



URZĄD OCHRONY DANYCH OSOBOWYCH

DA.201.3.2020

Warszawa, 25 czerwca 2020 roku

Wykonawcy, którzy pobrali Specyfikacje Istotnych Warunków Zamówienia

Zamawiający – Urząd Ochrony Danych Osobowych z siedzibą w Warszawie przy ul. Stawki 2 informuje na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.), że dnia 23 czerwca br. wpłynęły zapytania dotyczące Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na Zakup i dostawę sprzętu komputerowego oraz licencji na pakiet oprogramowania biurowego o numerze sprawy DA.201.3.2020, o następującej treści:

Pytanie Wykonawcy

„Zamawiający specyfikując rozbudowę macierzy Netapp nie podał wymagań dla rozwiązania równoważnego, a w ocenie wykonawcy możliwe jest dostarczenie rozwiązania o parametrach lepszych niż posiadana macierz wraz z wymienionymi w postępowaniu dyskami w cenie niższej niż rozbudowa obecnego rozwiązania. W celu zaoferowania rozwiązania równoważnego prosimy o uzupełnienie ilości portów jakie posiada obecna macierz AFF 220 dla parametrów rozwiązania równoważnego. Proponowane przez wykonawcę parametry rozwiązania równoważnego:

1. Urządzenie musi być przeznaczone do instalacji w szafie technicznej typu RACK 19”, dostarczone ze wszystkimi niezbędnymi komponentami do montażu.
2. Macierz wyposażona w minimum 2 kontrolery pracujące w trybie active/active. Urządzenie musi umożliwiać podniesienie wydajności i niezawodności poprzez rozbudowę do 8 par kontrolerów, tworzących jedną logiczną macierz dyskową. Rozbudowa musi być możliwa bez konieczności wymiany zaoferowanej pary kontrolerów na nowe. Rozbudowa nie może odbywać się poprzez wirtualizację, rozumianą jako podłączanie kilku macierzy do wirtualizatora zasobów dyskowych.
3. Macierz musi być skonstruowana wyłącznie do nośników Flash/SSD i w żadnej konfiguracji nie może obsługiwać przestrzeni danych użytkownika na dyskach obrotowych.
4. Całkowita pojemność brutto (fizyczna) urządzenia musi wynosić minimum 23 TB i musi być zbudowana wyłącznie w oparciu o nośniki dyskowe SAS SSD lub NVMe SSD.
5. Rozbudowa oferowanej macierzy, do co najmniej 1000 sztuk oferowanego typu napędów dyskowych.
6. Każdy kontroler musi być wyposażony procesor/-y o sumarycznej ilości min. 16 rdzeni (ang.: core) co daje 32 rdzenie na urządzenie. Jeżeli oferowane urządzenie nie posiada 16 rdzeni procesorów na kontroler należy dostarczyć taką liczbę kontrolerów, aby w sumie liczba dostarczonych rdzeni (core) była co najmniej równa 32.
7. Urządzenie zbudowane z dwóch kontrolerów musi być wyposażona w co najmniej 192 GB pamięci podręcznej cache. Zamawiający nie dopuszcza możliwości zastosowania dysków SSD lub kart pamięci FLASH jako rozszerzenia pamięci cache. Pamięć cache musi być zabezpieczona przed utratą danych w przypadku awarii zasilania poprzez funkcję zapisu zawartości pamięci cache na nieulotną pamięć lub posiadać podtrzymywanie bateryjne min. 48 godzin.

8. Możliwość definiowania dysków SPARE lub odpowiedniej zapasowej przestrzeni dyskowej.
9. Macierz musi realizować ochronę danych poprzez implementację rozproszonej parzystości na poziomie blokowym.
10. Minimum portów o prędkościGb/s obsługujących protokołów FC/iSCSI, obsadzone wkładkami typu SW/SR.
11. Urządzenie musi obsługiwać poziomy RAID5 i RAID6 (RAID z dystrybuowaną przestrzenią zapasową typu hot-spare).
12. System pamięci masowej umożliwia skonfigurowanie poziomu RAID zapewniającego odporność na jednoczesną awarię trzech dysków.
13. Brak pojedynczego punktu awarii. Wszystkie krytyczne komponenty takie jak adaptory HBA, kontrolery dyskowe, pamięć, zasilacze i wentylatory muszą być zaprojektowane nadmiarowo: tak, aby awaria pojedynczego elementu nie wpływała na ciągłość dostępu do danych całego systemu. Komponenty te muszą być wymienne w trakcie pracy.
14. Urządzenie musi cechować wsparcie dla zasilania z dwóch niezależnych źródeł prądu jednofazowego o napięciu 200-240V i częstotliwości 50-60Hz poprzez nadmiarowe zasilacze typu Hot-Swap.
15. Wymagana jest funkcjonalność tworzenia i prezentacji dysków logicznych (LUN) o pojemności większej niż zajmowana fizyczna przestrzeń dyskowych (ang. ThinProvisioning). Wymagana funkcjonalność zwrotu skasowanej przestrzeni dyskowej do puli zasobów wspólnych (ang. Space Reclamation). Wymagane dostarczenie w/w funkcjonalność na zainstalowaną przestrzeń dyskową.
16. Zarządzanie macierzą (wszystkimi kontrolerami) z poziomu pojedynczego interfejsu graficznego. Wymagane jest stałe monitorowanie stanu macierzy (w tym monitorowanie wydajności) oraz możliwość konfigurowania jej zasobów. Wymagana możliwość monitorowania stanu żywotności dysków SSD. Konsola graficzna musi być dostępna poprzez przeglądarkę internetową i być elementem systemu operacyjnego macierzy. Wymaga możliwość dostępu do danych historycznych z poziomu GUI co najmniej 1 rok wstecz. Wymagane dostarczenie w/w funkcjonalność na zainstalowaną przestrzeń dyskową.
17. Urządzenie musi umożliwiać utworzenie 1000 kopii migawkowych (ang. snapshot) w trybie ROW (ang. Redirect on Write) dla pojedynczego wolumenu oraz minimum 8000 dla całej macierzy. Niedopuszczalne jest wykonywanie kopii w technologii COW (ang. Copy-on-Write). Dostarczenie tej funkcjonalności jest wymagane na tym etapie postępowania na całą oferowaną przestrzeń dyskową.
18. Rozwiązywanie musi umożliwiać hierarchiczne tworzenie kopii migawkowych (np. kopia z kopii z kopii).
19. Tworzenie na żądanie pełnej fizycznej kopii danych (klon) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Wymagana jest możliwość kopiowania pomiędzy obszarami danych zabezpieczonych różnymi poziomami RAID. Dostarczenie tej funkcjonalności jest wymagane na tym etapie postępowania.
20. Macierz musi mieć możliwość włączenia funkcjonalności deduplikacji i kompresji danych w trybie in-line.
21. Możliwość zdalnej replikacji danych typu on-line (bez przerywania prezentacji wolumenów dyskowych) do macierzy tej samej rodziny w trybie co najmniej asynchronicznym. Funkcjonalność ta nie może wpływać na obciążenie serwerów podłączonych do macierzy. Dostarczenie tej funkcjonalności jest wymagane na tym etapie postępowania.
22. Wsparcie dla technologii klastrowania macierzy dyskowych (ang. Storage Metro Cluster). Macierz musi dostarczać funkcjonalność klastra klasy "wysokiej dostępności" tj. zapewnienia wysokiej dostępności zasobów dyskowych macierzy dla podłączonych platform oprogramowania i sprzętowych z wykorzystaniem synchronicznej replikacji danych po protokołach FC lub iSCSI pomiędzy 2 macierzami. Pod użytym pojęciem "wysoka dostępność zasobów dyskowych" należy rozumieć zapewnienie bezprzerwowego działania środowiska (aplikacja/system operacyjny/serwer) podłączonego do macierzy (macierz

preferowana) w przypadku wystąpienia awarii logicznego połączenia z tą macierzą bądź awarii samej macierzy powodujących dla danego środowiska brak dostępu do zasobów macierzy preferowanej. Funkcjonalność klastra "wysokiej dostępności" pozwala na automatyczne przełączanie obsługi środowisk produkcyjnych z macierzy preferowanej na niepreferowaną w przypadku awarii macierzy preferowanej (tzw. automated failover). Niedopuszczalne jest osiągnięcie tej funkcjonalności przy zastosowaniu dodatkowego oprogramowania lub wirtualizatora lub gateway'a. Dostarczenie tej funkcjonalności jest wymagane na tym etapie postępowania.

23. Macierz musi posiadać funkcjonalność zarządzania wydajnością, która dynamicznie przydziela zasoby macierzy w celu spełnienia określonych celów wydajnościowych aplikacji (QoS). Możliwość ustawiania priorytetów wydajności dla aplikacji w oparciu o zdefiniowane profile wolumenowe, dla wydajności w IOPS i przepustowości danych. Dostarczenie tej funkcjonalności jest wymagane na tym etapie postępowania.
24. Wymagana funkcjonalność migracji danych ze źródłowego LUNa do docelowego LUNa bezprzerwowo dla hostów. Dostarczenie tej funkcjonalności jest wymagane na tym etapie postępowania.
25. Wsparcie dla mechanizmów dynamicznego przełączania zadań I/O pomiędzy kanałami w przypadku awarii jednego z nich (path failover). Wymagane jest wsparcie dla odpowiednich mechanizmów oferowanych przez producentów systemów operacyjnych: MS Windows, Vmware, Linux.
26. Wymagane uaktualnianie firmware-u kontrolerów macierzy bez przerywania dostępu do danych.
27. Macierz musi umożliwiać zdalne zarządzanie oraz automatyczne informowanie centrum serwisowego o awarii.
28. Urządzenie musi być abrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej niż 6 miesięcy przed datą dostarczenia do Zamawiającego i pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta, a także musi być objęte serwisem producenta na terenie RP.
29. Wymagana gwarancja producenta na 3 lata w trybie 9x5xNBD Onsite.
30. Uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego.
31. Serwis musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego.
32. W okresie gwarancji Zamawiający ma prawo do otrzymywania poprawek oraz aktualizacji wersji oprogramowania dostarczonego wraz z macierzą oraz oprogramowania wewnętrznego macierzy.

Zamawiający udziela następującej odpowiedzi na ww. pytania:

Zamawiający nie przewiduje zakupu nowego urządzenia, a jedynie rozbudowę posiadanego sprzętu zgodnie ze Opisem Przedmiotu Zamówienia stanowiącego Załącznik nr 1 do SIWZ.

DYREKTOR URZĘDU
OCHRONY DANYCH OSOBOWYCH



Robert Tyszewicz

