

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO
15-888 BIAŁYSTOK
ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 1

Białystok, 06 sierpnia 2021 r.

BZP.272.19.2021

**Wykonawcy
(uczestnicy postępowania)**

Zamawiający informuje, iż w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn. „**Rozwój e-usług Województwa podlaskiego**”, nr **BZP.272.19.2021** wpłynęło pytanie, którego treść wraz z odpowiedzią przekazuję poniżej:

Dotyczy:

Załącznik nr 1 a do OPZ Serwer duży
Załącznik nr 1 b do OPZ Serwer średni
Załącznik nr 1 c do OPZ Serwer mały

Pytanie 1

W zakresie doboru rozwiązań serwerowych Wykonawca wskazuje na preferowanie tylko jednego producenta rozwiązań serwerowych a mianowicie firmę Hewlett Packard Enterprise (HPE). Zamawiający wyspecyfikował 3 rodzaje rozwiązań serwerowych: duży – który w największym stopniu wskazuje na wspomnianego producenta i jego rozwiązanie HPE Simplivity. W przypadku pozostałych dwóch konfiguracji Zamawiający teoretycznie luzuje zapisy, pozostawiając jednak zapisy, które nadal wykluczają innych producentów. Zapisy ograniczające przedstawione zostały poniżej.

Obszar: Infrastruktura hiperkonwergentna dla środowiska maszyn wirtualnych

Zapis: złożoną z minimum dwóch węzłów z których każdy musi spełniać poniższe wymagania. W standardowych rozwiązaniach tego typu dla konfiguracji 2 węzłowych wymagane jest wykorzystanie osobnego oprogramowania zarządzającego oraz świadka (witness), który będzie odpowiadał za prawidłową pracę klastra. W przypadku rozwiązania HPE Simplivity nie ma takich wymogów.

Wnosimy o wyjaśnienie czy Zamawiający dopuści rozwiązanie polegające na instalacji jednego urządzenia pełniącego rolę świadka (witness) dla klastrów HCI we wszystkich lokalizacjach, z wykorzystaniem

istniejących łączy WAN/MAN (RTT < 500ms).

Odpowiedź:

Zamawiający nie może dopuścić dodatkowego rozwiązania, które zajmowałoby dodatkowe miejsce w szafie. Witness musi się mieścić w zakładanych 4U. Dodatkowo takie urządzenie będzie stanowiło pojedynczy punkt awarii. Zamawiający chce całkowicie wyeliminować pojedyncze punkty awarii, stąd wymaganie konfiguracji dwuwęzłowych. Kolejnym argumentem

jest konieczność zarządzania, zasilania i chłodzenia takiego urządzenia, co podniesie koszty użytkowania. Zamawiający podtrzymuje wymóg w obecnej formie.

Pytanie 2

Obszar: Minimalne parametry węzła przetwarzania

Zapis: kontroler macierzowy minimum 12 Gb z możliwością połączenia dwóch lub większej ilości dysków twardych w jedną macierz (obsługa RAID 0/1/5), oraz minimum dwa dyski półprzewodnikowe o pojemności minimum

240GB, z możliwością wymiany w czasie pracy, dedykowane na instalację hypervisor.

Większość rozwiązań opiera się na kontrolerach softwareowych, pracujących w trybie PassThrough, gdzie cache i

obsługa RAIDu realizowana jest przez software. Tak przedstawiony zapis może spełnić tylko rozwiązanie firmy HPE. **Wnosimy o modyfikację w taki sposób, aby była możliwość instalacji dysków SSD M.2 na potrzeby instalacji hypervisor?**

Odpowiedź:

Większość vendorów oferuje kontrolery sprzętowe. Zamawiający nie dopuszcza instalacji dysków SSD M.2 i podtrzymuje zapis w obecnym brzmieniu.

Pytanie 3

Zapis: kontroler macierzowy minimum 12Gb, min. 4GB cache z mechanizmem podtrzymywania zawartości pamięci w razie braku zasilania.

Tylko HPE Simplivity jest w stanie spełnić tak postawione wymagania.

Wnosimy o modyfikację i usunięcie konieczności posiadania pamięci cache mechanizmem podtrzymywania zawartości pamięci w razie braku zasilania ze względu na to, że zdecydowana większość dostawców rozwiązań HCI wspiera i certyfikuje kontrolery dyskowe w trybie PassThrough

Odpowiedź:

Na rynku są rozwiązania serwerów posiadające kontrolery RAID z pamięcią o pojemności nawet

Pytanie 4

Zapis: Mechanizm deduplikacji i kompresji musi redukować ilość danych do wyłącznie unikalnych bloków o wielkości nieprzekraczającej 8kB . Te procesy mają zachodzić w czasie rzeczywistym i dotyczyć wszystkich danych przed ich zapisem na dyski.

Tylko HPE Simplivity spełnia ten wymóg.

Wnosimy o modyfikację i usunięcie wymogu zachodzenia procesów deduplikacji i kompresji w czasie

rzeczywistym.

Odpowiedź:



Zamawiający wymaga dostarczenia rozwiązania składającego się wyłącznie z dysków SSD (na dane). Deduplikacja i kompresja zachodząca post-proces spowoduje dodatkowe skracanie żywotności tych dysków. Zarówno deduplikacja jak i kompresja muszą zmniejszać objętość danych w momencie zapisu, tak aby nie powodować nawet chwilowych, niepotrzebnych przyrostów danych. Zamawiający podtrzymuje zapis w obecnym brzmieniu.

Pytanie 5

Funkcjonalność : Zarządzanie

Zapis: Rozwiązanie w oferowanej konfiguracji musi zapewniać scentralizowane narzędzie do zarządzania aktualizacją wersji oprogramowania systemowego infrastruktury sprzętowej oraz oprogramowania wraz z możliwością wycofywania aktualizacji (roll-back).

Zarzut: Roll-back to temat mocno dyskusyjny. Można to pewno różnie interpretować ale generalnie to chyba nikt nie zrealizuje roll-backu wersji ESXa lub wersji BIOSu

Wnosimy o wykreślenie zapisu dotyczącego możliwości wycofywania aktualizacji (roll-back) z poziomu **zcentralizowanego narzędzia do zarządzania aktualizacją.**

Odpowiedź:

Zakres przetargu jest bardzo szeroki i obejmuje wiele gmin jednocześnie. Ilość sprzętu związana z taką infrastrukturą powoduje podniesienie skomplikowania bieżącej obsługi. Wszelkie funkcjonalności muszą być dostępne z poziomu zcentralizowanego narzędzia, tak aby jak najbardziej uprościć obsługę przez Administratora Zamawiającego. Zamawiający podtrzymuje zapis w obecnym brzmieniu.

W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią SWZ, a treścią udzielonych wyjaśnień lub zmian SWZ, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Marian Malinowski

Dyrektor Biura Zamówień Publicznych

/podpisano elektronicznie/