

Přehled a - Technický specifikace

SERVER typ A	Oblast	Požadavek	NSD	Spĺňuje(ANO/NE)	Upravení/poznámka								
Technické provedení		Montáž a provedení do racku 19", včetně veškerého příslušenství a ramene.		ANO	Fujitsu PY RX2540 M6 16x 2.5"								
		Výška konfigurace max. 2U.		ANO									
		Podpora přímého bootování z SCSI.		ANO									
		Sasi pro min. 16x 2.5" SAS/SATA disků vyměnitelné za provozu.		ANO									
		2x redundantní napájecí zdroj, každý min. 900W, výměna každého napájecího zdroje za běhu.		ANO									
		Osazeno min. 1x CPU v poslední dostupné generaci výrobce pro použití v serveru.		ANO									
		Podpora pro min. 2x CPU.		ANO									
		(výčet vlastností per CPU)											
		Min. 12 fyzických jader.		ANO	Intel Xeon Gold 5317 12C 3.0 GHz								
		Min. básová frekvence 3.0GHz.		ANO									
Min. 38MB cache.		ANO											
Min. 64x PCIe 4.0 linek.		ANO											
Min. adresovatelnost 6TB RAM.		ANO											
Podpora vektorových jednotek instrukční sady AVX-512 FMA nebo funkčně plně ekvivalentní.		ANO											
Podpora min. 8-kanalových pamětí v rychlosti min. DDR4 2933MHz.		ANO											
Architektura x86_64.		ANO											
Funkce automatického přetaktování při zátěži.		ANO											
Funkce ECC.		ANO											
Funkce pro podporu virtualizace VT-x a VT-d nebo funkčně plně ekvivalentní.		ANO											
Podpora funkce instrukčních sad kompatibilních s AVX, AVX2, AVX-512, AES-NI.		ANO											
RAM		Podpora funkce hardwarové akcelerace pro zvýšení výkonu operací během náročných operací při šifrování (SSL, VPN, firewall).		ANO									
		Osazeno min. 4x min. 32GB RAM moduly.		ANO	4x 32GB (1x32GB) 2Rx4 DDR4-3200 R ECC								
		Celkem min. 128GB RAM.		ANO									
		Min. rychlost DDR4 2933MHz.		ANO									
		Min. 32 slotů.		ANO									
		Podpora pro min. 256GB DIMM moduly.		ANO									
		Funkce Registrované DIMM.		ANO									
		Podpora funkce kompatibilní s SDDC.		ANO									
		Podpora funkce kompatibilní s ADDDC (Adaptive Double DRAM Device Correction).		ANO									
		HDD		Osazeno min. 2x SSD v provedení min. SATA 3.0 (6 Gb/s), min.kapacita 960GB, optimalizace pro intenzivní čtení i zápis dat, hot-plug, 2.5".		ANO	2x SSD SATA 6G 960GB Mixed-Use 2.5" H-P EP						
Podpora pro další rozšíření o min. 2x SSD v provedení min. SAS (12 Gb/s), min. kapacita 960GB, optimalizace pro intenzivní čtení i zápis dat, hot-plug, 2.5".				ANO									
Podpora pro další rozšíření o min. 2x HDD v provedení min. SAS (12 Gb/s), min. 10.000 rpm, min. kapacita 2.4TB, hot-plug, 2.5".				ANO									
I/O				Min. 4x PCIe 4.0 x16.		ANO							
				Min. 3x PCIe 4.0 x8.		ANO							
				Min. 2x interní USB 3.0.		ANO							
				Min. 2x USB 3.0 na přední straně.		ANO							
				Min. 2x USB 3.0 přístupné ze zadní strany.		ANO							
				2x grafický výstup VGA, 1x na přední a 1x na zadní straně serveru.		ANO							
				1x RS232 pro připojení sériové konzole.		ANO							
		LAN		Min. 1x dvouportová LAN 100 Gbit/s QSFP28, v provedení osazeni na základní desku (bez připojení do PCIe slotu)		ANO							
				- Podpora funkce kompatibilní s DPDK.									
				- Podpora funkce kompatibilních s tunneling offload - min. VXLAN, NVGRE a GENEVE.									
- Podpora I/O virtualizace: podpora kompatibilní s SR-IOV min. 256 virtuálních funkcí VMDQ.				ANO									
Vysoká dostupnost (HA)				Redundantní napájecí zdroje.		ANO							
				Funkce automatické rekonfigurace s restartem pro zajištění zvýšení dostupnosti, tzn. podpora automatické detekce a odpojení chybného CPU, nebo RAM modulu z konfigurace serveru spojené s automatickým restartem systému a náběhem systému v integritně konzistentním stavu.		ANO							
				Funkce pro obnovení BIOS po havárii.		ANO							
				Podpora redundance pamětí v režimech Scrubbing a Mirroring.		ANO							
				Zabezpečení		Přístup k managementu systému pomocí protokolů SSL a SSH.		ANO					
						Osazeno TPM 2.0 modulem.		ANO					
		Ovládací panel				Tlačítko pro vypnutí/zapnutí serveru.		ANO					
						Tlačítko pro optickou identifikaci serveru, identifikace možná z přední i zadní strany serveru.		ANO					
						Tlačítko pro restartování serveru.		ANO					
						Zepředu viditelný displej nebo LED diody identifikující stav systému.		ANO					
Management						Min. 1x vyhrazený management LAN port, RJ45, min. 100/1000Mbit/s.		ANO					
						IPMI 2.0 kompatibilní.		ANO					
						Webové rozhraní umožňující kompletní správu systému přístupné přes běžně dostupné současné webové prohlížeče, min. však Firefox, MS Edge, Safari, Chrome.		ANO					
						Webové GUI uzpůsobeno pro použití na mobilních zařízeních.		ANO					
				CLI rozhraní (Command Line Interface).		ANO							
				Globální management SW od výrobce dostupný pro OS MS Windows Server 2019 a novější, RHEL 7 a novější, SLES 15 a novější.		ANO							
		Plná vzdálená správa a monitoring systému včetně možnosti zapnutí, vypnutí, restartu, přesměrování konzole, nezávislé na OS, dostupné přes rozhraní HTML5, vzdálené připojení medií pro R&W, v časové i funkčně neomezené licenci.		ANO									
		Automatizovaná správa životního cyklu serveru (tzn. lifecycle management) s podporou aktualizace všech hlavních firmware bez ústasti OS včetně automatické aktualizace ovladačů pro OS MS Windows Server, RHEL a SLES dle aktualizovaného firmware s funkcí automatického zotavení v případě chyby procesu aktualizace v časové a funkčně neomezené licenci konfigurovatelné přes webové rozhraní managementu.		ANO									
		Funkce skriptování přes RESTful API a Redfish APL		ANO									
		Funkce pro přímou aktualizaci BIOS z webového rozhraní.		ANO									
Funkce zálohování a obnovy nastavení BIOS z webového rozhraní.		ANO											
Funkce systémových a auditorských logů.		ANO											
Funkce pro vzdálené odpojení lokálně připojeného monitoru.		ANO											
Funkce dvou simultánních připojení přes vzdálenou konzoli.		ANO											
Funkce nahrávání vzdálené obrazovky pro diagnostické účely.		ANO											
Funkce prefail detekce vybraných komponent, tedy upozornění na blížící se chybu dříve, nežli nastane min. pro ventilátory, CMOS baterie, procesory, paměti a pevné disky.		ANO											
Funkce SSO přihlašování.		ANO											
Funkce pro nahrávání image do Interního úložného managementu s možností následného bootu pro min. 6 image.		ANO											
Podporované verze SNMP protokolu 1, 2c a 3.		ANO											
Správa uživatelů přes interní DB, MS ActiveDirectory, OpenLDAP, OpenDS.		ANO											
Propojitelné s management nástrojem výrobce HW, který je zahrnut v nabídce a je součástí dodávky.		ANO											
Monitoring		Interní monitoring energetické spotřeby s uchováním informací min. 5 let, viditelný skrze lokální i globální management.		ANO									
		Funkce bezagentního monitoringu uzlu.		ANO									
		Funkce monitoringu z lokálního managementu zařízení.		ANO									
		Funkce monitorování „diskových“ komponent, min. HDD/SSD, stavy RAIDů, stav řadičů a baterií, přístupné z webového rozhraní managementu.		ANO									
		Funkce zaslání stavů přes E-mail, SNMP.		ANO									
		Funkce pro nastavení právní odpovědnosti pro jednotlivé monitorovací snímače.		ANO									
		Propojitelné s monitorovacími nástroji výrobce HW, který je zahrnut v nabídce a je součástí dodávky.		ANO									
		Licence a certifikace		Všechny dodané licence musí být určeny pro celý systém bez časových, kapacitních, či jiných podmínek a omezení.		ANO							
				Certifikace pro VMware vSphere 6 a novější.		ANO							
				Certifikace pro Windows Server 2019 a novější.		ANO							
Certifikace pro RHEL 7.9 a novější.				ANO									
Certifikace pro SLES 15 SP2 a novější.				ANO									
Energetické a environmentální vlastnosti				Zařízení je v souladu se směrnicí RoHS, přijatá Evropskou unií, která omezuje používání nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních, včetně olova, šestimocného chromu, rtuti, kadmia, polybromovaných bifenylov (PBB) a polybromovaných difenyletherů (PBDE). Pájka použitá na všech deskách s plošnými spoji musí být také bezolovnatá což dodavatel dokládá písemným prohlášením výrobce.		ANO							
				Systém je certifikován pro trvalý běh v prostředí s teplotou až 40°C bez vlivu na záruku.		ANO							
				Účinnost napájecích zdrojů min. 94%.		ANO							
				Provoz		Min. rozsah provozních teplot v rozsahu 10-40°C.		ANO					
						Min. rozsah provozních vlhkostí v rozsahu 10-80%.		ANO					
		Chlazení proudem vzduchu zeptedu dozadu.				ANO							
		Příslušenství				Napájecí kabely ke všem zdrojům, min. 4m.		ANO					
						Veškeré další kabelové, či jiné příslušenství potřebné pro instalaci a okamžitě uvedení systému do provozu.		ANO					
						Záruka		Požadovaná široké servisů a podpory HW a všech SW nástrojů min. 5 let OnSite s garancí reakce na závalu do dalšího pracovního dne od nastálení záruky. Hotline výrobce k dispozici min. 2x5.		ANO			
								Dostupnost náhradních dílů pro všechny součásti po dobu min. 5 let od ukončení výroby.		ANO			
Počet kusů								-2-					
								NSD - Nepovinná součást dodávky		* Požadovaná funkcionality nemusí být součástí nabízené konfigurace, nicméně musí být realizovatelná na dodaném řešení kdykoli v pracovním dne od nastálení záruky. Hotline výrobce k dispozici min. 2x5. Všechny tyto položky jsou explicitně zvýrazněny šikmým písmem a označeny hvězdičkou v pravém sloupci.			

