

Białystok, dnia 4 listopada 2021 r.

CUI-VII.271.1.61.2021.KG

Strona internetowa
prowadzonego postępowania

ODPOWIEDZI NA PYTANIA

Działając na podstawie art. 284 ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.), w związku z pytaniami dotyczącymi treści Specyfikacji Warunków Zamówienia w postępowaniu: „**Rozbudowa infrastruktury serwerowej**”, Zamawiający udziela odpowiedzi jak niżej:

Pytanie nr 1:

„Wymagania minimalne” > Obudowa, szyny montażowe statyczne, wysuwane w celu serwisowania macierzy.

„Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie macierzy z szynami bez możliwości wysuwania? Macierze są serwisowane przód-tył i nie mają otwieranej pokrywy jak serwery, dlatego nie wymagają instalacji na wysuwanych szynach.

Macierze, które pragniemy Państwu zaoferować, zresztą może być podobnie z urządzeniami innych producentów, nie posiadają szyn ze względu chociażby na swoją znacznie wyższą wagę (niż serwery) i ryzyko uszkodzenia szyn podczas wysuwania urządzenia.

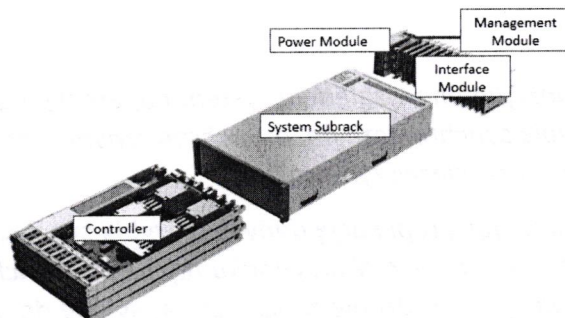
Wielu producentów, w tym producent, którego planujemy zaoferować kwestię dostępu modułów rozwiązał w bardzo prosty sposób – dając dostęp do wszystkich elementów z przodu i z tyłu urządzenia. W ten sposób każdy np. uszkodzony moduł wysuwa się osobno, bez potrzeby wysuwania całego urządzenia oraz otwierania obudowy, co jest sędzą dla Państwa prostszym i szybszym dotarciem do uszkodzonego modułu.

Każdy element macierzy można osobno wyjąć z przodu i z tyłu, bez potrzeby otwierania obudowy.

Załączam rysunki, gdzie pokazujemy jak wygląda urządzenie z wyjmowanymi modułami, bez potrzeby stosowania szyn.”

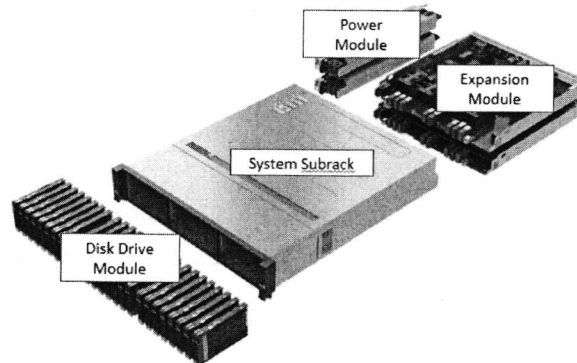
Controller Enclosure

- The controller enclosure uses a modular design with a system subrack, controllers (with built-in fan modules), BBUs, power modules, management modules, and interface modules.



Disk Enclosure

- The disk enclosure uses a modular design with a system subrack, expansion modules, power modules, and disks.



Odpowiedź ad 1.:

Tak, Zamawiający dopuści dostawę szyn bez możliwości wysuwania. Zamawiający zmienia zapis wymogu odnoszącego się do komponentu „Obudowa” na następujący: **„Typu RACK, maksymalnie wysokości 2U (wraz ze wszystkimi elementami niezbędnymi do zamontowania macierzy w szafie typu RACK 19 cali), posiadająca co najmniej 24 kieszenie dyskowe.”**

Pytanie nr 2:

„Wymagania minimalne” > Możliwości urządzenia w zakresie ewentualnej rozbudowy > 5. Maksymalna surowa pojemność przestrzeni dyskowej, do jakiej teoretycznie można rozbudować urządzenie z wykorzystaniem półek dyskowych: co najmniej 12 PB (lub większa).

„Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie macierzy, którą można rozbudować do co najmniej 12PB lecz wykorzystując półki dyskowe oraz dodatkowe pary kontrolerów, a nie same półki dyskowe? W kolejnym punkcie jest również wymóg rozbudowy dot. klastra kontrolerów i u właściwie wszystkich producentów macierzy rozbudowa do tak dużej pojemności wymaga wskazanego połączenia kontrolerów w klastrę oraz zainstalowania dodatkowych półek dyskowych.”

Odpowiedź ad 2.:

Tak, Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania dodatkowych kontrolerów.

Pytanie nr 3:

„Wymagania minimalne” > Wymogi funkcjonalne względem systemu operacyjnego macierzy > 23. Replikacja danych w trybie synchronicznym, asynchronicznym oraz semi-synchronicznym (z potwierdzeniem zapisu na pierwszym węźle).

„Czy Zamawiający dopuści macierz posiadającą replikację danych w trybie synchronicznym i asynchronicznym bez trybu semi-synchronicznego? W przypadku replikacji asynchronicznej w rozwiązaniu, które chciałby zaoferować potwierdzenie zapisu jest wysyłane do hosta w momencie zapisu na pierwszej macierzy w replikacji asynchronicznej. Zapis na obu kontrolerach (węzłach) macierzy występuje zawsze.”

Odpowiedź ad 3.:

W celu uniknięcia problemów interpretacyjnych odnośnie wymogu funkcjonalnego względem systemu operacyjnego macierzy „23. Replikacja danych w trybie synchronicznym, asynchronicznym oraz semi-synchronicznym (z potwierdzeniem zapisu na pierwszym węźle).” Zamawiający doprecyzowuje jego treść, która przyjmuje postać: „**23. Replikacja danych w trybie synchronicznym oraz asynchronicznym i/lub semi-synchronicznym.**”. Tak więc wymagana jest synchroniczna replikacja danych oraz co najmniej jeden z trybów replikacji: asynchroniczny bądź semi-synchroniczny.

Pytanie nr 4:

„Wymagania minimalne” > Podłączanie zewnętrznych systemów operacyjnych > Macierz musi wspierać podłączenie następujących systemów operacyjnych i klastrów: Windows, Linux, VMware vSphere, IBM AIX, Sun Solaris. Wsparcie dla wymienionych systemów operacyjnych i klastrów musi być potwierdzone wpisem na ogólnodostępnej liście kompatybilności producentów.

„Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie macierzy wpisanej na liście kompatybilności producentów

Microsoft (<https://www.windowsservercatalog.com/i>),

Vmware (<https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=san>), natomiast w przypadku Linux, IBM AIX oraz Sun Solaris potwierdzenia kompatybilności przez producenta macierzy?

Systemy takie jak IBM AIX, Sun Solaris są to systemy bardzo rzadko używane i listy kompatybilności nie są aktualizowane o najnowsze rozwiązania producentów macierzy. Natomiast systemy Linux nie posiadają takiej listy dla macierzy.”

Odpowiedź ad 4.:

Biorąc pod uwagę realne potrzeby Zamawiającego wymóg „Podłączanie zewnętrznych systemów operacyjnych, pkt 2” otrzymuje treść: „**2. Macierz musi wspierać podłączenie następujących systemów operacyjnych i klastrów: Windows, VMware vSphere. Wsparcie dla wymienionych systemów operacyjnych i klastrów musi być potwierdzone wpisem na ogólnodostępnej liście kompatybilności producentów.**”

Pytanie nr 5:

„Wymagania minimalne” > Wymogi funkcjonalne względem systemu operacyjnego macierzy > Możliwość wykorzystania snapshotów do wykonywania kopii maszyn wirtualnych typu VMWare, Hyper-V.

„Według najlepszej wiedzy oferenta funkcjonalność ta wymaga zastosowania zarówno macierzy jak i zewnętrznego oprogramowania backupowego. Przedmiotem postępowania jest dostawa macierzy a nie zewnętrznego oprogramowania backupowego (ponadto Zamawiający może już posiadać zewnętrzne oprogramowania backupowe, którego nie wykazał w OPZ), w związku z powyższym prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza zaoferowanie macierzy, która wspiera funkcjonalność tworzenia snapshot'u maszyn wirtualnych typu: VMware, HyperV za pomocą zewnętrznego oprogramowania backupowego, bez konieczności dostawy takiego oprogramowania.”

Odpowiedź ad 5.:

Zamawiający, w ramach niniejszego postępowania, nie wymaga dostawy oprogramowania do wykonywania kopii bezpieczeństwa (zewnętrznego oprogramowania backupowego).

Pytanie nr 6:

„Do punktu nr. 2 Wymagania minimalne:

Obudowa	Typu RACK, maksymalnie wysokości 2U (wraz ze wszystkimi elementami niezbędnymi do zamontowania macierzy w szafie typu RACK 19 cali), posiadająca co najmniej 24 kieszenie dyskowe. Szyny montażowe statyczne, wysuwane w celu serwisowania macierzy.
---------	--

Prosimy o dopuszczenie rozwiązania równoważnego, w którym oprócz półki dyskowej w rozmiarze 2U będą dodatkowo kontrolery macierzowe. Takie rozwiązanie jest zgodne z obecnymi standardami, zapewnia większą skalowalność systemu oraz łatwiejszą i tańszą rozbudowę w przyszłości. Dopuszczenie takiego rozwiązania zwiększy również konkurencję. Czy zamawiający dopuści do postępowania takie rozwiązanie?”

Odpowiedź ad 6.:

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie składające się z oddzielnych kontrolerów (o maksymalnej sumarycznej wysokości 2U) oraz dodatkowej półki dyskowej w rozmiarze 2U na minimum 24 dyski NVME przy czym połączenie pomiędzy kontrolerami a półką dyskową musi być realizowane z prędkością co najmniej 100 GbE.

Pytanie nr 7:

„Dotyczy: Część III – Dostawa macierzy typu All Flash

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia, dla parametru: *Możliwości urządzenia w zakresie ewentualnej rozbudowy*, wymaga:

Możliwość pracy w klastrze urządzeń tego samego typu zbudowanym z minimum 6 urządzeń dla trybu SAN (każde urządzenie zawierające minimum po 2 redundantne kontrolery).

Wskazany wymóg determinuje zaoferowanie przez niektórych producentów produktów wyższej klasy, co niekorzystnie wpłynie na konkurencyjność składanych ofert.

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o dopuszczenie macierzy umożliwiających rozbudowę do 4 urządzeń dla trybu SAN (każde urządzenie zawierające po 2 redundantne kontrolery), przy zachowaniu wszystkich pozostałych wymogów.”

Odpowiedź ad 7.:

Zamawiający dopuszcza macierze umożliwiające rozbudowę do 4 urządzeń dla trybu SAN (każde urządzenie zawierające po 2 redundantne kontrolery), przy zachowaniu wszystkich pozostałych wymogów. Zapis: **Możliwości urządzenia w zakresie ewentualnej rozbudowy, pkt 6 otrzymuje treść: „6. Możliwość pracy w klastrze urządzeń tego samego typu zbudowanym z minimum 4 urządzeń dla trybu SAN (każde urządzenie zawierające minimum po 2 redundantne kontrolery).”**.

Pytanie nr 8:

„Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ /Załącznik Nr 1 do umowy/ OPIS PRZEDMIOTU

ZAMÓWIENIA Część III – Dostawa macierzy typu All Flash

Pamięć kontrolerów, pkt 1-3

Szacując orientacyjnie wielkość projektu i potencjalne zapotrzebowanie na realne parametry wydajnościowe środowiska pragniemy zauważyć i zasugerować, że wymienione parametry w punktach 1-3 są mocno rozbieżne, a z drugiej strony patrząc na nowoczesne generacje rozwiązań macierzowych liczących się na rynku producentów, wychodzi się z praktyki maksymalnej rozbudowy pamięci cache, jako operacji bardzo niepraktycznej w realnym wykorzystaniu.

Mając na względzie powyższe, prosimy o akceptację rozwiązania, które będzie posiadało zainstalowane łącznie 384GB (przy 128 GB wymaganych) pamięci cache dla obu kontrolerów, ale nie będzie posiadało możliwości rozbudowy do 1536 GB pamięci podręcznej.”

Odpowiedź ad 8.:

Tak, Zamawiający dopuści możliwość rozbudowy do min. 384GB w przypadku zastosowania dwóch kontrolerów oraz rozbudowy do min. 1536 GB pamięci podręcznej przy zastosowaniu dodatkowych kontrolerów. Treść wymogu Pamięć kontrolerów, pkt 3 przyjmuje postać:

„3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości zastosowania dysków SSD lub kart pamięci Flash jako rozszerzenia pamięci cache. Zamawiający dopuszcza zastosowanie dodatkowych kontrolerów.”

Pytanie nr 9:

„Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ /Załącznik Nr 1 do umowy/ OPIS PRZEDMIOTU

ZAMÓWIENIA Część III – Dostawa macierzy typu All Flash

Przebieżność dyskowa, pkt 1.

Biorąc pod uwagę nowoczesne rozwiązania macierzowe różnych producentów na rynku, pragniemy zauważyć, że praktycznie każdy z nich oferuje funkcjonalność optymalizowania wykorzystywanej przestrzeni użytkowej poprzez zintegrowane mechanizmy deduplikacji i kompresji.

Wskazanie minimalnej przestrzeni surowej, a tym samym określenie minimalnej liczby fizycznych dysków o konkretnej pojemności jest w tym konkretnym przypadku niespójne i wielce niepraktyczne, ponieważ każdy producent wykorzystując swoje wewnętrzne mechanizmy (narzuty systemu operacyjnego, struktury RAID itp.) przedstawi na końcu inną przestrzeń użytkową.

Tym samym, prosimy o usunięcie wymogu na przestrzeń surową wraz z minimalną ilością dysków i określenie wartości przestrzeni użytkowej jaką Zamawiający chce otrzymać dla swojego środowiska.

(na przykład 70 / 100 / 150 TB przestrzeni użytkowej uwzględniając mechanizmy redukcji danych)

Odpowiedź ad 9.:

Zamawiający uważa parametr rozmiaru przestrzeni użytkowej za nieobiektywny, niemożliwy do weryfikacji przez Zamawiającego, stąd zastosowanie wymogu rozmiaru przestrzeni RAW.

Pytanie nr 10:

„Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ /Załącznik Nr 1 do umowy/ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część III – Dostawa macierzy typu All Flash Sposób zabezpieczania danych.

Czy Zamawiający wymaga, aby oferowane rozwiązanie dawało możliwość zbudowania architektury dyskowej odpornej na utratę 2 dysków, czy oczekuje, że wyskalowane rozwiązanie będzie przeliczone w ramach takiej właśnie struktury? Alternatywą jest struktura odporna na uszkodzenie pojedynczego dysku.”

Odpowiedź ad 10.:

Zamawiający wymaga zapewnienia odporności oferowanego rozwiązania na awarię co najmniej 2 dysków / modułów Flash, w architekturze typu rozproszonego, gdzie informacje nadmiarowe są rozłożone równomiernie w ramach przestrzeni dyskowej.

Pytanie nr 11:

„Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ /Załącznik Nr 1 do umowy/ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część III – Dostawa macierzy typu All Flash Ciągła dostępność do danych.

Pragniemy zauważyć, że sposób w jaki zostało opisane zjawisko przełączania wymaga na oferentach doposażenia rozwiązania w kosztowne elementy fizyczne lub licencyjne (zależnie od producenta). O ile proces przełączania może być realizowalny automatycznie, to transparentność tego procesu w przypadku replikacji synchronicznej nie będzie zachowana, musi nastąpić inicjalizacja maszyn wirtualnych w drugim oddziale po awarii. Opisana przez Zamawiającego funkcjonalność wskazuje na replikację typu metro, z uwzględnieniem funkcjonalności utrzymywania aktywnych wersji danych w obu ośrodkach, co jest realizowalne, aczkolwiek wymaga zauważalnych nakładów finansowych. Biorąc pod uwagę niezawodność nowoczesnych rozwiązań macierzowych w obrębie pojedynczych rozwiązań, zwracamy się z prośbą o akceptację rozwiązania, które będzie realizowało replikację asynchroniczną bez replikacji synchronicznej lub, jeśli intencją Zamawiającego jest podtrzymanie opisanych wymagań funkcjonalnych, umożliwienie realizacji wskazanych wymagań z wykorzystaniem dodatkowych komponentów, które określone są jako integralne elementy macierzy.”

Odpowiedź ad 11.:

Zamawiający nie wymaga dostarczenia konfiguracji typu metro cluster. Oferowane rozwiązanie musi jednakże spełniać wymogi kompatybilności z Microsoft Cluster Service i platformą wirtualizacyjną VMware vSphere, dając możliwość zastosowania tego typu konfiguracji, niezależnie od niniejszego postępowania.

Pytanie nr 12:

„Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ /Załącznik Nr 1 do umowy/ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część III – Dostawa macierzy typu All Flash

Możliwości urządzenia w zakresie ewentualnej rozbudowy, pkt 5.

Pragniemy zauważyć, że biorąc pod uwagę całość wymagań na środowisko w ramach postępowania to wskazana potencjalna wartość rozbudowy do 12PB jest nierealna i stanowiąca jedynie sztuczne ograniczenie konkurencyjności. Uwzględniając, jak skutecznie nowoczesne rozwiązania macierzowe na rynku radzą sobie z procesem optymalizacji

składowanych danych, to czy Zamawiający zaakceptuje rozwiązanie, które może być rozbudowywane do wartości minimum 890TB przestrzeni surowej w ramach pojedynczego urządzenia (dalsza rozszerzalność w obrębie struktury klastrowej)?
Uwzględniając mechanizmy deduplikacji i kompresji, to i tak daje przyszłościową perspektywę na petabajty danych.”

Odpowiedź ad 12.:

Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania dodatkowych kontrolerów w celu potencjalnej rozbudowy do co najmniej 12PB.

Pytanie nr 13:

„Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ /Załącznik Nr 1 do umowy/ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część III – Dostawa macierzy typu All Flash
Możliwości urządzenia w zakresie ewentualnej rozbudowy, pkt 6.
Wskazane ograniczenie związane z 6 urządzeniami wskazuje na jednego, konkretnego producenta. Tym samym zwracamy się z prośbą o dopuszczenie rozwiązania, które potrafi budować strukturę klastrową składającą się z minimum 4 urządzeń (2-kontrolerowych).”

Odpowiedź ad 13.:

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, które potrafi budować strukturę klastrową składającą się z minimum 4 urządzeń (2-kontrolerowych). Zapis: Możliwości urządzenia w zakresie ewentualnej rozbudowy, pkt 6 otrzymuje treść: „**6. Możliwość pracy w klastrze urządzeń tego samego typu zbudowanym z minimum 4 urządzeń dla trybu SAN (każde urządzenie zawierające minimum po 2 redundantne kontrolery).**”

Pytanie nr 14:

„Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ /Załącznik Nr 1 do umowy/ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część III – Dostawa macierzy typu All Flash
Wymogi funkcjonalne względem systemu operacyjnego macierzy, pkt 1.
Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, które realizuje strukturę klastrową, ale jest zarządzalne z osobnych konsol?”

Odpowiedź ad 14.:

Zamawiający nie wymaga konsoli do zarządzania strukturą klastrową. Zamawiający wymaga zarządzania wieloma macierzami (jako osobnymi urządzeniami) z poziomu jednej konsoli.

Pytanie nr 15:

„Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ /Załącznik Nr 1 do umowy/ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część III – Dostawa macierzy typu All Flash
Wymogi funkcjonalne względem systemu operacyjnego macierzy, pkt 5-6.
Pragniemy zauważyć, że proces deduplikacji realizowany po zapisie danych jest nieoptymalny, biorąc postawione wymagania w pkt 5. W takiej sytuacji 100% danych musi być przetworzonych przez procesory produkcyjne, a następnie zapisane na dyskach, po czym znowu następuje dodatkowe obciążenie procesorów z uwagi na proces deduplikacji post-procesowej.

Tym samym prosimy o wykreślenie wymagania z punktu 6 lub modyfikację w taki sposób aby dopuszczalne było zaoferowanie rozwiązania realizującego deduplikację in-line lub post-process."

Odpowiedź ad 15.:

Zamawiający, zgodnie z opublikowanymi wymogami, wymaga rozwiązania realizującego deduplikację in-line lub post-process, tak więc rozwiązanie opisane w pytaniu spełnia wymogi Zamawiającego.

Pytanie nr 16:

*„Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ /Załącznik Nr 1 do umowy/ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część III – Dostawa macierzy typu All Flash
Wymogi funkcjonalne względem systemu operacyjnego macierzy, pkt 20.
Skonfigurowanie zasobu odpornego na awarie 3 dysków jest na tą chwilę wielce niepraktyczne, ponieważ wymaga odpowiedniej parametryzacji takiego zasobu oraz wykorzystania minimalnej, często relatywnie wysokiej, liczby dysków. Wobec tego, zwracamy się z prośbą o usunięcie w całości tego wymagania, ponieważ stanowi jedynie sztuczne ograniczenie konkurencyjności, nie dając przewag technologicznych i pozostanie przy wcześniej opisywanym w wymaganiach modelu odpornym na awarie dwóch dysków.”*

Odpowiedź ad 16.:

Zamawiający usuwa wymóg nr 20 z zakresu „Wymogi funkcjonalne względem systemu operacyjnego macierzy”.

Pytanie nr 17:

*„Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ /Załącznik Nr 1 do umowy/ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część III – Dostawa macierzy typu All Flash
Wymogi funkcjonalne względem systemu operacyjnego macierzy, pkt 23.
Biorąc pod uwagę wysoką odporność na awarie w ramach pojedynczego urządzenia i skalę opisywanego w postępowaniu rozwiązania, zwracamy się z prośbą o dopuszczenie rozwiązania, które nie realizuje replikacji semi-synchronicznej, gdyż ten wymóg wpływa na ograniczenie konkurencyjności wskazując jednego, konkretnego producenta.”*

Odpowiedź ad 17.:

W celu uniknięcia problemów interpretacyjnych odnośnie wymogu funkcjonalnego względem systemu operacyjnego macierzy „23. Replikacja danych w trybie synchronicznym, asynchronicznym oraz semi-synchronicznym (z potwierdzeniem zapisu na pierwszym węźle).” Zamawiający doprecyzowuje jego treść, która przyjmuje postać: **„23. Replikacja danych w trybie synchronicznym oraz asynchronicznym i/lub semi-synchronicznym.”**. Tak więc wymagana jest synchroniczna replikacja danych oraz co najmniej jeden z trybów replikacji: asynchroniczny bądź semi-synchroniczny.

Pytanie nr 18:

„Czy Zamawiający dopuści procesory serwera spełniające wszystkie wskazane wymagania minimalne, osiągające (z zaoferowanym serwerem) w testach SPECrate2017_int_base wynik co najmniej 214 punktów? Różnica 6 punktów w tym rodzaju testu nie ma żadnego znaczenia dla Zamawiającego, ponieważ realnie nie ma różnicy w mocy obliczeniowej a wskazany wynik nawet na tej samej konfiguracji może się różnić w kolejnych przeprowadzonych testach.”

Odpowiedź ad 18.:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie nr 19:

„Zamawiający wymaga:

Wsparcie dla Systemów Operacyjnych i Systemów Wirtualizacyjnych	Microsoft Windows Server z wirtualizacją Hyper-V Canonical Ubuntu LTS Citrix XenServer Red Hat Enterprise Linux (RHEL) SUSE Linux Enterprise Server (SLES) VMware ESXi Oracle Linux
---	---

Oraz w zakresie certyfikatów:

Oferowany serwer musi znajdować się na liście VMware Compatibility Guide dla systemu VMware ESXi 6.5, 6.7, 7.0.

Oferowany serwer musi znajdować się na liście Oracle Linux and Virtualization Hardware Certification List (HCL) dla systemów: Oracle Linux 7.X, Oracle Linux 8.x

Zamawiający wymaga oficjalnego wsparcia, jednocześnie dla dwóch platform wirtualizacyjnych w najnowszych wersjach, nie widzimy powodu dodatkowego zawężania kręgu sprzętu serwerowego spełniającego wszystkie wymogi poprzez konieczność zgodności do wstecznej wersji dla platformy VMware ESXi 6.5 skoro wersja ta nie jest już powszechnie używana. Dla wersji Oracle Linux and Virtualization Zamawiający wskazał dwie wersje: 7.x oraz 8.x.

W związku z powyższym czy Zamawiający dopuści najnowsze modele serwerów wiodącego producenta sprzętu serwerowego na świecie, które to serwery posiadają oficjalne wsparcie VMware oraz znajdują się na liście VMware Compatibility Guide dla systemu VMware ESXi 6.7, 7.0?

Odpowiedź ad 19.:

Zamawiający dopuszcza serwery, które to serwery posiadają oficjalne wsparcie VMware oraz znajdują się na liście VMware Compatibility Guide dla systemu VMware ESXi 6.7, 7.0.

Pytanie nr 20:

„Zamawiający wyspecyfikował serwery dedykowane do wirtualizacji, wyposażone w dwa dyski SSD lub dwa nośniki flash, w związku z tym nie ma zastosowania kontroler sprzętowy z obsługą poziomu RAID w trybie 50. Czy Zamawiający dopuści serwer z kontrolerem obsługującym tryby 0,1,10,5 jako w pełni wystarczający z uwagi na pozostałe wyposażenie serwera w tym brak wymogów zakresie rozbudowy dysków oraz większej ilości dysków?”

Odpowiedź ad 20.:

Zamawiający dopuszcza serwer z kontrolerem RAID obsługującym tryby 0,1,10,5.

Dokonane wyjaśnienia i zmiany wiążą Wykonawców z chwilą ich upublicznienia na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

DYREKTOR
Centrum Usług Informatycznych
w Białymstoku
Krzysztof Lachowski