**Załącznik Nr 1 do zapytania ofertowego**

**Opis przedmiotu zamówienia**

1. **Serwer bazodanowy – 1 szt.**

**Charakterystyka (wymagania minimalne)**

1. Obudowa Rack o wysokości max 2U z możliwością instalacji min. 6 dysków 2.5"/3.5” Hot-Plug wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych.
2. Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów.
3. Dedykowane przez producenta procesory do pracy w serwerach dwuprocesorowych
4. Minimum 256 GB DDR4 2666MT/s, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów przeznaczone do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 2TB pamięci RAM
5. Wymagane zaoferowanie sprzętu z zabezpieczeniem pamięci /np.: Memory Rank Sparing, Memory Mirror,
6. Minimum 3 sloty PCI x16 generacji 3.
7. Minimum 2 interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet w standardzie BaseT
8. Zainstalowana jedna karta dwuportowa FC 16Gb/s.
9. Zainstalowane 5x250GB SSD SAS 12Gb/s. W konfiguracji RAID5+Hotspare.
10. Możliwość instalacji dwóch dysków M.2 SATA o pojemności min. 240GB oraz możliwość

konfiguracji w RAID 1.

1. Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający min. 512GB pamięci cache, możliwe

konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 6,.

1. Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200
2. Redundantne wentylatory
3. Redundantne zasilacze, Hot-Plug
4. Minimum 2 porty USB 2.0 oraz 2 porty USB 3.0, 1 port VGA, 1 port RS232, 1 port RJ45 do
5. Zarzadzanie:
* zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej
* zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera
* integracja z Active Directory
* wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej
* wsparcie dla SNMP; IPMI2.0,Telnet, SSH
1. Oferowany serwer musi posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows 2016, Microsoft Windows 2019.
2. Minimum 3 lata gwarancji producenta realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z 24-godzinnym czasem reakcji od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 365x7x24
3. W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego.
4. Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angi*e*lskim.
5. Oprogramowanie systemowe – Windows Serwer 2019 Standard : liczba licencji zgodna z wymogami producenta, licencje dostępowe do usług dla 10-u użytkowników
6. **Serwer Backup / NAS – 1 szt.**

**Charakterystyka (wymagania minimalne)**

1. Obudowa rack.
2. Port USB 3.0 -1szt.
3. Obsługa dysków 2,5” /3,5” – 12 kieszeni.
4. Obsługa pojemności HDD na jedną kieszeń 12TB.
5. Obsługa RAID 0, 1, 5, 10
6. 4 porty 10/100/1000 ethernet.
7. Pamięć RAM 4GB /DDR4/ z możliwością rozbudowy do 32GB.
8. Protokoły sieciowe VPN, FTP.
9. Dedykowane oprogramowanie do backup.
10. Szyny mocujące w szafie rack.
11. Zarządzanie przez przeglądarkę www.
12. Gwarancja 36 m-cy.
13. **Dyski macierzy – 8 szt.**

**Charakterystyka (wymagania minimalne)**

1. Pojemność 10TB
2. Format 3.5"
3. Interfejs – SATA III (6.0 GB/s)
4. Pamięć podręczna – 64MB
5. Zgodność z systemami NAS
6. Gwarancja 36 m-cy
7. **Router – 1 szt.**

**Charakterystyka (wymagania minimalne)**

1. Obudowa rack o wysokości 1u
2. Slot SFP+ szt.2
3. 5 portów 10/100/1000 ethernet
4. Pamięć wewnętrzna 1GB
5. Port WAN LAN
6. Moduł SFP+ zgodny z urządzeniem szt.2
7. **Punkty dostępowe /wifi/ - 4 szt.**

**Charakterystyka (wymagania minimalne)**

1. Zasilanie POE Passive 24V
2. Praca wewnątrz budynków
3. Zasięg w przestrzeni otwartej do 180m
4. Zarządzanie online dedykowaną aplikacją producenta wspólną dla wielu urządzeń
5. **Punkty dostępowe /wifi/ - zasilanie – 1 szt.**

**Charakterystyka (wymagania minimalne)**

1. Switch zasilający 16-port
2. Aplikacja online do zarządzania
3. Zgodny dla urządzeń POE 24V
4. Moduł SFP/SFP+
5. **Instalacja:**
6. Instalacja we wskazanej przez Zamawiającego lokalizacji
7. Podłączenie do zasilania, sieci LAN i sprawdzenie poprawności
8. Instalacja systemu operacyjnego Microsoft Windows Server na dostarczonym serwerze wg. Wskazań Zamawiającego
9. Aktualizacja sterowników i oprogramowania BIOS/ Firmware wszystkich komponentów do najnowszych dostępnych w dniu wdrożenia i stabilnej wersji
10. Wykonanie testów poprawności pracy po instalacji.
11. Przekazanie kompletnej dokumentacji gwarancyjnej.