

DNS na dodávky IT -17-2018													
Kód	Název položky	Minimální požadované specifikace	Počet ks	Výrobce a typ nabízeného	Specifikace nabízeného zboží	Cena za 1 jednotku bez DPH	Celková nabídková cena za položku bez DPH	Maximální možná cena položky bez DPH	Žadatel o položku	Příkazce operace	Zakázka	Pracoviště	Místo doručení; kontaktní osoba
1	Diskové pole	dle požadavků uvedených v Příloze č. 3 Specifikace diskove pole	1	DELLEmc SC5020 AF Cisco DAC kabely	Dodavatel uveden splnění specifikací do Přílohy č. 3 Specifikace diskove pole	3 288 320,00 Kč	3 288 320,00 Kč	3 300 000,00 Kč					
Celková nabídková cena za veřejnou zakázku bez DPH								3 288 320,00 Kč					

1ks, Diskové pole, rack provedení: Dell Storage SC5020, All Flash Controller

	Minimální parametry	Splnění	Stručný popis nabídnutého parametru
Typ zařízení	provedení RACK šíře 19", výška max 3U.	ANO	Rack 19", 3U
Řadiče	Dva řadiče v navzájem redundantní HA konfiguraci (active/active), kdy data jsou přístupná i při výpadku libovolného z řadičů. Minimální konfigurace každého řadiče: 64GB paměti cache typu RAM (nikoliv SSD cache) 4x 10GbE iSCSI port typu SFP+ 2x SAS-3 port 12Gbps pro připojení externích diskových polic	ANO	Dva řadiče v navzájem redundantní HA konfiguraci (active/active), data jsou přístupná i při výpadku libovolného z řadičů. Konfigurace každého řadiče: 64GB paměti cache typu RAM 4x 10GbE iSCSI port typu SFP+ 2x SAS-3 port 12Gbps pro připojení externích diskových polic
Pevné disky	30x 1.9TB, SAS SSD Podpora RAID 5,6,10 a wide-striping	ANO	30x SC Enterprise Plus, 1.92TB SAS 12Gb, RI SSD, 2.5 RAID 0, 1, 5, 6, RAID 10, and RAID 10 DM, wide striping
LAN rozhraní	2x LAN port typu RJ-45 pro vzdálenou správu	ANO	2 management porty 1Gb BASE-T
Rozšiřitelnost	Diskové pole musí být bez výpadku rozšiřitelné až na 220 disků SSD/Flash, pouze přidáním polic a disků, bez nutnosti dokupovat další řadiče, IO karty či licence. Pokud nabízený model pole vyžaduje licence na osazené počty disků nebo na aktivní kapacitu, pak musí být součástí nabídky licence pokrývající případné rozšíření až do ekvivalentu 220ks disků či 400TB aktivních dat.	ANO	Rozšíření až na 222 (30 v poli, 192 pomocí expanze), bez nutnosti dokupovat řadiče, karty či licence
Ukládání dat	Podpora vytváření Thin Provisioned LUNů o velikostech až do 256 TB per LUN. Podpora vytváření alespoň 1000 snapshotů per LUN a celkem 8000 současně uchovávaných snapshotů per pole. Funkce pro automatické přemísťování dat mezi různými typy disků podle zatížení (tiering). Funkce alokace a přemísťování dat musí pracovat s datovými stránkami o velikosti 32MB nebo menší.	ANO	Podpora vytváření Thin Provisioned LUNů o velikostech až do 256 TB per LUN. Podpora vytváření alespoň 1000 snapshotů per LUN a celkem 8000 současně uchovávaných snapshotů per pole. Funkce pro automatické přemísťování dat mezi různými typy disků podle zatížení (tiering). Funkce alokace a přemísťování dat pracuje s datovými stránkami o velikosti 32MB nebo menší.
Komprese	Funkce komprese dat na blokové vrstvě (SAN). Komprese musí být efektivní pro všechny běžně ukládané datové struktury.	ANO	Funkce komprese dat na blokové vrstvě (SAN). Komprese pracuje se všemi typy SSD i HDD disků a je efektivní pro všechny běžně ukládané datové struktury.
Deduplikace	Funkce deduplikace dat na blokové vrstvě (SAN). Deduplikace musí být efektivní pro všechny běžně ukládané datové struktury.	ANO	Funkce deduplikace dat na blokové vrstvě (SAN). Deduplikace je efektivní pro všechny běžně ukládané datové struktury.
Flexibilita	Veškeré funkce požadované v zadání (komprese, deduplikace, thin provisioning, snapshoty, tiering) musí být možné provozovat na libovolném LUNu současně. Použití jednotlivých funkcí a vlastností se nesmí navzájem vylučovat nebo omezovat.	ANO	Veškeré funkce požadované v zadání (komprese, deduplikace, thin provisioning, snapshoty, tiering) je možné provozovat na libovolném LUNu současně. Použití jednotlivých funkcí a vlastností se navzájem nevylučuje ani neomezuje
Kompatibilita a jednotné GUI	Funkce externí virtualizace, umožňující vzájemnou replikaci a online import dat ze stávajících diskových polí DELL Equallogic. Data uložená na stávajících polích musí být přístupná i během importu a to pro Read i Write operace. Pro nová i stávající disková pole je požadováno zprovoznění společného GUI, které umožní jednotnou správu a vzájemnou interoperabilitu všech provozovaných úložišť. Jednotné GUI musí umožňovat minimálně tyto funkce: • Vytváření, rušení a mapování LUNů	ANO	Součástí dodávky je funkce externí virtualizaci, která umožní online import dat ze stávajících polí DELL Equallogic. Data uložená na stávajících polích budou přístupná i během importu a to pro Read i Write operace. Pro nová i stávající disková pole bude zprovozněno společného

Příloha č. 2 Specifikace diskové pole

	- Konfigurace replikací - Vytváření, rušení a mapování snapshotů - Vytváření, rušení a mapování klonů - Řízení přístupu k jednotlivým LUNům - Konfigurace tieringu - Konfigurace komprese, deduplikace a Thin Provisioning - Monitoring využití kapacit - Health monitoring hardwaru - Konfigurace síťových a bezpečnostních nastavení Kompatibilitu, interoperabilitu a jednotné GUI je možno řešit buď nativními prostředky diskového pole, nebo prostřednictvím hardwarových virtualizačních appliance. V případě řešení pomocí hardwarových virtualizačních appliance musí být zvolena taková architektura, kdy řešení neobsahuje žádný single point of failure – SPOF. Použití virtualizačních appliance nesmí omezovat funkční parametry, které jsou požadovány pro nové diskové pole. Je požadována podpora virtualizačních technologií VMware ESX min. verze 6.x. Součástí dodávky musí být i případné SW licence zajišťující běh všech výše zmíněných funkcionalit.		GUI, které umožní jednotnou správu a vzájemnou interoperabilitu všech provozovaných úložišť. Jednotné GUI umožňuje minimálně všechny požadované funkce. Podpora VMware min. verze 6.x
Zapojení a kabeláž	Diskové pole bude zapojeno s použitím SFP+ twinaxiálních kabelů o délce 5m ve vysoké dostupnosti do aktivních prvků Cisco Nexus 3172. Součástí dodávky musí být 8 ks twinaxiálních kabelů kompatibilních s plánovaným zapojením. Součástí dodávky musí být doprava, instalace a konfigurace veškerého dodávaného HW.	ANO	8 ks DAC kabelů SFP+délka 5, Součástí dodávky je doprava, instalace a konfigurace veškerého dodávaného HW.
Záruka	Standardní délka záruky poskytována přímo výrobcem zařízení. Aktualizace systému dostupné min. po dobu záruky zdarma. Stav záruky musí být možné kdykoliv ověřit přímo na online portálu výrobce a to po zadání sériového čísla pole. Možnost prodloužení záruky alespoň o další dva roky.	ANO	Standardní záruka poskytovaná výrobcem v délce 36 měsíců. Aktualizace systému dostupné min. po dobu podpory zdarma. Stav záruky je kdykoliv možné ověřit na portálu výrobce podle sériového čísla. Součástí nabídky je online napojení na servisní dohledové centrum výrobce, funkční po celou dobu záruky Záruka rozšiřitelná o dalších 48 měsíců.
Podpora	Délka podpory minimálně 1rok v ceně zařízení, poskytována přímo výrobcem zařízení Dostupnost podpory 24 hodin denně, 365 dní v roce, s opravou na místě do 4h od diagnostiky závady. Stav podpory musí být možné kdykoliv ověřit přímo na online portálu výrobce a to po zadání sériového čísla pole. Možnost prodloužení podpory alespoň o další čtyři roky.	ANO	Podpora poskytovaná přímo výrobcem zařízení s opravou na místě do 4h od diagnostiky závady 1 rok od podpisu smlouvy. Dostupnost podpory 24 hodin denně, 365 dní v roce. Stav podpory je kdykoliv možné ověřit přímo na online portálu výrobce a to po zadání sériového čísla pole. Možnost prodloužení podpory o dalších až 6 let.