

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi zarządzania wydzieloną infrastrukturą informatyczną Spółki Termy Maltańskie Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Termalnej 1

I. Kody CPV

48822000-6 - Serwery komputerowe

72590000-7 - Profesjonalne usługi komputerowe

II. Warunki udziału w postępowaniu.

Zamawiający:

- 1) wymaga dostarczenia na etapie składania ofert, oświadczenia producenta w języku polskim, wystawionego przez polskie przedstawicielstwo producenta, potwierdzającego, że oferowany sprzęt jest fabrycznie nowy i nie był używany w żadnym innym projekcie na terenie Unii Europejskiej,
- 2) wymaga dostarczenia oświadczenia producenta, że oferowany sprzęt będzie pochodził z legalnego kanału dystrybucyjnego określonego przez producenta na terenie kraju. Prośbę odnośnie wyżej wymienionego pisma może wystosować na dowolnym etapie realizacji zamówienia,
- 3) może wystosować po dostawie sprzętu zapytanie do producenta z prośbą o weryfikację numerów seryjnych w celu weryfikacji zgodności ze specyfikacją i zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy i podpisania odbioru sprzętu - w przypadku nie spełnienia powyższych zapisów.

III. Wstęp

1. Definicje

- 1.1. dzień – dzień kalendarzowy, o ile nie dopisano określenia „roboczy”;
- 1.2. Dzień Roboczy – każdy dzień tygodnia, oprócz sobót, niedziel i dni ustawowo wolnych od pracy;
- 1.3. wydzielona infrastruktura informatyczna – część infrastruktury informatycznej Zamawiającego obsługiwana przez urządzenia podlegające zastąpieniu urządzeniami dostarczonymi przez Wykonawcę w ramach usługi.

- 1.4. Wada - wada, usterka, awaria, problem, nieprawidłowość lub błąd dotyczące wydzielonej infrastruktury informatycznej;
2. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi zarządzania wydzieloną infrastrukturą informatyczną Spółki Termy Maltańskie Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Termalnej 1. Wykonawca będzie realizował prace w siedzibie Zamawiającego lub zdalnie.

IV. Serwer komputerowy.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca do budowy części serwerowej wykorzystał **3 urządzenia**.
Wymagania minimalne wobec każdego z serwerów:

Obudowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. do zabudowy w szafie serwerowej 19", plus wszystkie elementy niezbędne do mocowania i wysuwania do celów serwisowych, w tym ramię do układania kabli do serwerów, 2. maksymalna wysokość - 1U, 3. wyposażona w min. 8 zatok dysków 2.5" hot-swap, 4. wszystkie wyspecyfikowane elementy serwera muszą być w nim zamontowane, 5. wyposażona w maskownicę panelu przedniego wraz z elementem zabezpieczającym i wyświetlaczem LCD, umożliwiającą wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, zasilaniu oraz temperaturze.
Zasilacz	<ol style="list-style-type: none"> 1. co najmniej 2 szt., nadmiarowe (redundantne), 2. 230V 50Hz, każdy o mocy co najmniej 800 W, 3. osiągając sprawność min. 92% przy 50% obciążeniu serwera, 4. hot-plug
Chłodzenie	Nadmiarowe wentylatory typu hot-plug
Płyta główna	<ol style="list-style-type: none"> 1. z chipsetem dedykowanym przez producenta procesora do pracy w serwerach co najmniej dwuprocessorowych, 2. zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym, 3. posiadająca zintegrowaną kartę graficzną z wyjściem VGA o rozdzielczości min. 1600x900, 4. posiadająca dodatkowy dedykowany interfejs do zarządzania i monitoringu, 5. posiadająca co najmniej 6 interfejsów LAN 1Gb RJ45, nie licząc interfejsu LAN służącego zarządzaniu, 7. pozwalająca na zainstalowanie co najmniej 2TB pamięci RAM RDIMM, 8. pozwalająca na zainstalowanie co najmniej 2 fizycznych procesorów, 9. posiadająca złącza PCI - co najmniej 3x PCI-E 4.0 x16.
Procesor	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2 szt., 2. przystosowany do pracy w układach co najmniej dwuprocessorowych, 3. model z roku 2021, 4. zgodny z architekturą x86/64 bity, 5. co najmniej 24 rdzeni/procesor, 6. bazowa częstotliwość procesora co najmniej 2.65GHz, 7. szybkość pamięci co najmniej 3200 MHz,

	<p>8. zaimplementowano w nim wielowątkowość współbieżną, 9. osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik nie mniejszy niż 74000 punktów na dzień składania oferty, według wyników opublikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php#multi-cpu</p> <p>Do oferty należy dołączyć wynik potwierdzający spełnienie wymagań najpóźniej na dzień składania ofert.</p>
Pamięć RAM	<ol style="list-style-type: none"> 1. co najmniej 64 GB w pełni buforowanej pamięci DDR4 ECC, 2. moduły co najmniej po 32 GB, 3. przepustowość co najmniej 3200 MT/s.
Kontroler FC	<ol style="list-style-type: none"> 1. co najmniej 1 szt., 2. instalowany na złączu PCI-E 3.0, 3. o przepustowości min. 16 Gb/s, 4. wyposażony w dwa porty zewnętrzne,
Kontroler RAID	<ol style="list-style-type: none"> 1. sprzętowy kontroler dyskowy, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 10 2. instalowany na złączu PCI-E, 3. wsparcie dla dysków samoszyfujących
Dyski twarde	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2 szt. dysków min. 600GB każdy, z łączem SAS 12Gb/s, co najmniej 10000 rpm, hot-plug 2. dyski skonfigurowane w RAID-1
System operacyjny	brak
Zdalny interfejs zarządzający	<p>Serwer musi być wyposażony w sprzętowe rozwiązanie zdalnego zarządzania, pochodzące od producenta serwera, niezależne od systemów operacyjnych, posiadające dedykowane złącze RJ-45, umożliwiające zdalny, szyfrowany dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej, zapewniające przynajmniej następujące funkcjonalności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. monitorowanie i konfiguracja podstawowych parametrów przez IPMI, 2. możliwość zdalnego włączenia/wyłączenia/restartu serwera poza systemem operacyjnym, 3. dostęp przez sieć do konsoli systemu operacyjnego lub jego środowiska graficznego, 4. podgląd logów sprzętowych serwera, 5. dołączanie wirtualnych obrazów dysków (montowanych jako ISO z komputera klienta) z możliwością bootowania z takiego urządzenia 6. rozwiązane musi być dostarczone wraz z niezbędnymi licencjami umożliwiającymi pracę zdalną na serwerze (wirtualny KVM) z użyciem przeglądarki internetowej; licencja musi zawierać pełną możliwość zdalnego podłączenia napędów wirtualnych oraz wirtualnych folderów
Inne	<p>Dodatkowo sprzęt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. musi zawierać wszystkie licencje i akcesoria niezbędne do uruchomienia serwerów, podłączenia do sieci FC, 2. musi pozwalać na dowolne przemieszczanie komponentów (pamięć, dyski, kontrolery), 3. zainstalowany moduł TPM 2.0, 4. wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą,

	5. musi posiadać wsparcie dla systemów Microsoft Windows Server, VMware, 6. posiada dokumentację w języku polskim lub angielskim, 7. musi posiadać deklarację CE.
Gwarancja	1. Co najmniej 3 lat gwarancji producenta, z obsługą w siedzibie klienta, z czasem reakcji na zgłoszenie do następnego dnia roboczego, bez zachowania uszkodzonych nośników. 2. Możliwość pobierania uaktualnień mikro kodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera.

V. Wdrożenie.

Wszelkie prace konieczne do uruchomienia systemu w siedzibie Zamawiającego, w szczególności:

1. Konfiguracja urządzeń i oprogramowania.
2. Wszelkie inne prace konieczne do uruchomienia systemu.
3. Testy i sprawdzenie poprawności instalacji.
4. Dokumentacja powdrożeniowa.

VI. Opis usługi

1. Usługa zarządzania wydzieloną infrastrukturą informatyczną w szczególności będzie polegać na:
 - 1.1. Zaprojektowanie zgodnej z normami i dobrymi praktykami oraz optymalnej pod względem biznesowym wydzielonej infrastruktury informatycznej. Projekt musi uwzględniać aktualnie posiadane przez Zamawiającego urządzenia, które pozostaną w użytku. Projekt podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego, co nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za prawidłowe zaprojektowanie wydzielonej infrastruktury informatycznej.
 - 1.2. Konfiguracji nowych urządzeń oraz rekonfiguracji urządzeń pozostających w użytku zgodnie z projektem, o którym mowa w punkcie 1 powyżej, w tym w szczególności aktualizacja firmware.
 - 1.3. Montaż oraz uruchomienie w wydzielonej infrastrukturze informatycznej Zamawiającego urządzeń dostarczanych przez Wykonawcę.
 - 1.4. Wykonanie wszelkich innych prac koniecznych do uruchomienia wydzielonej infrastruktury informatycznej.
 - 1.5. Przeprowadzenie testów i sprawdzenie poprawności instalacji.
 - 1.6. Przygotowanie dokumentacji powdrożeniowej.
 - 1.7. Udzielanie przez Wykonawcę wsparcia technicznego, polegającego na konsultacjach z zakresu funkcji urządzeń dostarczanych przez Wykonawcę, w szczególności dotyczących sposobu działania, możliwości zastosowań, kwestii technicznych i bezpieczeństwa

związanych z działaniem urządzeń oraz pomocy w diagnostyce problemów związanych z działaniem wydzielonej infrastruktury informatycznej.

1.8. Usuwanie Wad zgłaszanych przez Zamawiającego.

2. W ramach wsparcia technicznego Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia 2 godz. konsultacji miesięcznie. Rozliczenie godzin pracy odbywać się będzie na podstawie potwierdzonego przez Zamawiającego wykazu godzin pracy. Do rozliczeń przyjmuje się czas do ½ godziny.
3. Wykonawca zobowiązany jest udzielić wsparcia technicznego w terminie 1 Dnia Roboczego od zgłoszenia przez Zamawiającego zapotrzebowania na wsparcie techniczne.

Sporządził: Rafał Garczarek

2021-10-14