

Příloha č. 1 zadávací dokumentace

Technická specifikace požadavků pro plnění dodávky veřejné zakázky „Diskové pole pro Moravskoslezskou vědeckou knihovnu v Ostravě“

V době posuzování nabídek musí nabídka řešení účastníka dále splňovat níže specifikované minimální požadavky.

Účastník nakopíruje do nabídky následující tabulku a popis splnění minimálních požadavků ve sloupci „**Účastníkem nabízená hodnota**“, tak že tam nakopíruje text ze sloupce „Specifikace minimálních požadavků“, případně doplní nebo upraví popis nabízené hodnoty, ze kterých bude patrné, že splňuje minimální požadavky.

Sloupec „Specifikace minimálních požadavků“ nesmí být účastníkem nijak měněn a účastník je oprávněn vyplnit pouze sloupec „Účastníkem nabízená hodnota“.

Sloupec „**Splněno [ano/ne]**“ účastník nevyplňuje, slouží pro zadavatele.

Blokové diskové úložiště 1 ks

Výrobce:	DELL		Typ:	ME4024	
č.	Parametr	Specifikace minimálních požadavků	Účastníkem nabízená hodnota	Splněno [ano/ne]	
1.	Velikost	Diskové úložiště o velikosti maximálně 2U	<i>Diskové úložiště o velikosti maximálně 2U</i>	ANO	
2.	Konektivita	Úložiště musí být osazeno minimálně dvěma redundantními diskovými řadiči, pracující v režimu, kdy všechny cesty k LUNu jsou současně aktivní a výkonově rovnocenné. Požadujeme konektivitu minimálně 4x 16Gb FC (vč. SFP multimode) na každý z diskových řadičů.	<i>Úložiště musí být osazeno minimálně dvěma redundantními diskovými řadiči, pracující v režimu, kdy všechny cesty k LUNu jsou současně aktivní a výkonově rovnocenné. Požadujeme konektivitu minimálně 4x 16Gb FC (vč. SFP multimode) na každý z diskových řadičů.</i>	ANO	
3.	Další konektivita	Každý diskový řadič osazen: 1x 1Gb management port, 2x 12Gb SAS.	<i>Každý diskový řadič osazen: 1x 1Gb management port, 2x 12Gb SAS.</i>	ANO	
4.	Cache	Minimálně 16 GB paměti RAM (nikoliv SSD cache) na každý diskový řadič, Obsah zápisové cache musí být chráněn proti ztrátě a poškození při poruše řadiče či přerušení napájení.	<i>Minimálně 16 GB paměti RAM (nikoliv SSD cache) na každý diskový řadič, Obsah zápisové cache musí být chráněn proti ztrátě a poškození při poruše řadiče či přerušení napájení.</i>	ANO	
5.	Osaditelnost	min. 24 disků 2,5" hot-plug	<i>min. 24 disků 2,5" hot-plug</i>	ANO	
6.	Rozšiřitelnost	minimálně 100 disků, pouze přidáním polic a disků, bez nutnosti dokupovat další řadiče, IO karty či licence	<i>minimálně 100 disků, pouze přidáním polic a disků, bez nutnosti dokupovat další řadiče, IO karty či licence</i>	ANO	
7.	Počet disků	Diskové pole požadujeme osadit disky: 17x SSD 1,92TB SAS 12Gbps Všechny disky musí být vyměnitelné za běhu (hot swap). V rámci jedné police musí být možné kombinovat disky flash, 15krpm, 10krpm i 7.2krpm současně.	<i>Diskové pole požadujeme osadit disky: 17x SSD 1,92TB SAS 12Gbps Všechny disky musí být vyměnitelné za běhu (hot swap). V rámci jedné police musí být možné kombinovat disky flash, 15krpm, 10krpm i 7.2krpm současně.</i>	ANO	

8.	Ochrana	Podpora min. Raid 5, Raid 6 a Raid 10 (pro každý LUN musí být možné nakonfigurovat libovolnou Raid ochranu)	<i>Podpora min. Raid 5, Raid 6 a Raid 10 (pro každý LUN musí být možné nakonfigurovat libovolnou Raid ochranu)</i>	ANO
9.	Ostatní požadavky	<p>Podpora thin-provisioning. Automatický Tiering mezi SSD a HDD disky. Funkce pro automatické přemísťování dat mezi různými typy disků podle zatížení (subLUN tiering). Funkce alokace a přemísťování dat musí pracovat s datovými stránkami o velikosti 4MB nebo menší. Veškeré funkce požadované v zadání (thin provisioning, snapshoty) musí být možné provozovat na libovolném LUNu současně. Použití jednotlivých funkcí a vlastností se nesmí navzájem vylučovat nebo omezovat.</p> <p>Podpora standardu pro záznam SYSLOG zpráv a protokolu SNMP systém musí mít plnou podporu VMware včetně správy z vCenter konzole aktualizace firmware zdarma po dobu platného supportu</p> <p>zařízení musí být možné napojit na dohledové centrum výrobce se schopností automaticky generovat servisní události (tzv. proaktivní podpora)</p> <p>požadujeme monitoring pole (musí umožňovat sledovat min. IOPS, MB/s pro front-end a back-end, využití CPU a cache)</p> <p>Veškeré klíčové komponenty musí být redundantní a pole odolné proti výpadku jednoho napájecího zdroje, řadiče, disku nebo propojovacího kabelu. Tyto prvky musí být vyměnitelné za provozu.</p>	<p><i>Podpora thin-provisioning. Automatický Tiering mezi SSD a HDD disky. Funkce pro automatické přemísťování dat mezi různými typy disků podle zatížení (subLUN tiering). Funkce alokace a přemísťování dat musí pracovat s datovými stránkami o velikosti 4MB nebo menší. Veškeré funkce požadované v zadání (thin provisioning, snapshoty) musí být možné provozovat na libovolném LUNu současně. Použití jednotlivých funkcí a vlastností se nesmí navzájem vylučovat nebo omezovat.</i></p> <p><i>Podpora standardu pro záznam SYSLOG zpráv a protokolu SNMP systém musí mít plnou podporu VMware včetně správy z vCenter konzole aktualizace firmware zdarma po dobu platného supportu</i></p> <p><i>zařízení musí být možné napojit na dohledové centrum výrobce se schopností automaticky generovat servisní události (tzv. proaktivní podpora)</i></p> <p><i>požadujeme monitoring pole (musí umožňovat sledovat min. IOPS, MB/s pro front-end a back-end, využití CPU a cache)</i></p> <p><i>Veškeré klíčové komponenty musí být redundantní a pole odolné proti výpadku jednoho napájecího zdroje, řadiče, disku nebo propojovacího kabelu. Tyto prvky musí být vyměnitelné za provozu.</i></p>	ANO
10.	Licence	Součástí zařízení musí být licence na veškeré poptávané funkce, osazené porty, řadiče, disky a přístupové protokoly. Dodané licence musí umožnit postupné připojování dalších serverů bez omezení jejich počtu.	<i>Součástí zařízení musí být licence na veškeré poptávané funkce, osazené porty, řadiče, disky a přístupové protokoly. Dodané licence musí umožnit postupné připojování dalších serverů bez omezení jejich počtu.</i>	ANO
11.	Napájení	redundantní síťové napájecí zdroje, včetně napájecích kabelů	<i>redundantní síťové napájecí zdroje, včetně napájecích kabelů</i>	ANO
12.	Kompatibilita	certifikace pro MS Windows 2008, 2012, 2016 a všechny vyšší, Vmware ESX, Redhat Enterprise Linux	<i>certifikace pro MS Windows 2008, 2012, 2016 a všechny vyšší, Vmware ESX, Redhat Enterprise Linux</i>	ANO
13.	Servisní podpora	podpora na 3 roky next business day on-site service, hlášení poruch 24x7x365 s dodáním opravy do druhého pracovního	<i>podpora na 3 roky next business day on-site service, hlášení poruch 24x7x365 s dodáním opravy do</i>	ANO

		<p>dne od akceptace incidentu v místě instalace serveru.</p> <p>Servis je poskytován výrobcem technologie</p> <p>kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému, možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách.</p> <p>Platnost záruky musí být možné ověřit přímo u výrobce či na stránkách výrobce například podle sériového čísla zařízení.</p>	<p><i>druhého pracovního dne od akceptace incidentu v místě instalace serveru.</i></p> <p><i>Servis je poskytován výrobcem technologie</i></p> <p><i>kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému, možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách.</i></p> <p><i>Platnost záruky musí být možné ověřit přímo u výrobce či na stránkách výrobce například podle sériového čísla zařízení.</i></p>	
--	--	---	--	--