



Załącznik nr 1

do Uchwały Nr 8255 /2022

Zarządu Województwa Opolskiego

z dnia 14 listopada 2022 r.

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **Dostawa urządzeń infrastruktury serwerowej – dedykowany serwer do obsługi platformy IT w ramach realizacji projektu LIFE_AQP_Opolskie_2019.PL – LIFE19 GIE/PL/000398)**

Dostawa dysków SSD i półek dyskowych w zakresie rozbudowy posiadanej macierzy dyskowej

Zamawiający planuje rozbudowę posiadanej macierzy dyskowej poprzez zwiększenie przestrzeni dyskowej. Rozbudowa macierzy HPE 3PAR 8450 (PN: H6Z17B) o 3 półki dyskowe wyposażone łącznie w 72 dyski SSD 3,84 TB 2,5" SFF wraz ze wszystkimi urządzeniami i/lub akcesoriami niezbędnymi do poprawnego montażu oraz działania z macierzą HPE 3PAR 8450 4-node w szczególności poprzez dostawę:

- 3 półki dyskowe HPE 3PAR 8000 SFF(2.5in) SAS Drive Encl (H6Z26A) lub równoważne;
- 72 dysków HPE 3,84 TB 2,5" SFF SSD (2P91B) do macierzy 3PAR lub równoważne.

Wymagania ogólne dotyczące rozbudowy macierzy:

1. Do każdego urządzenia musi być dostarczony niezbędny sprzęt eksploatacyjny (przewody zasilające, przewody sygnałowe, szyny montażowe) niezbędny do uruchomienia danego urządzenia w budowanym Rozwiązaniu 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 ± 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 półek dyskowych i dysków SSD

1. Zaoferowane przez Wykonawcę urządzenie równoważne (półka dyskowa wraz z dyskami) musi współpracować i być kompatybilne z urządzeniem eksploatowanym przez Zamawiającego HPE 3PAR StoreServ 8450 Storage.
2. Po dołączeniu do istniejącej przestrzeni dyskowej Zamawiającego musi być zarządzane za pomocą rozwiązań posiadanych przez Zamawiającego:
 - 1) HPE 3PAR StoreServ Management Console Software,
 - 2) HPE 3PAR Service Processor

i nie może spowodować utraty gwarancji na posiadaną przez Zamawiającego macierz i jej elementy. Wszystkie elementy wykorzystane do rozbudowy muszą być dedykowane przez producenta macierzy posiadanej przez Zamawiającego. Rozbudowa musi się odbyć zgodnie z zaleceniami producenta macierzy posiadanej przez Zamawiającego.
3. 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:
 - 1) warunków licencji / sublicencji / subskrypcji zaoferowanych produktów równoważnych w każdym aspekcie, które nie mogą być gorsze niż dla produktów wymienionych w SWZ,
 - 2) funkcjonalności zaoferowanych produktów równoważnych, które nie mogą być ograniczone i gorsze względem funkcjonalności produktów wymienionych w SWZ,

- 3) 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,
 - 4) poziomu zakłóceń pracy środowiska systemowo-programowego Zamawiającego spowodowanego wykorzystaniem zaoferowanych produktów równoważnych, który nie może być większy niż w przypadku produktów wymienionych w SWZ,
 - 5) poziomu współpracy zaoferowanych produktów równoważnych z systemami Zamawiającego, który nie może być gorszy od tego jaki zapewniają produkty wymienione w SWZ,
 - 6) zapewnienia pełnej, równoległej współpracy w czasie rzeczywistym i pełnej funkcjonalnej zamienności zaoferowanych produktów równoważnych z produktami wymienionymi w SWZ,
 - 7) warunków i zakresu usług gwarancji, asysty technicznej i konserwacji zaoferowanych produktów równoważnych, które nie mogą być gorsze niż dla produktów wymienionych w SWZ,
 - 8) wymagań sprzętowych dla zaoferowanych produktów równoważnych, które nie mogą być wyższe niż dla produktów wymienionych w SWZ,
 - 9) dostępności wersji na różne systemy operacyjne zaoferowanych produktów równoważnych, która nie może być mniejsza niż dla produktów wymienionych w SWZ.
4. W przypadku, gdy zaoferowany przez Wykonawcę produkt równoważny nie będzie właściwie współdziałał 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.

Półki dyskowe

Parametr	Równoważne wymagania minimalne
Rodzaj urządzenia	Półka dyskowa

Typ obudowy	Możliwość montażu w szafie RACK— 2U
Ilość obsługiwanych dysków	24
Rozmiar obsługiwanych dysków	2,5" SFF
Interfejs obsługiwanych dysków	SAS
Złącza obsługiwanych dysków	1 x SAS
Współpraca z następującymi urządzeniami	StoreServ 8450 4-node Storage Base
Akcesoria	2 x kabel zasilający, 4 x kabel SAS, szyny montażowe

Dyski SSD

Parametr	Równoważne wymagania minimalne
Rodzaj urządzenia	Dysk SSD (Solid State Drive)
Pojemność pojedynczego dysku	3,84 TB
Rozmiar	2,5" SFF
Interfejs	SAS
Złącza	1 x SAS
Współpraca z następującymi urządzeniami	HPE 3PAR StoreServ 8000 SFF SAS Drive Enclosure, StoreServ 8450 4-node Storage Base

Kryteria równoważności

1. We wszystkich miejscach niniejszego dokumentu, w których użyto przykładowego znaku towarowego, patentu lub pochodzenia, jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń.
2. Wykonawca, który powoła się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać w ofercie, że oferowany przez niego przedmiot dostawy spełnia wymagania określone przez Zamawiającego.
3. Ciężar dowodowy w zakresie udowodnienia równoważności zaoferowanych rozwiązań z rozwiązaniami opisanymi poprzez wskazanie przykładowego znaku towarowego, patentu lub pochodzenia, spoczywa na Wykonawcy, składającym ofertę równoważną.

4. Zamawiający wymaga, aby zaoferowane przez Wykonawcę rozwiązania równoważne nie wiązały się z koniecznością wykonania dodatkowych prac integracyjnych, testowych czy migracyjnych po stronie Zamawiającego, tym samym poniesienia dodatkowych, niezaplanowanych kosztów.
5. W przypadku oferowania rozwiązania równoważnego, wykonawca zobowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego rozwiązanie równoważne spełnia wymagania określone przez Zamawiającego, załączając do oferty dowody potwierdzające, że rozwiązanie równoważne spełnia wszystkie parametry równoważności. Dowody powinny zawierać informacje umożliwiające Zamawiającemu weryfikację spełnienia przez rozwiązanie równoważne poszczególnych parametrów równoważności.
6. Zaoferowane rozwiązanie równoważne musi być w pełni kompatybilne z istniejącymi rozwiązaniami w środowisku, w tym dedykowanymi ze względu na specyfikę aplikacjami, systemami, także w warstwie aplikacyjnej.
7. Ponadto zastosowanie rozwiązania równoważnego nie może ograniczyć funkcjonalności posiadanego systemu przez Zamawiającego i nie może powodować konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów dla Zamawiającego.