</li> </ul>	ANO viz technický popis serveru
PCIe sloty	- minimálně 6 PCIe slotů + dedikovaný slot pro RAID řadič	ANO viz technický popis serveru

Parametr	Požadováno	Splněno <i>(ANO/NE a čím je to splněno)</i>
Výrobce		Lenovo
Model		ThinkSystem SR530
P/N		7X08A0ADEA
Provedení	<ul style="list-style-type: none"> <li>- server pro osazení do standardního 19" racku</li> <li>- velikost 1U</li> </ul>	ANO
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x procesor nejnovější generace s minimálně 8Core a frekvencí 2.1 GHz</li> <li>- minimální výkon dle benchmarku SPEC CPU2017</li> <li>- CINT2017 Base result minimálně 7.83</li> <li>- CFP2017 Base result minimálně 67.1</li> </ul>	ANO Xeon Silver 4208 (8C 2.1GHz 11MB Cache/85W)
RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minimálně 48GB DDR4 operační paměti TruDDR4</li> <li>- rychlost paměťových modulů minimálně 2933MHz</li> </ul>	ANO 4 x ThinkSystem 16GB TruDDR4 2933MHz (2Rx8 1.2V) RDIMM
HDD/SSD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minimálně 12x 2,5" HDD/SSD z toho 2x SSD 2.5" minimálně o velikosti 240GB Hot Swap SSD pro instalaci operačního systému Linux</li> </ul>	ANO ThinkSystem 2.5" Intel S4510 240GB Entry SATA 6Gb Hot Swap SSD
Raid řadič	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12Gb interní RAID řadič osazený do dedikovaného interního slotu</li> <li>- podpora RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60</li> </ul>	ANO Lenovo ThinkSystem RAID 530 Series - interní
LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minimálně 2x 10 Gb Ethernet integrovaný na základní desce s SFP+ moduly včetně</li> <li>- minimálně 2x 5 m propojovací kabely pro konektivitu k CISCO SG350XG-24F</li> </ul>	ANO ThinkSystem 10Gb 2-port SFP+ LOM
FC	- osazeno minimálně 1x FC HBA dual - port kompatibilní s QLogic stávajícími FC HBA v PCIe	ANO QLogic 16Gb Enhanced Gen5 FC Dual-port HBA
Napájení	<ul style="list-style-type: none"> <li>- plně redundantní</li> <li>- výkon zdroje musí zabezpečit chod serveru bez degradace výkonu</li> </ul>	ANO

Parametr	Požadováno	Splněno (ANO/NE a čím je to splněno)
Správa serveru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vzdálené správa s dedikovaným vlastním portem a možností převzít plně vzdálené ovládání serveru</li> <li>- možnost přeměrování management portu pomocí NSCI na jinou síťovou kartu</li> <li>- možnost vzdáleného mountování ISO image</li> <li>- možnost sdílet jednu virtuální konzoli až šesti uživatelé</li> <li>- podpora standardních Webových prohlížečů a HTML5</li> <li>- inventarizace a možnost sledování stavu jednotlivých komponent, včetně úrovní FW</li> <li>- real time sledování vytiženosti CPU, paměti a spotřeby, možnost Power cappingu</li> <li>- možnost asistované instalace OS bez dalších nástrojů, médií, ISO apod.</li> <li>- podpora REDFISH a RESTAPI skriptů</li> <li>- nejvyšší licence pro správu serveru bez jakéhokoli omezení funkcionalit/doby/provozu/počtu spravovaných serverů</li> <li>- kompatibilní s doposud používanými nástroji</li> </ul>	<p style="text-align: center;">ANO ThinkSystem XClarity Controller Enterprise licence</p>
Zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TPM chip 2.0</li> </ul>	ANO
Vybavení racku	<ul style="list-style-type: none"> <li>- beznástrojové vysouvací lyžiny, pořadač kabelů</li> </ul>	ANO
Záruka	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minimálně 5 let NBD s možností rozšířit až na 7 let s nahlašování závady v českém jazyce přímo u výrobce</li> </ul>	ANO Foundation Service - 5Yr NBD Resp
Podporované OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Windows Server 2016 and 2019; Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7 and 8; SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12 and 15; VMware vSphere (ESXi) 6.5, 6.7, and 7.0</li> </ul>	ANO
Porty	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VGA a 2x USB na čelní i zadní straně serveru</li> <li>- jedno z čelních USB může sloužit také pro přístup na servisní procesor serveru</li> <li>- volitelný 1x sériový port DB-9</li> </ul>	ANO viz technický popis serveru
PCIe sloty	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minimálně 3 PCIe slotů + dedikovaný slot pro RAID řadič</li> </ul>	ANO viz technický popis serveru