Załącznik nr 1c do specyfikacji - wymogi do serwera – hardware

(przypadek, gdy Wykonawca wymaga do instalacji dostarczonego systemu innej bazy serwerowo-programowej – niż posiadana przez Zamawiającego zgodnie z zapisami w punkcie 2.10.7 Załącznika nr 1a)

|  |
| --- |
| **Parametr wymagany** |
| Możliwość montażu w szafach Rack 19” posiadanych przez Zamawiającego. Wykonawca dostarczy komplet elementów montażowych w szczególności szyny montażowe i ramię prowadzenia okablowania umożliwiające wysuwanie serwera w szafie |
| Rozmiar serwera nie więcej niż 2U |
| Procesor w architekturze x86-64. Posiadający nie mniej niż 8 rdzeni. |
| Ilość pamięci RAM wystarczająca do obsługi systemu z rezerwą wolnej pamięci VMware na poziomie nie mniejszym niż 20%. Jednak nie mniej niż 64 GB. |
| Możliwość rozbudowy ilości pamięci RAM do min. 256 GB. Przy założeniu, że rozbudowa jest realizowana przez dodanie dodatkowych modułów o pojemności identycznej z dostarczonymi, bez konieczności wymiany posiadanych już modułów lub dodania procesora. |
| Pamięć RAM wyposażona w technologię detekcji i korekcji błędów (ECC). |
| Kontroler dyskowy musi umożliwiać tworzenie macierzy RAID 1, 0, 5, 6. Kontroler w pełni sprzętowy. Operacje obsługi, detekcji błędów, odbudowy powinny odbywać się bez pośrednictwa uruchomionego na serwerze systemu operacyjnego. |
| Dostarczone dyski umożliwiające uruchomienie dostarczanego systemu z rezerwą wolnej przestrzeni na datastorze WMware co najmniej 20%. Łączna pojemność dysków nie mniejsza niż 2 TB. System odporny na awarię dysku lub w przypadku stosowania dysków o pojemności nominalnej większej niż 2 TB odporny na awarię dwóch dysków. |
| Dwa redundantnie pracujące zasilacze 230 V o mocy wystarczającej do pracy serwera przy maksymalnym obciążeniu, również w przypadku awarii jednego zasilacza. |
| Redundantne wentylatory umożliwiające prace serwera przy maksymalnym obciążeniu, również w przypadku awarii jednego wentylatora. |
| Dostarczony komplet kabli zasilających umożliwiający podłączenie wszystkich zasilaczy do gniazd IEC320 C13 |
| Co najmniej 4 interfejsy LAN w technologii 1000Base-T lub 10GBase-T |
| Dostarczony komplet elementów umożliwiający podłączenie serwera do przełączników SAN (m.in. wkładki SFP+, kable przyłączeniowe). Serwery praz przełączniki SAN będą zamontowane w tej samej szafie Rack. Kable przyłączeniowe powinny być kat. OM4 lub wyższej. |
| Dostępne: porty: - USB min 4 szt. z możliwością podpięcia myszy i klawiatury przy czym co najmniej 2 porty powinny być w wersji 3.0; - VGA. |
| Serwer wyposażony w moduł zarządzania przez sieć IP. Spełniający następujące wymogi: - moduł całkowicie sprzętowy pracujący niezależnie od systemu operacyjnego uruchomionego na serwerze; - praca na dedykowanym interfejsie LAN; - możliwość zdalnego podglądu obrazu konsoli w trybie tekstowym oraz graficznym; - zdalna obsługa klawiatury, myszy; - obsługa wirtualnych nośników danych w szczególności napędu DVD; - możliwość włączenia, wyłączenia i restartu serwera; - monitorowanie zużycia energii elektrycznej w czasie rzeczywistym; - monitoring poprawności działania zainstalowanych elementów sprzętowych w szczególności pamięci, dysków, temperatury, wentylatorów; - logowanie zdarzeń i awarii; - powiadomienie mailowe w przypadku awarii; - zarządzanie poprzez graficzny interfejs użytkownika, linia poleceń (cli), interfejs IPMI 2.0. |
| Serwer wymieniony na liście kompatybilnych urządzeń środowiska Vmware VSphere 6.5 i 6.7 posiadanego przez Zamawiającego. |
| Wszystkie elementy serwera pochodzą od jednego producenta, z oficjalnego kanału sprzedaży producenta. |
| Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001. |
| Wsparcie producenta dla następujących systemów operacyjnych: - VMWare ESXi 6.7, 6.5; - Microsoft Windows 2019, 2016, 2012R2 Standard i Datacenter; - Centos 6, 7 64bit; - Oracle Linux 6, 7. |
| Wsparcie dla produktu w ciągu 36 miesięcy z czasem reakcji następnego dnia roboczego. Serwis może być świadczony przez producenta serwera bez pośrednictwa Wykonawcy. Serwis producenta powinien posiadać siedzibę na terenie Polski. |
| Uszkodzone dyski pozostają w siedzibie Zamawiającego. |
| Dostarczony system musi być uruchomiony w środowisku wirtualizacyjnym Vmware używanym przez Zamawiającego. |
| Dostarczone licencje na VMWare vSphere 6 Standard, Veeam Backup & Replication 9.5 Enterprise umożliwiające pracę w środowisku posiadanym przez Zamawiającego. |
| Serwis realizujący wsparcie obejmuje wszystkie dostarczane komponenty sprzętowe (serwery, przełączniki, macierz) jako całość. Niedopuszczalne jest, aby serwis na poszczególne komponenty sprzętowe realizowały różne podmioty. |