



Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

Kancelarz

Szczecin, dnia 16.10.2017 r.

sygn. DZ-460-2017/AK

bip.pum.edu.pl

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego powyżej kwoty, o której mowa w art. 11 ust. 8 Pzp, pn. „Dostawa macierzy dyskowej dla Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie” – DZ-262-46/2017.

WYJAŚNIENIA I MODYFIKACJA treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia

Zamawiający – Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, działając na podstawie art. 38 ust. 1, 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, niniejszym wyjaśnia treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia:

Pytanie nr 1:

Czy Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, gdzie fizycznych portów są 2 sztuki, ale każdy z nich jest multilinkiem 4 x 12Gbps? Takie rozwiązanie jest często wykorzystywane, aby zapewnić oczekiwaną wydajność/przepustowość pomiędzy kontrolerami a dyskami przy łatwym zarządzaniu.

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza powyższego rozwiązania.

Pytanie nr 2:

RAID0 nie posiada żadnych zabezpieczeń przed utratą danych. Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, które nie oferuje RAID0? RAID1 jest realizowane tylko dla pary dysków. Przy ich wielokrotności stosuje się RAID10, który jednocześnie zabezpiecza dane i dystrybuuje bloki na dyski w grupie zwiększając wydajność. Takie rozwiązanie najlepiej zabezpieczy macierz. Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie oferujące jedynie RAID10?

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na proponowane rozwiązanie.

Pytanie nr 3:

Proszę o doprecyzowanie zapisu „Macierz musi pozwalać na dynamiczną migrację pomiędzy poziomami RAID? Czy oznacza to, że migracja jest możliwa pomiędzy wolumenami zabezpieczonymi różnymi poziomami RAID?”

Odpowiedź:

Zapis „Macierz musi pozwalać na dynamiczną migrację pomiędzy poziomami RAID” oznacza, że macierz umożliwia zmianę poziomu RAID bez utraty dostępu do danych.

Pytanie nr 4:

Proszę o doprecyzowanie zapisu” Macierz musi posiadać funkcjonalność partycjonowania macierzy na odseparowane od siebie logicznie systemy, na których rezydują osobne dyski logiczne dla heterogenicznych systemów. Licencja na macierzy musi pozwalać na wykonanie przynajmniej 128 partycji.” Ogólnie przyjęta definicja partycji mówi o logicznie i niezależnie wyodrębnionej części macierzy, która posiada dedykowane zasoby takie jak pamięć cache, porty czy dyski oraz niezależnie zdefiniowane zarządzanie, a w przypadku niektórych rozwiązań niezależny wirtualny numer seryjny, którym przedstawia się do podłączonych hostów. Wymóg 128 partycji przy jednoczesnych wymaganiach skalowania do min 140 dysków czy 16GB cache na kontroler prowadzi do wniosków, że na partycję przypadła by minimalna część pamięci cache czy wręcz niemal po jednym fizycznym dysku w macierzy – co z kolei stoi w sprzeczności z tworzeniem grup RAID. W nazewnictwie pochodzącym z j. angielskiego i używanym przez niektórych producentów przez partycję nazywana jest możliwość podłączenia serwera do zasobów macierzy (zdefiniowanych dysków logicznych), co de facto odpowiada ogólnie używanemu pojęciu „LUN masking” polegającym na wirtualnym dedykowaniu wskazanego dysku (lub dysków) logicznego tylko i wyłącznie dla wskazanych adresów sprzętowych (np. WWN) po stronie serwera. Sprowadza się to do możliwości współdzielenia zasobów macierzy przez wiele heterogenicznych serwerów, o której to możliwości pisze Zamawiający. Prosimy o wyjaśnienie co należy rozumieć pod pojęciem partycji wg SIWZ.

Odpowiedź:

Poprzez pojęcie partycji Zamawiający rozumie odseparowane od siebie logicznie systemy, na których rezydują osobne dyski logiczne dla heterogenicznych systemów. Zamawiający zmienia treść załącznika nr IIIA do SIWZ tj. Zestawienie parametrów techniczno-użytkowych, w ten sposób, że w komponencie „Inne wymagania” zapis: „Macierz musi posiadać funkcjonalność partycjonowania macierzy na odseparowane od siebie logicznie systemy na których rezydują osobne dyski logiczne dla heterogenicznych systemów. Licencja na macierzy musi pozwalać na wykonanie przynajmniej 128 partycji.”

otrzymuje nowe, następujące brzmienie: „Macierz musi posiadać funkcjonalność partycjonowania macierzy na odseparowane od siebie logicznie systemy na których rezydują osobne dyski logiczne dla heterogenicznych systemów. Licencja na macierzy musi pozwalać na wykonanie przynajmniej 60 partycji. “

W pozostałym zakresie Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie nr 5:

Pytanie o zapis, Inne wymagania

„Macierz musi zapewniać możliwość szyfrowania danych, realizacja procesu szyfrowania i zarządzania kluczem może odbywać się przez kontrolery macierzy lub zewnętrzne urządzenia i oprogramowanie do zarządzania kluczami.” Co zamawiający rozumie poprzez „musi zapewniać możliwość” Proszę o sprecyzowanie czy dostarczenie takiej funkcjonalności jest wymagane na tym etapie postępowania?

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia załącznik nr IIIA do SIWZ tj. Zestawienie parametrów techniczno-użytkowych w ten sposób, że w komponencie „Inne wymagania” zapis: „ Macierz musi zapewniać możliwość szyfrowania danych, realizacja procesu szyfrowania i zarządzania kluczem może się odbywać przez kontrolery macierzy lub zewnętrzne urządzenia i oprogramowanie do zarządzania kluczami.” otrzymuje nowe następujące brzmienie: „Macierz musi posiadać licencję na szyfrowanie danych, realizacja procesu szyfrowania i zarządzania kluczem może się odbywać przez kontrolery macierzy lub zewnętrzne urządzenia i oprogramowanie do zarządzania kluczami.”

W pozostałym zakresie Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Zamawiający działając na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych zmienia w § 17 ust. 3 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia zapis: „Wartość punktowa w kryterium 3 – „Parametry techniczne” zostanie ustalona w wymiarze do 10 punktów (do 179 dysków – 0 punktów, powyżej 180 dysków – 10 punktów) i jest obliczana wg wzoru: (...)” w ten sposób, że otrzymuje on nowe następujące brzmienie: „Wartość punktowa w kryterium 3 – „Parametry techniczne” zostanie ustalona w wymiarze do 10 punktów (do 179 dysków – 0 punktów, od 180 dysków – 10 punktów) i jest obliczana wg wzoru: (...)”

W imieniu Zamawiającego:

KANCLERZ
Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego
w Szczecinie
mgr inż. Jerzy Piwowarczyk

Załączniki:

1) Załącznik nr III A do SIWZ po zmianach.