

Česká republika
MINISTERSTVO FINANCÍ
Letenská 15, poštovní přihrádka 77
118 10 Praha 1
Telefon: 257043446 Fax: 257042609 IČO 00006947

V Praze dne 21.11.2012
Č. j.: MF-81704/2012/23-232/D
PID: MFCR2XFVQM

Věc: Dodatečné informace VII. k zadávacím podmínkám

K Vašemu č. j.: ----
Referent: Ing. Dušánková
Příloha: Dodatečné informace VII.

Zájemci o veřejnou zakázku

Na základě žádosti dodavatelů Vám ve smyslu § 49 odst. 2 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění (dále jen „zákon“), zasíláme v příloze dodatečné informace k zadávacím podmínkám veřejné zakázky „Konsolidace datových úložišť“ uveřejněné ve Věstníku veřejných zakázek pod evidenčním číslem zakázky 227009. Dotazy jsou uvedeny v přesném znění.

S pozdravem

.....
Zadavatel
Ing. Stanislav Sluka
Ředitel odboru - Finanční

Dotaz č. 1

Zadavatel uvádí délku záruky 5 let – může zadavatel blíže specifikovat úroveň podpory?

Odpověď

Zadavatel v kapitole **Školení, podpora, záruka a servis** v příloze č. 2 specifikoval následující požadavky na záruku a podporu:

Pro všechny HW součásti dodávky je vyžadována minimálně pětiletá záruční doba se servisem na místě a reakční dobou do čtyř hodin.

Záruka na práce je požadována v minimální délce 12ti měsíců.

Pro veškerý dodaný HW a SW je požadována podpora v minimální délce 5 let.

Protože se typy podpory u různých výrobců liší, Zadavatel s ohledem na jednotné požadavky dále stanovil, že v rámci této podpory požaduje alespoň 2x za rok hodnotící a plánovací schůzky včetně patch analýz na HW i SW. Dále požaduje v rámci poskytnuté podpory celkově na dobu 5 let rezervaci minimálně 25 dní (MD) storage konzultanta výrobce diskového pole.

a) ALUA:

Zadavatel požaduje pro lokalitu 2:

2x kontroler v režimu active-active (ne ALUA) s možností rozšíření na 4x kontroler (obdobně „ne ALUA“ uvedena i pro lokalitu 1)

Dle Zákona 137/2006 Sb. §46 odst. 4-7) jsou technické podmínky stanovené v Zadávací dokumentaci brány jako požadavky na výkon a funkci.

V tomto smyslu chápeme tento požadavek na počet kontrolerů s dovětkem „ne ALUA“ jako dva požadavky.

1) za počtem kontrolerů vidíme požadavek na funkci ve smyslu dostupnosti systému, která je jasně specifikována i v následujícím bodě zadávací dokumentace (99.999%).

2) Požadavek „ne ALUA“ bereme jako požadavek na funkci k zajištění automatického výběru optimální cesty k diskům. Jsme přesvědčeni, že zadavatel zde znemožňuje konkrétní technologii rozšířit o SW, který zajistí tento požadavek jinou cestou.

Zde jsme tedy přesvědčeni, že výběr konkrétního způsobu zajištění vysoké dostupnosti a volby optimální cesty může znevýhodňovat některé soutěžitele, tím vytvářet nerovné soutěžní prostředí a tudíž znemožňovat rovnou hospodářskou soutěž. Zároveň znemožňuje zadavateli získat nejvýhodnější technickou nabídku.

Dotaz č. 2

Umožňuje zadavatel dodat dvoukontrolerové active-active řešení s ALUA a SW pro zajištění automatické volby optimální cesty, pokud dodavatel prokáže požadovanou dostupnost a doloží nezávislé posouzení způsobu měření dosažené dostupnosti?

Odpověď

Zadavatel se v předchozích odpovědích snažil vysvětlit důvody, které jej vedly k stanovení požadavků na poptávané řešení (viz dodatečné informace V.). Zadavatel požaduje jedno diskové pole s 4x kontrolerem a druhé diskové pole s 2x kontrolerem s rozšiřitelností na 4x kontroler. Zadavatel tento požadavek považuje za legitimní a legální, přičemž tímto požadavkem nedochází k preferenci jednoho konkrétního výrobce a produktu.

Řešení s pouze 2x kontroler v prostředí Zadavatele způsobilo nedostupnost disků a dat. Důvody proč Zadavatel odmítá řešení s ALUA byly rovněž vysvětleny v předchozích odpovědích. Pokud bude nabízené řešení s automatickou volbou optimální cesty v případě výpadků i běžné správy bez nutnosti zásahů administrátorů a bez podstatného snížení dostupnosti a výkonu na režii takového řešení, tak bude takové řešení akceptováno.

b) RAID

Zadavatel požaduje:

Podpora RAID 0, 1, 5, 6

U raid5 podpora konfigurací 7+1

U raid6 podpora konfigurací 14+2

RAID je metoda zabezpečení dat proti selhání pevného disku. Zabezpečení je realizováno specifickým ukládáním dat na více nezávislých disků, kdy jsou uložena data zachována i při selhání některého z nich. Podpora konkrétních konfigurací je pak chápána jako požadavek na efektivitu pole, která nebyla dostatečně specifikována, ale jsme přesvědčeni, že z pohledu efektivit je směřodátne, jakou čistou kapacitu zadavatel poptal.

Dle Zákona 137/2006 Sb. §46 odst. 4-7) jsou technické podmínky stanovené v Zadávací dokumentaci brány jako požadavky na výkon a funkci. V tomto smyslu chápeme tento požadavek RAID jako metodu zabezpečení dat proti selhání pevného disku. Dle uvedeného paragrafu připouští zákon plnění i obdobnou technologií při zachování požadované funkce a výkonu.

Jelikož námi zvažovaný výrobce zařízení nabízí dostatečně výkonný RAID s odolností proti výpadku dvou disků jako standardní funkcionalitu již v základní konfiguraci zařízení při zachování všech ostatních funkčních a výkonnostních parametrů zařízení, považujeme podporu méně výhodných úrovní RAID (zejména RAID 5) za zbytečnou, neboť ekvivalentní funkcionality s vyšší mírou zabezpečení dat proti výpadku lze dosáhnout právě za použití tohoto RAIDu.

Taxativně vymezený požadavek na konkrétní úrovně RAID může znevýhodňovat některé soutěžitele, tím vytvářet nerovné soutěžní prostředí a tudíž znemožňovat rovnou hospodářskou soutěž. Zároveň znemožňuje zadavateli získat nejvýhodnější technickou nabídku.

Provozování zařízení včetně v Zadávací dokumentaci požadovaných úrovní RAID vede k neekonomickému provozu datového úložiště, neboť je pak provozováno s nižší úrovní zabezpečení nebo nižším výkonem než ve skutečnosti má.

Na základě výše uvedeného se domníváme, že dostatečně výkonný RAID s odolností proti výpadku dvou disků převyšuje požadované minimální parametry při splnění všech funkčních a výkonnostních charakteristik.

Dotaz č. 3

Je možné použít dostatečně výkonný RAID s odolností proti výpadku dvou disků a tímto splnit všechny uvedené požadavky na úrovně RAID?

Odpověď

Již v předchozích odpovědích se Zadavatel snažil vysvětlit, že nezáleží na názvu, ale na principu a způsobu ochrany dat a jejich dostupnosti (viz dodatečné informace V.). Některá data podle názoru Zadavatele není nutné zabezpečovat s vysokou redundancí a tím šetřit kapacitu diskového pole, proto jsou uvedeny i nižší úrovně RAID. Pokud Vámi navrhované řešení umožňuje různé úrovně zabezpečení bez vlivu na výkon v budoucnosti a splňuje minimálně principy zabezpečení uvedených v zadání, tak bude takové zadání akceptováno.

c) Thin provisioning

Zadavatel požaduje:

Podpora detekce nul v tenkém provisioningu (velké souvislé bloky nul se nealokují)

Dle Zákona 137/2006 Sb. §46 odst. 4-7) jsou technické podmínky stanovené v Zadávací dokumentaci brány jako požadavky na výkon a funkci.

V tomto smyslu chápeme tento požadavek jako požadavek na efektivitu využití prostoru ve smyslu navrácení nepoužité kapacity do volných prostředků diskového pole (Space Reclamation).

Upozorňujeme, že zadavatel použil jednu konkrétní technologii pro jeden účel, zatímco tato problematika je široká a v každé oblasti se nabízí různé způsoby řešení. Jsme přesvědčeni, že tímto požadavkem může zadavatel znevýhodňovat některé soutěžitele, tím vytvářet nerovné soutěžní prostředí a tudíž znemožňovat rovnou hospodářskou soutěž. Zároveň znemožňuje zadavateli získat nejvýhodnější technickou nabídku.

Dotaz č. 4

Stačí použití Tenkého provisioningu, který umožňuje navrácení nepoužité kapacity do volných prostředků diskového pole (Space Reclamation) jak při použití různých OS (MS Windows, Linux, Unix) tak i ve virtualizovaném prostředí a to jak na úrovni prostoru určeného pro virtualizaci tak v jednotlivých virtuálních serverech?

Odpověď

Zadavatel požaduje řešení, které nebude držet neobsazenou kapacitu. Pokud Vaše řešení při alokaci zabere prostor např. nulováním a potom volný prostor uvolní, tak je to činnost navíc, která má vliv na výkon daného řešení. V rámci otevřenosti tohoto výběrového řízení bude ale i takové řešení akceptované. Uvolnění volného místa v rámci OS nesmí být omezeno pouze na virtuální prostředí, ale i na fyzické servery (viz předchozí odpovědi).

d) Tiering

Zadavatel požaduje:

Podpora inteligentního tieringu, logický svazek je rozprostřen přes více (až tři) vrstev (SSD, FC, SATA) a diskové pole si podle zvolené politiky rozhoduje na základě četnosti přístupů, kde budou která data uložena

Dle Zákona 137/2006 Sb. §46 odst. 4-7) jsou technické podmínky stanovené v Zadávací dokumentaci brány jako požadavky na výkon a funkci.

V tomto smyslu chápeme tento požadavek jako požadavek na výkon, který však není dále konkrétně specifikován, případně na funkci, kterou jsme ale schopni zajistit i jinak. Navíc u poptávaných polí zadavatel požaduje pouze jeden typ disku, nikoliv všechny uvedené, takže daný požadavek se jeví nadbytečný.

Dotaz č. 5

Je možné dostatečný výkon a funkčnost odpovídající potřebám zadavatele zajistit i jinak než uvedeným konkrétním způsobem?

Odpověď

Již v předchozích odpovědích se Zadavatel snažil vysvětlit, že v budoucnu počítá s nákupem i jiných typů disků do pořizovaných polí (viz dodatečné informace V.). S ohledem na uvedené, tj. zajištění rozvoje diskových polí v budoucnosti a výkon, trvá Zadavatel na tomto požadavku, který je nabízen celou řadou výrobců. Tiering musí být zajištěn nad třemi vrstvami libovolných disků (typů, rychlostí, velikostí).