

## **I. Opis przedmiotu zamówienia.**

1. Zamówienie obejmuje:

- 1). dostarczenie do siedziby zamawiającego serwera o parametrach wskazanych w pkt. II.
- 2). dostarczenie w formie elektronicznej i papierowej instrukcji obsługi dla administratora w języku polskim lub angielskim;
- 3). zapewnienie prawidłowego funkcjonowania przedmiotu umowy poprzez naprawy, wymianę uszkodzonych części i podzespołów w okresie gwarancji;
- 4). obsługa serwisowa serwera w okresie gwarancji;
- 5). dostawa następujących programów i licencji:
  - a). system operacyjny Win Serv 2019 STD 16C;
  - b). licencje dostępowe MS Win Serv 2019 CAL User dla 100 użytkowników;
  - c). licencja Acronis Backup 12.5 Standard Server License incl. AAS GESD + Acronis Backup Standard Server License – Maintenance – na okres 60 miesięcy.

2. Wykonawca musi posiadać autoryzację producenta urządzenia. (Wykonawca przedstawi dokument potwierdzający autoryzację najpóźniej w dniu podpisania umowy).

3. Usługa serwisu będzie świadczona w siedzibie zamawiającego: Starostwo Powiatowe w Pleszewie, ul. Poznańska 79, 63 – 300 Pleszew.

4. W przypadku awarii urządzenia, podjęcie czynności w celu jej usunięcia musi nastąpić do 24 godzin, licząc od zgłoszenia awarii przez Zamawiającego (Czas Reakcji). Zgłoszenia awarii będą dokonywane w dni robocze ( od poniedziałku do piątku ) w godzinach od 8.00 do 15.00 za pomocą poczty elektronicznej. Usunięcie awarii musi nastąpić w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze od dnia zgłoszenia awarii.

W przypadku braku możliwości przywrócenia sprawności urządzenia w terminie określonym w Czasie usunięcia awarii, wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć nowe urządzenie o parametrach nie gorszych niż urządzenie objęte awarią w terminie do 30 dni.

5. W przypadku awarii, uszkodzone dyski twarde pozostaną u zamawiającego (przynajmniej przez okres udzielonej gwarancji), a w ich miejsce zostaną dostarczone nowe.

6. Definicje:

- a). pod pojęciem „Awaria” zamawiający rozumie uszkodzenie jednego lub więcej elementów urządzenia, ograniczające jego wydajność lub funkcjonalność lub uniemożliwiające zamawiającemu korzystanie z urządzeń / systemu zgodnie z jego Specyfikacją Techniczną/Instrukcją użytkownika;
- b). pod pojęciem „Czas usunięcia awarii” zamawiający rozumie czas, jaki może upłynąć pomiędzy pierwszym zgłoszeniem awarii, a jej usunięciem;

c). pod pojęciem „Usunięcie awarii” zamawiający rozumie przywrócenie urządzeń / systemu, w którym wystąpiła awaria do stanu, w jakim znajdowało się ono przed wystąpieniem awarii.

## II. Serwer. Parametry minimalne.

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
<b>Obudowa</b>	Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji do 4 dysków 3.5" wraz z kompletem szyn umożliwiających montaż w szafie rack.
<b>Płyta główna</b>	Płyta główna z możliwością zainstalowania jednego procesora. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
<b>Chipset</b>	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach jednoprocessorowych.
<b>Procesor</b>	Intel Xeon E-2126G 3.3GHz, 12M cache, 6C/6T, turbo (80W) lub równoważny.
<b>Pamięć RAM</b>	2x16GB pamięci RAM ECC UDIMM o częstotliwości pracy 2666MT/s. Płyta powinna obsługiwać do min. 64GB, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 4 sloty przeznaczone dla pamięci
<b>Karta graficzna</b>	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x1024
<b>Wbudowane porty</b>	min. 4 porty USB w tym 2 porty USB 3.0 z tyłu obudowy, 1 port USB 2.0 z przodu obudowy, jeden port wewnątrz obudowy USB 3.0, 2 porty RJ45, 1 port VGA na tylnym panelu, min. 1 port RS232
<b>Gniazda PCI</b>	Min. 2 sloty PCIe generacji 3 w tym 1 slot PCIe x16 o prędkości x8 pełnej wysokości.
<b>Interfejsy sieciowe/FC/SAS</b>	Wbudowana w płytę główną dwuportowa karta Gigabit Ethernet.
<b>Kontroler dysków</b>	Sprzętowy kontroler dyskowy, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 10, 50.
<b>Dyski twarde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość instalacji dysków twardych SATA, SAS, NearLine SAS, SSD.</li> <li>Zainstalowane 3 dyski o pojemności min. 600GB, 10k RPM, 6Gb/s SATA 3,5" Hot-Plug skonfigurowane w RAID 5.</li> <li>Możliwość zainstalowania wewnętrznego modułu dedykowanego dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażonego w 2 jednakowe nośniki typu flash o pojemności minimum 64GB z możliwością konfiguracji zabezpieczenia RAID 1 z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnek na dyski twarde.</li> <li>Możliwość instalacji dwóch dysków M.2 SATA o pojemności min. 240GB oraz możliwość konfiguracji w RAID 1.</li> </ul>
<b>Napęd optyczny</b>	Wbudowany napęd DVD-RW SATA
<b>System diagnostyczny</b>	Diody LED informujące o kondycji serwera.

<b>Zasilacze</b>	Dwa zasilacze o mocy min. 350W.
<b>Wentylatory</b>	Minimum 3 wentylatory
<b>Bezpieczeństwo</b>	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.
<b>Karta zarządzająca</b>	<p>Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej;</li> <li>▪ zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera);</li> <li>▪ szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika;</li> <li>▪ wsparcie dla IPv6;</li> <li>▪ wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish;</li> <li>▪ możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer;</li> <li>▪ możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer;</li> <li>▪ integracja z Active Directory;</li> <li>▪ możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie;</li> <li>▪ wsparcie dla dynamic DNS;</li> <li>▪ wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej.</li> <li>▪ możliwość bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera</li> <li>▪ możliwość zarządzania do 100 serwerów bezpośrednio z konsoli karty zarządzającej pojedynczego serwera</li> <li>▪ karta z możliwością wyposażenia we wbudowaną wewnętrzną pamięć SD lub USB o pojemności 16GB do przechowywania sterowników i firmware'ów komponentów serwera, umożliwiającą szybką instalację wspieranych systemów operacyjnych.</li> </ul>
<b>Gwarancja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 5 lat gwarancji producenta;</li> <li>• w przypadku awarii, uszkodzone dyski twarde pozostaną u użytkownika, (przynajmniej przez okres udzielonej gwarancji), a w ich miejsce zostaną dostarczone nowe.</li> <li>• Wykonawca musi posiadać autoryzację producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające zostaną przedstawione w dniu podpisania umowy do umowy.</li> <li>• możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikro kodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera.</li> </ul>
<b>Certyfikaty</b>	Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft, Windows Server 2016, Windows Server 2019.
<b>Dokumentacja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</li> </ul>

### **III. Oprogramowania**

- 1). System operacyjny Win Serv 2019 STD 16C;
- 2). Licencje dostępowe MS Win Serv 2019 CAL User dla 100 użytkowników;
- 3). Licencja Acronis Backup 12.5 Standard Server License incl. AAS GESD + Acronis Backup Standard Server License – Maintenance – na okres 60 miesięcy.