Załącznik nr 1

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa dwóch serwerów wirtualizacji 1U do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie przy ul. Jasnej 2/4.
2. Przedmiot zamówienia, o którym mowa w pkt.1 będzie wykorzystywany do hostingu maszyn wirtualnych.
3. Parametry wymagane dla każdego z serwerów:
    1) procesor klasy x86, posiadający co najmniej 8 rdzeni fizycznych i 16 wątków logicznych. Pamięć Cache L3 powinna wynosić nie mniej niż 64 MB. Procesor musi obsługiwać pamięć REG ECC DDR4-3200,
    2) pamięć RAM, REG ECC DDR4 o taktowaniu równym lub większym 3200MHz, min. 64GB łącznej pojemności, Minimum 8 zainstalowanych kości pamięci,
    3) dyski twarde SSD, nie mniej niż osiem dysków (8) SSD o deklarowanej przez producenta pojemności nie mniejszej niż 960GB. Prędkość losowego zapisu wynosząca nie mniej niż 65K IOPS, a losowego odczytu nie mniej niż 94K IOPS. TBW równe lub większe 1750TB. Minimum 5 lat gwarancji producenta,
    4) konfiguracja RAID, dyski SSD muszą znajdować się w konfiguracji RAID1, opartej o kontroler RAID zainstalowany w serwerze. tj. powinny istnieć cztery pary dysków,
    5) układ graficzny zintegrowany z platformą serwerową. Nie mniej niż jedno wyjście wideo w formie co najmiej DE-15F (VGA), obsługa rozdzielczości równej lub większej 1920x1200,
    6) łączność, minimum dwa interfejsy sieciowe miedziane 10Gbps Base-T, jeden port LAN IPMI, minimum dwa interfejsy sieciowe światłowodowe 10Gbps SFP+, minimum dwa interfejsy sieciowe miedziane 1Gbps,
    7) zarządzanie zdalne, wsparcie dla IPMI v.2.0 z obsługą wirtualnych mediów poprzez LAN oraz KVM poprzez LAN, możliwość zdalnego zarządzania kontrolerem RAID, budowy macierzy, podglądu stanu dysków, wysyłka powiadomień,
    8) BIOS, obsługa PnP, DMI 2.3, PCI 2.2, ACPI 5.1,
    9) zatoki dyskowe, minimum dziesięć zatok 2,5” SATA3,
    10) USB, minimum sześć portów USB 3.0,
    11) karty rozszerzeń co najmniej 2x PCI-E 4.0 x16 FHHL, 2x PCI-E / SATA 3.0 x2 NVMe M.2,
    12) obsługa NVME, możliwość montażu nie mniej niż dwóch dysków M.2 NVME bez potrzeby zakupu dodatkowych adapterów, kontrolerów,
    13) zgodność z oprogramowaniem potwierdzona przez producenta zgodność z: Ubuntu 20.04 64bit Server, Windows Server 2019 64bit, Citrix XenServer 8.1, VMWare ESXi 7.0 x64,

14) kontrolery HW RAID, serwery muszą posiadać wsparcie dla hardware RAID 0,1,10,5,6,50,60, rozwiązanie powinno być dostarczone poprzez kontroler podłączony do serwera przez magistralę PCIe 3.0 oraz obsługiwać do 16 jednoczesnych urządzeń pamięci, kontroler musi być podłączony i w pełni zgodny z zatokami 2,5" serwera,
15) obudowa rozmiar 1U, RACK, 19",
16) system operacyjny/inne oprogramowanie, urządzenie komputerowe powinno posiadać oprogramowanie nowe, nie pochodzące z rynku wtórnego,
17) wsparcie techniczne producenta na okres min. 24 m-cy, dostęp do aktualizacji systemu BIOS, podręczników użytkowania, najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta,
18) gwarancja na serwer co najmniej 36 miesięcy w ramach gwarancji typu Door-to-door, naprawa w trybie door-to-door, wysyłka nowego sprzętu lub części zamiennych do 21 dni roboczych, koszty serwisu oraz logistyczne w pełni pokryte przez serwis dostawcy, możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internetu za pośrednictwem strony www producenta,
19) dostarczone serwery mają być zapakowae w fabryczny karton, wraz ze wszystkimi elementami dostarczonymi przez producenta, sprzęt ma być fabrycznie nowy tj. nieużywany, nieuszkodzony, nieregenerowany, nieobciążony prawami osób lub podmiotów trzecich i pochodzić z legalnego kanału sprzedaży producenta, serwery muszą obsługiwać w podstawowej konfiguracji zwykłe dyski konsumenckie SATA oraz NVME,
20) serwery powinny być wyposażone w szyny umożliwiające montaż sprzętu w szafie RACK,
21) serwery powinny posiadać certyfikaty ISO 9001:2015 oraz CE,
22) dostawa i montaż we wskazanej przez Zamawiającego lokalizacji, podłączenie do sieci, instalacja systemu operacyjnego wskazanego przez Zamawiającego, włączenie monitoringu parametrów sprzętowych i konfiguracja powiadomień zgodnie z wytycznymi Zamawiającego, wykonanie raportu działania serwera, połączeń sieciowych, powiadomień o awarii,
23) dwa dyski twarde SATA HDD o deklarowanej przez producenta pojemności nie mniejszej niż 8 TB. Prędkość obrotowa: min. 7200 obr./min, pamięć podręczna nie mniejsza niż 256 MB, nominalny czas pracy 2 mln godzin lub więcej,
24) okablowanie światłowodowe DAC zakończone obustronnie wkładkami SFP+, o przepustowości minimum 10Gbps. Długość 5m, długość fali 850nm. sztuk 6,
25) okablowanie DAC zakończone obustronnie wkładkami SFP+. Przepustowość minimum 10Gbps. długość 1m, kabel miedziany pasywny, sztuk 10,
26) Interfejs PCI Express x8 PCI-e 3.0, prędkość transferu danych: 10 Gb/s na port, porty: 4 x SFP+, musi być zgodna z serwerem DELL PowerEdge R340.