***Załącznik nr 1 do RFI***

**Opis przedmiotu zapytania o informację**

1. **Opis ogólny**

Przedmiotem zapytania o informację jest dostawa serwerów ze wsparciem technicznym.

Serwery muszą zostać dostarczone, zainstalowane i uruchomione w dwóch lokalizacjach w Warszawie.

Minimalne wymagania dotyczące serwerów opisane zostały w dalszej części dokumentu.

Wykonawca zrealizuje dostawę i zainstaluje serwery w terminie **do 60 dni od dnia zawarcia umowy**.

1. **Definicje**
2. **dni robocze -** dni od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, wskazanych w ustawie z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz. U. 2015 r., poz. 90) oraz dni przyjętych przez Zamawiającego za dni wolne od pracy, o których Zamawiający powiadomi niezwłocznie Wykonawcę w formie pisemnej z odpowiednim wyprzedzeniem,
3. **godziny robocze** **-** godziny pomiędzy 8:15 - 16.15 w dni robocze,
4. **serwer/urządzenie –** serwer z oprogramowaniem zarządzającym,
5. **elementy** - dyski, elementy mocujące i inne podzespoły serwera,
6. **urządzenie fabrycznie nowe** - wcześniej nieużytkowane, niepochodzące z odzysku oraz niepochodzące z projektów realizowanych u innych klientów, wyprodukowane w 2023 r.,
7. **wada fizyczna** - jakakolwiek niezgodność serwera z Opisem przedmiotu zapytania o informację,
8. **awaria** - stan niesprawności serwerów, uniemożliwiający prawidłowe ich funkcjonowanie, występujący nagle i powodujący niewłaściwe działanie lub całkowite unieruchomienie serwerów,
9. **usterka** **-** stan, w którym serwery realizują swoje zadania, ale sygnalizuje nieprawidłowe działanie,
10. **serwis gwarancyjny** **-** wszelkie usługi zapewniające prawidłowe funkcjonowanie serwera,
11. **wsparcie techniczne -** wszelkie czynności podejmowane przez Wykonawcę w celu zapewnienia realizacji serwisu gwarancyjnego zgodnie z wymaganiami określonymi w  Opisie przedmiotu zapytania o informację.

Ilekroć w Opisie przedmiotu zapytania o informację jest mowa o dniach bez sprecyzowania czy dotyczą dni roboczych, należy przez te dni rozumieć dni kalendarzowe.

1. **Dostawa serwerów**

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu serwery o parametrach określonych w Tabelach od nr 1 do nr 3.

**Uwaga: Zamawiający wymaga, aby dostarczone serwery były tego samego producenta.**

Tabela nr 1. Wymagania wspólne dla wszystkich serwerów

| **OPIS (wymagane parametry techniczne)** | |
| --- | --- |
| Obudowa | Do instalacji w standardowej szafie RACK 19”, dostarczona wraz ze wszystkimi elementami niezbędnymi do zamontowania serwera w szafie |
| Płyta główna | Wyprodukowana przez producenta serwera, oznaczona jego logiem firmowym |
| Chipset | Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych |
| Pamięć operacyjna | Możliwość rozbudowy do minimum 1TB. Minimum 16 slotów na pamięć.  Zabezpieczenia pamięci: zgodne z technologią stosowaną przez producenta serwera |
| Kontroler dyskowy | Obsługa wszystkich napędów dyskowych, które mogą być umieszczone w serwerze. Obsługa konfiguracji RAID minimum 0,1, 1+0, 5, 5+0 i RAID 6 i 6+0 |
| Dysk twardy | Możliwość zainstalowania minimum 8 dysków typu hot plug, SSD/SAS/SATA |
| Karta graficzna | Zintegrowana z płytą główną. Obsługująca rozdzielczość minimum 1280x1024 |
| Porty | VGA  Minimum 3 zewnętrzne porty USB, w tym minimum 1 port USB 3.0 |
| Chłodzenie | Zestaw wentylatorów redundantnych typu hot-plug |
| Zasilacz | 2 szt., typu hot plug, redundantne |
| Certyfikaty | Zgodny z CE |
| Zarządzanie i obsługa  Techniczna | Serwer musi być wyposażony w sprzętowe rozwiązanie zdalnego zarządzania, pochodzące od producenta serwera, niezależne od systemów operacyjnych, posiadające dedykowane złącze zarządzania RJ-45, umożliwiające zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web, zapewniające przynajmniej następujące funkcjonalności:   * + - 1. Zdalne włączenie serwera,       2. Zdalne wyłączenie serwera,       3. Zdalny restart serwera,       4. Podgląd logów sprzętowych serwera i karty,       5. Przejęcie pełnej konsoli tekstowej/graficznej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS). Funkcjonalność serwera musi umożliwiać przejęcie pełnej konsoli przez minimum dwóch administratorów w tym samym czasie.   Rozwiązane musi być dostarczone wraz z niezbędnymi licencjami umożliwiającymi pracę zdalną na serwerze z użyciem przeglądarki internetowej. Licencja musi zawierać pełną możliwość zdalnego podłączenia napędów wirtualnych typu: FDD, CD/DVD, Pamięć USB oraz wirtualnych folderów |
| Wspierane systemy operacyjne | Microsoft Windows Server min. 2016, 2019, 2022,  VMware ESXI min. 6.7, 7, 8 |

Tabela nr 2. Serwer Rack Typ 1, spełniający poniższe wymagania – szt. 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **OPIS (wymagane parametry techniczne)** | |
| Obudowa | Maksymalnie 1U |
| Procesor | Minimum 1 procesor ośmiordzeniowy, Intel Xeon Silver 4309Y lub równoważny, osiągający w testach SPECrate2017\_int\_base wynik nie gorszy niż 125 (dla konfiguracji z 2 procesorami). **W przypadku zaoferowania procesora równoważnego, wynik testu musi być opublikowany na stronie** [**www.spec.org**](http://www.spec.org)**.**  Pobór mocy procesora (TDP) do 110W.  Na potwierdzenie osiągnięcia wymaganej przez Zamawiającego wydajności procesora, Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk strony benchmarków. Dołączenie do oferty wydruku strony benchmarków wymagane jest dla procesora równoważnego. Wskazany wydruk musi zawierać datę publikacji testu.  **W przypadku braku złożenia/uzupełnienia przez Wykonawcę wydruku strony benchmarków dla procesora równoważnego Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy jako niezgodną z wymaganiami Zapytania ofertowego i jego załączników** |
| Pamięć RAM | Minimum 32 GB RAM realizowane przez kości minimum 16GB DDR4 - minimum 2933 MHz |
| Interfejsy sieciowe | Minimum 4 interfejsy sieciowe 1Gb RJ45 |
| Kontroler dyskowy | Kontroler macierzowy RAID SAS minimum 6Gb. Pamięć podręczna minimum 1GB w technologii Flashback zapewniająca utrzymanie zawartości w przypadku zaniku/wyłączenia zasilania |
| Dyski twarde | Minimum 5 dysków SSD, minimum 300 GB każdy – typu hot plug |
| Zasilacze | O mocy minimum 500W każdy |

Tabela nr 3. Serwer Rack Typ 2, spełniający poniższe wymagania – szt. 2.

| **OPIS (wymagane parametry techniczne)** | |
| --- | --- |
| Obudowa | Maksymalnie 4U |
| Procesor | Minimum 2 procesory szesnastordzeniowe, Intel Xeon Gold 6326 lub równoważny, osiągający w testach SPECrate2017\_int\_base wynik nie gorszy niż 255 (dla konfiguracji z 2 procesorami).  **W przypadku zaoferowania procesora równoważnego, wynik testu musi być opublikowany na stronie** [**www.spec.org**](http://www.spec.org)**.**  Pobór mocy procesora (TDP) do 185W.  Na potwierdzenie osiągnięcia wymaganej przez Zamawiającego wydajności procesora, Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk strony benchmarków. Dołączenie do oferty wydruku strony benchmarków wymagane jest dla procesora równoważnego. Wskazany wydruk musi zawierać datę publikacji testu.  **W przypadku braku złożenia/uzupełnienia przez Wykonawcę wydruku strony benchmarków dla procesora równoważnego Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy jako niezgodną z wymaganiami Zapytania ofertowego i jego załączników** |
| Pamięć RAM | Minimum 512 GB RAM realizowane przez kości minimum 32GB DDR4 - minimum 2933 MHz |
| Interfejsy sieciowe | Minimum:  - jedna karta Quad Port 1GbE BASE-T Adapter  - dwie karty Dual Port 10GbE SFP+ Adapter +SR  - dwie karty jednoportowe, minimum 16Gbps FC wraz z  wkładkami 16Gb SFP+SR |
| Kontroler dyskowy | Kontroler macierzowy RAID SAS minimum 12Gb. Pamięć podręczna minimum 2GB w technologii Flashback zapewniająca utrzymanie zawartości w przypadku zaniku/wyłączenia zasilania |
| Dyski twarde | 2 dyski SSD, minimum 300 GB każdy - typu hot plug oraz  minimum 8 dysków SSD (Mixed Use; sas mu ssd), o łącznej pojemności netto minimum 20TB (RAID 6) - typu hot plug |
| Zasilacze | O mocy minimum 800W każdy |

1. **Instalacja**

W ramach instalacji serwerów, Wykonawca zrealizuje następujące usługi/czynności:

1. Dostarczy wszystkie potrzebne kable i elementy niezbędne do montażu i uruchomienia serwera w infrastrukturze IT Zamawiającego (montaż w szafach RACK 19”),
2. Dostarczy, zamontuje w szafie RACK, uruchomi oraz podłączy serwery do infrastruktury LAN Zamawiającego,
3. Przeprowadzi kompletną aktualizację oprogramowania układowego dostarczonych serwerów do najnowszych obowiązujących wersji.
4. **Warunki gwarancji**
5. Okres gwarancji na dostarczone serwery wynosi 36 miesięcy,
6. Okres gwarancji będzie liczony od daty podpisania przez Zamawiającego, bez zastrzeżeń, Protokołu odbioru dostawy serwerów,
7. Serwery muszą być objęte gwarancją producenta/autoryzowanego dystrybutora na Polskę/oficjalnego dystrybutora sprzętu na Polskę. Wykonawca doręczy Zamawiającemu poświadczenie producenta serwerów, autoryzowanego dystrybutora serwerów lub oficjalnego dystrybutora serwerów na Polskę, że serwery objęte są gwarancją producenta lub oficjalnego dystrybutora na Polskę na okres 36 miesięcy od daty podpisania przez Zamawiającego, bez zastrzeżeń, Protokołu odbioru dostawy serwerów. Wykonawca w terminie do 5 dni od dnia podpisania bez zastrzeżeń Protokołu odbioru dostawy serwerów, zobowiązany będzie dostarczyć prawidłowo wystawioną kartę gwarancyjną, w której zamieści informacje o nazwie, adresie i telefonie podmiotu wykonującego serwis gwarancyjny,
8. W okresie gwarancji Zamawiający będzie miał zapewniony dostęp do uaktualnień, poprawek oraz nowych wersji oprogramowania i firmware wchodzących w skład serwerów. Zamawiający nie jest zobowiązany do ponoszenia dodatkowych kosztów z tego tytułu,
9. W okresie gwarancji Wykonawca zapewni, na żądanie Zamawiającego, pomoc w instalacji udostępnianych przez producenta serwerów uaktualnień i poprawek. Zamawiający nie jest zobowiązany do ponoszenia dodatkowych kosztów z tego tytułu,
10. Gwarantowany czas naprawy po awarii serwera – do końca następnego dnia roboczego od zgłoszenia awarii oraz 3 dni roboczych od zgłoszenia usterki realizowany w miejscach instalacji serwera. Ustala się, że godziny przypadające w soboty, niedziele oraz dni ustawowo wolne od pracy, a także dni wolne od pracy, o których Zamawiający powiadomi Wykonawcę pisemnie nie będą wliczane do czasu naprawy,
11. W przypadku konieczności wymiany serwera/elementu (wskutek usuwania awarii lub usterki) na nowy, bieg okresu gwarancji rozpoczyna się na nowo, od dnia wymiany przez Wykonawcę, potwierdzonej podpisaniem protokołu odbioru przez Strony Umowy - bez zastrzeżeń,
12. Wykonawca w terminie do 5 dni od daty dostawy nowego serwera do Zamawiającego zobowiązany będzie dostarczyć prawidłowo wystawioną nową kartę gwarancyjną, w której zamieści informacje o nazwie, adresie i telefonie podmiotu wykonującego serwis gwarancyjny,
13. W przypadku awarii dysków twardych uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego, a w ich miejsce zostaną dostarczone nowe o parametrach nie gorszych od zaoferowanych,
14. W przypadku konieczności wymiany lub naprawy dostarczonego serwera poza siedzibą Zamawiającego dyski twarde pozostają u Zamawiającego.
15. **Warunki rękojmi**
16. Wykonawca udziela rękojmi na dostarczone serwery na okres obowiązywania gwarancji, której bieg rozpoczyna się w dniu podpisania przez Strony bez zastrzeżeń Protokołu odbioru dostawy serwerów,
17. Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia roszczeń z tytułu rękojmi, zgodnie z  przepisami Kodeksu cywilnego,
18. Informacje o wadach, Zamawiający będzie zgłaszał w dni robocze   
    w godzinach 8:15-16:15, w formie pisemnej na adres poczty e-mail Wykonawcy.
19. **Warunki wsparcia technicznego**
20. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia ciągłości realizacji serwisu gwarancyjnego, w miejscu instalacji serwerów, na warunkach określonych w pkt 2-10,
21. Wsparcie techniczne obejmuje naprawę serwerów przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta,
22. Wykonawca odpowiada za prawidłową obsługę zgłoszeń serwisowych w tym za dotrzymanie terminu naprawy określonego w pkt 5 ppkt 6,
23. Wykonawca zapewni możliwość przyjmowania zgłoszeń o usterkach i awariach w działaniu serwerów w dni robocze w godz. 8:15-16:15. Zamawiający będzie dokonywał zgłoszenia faksem, drogą elektroniczną lub pisemnie. Zgłoszenia o  usterkach i awariach w działaniu serwerów doręczone Wykonawcy w dni robocze po godz. 16:15 lub w dni ustawowo wolne od pracy traktowane będą jako zgłoszenia otrzymane o godz. 8:15 kolejnego dnia roboczego,
24. W przypadku gdy naprawa serwera/elementu nie będzie możliwa w terminach określonych w pkt 5 ppkt 6, na żądanie Zamawiającego, Wykonawca następnego dnia roboczego - na czas naprawy – dostarczy, na własny koszt, serwer/element o parametrach nie gorszych od zaoferowanego, a także dokona jego instalacji i konfiguracji celem zapewnienia poprawnej pracy,
25. Wykonawca zobowiązany będzie do wymiany serwera na nowy w terminie 5 dni roboczych, od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego takiego żądania w formie pisemnej, w przypadkach:
    1. wystąpienia kolejnej awarii, wady lub usterki serwera/elementu, po wcześniejszym wykonaniu 3 napraw gwarancyjnych serwera;
    2. niewykonania naprawy w terminie do 30 dni,
26. W przypadku wymiany serwera/elementu na nowy, bieg okresu gwarancji rozpoczyna się na nowo, od dnia jego wymiany przez Wykonawcę, potwierdzonej protokołem odbioru przez Strony Umowy bez zastrzeżeń,
27. W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia Zamawiającemu wsparcie w postaci konsultacji telefonicznych lub w siedzibie Zamawiającego w zakresie eksploatacji i konfiguracji serwera,
28. Wykonawca zapewni wsparcie techniczne w zakresie dostarczonego serwera na okres obowiązywania gwarancji, drogą telefoniczną i e-mailową na podany w umowie nr  telefonu i adres e-mail,
29. Wykonawca będzie świadczyć na rzecz Zamawiającego pierwszą linię wsparcia w  języku polskim w zakresie pomocy w rozwiązywaniu problemów i diagnozowania niesprawności serwerów,
30. Podmiot, który będzie świadczył serwis gwarancyjny, musi posiadać autoryzację producenta w zakresie świadczenia usług serwisowych dla produktów będących przedmiotem Umowy.
31. W przedostatnim kwartale obowiązywania Umowy Wykonawca rozpocznie i zakończy przegląd i konserwację wszystkich urządzeń/elementów,
32. Zakres przeglądu i konserwacji:
    1. testy sprawności i raporty sprzętowe urządzeń przed wykonaniem przeglądu;
    2. analiza wykonanych testów i logów sprzętowych oraz zalecenia dotyczące wykrytych błędów;
    3. jeśli będzie to niezbędne demontaż urządzeń w celu konserwacji i czyszczenia;
    4. testy sprawności i raporty sprzętowe urządzeń po wykonaniu konserwacji   
       i czyszczenia, o których mowa w lit. c;
    5. analiza wykonanych testów i logów sprzętowych oraz zalecenia dotyczące wykrytych błędów i niesprawności podzespołów po wykonaniu lit. d.