

Załącznik nr 1 do Zapytania Ofertowego

Specyfikacja zamówienia

Serwer aplikacji/serwer bazy danych: 6 szt.

LP	Właściwości	Wymagania minimalne parametry techniczne
1	Przeznaczenie	Serwer aplikacji/serwer bazy danych
2	Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym. Płyta powinna obsługiwać do min. 512 GB DDR4, na płycie powinno się znajdować min. 16 slotów przeznaczonych dla pamięci.
3	Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach
4	Procesor	Dwa procesory min. 24 rdzenie każdy klasy x86_64/amd64 dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem o prędkości minimum 3 GHz i wydajności min. 10.4GT/s.
5	Pamięć RAM zainstalowana	co najmniej 384 GB
6	Kontroler dysków twardych	Sprzętowy kontroler dyskowy, umożliwiający obsługę dysków z prędkościami transferu 3, 6, 12 Gb/s, umożliwiający skonfigurowanie na wewnętrznej pamięci dyskowej zabezpieczeń RAID: 0, 1, 5, 6, 10.
7	Wewnętrzna pamięć masowa	Możliwość instalacji wewnętrznej pamięci masowej typu SATA, NearLine SAS, SAS, SSD, oraz SED dostępnych w ofercie producenta serwera. Zainstalowane: <ul style="list-style-type: none"> • 2 dyski twarde o pojemności 480 GB SSD SAS 12Gb/s Mixed use • 4 dyski twarde o pojemności 3,84 TB SSD SAS 12Gb/s Read Intensive
8	Zasilacze	2 zasilacze redundantne każdy o mocy adekwatnej do specyfikacji sprzętowej
9	Wentylatory	Wentylatory zapewniające odpowiednie termiczne warunki pracy sprzętu z możliwością szybkiej wymiany
10	Sloty PCI Express	Min. 2 wolne sloty PCIe
11	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość 1280x1024 min.

12	Karta sieciowa	2x karta sieciowa dwuportowa SFP+ 10GbE z adapterem światłowodowym
13	Karta zarządzająca	Możliwość zarządzania serwerem niezależnie od jego stanu (włączenie, restart, konfiguracja RAID, itp). Rozwiązanie typu iDRAC lub iLO.
14	Obudowa	Obudowa typu Rack o wysokości max. 1U z możliwością instalacji do 8 dysków HotPlug wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych.
15	Wbudowane porty	Min. 3 porty USB z czego min. 2 porty 3.0, min 2 porty RJ45, 1 port VGA
16	Okres gwarancji	48 miesięcy, gwarancja realizowana w miejscu użytkowania serwera (czas reakcji maksymalnie 1 dzień roboczy) (czas usunięcia usterki maksymalnie 5 dni roboczych) Możliwość zgłaszania awarii poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. Dyski w razie awarii pozostają u Zamawiającego. Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia okresu gwarancji. Możliwość przedłużenia wsparcia producenta do co najmniej 7 lat.
17	Wymagania dodatkowe	Wykonawca poda następujące informacje dotyczące oferowanego sprzętu: <ul style="list-style-type: none"> • nazwę producenta oferowanego sprzętu; • dokładną i pełną nazwę modelu.
18	Kompatybilność systemowa	Canonical Ubuntu Server LTS Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server Debian 10

Serwer backupu danych : 1

LP	Właściwości	Wymagania minimalne parametry techniczne
1	Przeznaczenie	Serwer backupu danych
2	Płyta główna	Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym. Płyta powinna obsługiwać do min. 128 GB DDR4.
3	Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach

4	Procesor	Procesor min. 8 rdzeni klasy x86_64/amd64 dedykowane do pracy z zaoferowanym systemem
5	Pamięć RAM zainstalowana	Min. 32GB
6	Kontroler dysków twardych	Sprzętowy kontroler dyskowy, umożliwiający obsługę dysków z prędkościami transferu 3, 6, 12 Gb/s, umożliwiający skonfigurowanie na wewnętrznej pamięci dyskowej zabezpieczeń RAID: 0, 1, 5, 6, 10.
7	Wewnętrzna pamięć masowa	Możliwość instalacji wewnętrznej pamięci masowej typu SATA, NearLine SAS, SAS, SSD, oraz SED dostępnych w ofercie producenta serwera. Zainstalowane: <ul style="list-style-type: none"> Dyski o łącznej realnie dostępnej pojemności 20TB w RAID1 lub RAID10
8	Zasilacze	2 zasilacze redundantne każdy o mocy adekwatnej do specyfikacji sprzętowej
9	Wentylatory	Wentylatory zapewniające odpowiednie termiczne warunki pracy sprzętu z możliwością szybkiej wymiany
10	Sloty PCI Express	Min. 2 wolne slot PCIe
11	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość 1280x1024 min.
12	Karta sieciowa	1x karta sieciowa dwuportowa RJ45 10GbE
13	Karta zarządzająca	Możliwość zarządzania serwerem niezależnie od jego stanu (włączenie, restart, konfiguracja RAID, itp). Rozwiązanie typu iDRAC lub iLO.
14	Obudowa	Obudowa typu Rack o wysokości max. 2U z możliwością instalacji nie mniej niż 8 dysków HotPlug wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych.
15	Wbudowane porty	Min. 3 porty USB z czego min. 2 porty 3.0, min 2 porty RJ45, 1 port VGA
16	Okres gwarancji	48 miesięcy, gwarancja realizowana w miejscu użytkowania serwera (czas reakcji maksymalnie 1 dzień roboczy) (czas usunięcia usterki maksymalnie 5 dni roboczych) Możliwość zgłaszania awarii poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. Dyski w razie awarii pozostają u Zamawiającego. Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia okresu gwarancji. Możliwość przedłużenia wsparcia producenta do co najmniej 7 lat.

17	Wymagania dodatkowe	Wykonawca poda następujące informacje dotyczące oferowanego sprzętu: <ul style="list-style-type: none"> • nazwę producenta oferowanego sprzętu; • dokładną i pełną nazwę modelu.
18	Kompatybilność systemowa	Canonical Ubuntu Server LTS Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server Debian 10

Switch (przełącznik sieciowy): 2szt.

LP	Właściwości	Wymagania minimalne parametry techniczne
1	Ilość portów	Min. 24 porty SFP+ 10GbE
2	Przepustowość całkowita	Min. 480 Gbps
3	Zasilanie	2 redundantne zasilacze
4	Zarządzanie	Możliwość zarządzania przez przeglądarkę internetową
5	Okres gwarancji	nie mniej niż 48 miesięcy, gwarancja realizowana w miejscu użytkowania serwera (czas reakcji maksymalnie 1 dzień roboczy) (czas usunięcia usterki maksymalnie 5 dni roboczych) Możliwość zgłaszania awarii poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia
6	Wymagania dodatkowe	Wykonawca poda następujące informacje dotyczące oferowanego sprzętu: <ul style="list-style-type: none"> • nazwę producenta oferowanego sprzętu; • dokładną i pełną nazwę modelu.

Adaptory światłowodowe: SFP+ 25 szt.

LP	Właściwości	Wymagania minimalne parametry techniczne
1	Prędkość	Min. 10GbE
2	Typ	Jednomodowy
3	Zgodność	Zgodny z oferowanymi switchami
4	Okres gwarancji	Nie mniej niż 48 miesięcy

Światłowodowy kabel krosowy (patchcord): 25 szt.

LP	Właściwości	Wymagania minimalne parametry techniczne
1	Długość	3 m
2	Typ	Jednomodowy
3	Zgodność	Zgodny z oferowanymi switchami, adapterami światłowodowymi w switchach i serwerach

Przełącznik KVM: 1 szt.

LP	Właściwości	Wymagania minimalne parametry techniczne
1	Rozmiar	1U - gotowy do zamontowania w szafie serwerowej
2	Liczba wejść	Min. 8
3	Wyposażenie	Wyposażony w wysuwaną klawiaturę, touchpad i monitor
4	Zasilanie	Zasilanie sieciowe

Kable połączeniowe do przełącznika KVM: 8 szt.

LP	Właściwości	Wymagania minimalne parametry techniczne
1	Długość	Min. 3m
2	Typ wejść	Musi obsługiwać wideo, klawiaturę i mysz
3	Zgodność	Kable muszą umożliwić podłączenie oferowanych serwerów z przełącznikiem wyspecyfikowanymi powyżej.

Pozostałe wymagania

1. Dokumenty potwierdzające spełnianie przez oferowane serwery wymagań określonych przez zamawiającego:

- a) deklaracja zgodności CE (potwierdzenie Wykonawca powinien załączyć do oferty)
- b) certyfikat lub oświadczenie producenta serwera potwierdzające, że serwer jest wyprodukowany zgodnie z normą PN/EN-29001 (ISO 9001) lub równoważną w zakresie co najmniej produkcji, projektowania, rozwoju urządzeń lub systemów lub rozwiązań informatycznych i PN/EN-14001 (ISO 14001) lub równoważną w zakresie co najmniej produkcji, projektowania, rozwoju urządzeń lub systemów lub rozwiązań informatycznych (Wykonawca powinien załączyć do oferty).

2. Zamawiający wymaga, aby serwer dostarczony w ramach realizacji umowy był serwerem zakupionym w oficjalnym kanale sprzedaży producenta. Oznacza to, że będzie sprzętem fabrycznie nowym i posiadającym stosowny pakiet usług gwarancyjnych dla użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej.

3. Za dostarczony serwer (w tym ubezpieczenie, stan techniczny) odpowiada Wykonawca do czasu odbioru całego zamówienia przez Zamawiającego potwierdzonego odpowiednim protokołem.

4. Po dostawie i sprawdzeniu sprzętu pod względem jego zgodności ze specyfikacją przedmiotu zamówienia, zostanie sporządzony protokół odbioru (w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, dla każdej ze stron po jednym egzemplarzu), którego data wykonania oznacza odbiór końcowy oraz początek okresu gwarancji.
5. Zamawiający dopuszcza złożenie ofert zawierających produkty „równoważne”.
6. Za „równoważne” Zamawiający uzna produkty, które posiadają parametry techniczne i funkcjonalności, nie gorsze niż produkty wskazane w niniejszej Specyfikacji przedmiotu zamówienia, opisane w wymaganych minimalnych parametrach technicznych (Specyfikacja przedmiotu zamówienia – tabele).
7. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykazania, że zaoferowane produkty równorzędne są zgodnie z Zapytaniem ofertowym.