

Opis Przedmiotu Zamówienia

pn. Dostawa urządzeń komputerowych

Część 3 - Dostawa urządzeń serwerowych.

Dostarczony sprzęt musi pochodzić z sieci dystrybucyjnej przeznaczonej na rynek UE.

Zamawiający planuje rozbudowę posiadanej obudowy serwera kasetowego HPE Synergy 12000 CTO (PN: PS1174-B21) o 4 dodatkowe serwery kasetowe HPE SV480 Gen 10 (PN: P22139-B21) wraz ze wszystkimi urządzeniami i/lub akcesoriami niezbędnymi do poprawnego montażu oraz działania z obudową HPE Synergy 12000 CTO w szczególności poprzez dostawę:

1. 4 szt. Serwer S-A

Lp.	Atrybut	Wymagane minimalne parametry techniczne lub Sposób określenia
1.	Obudowa	HPE SV480 Gen 10
2.	Procesory	2x Intel Xeon Silver 4316 2.3GHz (turbo:3.4,cores=20, cache=30MB, TDP=150W)
3.	RAM	12 x 32GB DDR4 ECC
4.	Kontroler dysków	P204i-c SAS 12Gbit/s 1GB Cache RAID: 0,1,5,6,10,1 ADM
5.	Dyski twarde	2x 400GB SSD SAS 12Gb (Write Intensive, DWPD=10, Multi Vendor, Hot-Plug)
6.	Licencja zdalnego zarządzania	iLO Advanced Wersja cyfrowa
7.	Elementy dodatkowe	HPE GenIO Plus TPM BR Module Kit 1x HPE Synergy 6820C 25/50Gb Converged Network Adapter
8.	Gwarancja	12 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru

Wymagania ogólne dotyczące rozbudowy obudowy HPE Synergy 12000.

1. Do każdego urządzenia musi być dostarczony niezbędny sprzęt eksploatacyjny (np.: ramki i szyny montażowe) niezbędny do instalacji i uruchomienia danego urządzenia w miejscu dostawy wskazanym przez Zamawiającego.
2. Wszystkie urządzenia muszą posiadać oznakowanie CE.
3. Zamawiający dopuszcza urządzenia odnowione tzw. Refurbished.
4. Wszystkie urządzenia muszą współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V $\pm$ 10%, 50 Hz.
5. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W przypadku zaoferowania rozwiązań równoważnych Zamawiający wymaga od Wykonawcy przedstawienia dokumentów potwierdzających, czy i w jakim zakresie w jego opinii zachodzi równoważność rozwiązań/ produktów i w zakresie jakich elementów (parametrów, funkcji lub cech określonych przez Zamawiającego) określonych w OPZ.

Kryteria równoważności – Dostawa serwera kasetowego

- 1) Zaoferowane przez Wykonawcę urządzenie równoważne (serwer kasetowy) musi współpracować i być kompatybilne z urządzeniem eksploatowanym przez Zamawiającego HPE Synergy 12000 CTO (PN: PS1174-B21).
- 2) Po dołączeniu do istniejącej obudowy Zamawiającego musi być zarządzane za pomocą rozwiązań posiadanych przez Zamawiającego HPE Integrated Lights-Out (iLO).
- 3) nie może spowodować utraty gwarancji na posiadaną przez Zamawiającego macierz i jej elementy. Wszystkie elementy wykorzystane do rozbudowy muszą być dedykowane przez

producenta obudowy posiadanej przez Zamawiającego. Rozbudowa musi się odbyć zgodnie z zaleceniami producenta obudowy posiadanej przez Zamawiającego.

- 4) W przypadku zaoferowania urządzeń równoważnych względem wyspecyfikowanego przez Zamawiającego w SWZ, Wykonawca musi na swoją odpowiedzialność i swój koszt udowodnić, że zaoferowane produkty spełniają wszystkie wymagania i warunki określone w SWZ, w szczególności w zakresie:
- a. warunków licencji / sublicencji / subskrypcji zaoferowanych produktów równoważnych w każdym aspekcie, które nie mogą być gorsze niż dla produktów wymienionych w SWZ,
 - b. funkcjonalności zaoferowanych produktów równoważnych, które nie mogą być ograniczone i gorsze względem funkcjonalności produktów wymienionych w SWZ,
 - c. zakresu kompatybilności i współdziałania zaoferowanych produktów równoważnych ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego, który nie może być gorszy niż dla produktów wymienionych w SWZ,
 - d. poziomu zakłóceń pracy środowiska systemowo-programowego Zamawiającego spowodowanego wykorzystaniem zaoferowanych produktów równoważnych, który nie może być większy niż w przypadku produktów wymienionych w SWZ;
 - e. poziomu współpracy zaoferowanych produktów równoważnych z systemami Zamawiającego, który nie może być gorszy od tego jaki zapewniają produkty wymienione w SWZ,
 - f. zapewnienia pełnej, równoległej współpracy w czasie rzeczywistym i pełnej funkcjonalnej zamienności zaoferowanych produktów równoważnych z produktami wymienionymi w SWZ,
 - g. warunków i zakresu usług gwarancji, asysty technicznej i konserwacji zaoferowanych produktów równoważnych, które nie mogą być gorsze niż dla produktów wymienionych w SWZ,
 - h. wymagań sprzętowych dla zaoferowanych produktów równoważnych, które nie mogą być wyższe niż dla produktów wymienionych w SWZ,
 - i. dostępności wersji na różne systemy operacyjne zaoferowanych produktów równoważnych, która nie może być mniejsza niż dla produktów wymienionych w SWZ.
- 5) W przypadku, gdy zaoferowany przez Wykonawcę produkt równoważny nie będzie właściwie współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego lub spowoduje zakłócenia w funkcjonowaniu pracy środowiska sprzętowo-programowego u Zamawiającego, Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane z przywróceniem i sprawnym działaniem infrastruktury sprzętowo-programowej Zamawiającego oraz na własny koszt dokona niezbędnych modyfikacji przywracających właściwe działanie środowiska sprzętowo-programowego Zamawiającego również po usunięciu produktu równoważnego.

Serwer kasetowy

Parametr	Równoważne wymagania minimalne
Rodzaj urządzenia	Serwer kasetowy
Typ obudowy	Możliwość montażu w obudowie HPE Synergy 12000 CTO (PN: PS1174-B21).
Ilość obsługiwanych dysków	Min. 2
Dyski twarde	2x 400GB SSD SAS 12Gb

Rozmiar obsługiwanych dysków	2,5" SFF
Procesor	Min. 20 rdzeni
Kontroler dysków	SAS 12Gbit/s 1GB Cache RAID: 0,1,5,6,10,1
Współpraca z następującymi urządzeniami	HPE Synergy 12000
Akcesoria	ramki i szyny montażowe