**Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

1. **Podstawowe wymagania**

Wykonawca dostarczy 2 serwery, każdy z nich o parametrach:

1. zainstalowane dwa procesory co najmniej czterordzeniowe w architekturze x86, osiągające w układzie dwóch procesorów wynik min. 412 punktów w teście SPECint\_rate2006\_BASE (certyfikat dostępny na stronie www.spec.org);
2. minimum 96 GB RAM registred ECC z opcją konfiguracji pamięci w trybie lustrzanym i możliwością rozbudowy do 200 GB;
3. możliwość instalacji co najmniej 12 dysków twardych SAS hot plug 2,5”, zainstalowane co najmniej dwa dyski SAS hot-plug co najmniej 146 GB każdy, 2,5”, co najmniej 15 000 RPM i co najmniej osiem dysków SAS hot-plug co najmniej 600GB każdy, 2,5” co najmniej 10 000 RPM;
4. kontroler RAID 1, 10, 5, 6 z co najmniej 1GB pamięci cache (z mechanizmem ochrony przed utratą jej zawartości w przypadku zaniku zasilania) dla dysków SAS. Wykonawca skonfiguruje kontroler RAID na każdym serwerze zgodnie z wymaganiami Zamawiającego;
5. DVD RW wewnętrzny;
6. co najmniej sześć interfejsów Ethernet 10/100/1000 (akceleracja TCP/IP), w tym co najmniej dwa interfejsy Ethernet umożliwiające obsługę iSCSI;
7. co najmniej jeden interfejs Ethernet dedykowany do komunikacji zdalnego zarządzania serwerem;
8. co najmniej dwa interfejsy FC 8Gb/s MMF LC PC;
9. co najmniej dwa redundantne zasilacze hot plug o mocy maksymalnej w przedziale 650 – 870 W każdy, zgodne z EPA o sprawności minimalnej 90% przy typowym obciążeniu 50% - potwierdzone niezależnym, międzynarodowym raportem badawczym honorowanym w Unii Europejskiej;
10. co najmniej dwa redundantne wentylatory hot plug;
11. obudowa o wysokości 2U, umożliwiająca montaż w standardowej szafie 19” typu rack;
12. co najmniej cztery porty USB.
13. **Dodatkowe wymagania**
14. Producent serwerów musi gwarantować poprawne działanie oraz zapewnić wsparcie techniczne dla zainstalowanych na nich następujących systemów operacyjnych i następującego oprogramowania do wirtualizacji: Windows Server 2008, Windows Server 2012, Red Hat Enterprise Linux 5 i 6, Suse Linux Enterprise Server 11, VMware ESXi 5.0 i 5.1 w zakresie ich prawidłowego działania na tych serwerach;
15. Producent serwerów powinien posiadać (nie jest wymagane złożenie wraz ofertą nw. certyfikatów) Certyfikat ISO 9001 lub równoważne zaświadczenie wystawione przez podmioty mające siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego w zakresie projektowania, produkcji i serwisu produktów oraz ISO 14001 lub równoważne zaświadczenie wystawione przez podmioty mające siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego;
16. Serwery muszą być fabrycznie nowe, identyczne i wyprodukowane przez tego samego producenta, serwery muszą być kompatybilne tzn. umożliwiać przenoszenie pamięci RAM, dysków twardych, procesorów, wentylatorów i zasilaczy pomiędzy sobą;
17. Przeniesienie w/w elementów nie może powodować utraty gwarancji producenta na serwery i przenoszone elementy;
18. Dostarczone serwery muszą pochodzić z autoryzowanego źródła – oficjalnego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej i podlegają pełnej obsłudze gwarancyjnej producenta lub innego podmiotu świadczącego autoryzowany serwis gwarancyjny na terenie Polski;
19. Dostarczony sprzęt musi być objęty gwarancją producenta i być przez niego dopuszczony do użytku na terenie Polski;
20. Serwery i ich komponenty muszą być oznakowane przez producenta w taki sposób, aby była możliwa identyfikacja zarówno produktu jak i producenta;
21. Do każdego serwera musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji dla użytkownika w formie papierowej lub elektronicznej;
22. Serwery muszą współpracować z siecią energetyczną o parametrach 230 V ± 10%, 50 Hz;
23. Serwery muszą posiadać certyfikat CE;
24. Serwery muszą być dostarczone w stanie gotowym do pracy;
25. Serwery muszą być dostarczone ze wszystkimi elementami niezbędnymi do ich montażu w szafie typu rack.
26. **Usługi**
27. Wykonawca dostarczy, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, serwery do wskazanych pomieszczeń siedziby Zamawiającego;
28. Wykonawca zainstaluje serwery w szafach 19” typu rack zgodnie z wymogami Zamawiającego;
29. Wykonawca skonfiguruje serwery zgodnie z wymogami Zamawiającego.
30. **Gwarancja**
    1. Wykonawca zobowiązuje się świadczyć usługę serwisu gwarancyjnego w oparciu o gwarancję producenta urządzeń;
    2. Wykonawca zapewnia, że urządzenia są wolne od wad materiałowych i produkcyjnych;
    3. Okres gwarancji na urządzenia wynosi co najmniej **36 miesięcy** od dnia podpisania protokołu odbioru;
    4. Obsługa techniczna, naprawa dokonywana jest zgodnie z wymaganiami i standardami producenta urządzeń;
    5. Obsługa techniczna, naprawa świadczona jest w miejscu użytkowania urządzeń;
    6. Obsługa techniczna, naprawa lub wymiana części świadczona jest od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 – 16:00, w obecności przedstawiciela Zamawiającego;
    7. W przypadku, gdy naprawa w siedzibie Zamawiającego nie jest możliwa, Wykonawca odbierze urządzenie z siedziby Zamawiającego, a po naprawie lub wymianie dostarczy je z powrotem na własny koszt i odpowiedzialność;
    8. Zgłoszenie awarii lub innej nieprawidłowości w działaniu urządzeń dokonywane jest przez Zamawiającego pisemnie za pośrednictwem faksu lub poczty elektronicznej;
    9. Potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia nie jest wymagane;
    10. W przypadku zgłoszenia awarii lub innej nieprawidłowości Wykonawca rozpocznie procedurę serwisową najpóźniej w następnym dniu roboczym;
    11. Okres naprawy nie może być dłuższy niż 15 dni roboczych od momentu zgłoszenia;
    12. W przypadku gdy naprawa nie jest możliwa w terminie 15 dni roboczych od momentu zgłoszenia Wykonawca dostarczy, zainstaluje i skonfiguruje na czas naprawy sprzęt zastępczy (o nie gorszych parametrach niż urządzenie naprawiane) na czas wykonania naprawy;
    13. Obowiązkiem Wykonawcy jest przedstawienie w terminie 8 dni roboczych od daty zgłoszenia awarii dokumentu potwierdzającego niedostępność części potrzebnych do dokonania naprawy lub wymiany (oświadczenie autoryzowanego serwisu producenta);
    14. Dokonanie naprawy lub wymiany wymaga adnotacji na piśmie w dokumencie gwarancyjnym lub w formie odrębnego dokumentu (np. protokołu naprawy lub wymiany);
    15. W przypadku naprawy lub wymiany części, okres gwarancji w odniesieniu do tej części ulega przedłużeniu o okres wykonywania naprawy lub wymiany;
    16. Czwarta awaria tej samej części daje Zamawiającemu prawo nieodpłatnej wymiany urządzenia na nowe o nie gorszych parametrach technicznych;
    17. W przypadku stwierdzenia nieodwracalnego uszkodzenia dysku twardego – uszkodzony dysk lub sam nośnik zawierający informacje pozostaje własnością Zamawiającego;
    18. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumenty gwarancyjne dostarczonych urządzeń;
    19. Wykonywanie obowiązków gwarancyjnych przez Wykonawcę, nie może powodować utraty uprawnień wynikających z gwarancji producenta urządzenia.