

## Specifikace serveru včetně souvisejících služeb

Předmětem nabídky je server DellEMC PowerEdge R640 včetně OS Windows Server 2016 DataCenter, 5-ti leté podpory, dopravy do místa plnění a instalace.

Nabídnutý management serveru iDRAC9 ve verzi Enterprise (integrovaný Dell Remote Access Controller 9, <http://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/en/Documents/idrac-spec-sheet.pdf> resp. příloha nabídky č.3.1) je nezávislý na operačním systému (out-of-band) s následujícími funkcemi a vlastnostmi:

- Připojení pomocí dedikovaného LAN portu s možností fail-over režimu na síťové karty základní desky serveru a možností přímého přístupu na tuto kartu z OS serveru, aniž by byl OS připojen do management LAN.
- Web GUI a dedikovaná IP adresa. WEB rozhraní nevyžaduje na straně klienta instalaci JAVA nebo Active-X komponent a podporuje HTML5.
- Management podporuje přístup přes CLI, REST FULL Api klienty, automatizaci pomocí skriptů PowerShell a Python.
- Podpora zabezpečené správy pomocí protokolů Redfish, IPMI a WSMAN.
- Sledování hardwarových sensorů (teplota, napětí, stav, chybové sensory).
- Error alerty (server reset, kritické sensorové hodnoty).
- Server remote reset, reboot, power-on/off/cycle.
- Management serveru nevyžaduje instalaci agenta do OS (inband) jak pro monitoring, tak pro update SW/FW/BIOS v jednotlivých HW komponentách serveru, včetně nastavení RAID řadiče a na něm připojených disků, jak fyzických, tak virtuálních.
- Podpora HW profilů.
- Podpora IPv6.
- BIOS recovery.
- Podpora hromadné konfigurace více serverů pomocí XML souborů (z USB, nebo síťovým PXE bootem), hesla v takovém souboru jsou hashovaná proti zneužití (zero touch deployment).
- Power management a power capping.
- OS deployment.
- Server umožňuje „lock-out“ BIOSu a firmware jednotlivých komponent, což zabrání přepisu závadnou aktualizací (virová ochrana).
- Funkcionalita secure-erase (zabezpečené smazání veškerých dat na serveru a jeho komponentách po jeho vyřazení).

Základní deska či management serveru je vybavena vlastním dedikovaným úložištěm pro umístění ovladačů potřebných pro instalaci OS, diagnostických nástrojů a také konfiguračních parametrů jednotlivých komponent pro případ výměny HW tak, že není nutné použití CD/DVD nebo jiných asistenčních médií.

Součástí managementu serveru je vestavěná funkcionální call-home (server je schopen automatizovaného předávání závad a otevírání servisních požadavků na helpdesku výrobce). Management serveru je schopen konfigurace do režimu hlavní konzole s možností seskupování dalších serverů pod jednu IP adresu (dohled z jedné konzole), zároveň management umožňuje replikaci nastavení na záložní server. Tato funkcionální je vestavěna bez potřeby instalace externích dohledových SW.

### Technické parametry

Požadavek	Nabídka
Server o velikosti 1U do standardního 19“ rozvaděče	ANO Dell EMC PowerEdge R640 server ( <a href="http://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/en/Documents/poweredge-r640-spec-sheet.pdf">http://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/en/Documents/poweredge-r640-spec-sheet.pdf</a> resp. příloha nabídky č.3.2)
2x CPU, každý s min. 8-mi jádry, s podporou DDR4 min. 2400Hz, 11M Cache, min. výkon dle Average CPU Mark 11 000 ( <a href="https://www.cpubenchmark.net">https://www.cpubenchmark.net</a> )	ANO 2x Intel Xeon Silver 4110 CPU, 8C/16T, DDR4-2400, 11M Cache, Average CPU Mark 11 869 <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu.php?cpu=Intel+Xeon+Silver+4110+%40+2.10GHz&amp;id=3106">https://www.cpubenchmark.net/cpu.php?cpu=Intel+Xeon+Silver+4110+%40+2.10GHz&amp;id=3106</a>
RAM min. 256GB (8x 32GB RDIMM) Dual Rank	ANO 256GB RAM (8x 32GB RDIMM, 2666MT/s, Dual Rank)
Windows Server® 2016 DataCenter,16CORE, Secondary OS, No MEDIA, Unltd VMs	ANO
Windows Server®2016, DataCenter Edition, Secondary OS, Media Kit	ANO
2x 16GB microSDHC/SDXC Card s VMware ESXi 6.5	ANO + ISDM and Combo Card Reader
3x PCIe slot	ANO (Riser 3x16 LP)
Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 495W	ANO
2x Rack Power Cord 2M (C13/C14 10A)	ANO
8x 1GbE port	ANO Intel Ethernet I350 QP 1Gb Network Daughter Card Intel®Ethernet i350 QP 1Gb Server Adapter, Low Profile
QLogic 2562, Dual Port 8Gb Optical Fibre Channel HBA	ANO
Přední kryt na chassis	ANO Standard Bezel for x4 and x8 chassis
Kolejničky pro zabudování do rozvaděče	ANO ReadyRails™ Sliding Rails Without Cable Management Arm
2x 2m Optical Fibre Cable LC-LC	ANO
Podpora 5 let 5x9 NBD Onsite	ANO 3Yr Basic Warranty - Next Business Day -

	Minimum Warranty + 5Yr ProSupport and Next Business Day Onsite Service
--	--

Součástí nabídnuté konfigurace serveru DellEMC PowerEdge R640 je dále

- iDRAC9 Enterprise
- Trusted Platform Module 1.2
- 2 Standard Heatsinks for 165W or less CPUs
- Power Saving Dell Active Power Controller
- 8 Standard Fans for R640
- iDRAC Group Manager, Enabled
- iDRAC, factory Random Password

#### **Instalace**

- Instalace serveru do rozvaděče a jeho oživení
- Implementace serveru do virtuálního prostředí zákazníka (VMware)
- Připojení serveru do SAN, namapování svazků diskového pole