

Bydgoszcz, dnia 04.05.2022 r.

Politechnika Bydgoska
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich
Al. prof. S. Kaliskiego 7
85-796 Bydgoszcz
tel. 52 374 92 56

MODYFIKACJA TREŚCI SWZ

Dotyczy: *postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. „Dostawa platformy wirtualizacyjnej dla Politechniki Bydgoskiej” (AZZP.243.040.2022)*

Zamawiający, na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych, dokonuje zmiany treści specyfikacji warunków zamówienia (SWZ).

1. Zmienia się w zał. nr 8 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia postanowienie pkt I.5:

Skreśla się zapis:

Macierz musi obsługiwać co najmniej dyski: SSD, SAS i Nearline SAS. Macierz musi umożliwiać instalację napędów dyskowych SSD, SAS i Nearline SAS w pojedynczej półce dyskowej. Macierz musi umożliwiać instalację dysków 2,5” i 3,5”.

Wprowadza się zapis:

Macierz musi obsługiwać co najmniej dyski: SSD, SAS i Nearline SAS. Macierz musi umożliwiać instalację dysków 2,5” i 3,5”.

2. Zmienia się w zał. nr 8 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia postanowienie pkt I.12:

Skreśla się zapis:

Macierz musi umożliwiać udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów w trybie tradycyjnym oraz Thin Provisioning. Macierz musi umożliwiać odzyskiwanie przestrzeni dyskowych po usuniętych danych w ramach wolumenów typu Thin. Odzyskiwanie przestrzeni musi zachodzić automatycznie bez konieczności uruchamiania dodatkowych procesów na kontrolerach macierzowych - wymagana co najmniej obsługa standardu T10 SCSI UNMAP. Jeżeli dla realizacji powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla nominalnej pojemności dostarczanego urządzenia.

Wprowadza się zapis:

Macierz musi umożliwiać udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów w trybie Thin Provisioning. Macierz musi umożliwiać odzyskiwanie przestrzeni dyskowych po usuniętych danych w ramach wolumenów typu Thin. Odzyskiwanie przestrzeni musi zachodzić automatycznie bez konieczności uruchamiania dodatkowych procesów na kontrolerach macierzowych - wymagana co najmniej obsługa standardu T10 SCSI UNMAP. Jeżeli dla realizacji powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla nominalnej pojemności dostarczanego urządzenia.

3. Zmienia się w zał. nr 8 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia postanowienie pkt II.3:

Skreśla się zapis:

Zainstalowane moduły LAN każdej obudowie z funkcjonalnością przydzielania adresów MAC i WWN predefiniowanych przez producenta rozwiązania kasetowego dla poszczególnych wnek na serwery. Przydzielenie adresów powodujące zastąpienie fizycznych adresów kart konwergentnych lub Ethernet na serwerze. Musi istnieć także możliwość przenoszenia przydzielonych adresów pomiędzy wnekami w obudowie. Funkcjonalność ta może być realizowana zarówno poprzez moduły LAN w infrastrukturze jak i poprzez dodatkowe oprogramowanie producenta serwerów. Dodatkowo dla sieci LAN musi istnieć możliwość stworzenia niezależnych połączeń VLAN tak, aby między wydzielonymi sieciami nie było komunikacji.

Musi istnieć możliwość określenia pasma przepustowości pojedynczego portu LAN na serwerze co najmniej w zakresie od 250Mb/s do 25Gb/s, z dokładnością co najmniej do 250Mb. Każdy moduł pozwalający na podział fizycznego portu w serwerze na co najmniej 4 niezależne interfejsy logiczne z regulowaną szerokością pasma i oddzielnymi adresami MAC. Wymagane wszystkie niezbędne licencje na opisaną funkcjonalność dla całej infrastruktury rozwiązania kasetowego .

Wprowadza się zapis:

Zainstalowane moduły LAN **w** obudowie z funkcjonalnością przydzielania adresów MAC predefiniowanych przez producenta rozwiązania kasetowego dla poszczególnych wnek na serwery. Przydzielenie adresów powodujące zastąpienie fizycznych adresów kart konwergentnych lub Ethernet na serwerze. Musi istnieć także możliwość przenoszenia przydzielonych adresów pomiędzy wnekami w obudowie. Funkcjonalność ta może być realizowana zarówno poprzez moduły LAN w infrastrukturze jak i poprzez dodatkowe oprogramowanie producenta serwerów. Dodatkowo dla sieci LAN musi istnieć możliwość stworzenia niezależnych połączeń VLAN tak, aby między wydzielonymi sieciami nie było komunikacji.

Musi istnieć możliwość określenia pasma przepustowości pojedynczego portu LAN na serwerze co najmniej w zakresie od 250Mb/s do 25Gb/s, z dokładnością co najmniej do 250Mb. Każdy moduł pozwalający na podział fizycznego portu w serwerze na co najmniej 4 niezależne interfejsy logiczne z regulowaną szerokością pasma i oddzielnymi adresami MAC. Wymagane wszystkie niezbędne licencje na opisaną funkcjonalność dla całej infrastruktury rozwiązania kasetowego .

4. Zmienia się w zał. nr 8 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia postanowienie pkt III.1:

Skreśla się zapis:

Zainstalowane co najmniej 2 procesory, klasy x86, obsługujące instrukcje 64-bit. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście PassMark CPU Mark wynik co najmniej 53000 pkt. Wynik zaoferowanego procesora musi znajdować się na stronie internetowej: https://www.cpubenchmark.net/multi_cpu.html

Wynik testu zaoferowanego procesora nie może być starszy niż data ogłoszenia postępowania.

Wprowadza się zapis:

Zainstalowane co najmniej 2 procesory, klasy x86, obsługujące instrukcje 64-bit. **Zaoferowane procesory muszą uzyskiwać** w teście PassMark CPU Mark wynik co najmniej 53000 pkt. Wynik **zaoferowanych procesorów** musi znajdować się na stronie internetowej: https://www.cpubenchmark.net/multi_cpu.html

Wynik testu **zaoferowanych procesorów** nie może być starszy niż data ogłoszenia postępowania.

5. Zmienia się w zał. nr 8 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia postanowienie pkt III.8:

Skreśla się zapis:

Co najmniej: Microsoft Windows Server 2016/2019/2022; Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6 i 7; VMware 6.7 i lub nowszy.

Wprowadza się zapis:

Co najmniej: Microsoft Windows Server 2016/2019/2022; Red Hat Enterprise Linux **(RHEL) 7**; VMware 6.7 i lub nowszy.

6. Zmienia się w zał. nr 8 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia postanowienie pkt III.9:

Skreśla się zapis:

Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej co najmniej na:

- a. włączenie, wyłączenie i restart serwera;
- b. podgląd logów sprzętowych serwera i karty;
- c. przejęcie zdalnej pełnej konsoli tekstowej i graficznej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS);
- d. zdalne podłączenie wirtualnych napędów CD/DVD/ISO i FDD;
- e. integrację z Active Directory;
- f. powiadamianie o zdarzeniach co najmniej za pomocą email'a;
- g. nagrywanie zdalnych sesji graficznych i ich późniejsze odtwarzanie;
- h. wysyłanie zdarzeń do zdalnego serwera syslog;
- i. jednoczesna praca co najmniej 5 użytkowników, współdzielenie jednej zdalnej konsoli graficznej przez użytkowników;
- j. zaawansowane zarządzanie poborem energii przez serwer – co najmniej w zakresie: historii poboru energii, nakładania limitów (capping) na pobór mocy.

Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną.

Zarządzanie serwerem musi odbywać się poprzez ten sam system, który został opisany w punkcie III.

Wprowadza się zapis:

Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej co najmniej na:

- a. włączenie, wyłączenie i restart serwera;
- b. podgląd logów sprzętowych serwera i karty;
- c. przejęcie zdalnej pełnej konsoli tekstowej i graficznej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS);
- d. zdalne podłączenie wirtualnych napędów CD/DVD/ISO i FDD;
- e. integrację z Active Directory;
- f. powiadamianie o zdarzeniach co najmniej za pomocą email'a;
- g. nagrywanie zdalnych sesji graficznych i ich późniejsze odtwarzanie;
- h. wysyłanie zdarzeń do zdalnego serwera syslog;
- i. jednoczesna praca co najmniej 5 użytkowników, współdzielenie jednej zdalnej konsoli graficznej przez użytkowników;
- j. zaawansowane zarządzanie poborem energii przez serwer – co najmniej w zakresie: historii poboru energii.

Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną.



Zarządzanie serwerem musi odbywać się poprzez ten sam system, który został opisany w punkcie III.

Zamawiający

(-)