

Toruń, dnia 28.11.2013r.

Odpowiadając na pytania związane z treścią SIWZ przetargu na dostawę systemu składowania danych i wirtualizacji wraz z instalacją oraz wdrożeniem dla potrzeb PUP dla Miasta Torunia, uprzejmie informuję, że:

WYKONAWCA I

Treść pytania:

1. Czy klient dopuści aby parametr: Moduły obsługujące przestrzeń dyskową powinny być wyposażone w pamięć cache o pojemności, co najmniej 4 GB każdy. Pamięć cache zapisu powinna być zabezpieczona mechanizmem „mirroringu”. Macierz musi umożliwiać rozbudowę pamięci cache do odczytu i zapisu w oparciu o dyski Flash (wykonane w technologii SLC) do pojemności 100GB był spełniony poprzez działanie : Macierz musi umożliwiać rozbudowę pamięci cache do odczytu i zapisu w oparciu o dyski Flash (wykonane w technologii SLC) do pojemności 100GB?

Treść pytania:

2. Czy klient dopuści aby parametr
Macierz powinna pozwalać na rozbudowę, do co najmniej 75 dysków twardych. Dodawanie kolejnych dysków, jak i kolejnych półek dyskowych powinno odbywać się w trybie on-line był spełniony poprzez działanie
Macierz powinna pozwalać na rozbudowę, do co najmniej 96 dysków twardych. Dodawanie kolejnych dysków, jak i kolejnych półek dyskowych powinno odbywać się w trybie on-line?

Treść pytania:

3. Czy klient dopuści aby parametr
RAID 0, 1, 10, 3, 5 i 6
był spełniony poprzez działanie
0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 and Triple-Mirror?

Treść pytania:

4. Czy klient dopuści aby parametr
Macierz musi oferować funkcjonalność rozszerzania wolumenów logicznych o dodatkową przestrzeń. Rozszerzanie wolumenów logicznych powinno móc odbywać się w dwóch trybach: concatenate i stripping
był spełniony poprzez działanie
Macierz musi oferować funkcjonalność rozszerzania wolumenów logicznych o dodatkową przestrzeń. Rozszerzanie wolumenów logicznych musi odbywać się w trybie on-line?

Treść pytania:

5. Czy klient dopuści aby parametr

Oferowane urządzenie powinno być wyposażone, w co najmniej: - 8 portów FC 2/4/8 Gbps do komunikacji z hostami

był spełniony poprzez działanie

Oferowane urządzenie powinno być wyposażone, w co najmniej: - 4 portów FC 2/4/8 Gbps do komunikacji z hostami?

Treść pytania:

6. Czy klient dopuści aby parametr

Macierz musi wspierać funkcjonalność tworzenia kopii migawkowych (snapshotów), jak i pełnych kopii danych (clone-ów) z poziomu macierzy. Wymagane jest, aby macierz pozwalała na tworzenie równocześnie kopii pełnej jak i migawkowej z każdego źródła, w liczbie, co najmniej 8 kopii ze źródła. Wymagane jest, aby źródło i kopia były tworzone na osobnych grupach dyskowych, wymaga się również, aby organizacja grupy dyskowej źródła mogła być różna od grupy dyskowej kopii (różna pojemność dysków, różne poziomy RAID, różna liczba dysków w grupie). Licencja umożliwiająca wykorzystanie powyższych funkcjonalności nie jest przedmiotem oferty

był spełniony poprzez działanie

Macierz musi wspierać funkcjonalność tworzenia kopii migawkowych (snapshotów), jak i pełnych kopii danych (clone-ów) z poziomu macierzy. Wymagane jest, aby macierz pozwalała na tworzenie równocześnie kopii pełnej jak i migawkowej. Liczba kopii: co najmniej 3 kopie (clone) ze źródła i co najmniej 16 kopii migawkowych (snapshot) ze źródła. Licencja umożliwiająca wykorzystanie powyższych funkcjonalności jest przedmiotem oferty?

Treść pytania:

7. Czy klient dopuści aby parametr

Macierz musi wspierać mechanizm zdalnej replikacji z poziomu macierzy na drugą zapasową macierz, w trybie synchronicznym oraz asynchronicznym). Licencja umożliwiająca wykorzystanie powyższych funkcjonalności nie jest przedmiotem oferty

był spełniony poprzez działanie

Macierz musi wspierać mechanizm zdalnej replikacji z poziomu macierzy na drugą zapasową macierz, w trybie synchronicznym oraz asynchronicznym). Licencja umożliwiająca wykorzystanie powyższych funkcjonalności jest przedmiotem oferty?

Treść pytania:

8. Czy klient dopuści aby parametr

Macierz musi wspierać obsługę funkcjonalności dostarczających szczegółowych informacji dotyczących wydajności macierzy, umożliwiających badanie wzorców i trendów wydajności. Licencja umożliwiająca wykorzystanie powyższych funkcjonalności nie jest obecnie przedmiotem oferty został wykreślony?

Treść pytania:

9. Czy klient dopuści aby parametr

Macierz musi mieć możliwość definiowania priorytetów obsługi aplikacji. Zmienne definiujące te priorytety muszą mieć możliwość elastycznego planowania przy pomocy tzw. schedulera a monitoring powinien odbywać się na podstawie parametrów typu IOPS (throughput), czas odpowiedzi (response time), przepustowość (bandwidth). Licencja umożliwiająca wykorzystanie tej funkcjonalności nie jest obecnie przedmiotem oferty został wykreślony?

Treść pytania:

10. Czy klient dopuści aby parametr

Macierz musi mieć możliwość bezpośredniego kopiowania całych wolumenów na inną macierz (gdzie drugą macierzą może być macierz innego producenta (EMC, IBM DS4000, HP EVA/MSA, Sun StorEdge T3)). Macierz musi pozwalać na równoczesną współpracę z 4 innymi macierzami. Całość operacji musi odbywać się bez angażowania zasobów serwerowych. Licencja umożliwiająca wykorzystanie tej funkcjonalności jest obecnie przedmiotem oferty został wykreślony?

Treść pytania:

11. Czy klient dopuści, aby parametr

Macierz musi współpracować z serwerami pracującymi pod kontrolą systemów Windows 2003/2008/2012, Linux RedHat i SuSE, IBM AIX, Sun Solaris, HP-UX, VMware był spełniony poprzez działanie Windows, Linux, VMware, Hyper-V, AIX, Solaris, HP-UX, Super UX?

Odpowiedź:

Pytanie 1 do 11.

Zamawiający podtrzymuje wymagania ujęte w treści SIWZ. Nie dopuszcza zmiany parametrów określonych w pkt 7 (7.4, 7.7, 7.9, 7.13, 7.16, 7.18, 7.20, 7.21, 7.22, 7.23, 7.24) Specyfikacji Technicznej systemu składowania danych i wirtualizacji (Zał. nr 1 do SIWZ).

WYKONAWCA II**Treść pytania:**

Pytanie dotyczące pkt 7, tj. Systemu składowania danych

pytanie dotyczące pkt nr 3:

Czy w związku z tym, że dyski SSD mogą zapewnić przewidywany poziom wydajności w porównaniu do dysków SSD stosowanych jako rozszerzenie pamięci cache. Czy Zamawiający, jako rozwiązanie alternatywne, dopuści rozbudowę o dyski SSD o większej pojemności niż wymagane i przeznaczone zarówno do operacji odczytu jak i zapisu, ale bez dedykowania dla rozbudowy pamięci cache?

Treść pytania:

Pytanie dotyczące pkt 9:

W związku z faktem, iż obecnie RAID 3 jest stosowany bardzo rzadko lub też wcale ponieważ jest mało wydajny, a do tego jest odporny tylko na awarię jednego dysku, stosuje się inne poziomy raid dla grup dyskowych np. zabezpieczenie RAID 5, które zapewnia odpowiedni poziom bezpieczeństwa przy czym zachowując nawet większą wydajność, czy Zamawiający uzna ze spełniające wymagania rozwiązanie, które posiada wsparcie dla RAID 0,1,10,5 i 6 jak i 50, ale nie posiadające wsparcia dla RAID 3?

Poza tym RAID 3 jest połączeniem RAID 1 z dodatkowym dyskiem na sumę kontrolną. Taką funkcjonalność można również zaimplementować używając Raid 1 z dedykowanym dla danej grupy dyskowej dyskiem typu hot-spare.

Zatem czy ewentualnie Zamawiający dopuści możliwość uzyskania tego samego poziomu bezpieczeństwa z wykorzystaniem Raid 1 z dedykowanym dla grupy dyskowej hot-spare'em?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż zapytania wpłynęły po terminie.

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ w zakresie składowania danych określone w załączniku nr 1 w pkt. 7.3 oraz 7.9.