

Dodávka diskového pole 2022

Technická specifikace

K prokázání skutečnosti, že nabídka odpovídá požadované kvalitě a nabízený předmět plnění je v souladu s požadavky zadavatele, předloží účastník ve své nabídce popis nabízeného předmětu plnění, ve kterém uvede obchodní název výrobku, specifikaci jednotlivých položek a detailní specifikaci rozsahu nabízených služeb tak, aby bylo možné jednoznačně určit, zda nabídka splňuje požadavky zadavatele či nikoliv. Deklarované funkce a technické parametry musí být ověřitelné prostřednictvím oficiálních datasheetů, release notes či manuálů vydaných výrobcem. Veškeré deklarované funkce a technické parametry nabízeného zboží musí být dostupné nejpozději dnem podání nabídky.

Architektura	✓ modulární, minimálně dvou řadičové diskové pole active-active designu založené na 12Gbit SAS3.0, řešení je koncipováno jako HW, SW a FW od jednoho výrobce
Výkonnost	✓ škálování výkonosti a kapacit je možné pomocí upgradu řadičů na výkonnější model a dále pomocí expanzních jednotek s možností upgradu řadičů na výkonnější model
Rozšiřitelnost, podporované HDD	✓ celková velikost cache/RAM v jednom řadiči je minimálně 64GB ✓ celková rozšiřitelnost je minimálně 380 disků ✓ podpora 2,5" a 3,5" disků, SAS 7,2/10/15tis. ot. a SSD disků včetně enterprise úrovně tzn. minimálně eMLC, SLC nebo eSLC nebo enterprise flash modulů ✓ podpora následujících režimů RAID - 5, 6, 10 a distribuovaný RAID 5 a 6

Minimální požadovaná hrubá kapacita	✓ Tier 0: minimálně 13TB na SSD / Flash variantě (velikost jednoho disku / modulu maximálně 2TB, DWPD nabízených disků musí být minimálně 1 nebo více) ✓ Tier 1: minimálně 31TB na 10tis. ot. SAS discích v 2,5" / 3,5" velikosti (velikost jednoho disku maximálně 2,4TB)
Konektivita k hostitelským serverům (front-end)	✓ diskové pole obsahuje připojení diskového pole blokovým přístupem pomocí 4x 16Gbit FC
Funkcionality pro efektivní ukládání a správu dat – diskové pole je musí umožňovat, ale případné licence nejsou požadovány	✓ vytváření virtuálních logických disků ✓ thin provisioning (včetně detekce a reklamace prázdného prostoru) ✓ inteligentní správa výkonnostních charakteristik (pro minimálně 3 tiery) virtualizovaných diskových prostorů (automatická migrace více utilizovaných dat na rychlejší disky nebo SSD) ✓ Microsoft VSS podpora ✓ VMware VAAI, VASA a VVOL podpora
Typ přístupu k datům	✓ blokový, standard FCP, 16 Gbit/sec
Kopírovací funkce – diskové pole je musí umožňovat, ale případné licence nejsou požadovány	✓ zrcadlení virtuálního disku tzn. ochrana virtualizovaných dat v režimu RAID1 (s možností zdvojení dat virtuálního disku i na dvě pole) ✓ možnost vytváření snapshotů a klonů v následujících režimech: - snapshot se po určité době může automaticky stát klonem - inkrementální snapshoty, tzn. kopírují se jen rozdílová data mezi dvěma okamžiky iniciace klonu - reverzní snapshoty - lze provést zpětné přesunutí dat z klonu do původního originálního Volume - lze udržovat až 4 inkrementálně pořizované klony z jednoho originálu (s možností reverzních snapshotů) ✓ interní/externí zrcadlení logického (virtuálního) disku z jednoho zdroje do dvou cílů pro zvýšení dostupnosti v případě výpadku jednoho cíle

Zajištění kontinuální dostupnosti dat (DR řešení) – diskové pole je musí umožňovat a případné licence jsou požadovány jako součást nabídky	✓ upgrade software a hardware u řadičů je proveditelné za chodu a bez ztráty přístupu hostitelských serverů k datům ✓ zrcadlení mezi diskovými poli na synchronní nebo asynchronní bázi po FC nebo IP s možností vytváření konzistentních skupin ✓ SW pro redundantní datové cesty v ceně řešení ✓ Licence pro min. 2000 snapshots
Počet hostitelských serverů připojovaných k diskovému poli	✓ řešení obsahuje licence na neomezený počet připojení hostitelských serverů
Správa diskového pole a další dostupné funkcionality	✓ SW pro plnohodnotnou správu diskového pole a diskových subsystémů, možnost ovládání přes CLI, GUI (ze std. web browseru) ✓ Remote Service (call home) v ceně řešení ✓ Příkazy prováděné v GUI jsou uchovávány v tzv. "AuditLogu" v podobě standardních CLI příkazů, které lze později snadno zkopírovat a aplikovat při programování uživatelských skriptů např. pro podporu automatizace zálohování atd. ✓ Je požadováno potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízené řešení je určeno pro český (EU) trh a bude servisním střediskem výrobce plně podporováno. Servisní podpora výrobce bude v českém jazyce
	✓ Záruka v režimu 5let v režimu 24X7 s odezvou tentýž den ✓ Možnost zadávat servisní požadavky na webu, telefonicky nebo emailem. Všechny tyto způsoby musí být zveřejněny na webu výrobce server s konkrétní telefoním číslem, nebo emailem. ✓ Zařízení jako celek musí být určeno pro český trh a kryto identickým SLA a délkou záruky jako je požadováno v této ZD, tato skutečnost musí být doložena potvrzením organizační složky výrobce v ČR. Potvrzení musí být v českém jazyce a musí být vytvořena výhradně pro český trh.

Instalace	✓ Dovoz zařízení na místo ✓ Instalace zařízení do RACK ✓ Inicializace diskového pole ✓ Konfigurace diskových skupin a řadičů ✓ Implementace Best Practice scénářů pro danou konfiguraci ✓ Kontrola kompatibility verzí ovladačů zařízení a verzí OS s verzí OS diskového pole ✓ Připojení do stávající SAN ✓ Mapování diskového prostoru
-----------	--