

Urząd Marszałkowski
Województwa Kujawsko-Pomorskiego
w Toruniu
87-100 Toruń, Plac Teatralny 2

Toruń, 26.07.2019 r.

WZP.272.41.2019

ODPOWIEDZI NA PYTANIA, MODYFIKACJA SIWZ

Informuję, iż w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego, którego przedmiotem jest Zakup dwóch serwerów i macierzy dyskowej (PAKIET A) oraz skanerów dokumentów (PAKIET B) na potrzeby funkcjonowania Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w ramach projektu „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0”, wpłynęły pytania:

Pytanie:

Odnosnie wymaganych licencji Vmware VSOM:

- a. Bazując na artykule <https://blogs.vmware.com/vsphere/2018/10/end-of-availability-of-vsphere-with-operations-management-enterprise-plus.html> licencje VSOM są niedostępne. Czy Zamawiający wobec tego uznaje za równoważne dostarczenie rozszerzenia funkcji vSphere Enterprise+ dla nowych (będących przedmiotem niniejszego Zapytania serwerów) i obecnie stosowanych (dla których wymagane jest przedłużenie wsparcia licencji VSOM) o wykorzystywane funkcje zarządzania operacyjnego VSOM wyszczególnione poniżej:

<p>Raportowanie i zalecenia dla kierownictwa</p>	<p>Tworzenie raportów dla kierownictwa w minimalnym zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Bieżące wykorzystanie przestrzeni w rozbiściu na: <ul style="list-style-type: none"> i. przestrzeń danych wykorzystywanych przez serwery (przed technologiami redukcji danych) ii. redukcja zajętości dzięki kompresji iii. redukcję zajętości dzięki deduplikacji iv. redukcję zajętości z uwagi na migawki niewymagające pełnej kopii danych v. przestrzeń danych faktycznie zajęta na macierzy vi. współczynnik redukcji danych b. Ilość otwartych dla środowiska zgłoszeń serwisowych w rozbiściu na: <ul style="list-style-type: none"> i. zgłoszenie dla których natychmiastowo zalecono rozwiązanie ii. zgłoszenia wymagające interakcji z serwisem c. Raport punktów przywrócenia (RPO) zasobów chronionych migawkami w podziale na grupy aplikacyjne d. Raport Retencji (RET) zasobów chronionych migawkami w podziale na grupy aplikacyjne e. Raport odporności na katastrofy zasobów replikowanych w podziale na grupy aplikacyjne f. Rekomendacje rozbudowy pojemności wraz ze wskazaniem przyczyn. <p>Raporty muszą być udostępniane w trybie online dla uprawnionych osób oraz wysyłane na listę odbiorców email.</p> <p>Oferent może dostarczyć funkcjonalność jako usługę chmurową lub jako odpowiednio zwymiarowane i skonfigurowane dla środowiska Zamawiającego urządzenie.</p>
--	--

<p>Monitoring i analityka</p>	<p>Zapewnienie monitoringu w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Zdarzeń związanych z pamięcią masową (błędów, procedur utrzymania itp.) w podziale na priorytety (co najmniej Ważny, Pilny, Krytyczny) i obszary (Pule, macierze, grupy zasobów, migawki); b. Obciążenia macierzy z rozbiściem na obciążenie procesorów i buforu macierzy c. Zajętości urządzenia: historycznej i przewidywanych trendów z okresu 3-12 miesięcy w podziale na aplikacje (per serwery VMware): w tym Exchange, Oracle, MS SQL, SPS,, woluminy danych oraz pule/grupy. d. Trendów pojemności udostępnianych zasobów (woluminy, pule/grupy) w przedziale 1-365 dni z granulacją odpowiednio 10min-24h. e. Trendów wydajności udostępnianych zasobów w przedziale 1-365 dni z granulacją odpowiednio 10min - 24h. f. Historii i bieżącego statusu zgłoszeń serwisowych, <p>Oferent może dostarczyć funkcjonalność jako usługę chmurową lub jako odpowiednio zwymiarowane i skonfigurowane dla środowiska Zamawiającego urządzenie.</p>
-------------------------------	--

Odpowiedź:

W związku z wycofaniem producenta oprogramowania Vmware ze sprzedaży licencji VSOM Zamawiający nie wymaga aby funkcjonalności realizowane przez to oprogramowanie zostały zrealizowane przez dostarczenie równoważnego oprogramowania. Zamawiający w odpowiedzi na zapytania opublikowane w dniu 22.07.2019r. zmienił zapisy dotyczące oprogramowania dodatkowego wymaganego do dostarczenia wraz z oferowaną macierzą. W szczególności Zamawiający nie wymaga dostarczenia narzędzi zapewniającego raportowanie i monitorowanie środowiska Vmware w zakresie objętym zapytaniem.

Pytanie:

W związku z tym, iż Vmware wycofał ze sprzedaży licencje VSOM, chcemy zauważyć, że licencja vSphere Enterprise+ dla wersji 6.7 oprogramowania vSphere nie zawiera już funkcji obsługi kopii zapasowych (funkcja VDP) dostępnych w posiadanych obecnie przez Państwo licencjach VSOM. Czy Oferent musi, w ramach niniejszego Postępowania, dostarczyć narzędzia tworzenia/odtworzenia kopii zapasowych kompatybilnego i integrującego się z objętą Zapytaniem infrastrukturą - 6 serwerami (12 CPU) vSphere Ent+ 6.x i oferowaną macierzą 110TB poj. użytkowej.

Odpowiedź:

Zamawiający nie wymaga dostarczenia oprogramowania równoważnego do funkcjonalność Vmware VDP służącego do tworzenia/odtworzenia kopii zapasowych kompatybilnego i integrującego się z objętą zapytaniem infrastrukturą.

Pytanie:

Oдноśnie Macierzy dyskowej - 1 szt. sekcja Cache:

Wielkość pamięci „cache” w macierzach różnych producentów charakteryzujących się analogicznymi parametrami wydajnościowo/pojemnościowymi potrafi być znacząco różna i nie rzutuje wprost na wydajność oferowanych urządzeń - jest w większym stopniu zależna od architektury i jakości oprogramowania macierzy. Czy zamawiający uzna za rozwiązanie równoważne urządzenie, które spełnia kryterium wydajności wyrażone w wierszu tabeli „Ilość operacji I/O na sekundę”, wyposażone w 256GB pamięci cache z czego 64GB będą realizowane z wykorzystaniem RAM, a reszta z wykorzystaniem pamięci Flash?

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę i wprowadza zmianę w opisie minimalnych wymagań dla macierzy dyskowej w części „Pamięć cache”.

Zapis: „Macierz musi być wyposażona w minimum 128GB pamięci cache dla oferowanej macierzy (z czego minimum 96GB musi być dostarczone w oparciu o RAM, pozostała pamięć cache może być dostarczona w oparciu o SSD pod warunkiem obsługi zapisu i odczytu)”

otrzymuje brzmienie: „: „Macierz musi być wyposażona w minimum 128GB pamięci cache dla oferowanej macierzy (z czego minimum 64GB musi być dostarczone w oparciu o RAM, pozostała pamięć cache może być dostarczona w oparciu o SSD pod warunkiem obsługi zapisu i odczytu)”

Pytanie:

W związku z faktem że Zamawiający w wierszu pojemność wymaga ok. 96 dysków o pojemności netto poniżej 110TB to czy urządzenie umożliwiające rozbudowę do 240 dysków i 800TB pojemności netto w jednej macierzy (do tysięcy dysków w i ponad 20PB w konfiguracji wielomacierzowej - jest wg Zamawiającego rozwiązaniem równoważnym i wystarczającym.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę i wprowadza zmianę w opisie minimalnych wymagań dla macierzy dyskowej w części „Dyski”.

Zapis „Macierz musi mieć możliwość rozbudowy on-line do minimum 500 dysków.”

otrzymuje brzmienie „Macierz musi mieć możliwość rozbudowy on-line do minimum 240 dysków.”

Pytanie:

Zamawiający wymaga oświadczenia, że dostarczone urządzenie będzie fabrycznie nowe, wyprodukowane w 2018 r. i pochodziło z autoryzowanego kanału producenta na terenie Polski. Czy zamawiający miał na myśli 2019 rok?

Odpowiedź:

Zamawiający udzielił wyjaśnień w odpowiedzi na zapytania opublikowane w dniu 22.07.2019r.

„Wymóg zaofiarowania urządzenia wyprodukowanego w 2018 roku stanowi omyłkę pisarską. Zamawiający wymaga aby zaofiarowane urządzenie było wyprodukowane w 2019 roku.”

Pytanie:

Oдноśnie gwarantowanego czasu naprawy.

Zamawiający wymaga gwarantowanego czasu naprawy macierzy w przypadku błędów i usterek krytycznych - 4h przez 5 lat (od momentu zgłoszenia). U wielu producentów standardową usługą jest sześciogodzinny czas naprawy Czy Zamawiający dopuści gwarantowany czas naprawy na poziomie 6 h od momentu zgłoszenia, co znacząco obniży koszty związane z gwarancją.

Odpowiedź:

Zamawiający udzielił wyjaśnień w odpowiedzi na zapytania opublikowane w dniu 22.07.2019r.

„Zamawiający za równoważne urządzenie z gwarancją naprawy w ciągu 8 godzin od momentu przekazania producentowi informacji o usterce, np. zgłoszenia dokonane telefonicznie (dla kategorii błędów i usterek krytycznych).”

Pytanie:

Oдноśnie serwerów

Zamawiający wymaga pamięci RAM o częstotliwości pracy 2400MHz. Czy Zamawiający dopuści serwer wyposażony w pamięć o częstotliwości pracy minimum 2400MHz lub wyższej, dostosowanej do oferowanej konfiguracji procesorów

Odpowiedź:

Zamawiający wskazując częstotliwość pamięci RAM określił minimalne wymagania dla tego parametru. Zaoferowanie serwera wyposażonego w pamięć o częstotliwości pracy 2400MHz lub wyższej zostanie uznane jako spełniającej opisane wymagania.

Pytanie:

W opisie Macierzy dyskowej, dla parametru „Kopie migawkowe” Zamawiający wymaga między innymi: „Macierz musi wspierać minimum 255 kopii migawkowych per wolumen logiczny i minimum 4000 wszystkich kopii migawkowych;”

Czy zamawiający zaakceptuje modyfikację powyższego wymagania (przy zachowaniu wszystkich pozostałych wymagań dla parametru „Kopie migawkowe” w niezmienionym brzmieniu) na zapis: „Macierz musi wspierać minimum 255 kopii migawkowych per wolumen logiczny i minimum 1000 wszystkich kopii migawkowych;”?

Przy normalnej pracy 1000 kopii migawkowych pozwoli Zamawiającemu w sposób efektywny w pełni korzystać z Macierzy, natomiast wymaganie większej liczby kopii migawkowych w znaczny sposób może podrożyć proponowane przez Wykonawców rozwiązania.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę i wprowadza zmiany w opisie minimalnych wymagań w części „Kopie migawkowe”.

Zapis: „Macierz musi wspierać minimum 255 kopii migawkowych per wolumen logiczny i minimum 4000 wszystkich kopii migawkowych;”

otrzymuje brzmienie: „Macierz musi wspierać minimum 255 kopii migawkowych per wolumen logiczny i minimum 1000 wszystkich kopii migawkowych;”

Pytanie:

Dotyczy opisu Macierzy dyskowej, parametr „Pamięć Cache”

Prosimy o doprecyzowanie, czy wszystkie wymagania odnoszące się do Pamięci Cache dotyczą pełnoprawnej i kompletnej pamięci Cache – tj. takiej, która dostępna jest dla wszystkich wolumenów macierzy i która obsługuje operacje zapisu i odczytu?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby pamięć cache była dostępna dla wszystkich wolumenów macierzy i obsługiwała operacje zapisu i odczytu.

Pytanie:

Dotyczy opisu Macierzy dyskowej, parametr „Pamięć Cache”, wymaganie „Możliwość rozbudowy pamięci Cache do minimum 512GB”.

Prosimy o doprecyzowanie czy Zamawiający możliwość rozbudowy pamięci Cache do minimum 512GB chce uzyskać w przyszłości na drodze zainstalowania dodatkowej pamięci RAM, NVRAM bądź dedykowanych do tego celu dysków SSD w obrębie dostarczonych w niniejszym postępowaniu kontrolerów dyskowych (tym samym nie pozwalając na obejście tego wymagania przez użycie tzw. wirtualizatorów dyskowych czy też dołożenie kolejnych kontrolerów dyskowych)?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby rozbudowa pamięci cache do minimum 512GB była realizowana w przypadku rozbudowy poprzez zainstalowanie dodatkowej pamięci RAM, NVRAM, dedykowanych do tego celu dysków SSD lub dołożenie kolejnych kontrolerów dyskowych. Nie dopuszcza się rozwiązania w którym uzyskanie wymaganej, maksymalnej wielkości pamięci cache osiąga się poprzez użycie tzw. witalizatorów dyskowych.

Ponadto, Zamawiający modyfikuje zapisy Opisu Przedmiotu Zamówienia (dotyczy Pakietu A) i w opisie minimalnych wymagań dla macierzy dyskowej wprowadza zmianę w części „Ilość operacji I/O na sekundę”

Było:

Ilość operacji I/O na sekundę	Macierz musi być w stanie wygenerować minimum 50000 operacji I/O na sekundę w oferowanej konfiguracji sprzętowej przy następujących założeniach: Wielkość bloku: 8KB Ilość operacji odczytu: 70% Trafienia w pamięć cache: 0% - zarówno dla operacji odczytu jak i zapisu Zamawiający uzna za spełnienie tego warunku na podstawie wydruku z oficjalnego estymatora wydajności producenta oferowanego rozwiązania. (Załączyć do oferty)
-------------------------------	--

	<i>/Spełnienie wymagania Ilości operacji I/O na sekundę stanowi kryterium dodatkowe/</i>
--	---

Powinno być:

Ilość operacji I/O na sekundę	<p>Macierz musi być w stanie wygenerować minimum 40000 operacji I/O na sekundę w oferowanej konfiguracji sprzętowej przy następujących założeniach:</p> <p>Wielkość bloku: 8KB Ilość operacji odczytu: 70% Trafienia w pamięć cache: 0% - zarówno dla operacji odczytu jak i zapisu</p> <p>Zamawiający uzna za spełnienie tego warunku na podstawie wydruku z oficjalnego estymatora wydajności producenta oferowanego rozwiązania. (Załączyć do oferty)</p> <p><i>/Ilość operacji I/O na sekundę stanowi kryterium dodatkowe/</i></p>
-------------------------------	--

W związku z udzielonymi odpowiedziami, przesunięciu ulega termin składania i otwarcia ofert:

Termin składania ofert: 12 sierpnia 2019 r., godz. 13:00.

Termin otwarcia ofert: 12 sierpnia 2019 r., godz. 13:10.

Przewodniczący Komisji Przetargowej

/-/ Olgierd Sobkowiak