

Příloha č. 1 – Technická specifikace

Virtualizační server – specifikace

- Provedení RACK mount 1U včetně ližin do racku s ramenem pro kabeláž, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty. Zásuvné ližiny Ready Rack s ramene pro vedení kabelů
- Systém osazený 1x CPU min. 32 fyzickými jádry při frekvenci min. 2.8Ghz na jádro. Požadovaná cache CPU min. 128M a maximální výkon 200W. Zároveň výkon tohoto CPU odpovídá minimálnímu hodnocenému výkonu v kategorii Base 277 bodů dle www.spec.org/cpu2017/results/rint2017.html
- Minimálně 512 GB na frekvenci 3200MHz složenou z minimálně 64GB modulů, paměť rozšiřitelná min. na 1TB typu DDR4
- Server musí podporovat osazení min. 8 x 2,5 palcových disků SAS, SSD nebo SATA, požadujeme server osazený hot-plug disky pro běh virtualizační platformy ESX: 2x 480GB SSD SATA při splnění hodnoty DWPD 1
- Diskový řadič typu SAS, PCI Express 3.1 kompatibilní, dvoukanálový (2 konektory) musí podporovat:
 - RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60
 - 12Gbps technologie rozhraní disků
 - podpora Non-RAID (Pass-through)
 - Online Capacity Expansion (OCE), Online RAID Level Migration (RLM)
 - Auto resume po ztrátě napájení
 - SED disky a SSD disky
 - Load balancing
 - až 64 logických disků a 64TB LUN
 - DDF compliant Configuration on Disk (COD)
 - S.M.A.R.T.
 - globální i dedikovaný hot-spare
 - minimálně 2GB cache typu NV (cache to flash)
- Požadujeme s HW dodat i serverový operační systém Windows Datacenter v nejnovější edici pokrývají plný počet CPU jader.
- Síťové rozhraní: Min. 2 x 1Gb ethernet port a Min. 4x 10/25GbE SFP28 port
- Redundantní síťové napájecí zdroje s možností nastavení limitů výkonu a spotřeby v BIOSu (Power Budgeting) 94% účinnost při zatížení 50%
- Interface 3 x USB (1x 2.0 vpředu, 2x 3.0 vzadu) a sériový port
- Rozšiřující sloty: Min 1x PCIe Gen3/4 x16 a podpora karet s duálními M.2 disky
- Kompatibilita pro aktuální verze VMware® ESXi®, Microsoft® Windows Server® with Hyper-V, Red Hat® Enterprise Linux
- Management serveru nezávislý na operačním systémem poskytující následující management funkce a vlastnosti:
 - web GUI s podporou HTML5 a dedikovaná IP adresa
 - samostatný dedikovaný LAN RJ45 port, který se nezapočítává do konektivity serveru
 - hardware update, firmware rollback
 - sledování hardwarových sensorů (teplota, napětí, stav, chybové sensory)
 - error alerts (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití email traps, paging, atd.
 - IPv6
 - IPMI funkcionalita
 - hardwarová konfigurace
 - RAID configuration
 - server reset, reboot, power-on/off/cycle
 - možnost vzdáleně plně vypnout napájení (tvrdý restart)
 - Security vlastnosti (ActiveDirectory, dvoufaktorová autentikace (TFA), encryption)
 - data logů musí být možné přesměrovat na sériový port RS232. Podpora Syslog serveru. Logy zaznamenávají stavy hardwarových sensorů (stav, teplota, napětí) apod.) včetně událostí o přihlášení a změnách konfigurace

- podpora uzamčení stavu serveru pro zvýšení bezpečnosti (System Lock Down), automatický Secure OS recovery včetně BIOS serveru a firmware BMC, firmware rollback
- management musí průběžně vyhodnocovat průměrné vytížení serveru s grafickým zobrazením v HTML5 GUI a možností nastavení alertů
- automatická instalace a obnova SSL certifikátu vestavěného serveru
- přístup po SSL, Telnetu, SNMP a RESTful API s podporou Redfish SSE
- podpora Remote virtual Serial support
- možnost ověření neporušení dodavatelského řetězce a platnosti osazených komponent pomocí integrovaného podepsaného certifikátu
- BIOS recovery
- management nástroje musí umět poskytovat ovladače instalovaným operačním systémům bez speciální dedikované partition na interních discích serveru a nezávisle na těchto discích
- záložní bios v dedikované ROM paměti
- přístup přes dedikovaný USB MICRO port
- Součástí dodávky je potřebná kabeláž pro připojení do stávající infrastruktury včetně 4x SFP28 SR Optic (DualRate) včetně FO kabelů 5m. K dispozici jsou dostupné porty SFP+ SR 10Gbps nebo SFP28 SR 25Gbps ve stávající infrastruktuře.
- Součástí nabídky musí být certifikovaná instalace a zprovoznění na místě instalace zejména veškerého dodaného HW, včetně konfigurace HW, SW a politik pro práci s daty v plném rozsahu dodávky, provedení akceptačních testů, předání uživatelské a další dokumentace a přístupových hesel HW. Součástí instalace je i aktualizace všech firmware na poslední aktuální a stabilní verze. Součástí je kompletní integrace do stávajícího prostředí tak aby bylo možné dodanou technologii plně využít v rámci provozované infrastruktury.
- Je požadováno také napojení a předávání alertů a logů do systémů analýzy bezpečnostních logů provozovaného v rámci ZZS (min. syslog) včetně plné podpory při zařazení dodávaných systémů do prostředí ZZS tak, aby bylo možné efektivně využít a reagovat na vzniklé aletry (bezpečnostní a provozní) generované dodávaným systémem.
- Záruční podmínky: Technická podpora a servis na 7 let (24x7x365), jediné kontaktní místo pro hlášení poruch pro všechny HW i SW komponenty dodávaného systému od výrobce. Technická podpora a servis je poskytován výrobcem HW. Zahájení servisních prací následující pracovní den od identifikace problému. Servis probíhá v místě instalace HW. Zdarma možnost stažení ovladačů a Firmware ze stránek výrobce pro konkrétní HW, po zadání jedinečného identifikátoru. Tato možnost stažení ovladačů a Firmware není omezena na dobu trvání technické podpory.