

Wyjaśnienia Zamawiającego dotyczące treści Opisu Przedmiotu Zamówienia na złożony przez jednego z Wykonawców wniosek w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn. „Dostawy do Spółki „Radio Łódź” S.A. macierzy dyskowych, hostów wirtualizacyjnych oraz przełączników SAN” prowadzonego przez Polskie Radio – Regionalna Rozgłośnia w Łodzi „Radio Łódź” S.A.

Odpowiedzi na pytania Wykonawcy:

Pytanie 1

Treść pytania:

Zamawiający dopuszcza dwóch producentów procesorów Intel (z generacją co najmniej Skylake) oraz AMD (z generacją Epyc)

Wykonawca: Opis ten znacząco ogranicza konkurencję. Prosimy o dopuszczenie innych procesorów przy jednoczesnym spełnieniu wyspecyfikowanej IOPS/MB/s w celu miarodajnego spełnienia warunków.

Odpowiedz Zamawiającego: Nie dopuszcza

Uzasadnienie: Wymóg jest powiązany z bezpośrednio z technologią zaimplementowaną NVMe w procesorach Intel od generacji Skylake oraz AMD generacji EPIC, zamawiający nie jest w stanie określić stopnia integracji tej technologii u wszystkich producentów procesorów, tak więc uszczegółowił zapis do dwóch producentów, którzy posiadają 99% rynku procesorów x86.

Pytanie 2

Treść pytania:

Niedopuszczalne są rozwiązania dual-active oraz ALUA (Asymmetric Logical Unit Access).

Wykonawca: Wykluczenie tej technologii eliminuje połowę dostępnych macierzy na rynku, wobec tego prosimy o dopuszczenie rozwiązania bazującego na ALUA przy zagwarantowaniu spełnienia warunków wydajnościowy dla jednego kontrolera

Odpowiedz Zamawiającego: Nie dopuszcza

Uzasadnienie: Zmiana zapisu spowoduje obniżenie jakości oraz niespełnienie intencji Zamawiającego opisanej w wymaganiach.

Pytanie 3

Treść pytania:

Oferowana macierze muszą składać się z minimum 14 modułów NVMe lub modułów flash nie mniejszych niż 4.5TB każdy oraz być rozbudowywane do minimum 20 dysków SSD lub modułów flash

Wykonawca: Czy zamawiający dopuści rozwiązanie oparte o dyski 3.8TB NVME?

Jeżeli nie – prosimy o wyjaśnienie w jakim celu Zamawiający ogranicza pojemność dysków od dołu, gdzie w przypadku zaoferowania większej ilości klient uzyska tylko większą wydajność. Zamysłem tym może być ograniczenie konkurencji, która będzie zmuszona zaoferować dyski 7.6TB w liczbie 14 szt co nie ma uzasadnienia technologicznego.

Odpowiedz Zamawiającego: Nie dopuszcza

Uzasadnienie: Intencją Zamawiającego jest jak największa konsolidacja zasobów przy jednoczesnym zapewnieniu jak największej elastyczności. Specyfika pamięci NAND (co zostało opisane w dokumencie MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, Department Electrical Engineering and Computer Science <https://core.ac.uk/download/pdf/4407613.pdf>) "Finally, we observe two differences between the flash devices. Namely, device B provides significantly higher random and sequential read throughput than does the device A, whereas device A device enjoys an advantage in write performance. Based on consultations with the manufacturer, the low sequential read throughput of device A is apparently due to the device's controller, not to the flash memory itself" Wydajność pamięci flash jest zależna od kontrolera zastosowanego do jej przetwarzania a nie od samej pamięci.

W wysokiej klasy systemach macierzowych, zależność wydajności jest uzależniona od jakości kontrolera a nie ilości modułów FLASH, co oznacza, że przy minimalnej ilości modułów Flash system będzie posiadał maksymalną wydajność zależną od zastosowanego kontrolera. Zwiększenie pojemności poprzez dodanie modułów Flash nie powinno wpływać na wydajność.

Limit dolny wielkości dysków ma na celu również zastosowanie modułów pozwalających na zwiększenie prawdopodobieństwa ich dostępności w przyszłych rozbudowach.

Łódź, dnia: 22.12.2020 r.

Prezes Zarządu Redaktor Naczelny

Dariusz Szewczyk
(podpis na oryginale)