

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**dotyczy dostawy fabrycznie nowego serwera do wirtualizacji wraz z twardymi dyskami,
na potrzeby Starostwa Powiatowego w Sokółce**

- 1) Zaoferowany przez Wykonawcę przedmiot musi spełniać minimalne wymagania przedstawione poniżej.
- 2) Zamawiający żąda złożenia wraz z ofertą przedmiotowych środków dowodowych.

Przedmiotowym środkiem dowodowym, który należy złożyć wraz z ofertą jest:

- certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
- certyfikat ISO 14001 producenta oferowanego sprzętu,
- certyfikat lub deklaracja zgodności CE oferowanego sprzętu

Szczegółowe wymagania w zakresie parametrów technicznych przedmiotu zamówienia.

SERWER

L.p.	Wyszczególnienie parametrów
Typ	Server w obudowie typu rack; Obudowa Rack o wysokości max 2U z możliwością instalacji do 8 dysków 2.5" wraz z kompletem szyn umożliwiających montaż w szafie rack. Posiadająca dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera. Posiadająca komplet szyn umożliwiających montaż w szafie bez dodatkowych narzędzi wraz z ramieniem na kable.
Wydajność obliczeniowa	Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym; Chipset dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych; Zainstalowane dwa procesory 8 rdzeniowe klasy x86 dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem o bazowej częstotliwości procesora nie mniejszej niż 3,3 GHz
Pamięć operacyjna	Min. 128GB DDR4 ECC UDIMM; na płycie głównej powinno znajdować się minimum 24 sloty przeznaczone do montażu pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do min 1.5TB pamięci.
Parametry pamięci masowej	Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD. Zainstalowane 8x2,4TB typu SAS 12GB/s 10 tys. Obr./min Możliwość zainstalowania wewnętrznego modułu dedykowanego dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażonego w 2 jednakowe nośniki typu flash o pojemności minimum 16GB każdy, z możliwością konfiguracji zabezpieczenia RAID 1 z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnek na dyski twarde. Kontroler sprzętowy pozwalający na konfigurację RAID: 0,1,5,10,50 z min. 2 GB

	pamięci z podtrzymaniem zasilania.
Wydajność grafiki	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1280x1024
Łączność	Wbudowane minimum 2 porty typu Gigabit Ethernet Base-T oraz 2 porty Base-T 10Gbe. 1 port dedykowany zarządzaniu serwerem
Wymagania dodatkowe	<p>Gniazda PCI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimum jeden slot x16 generacji 3 - minimum trzy sloty x8 generacji <p>Wentylatory:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimum 6 redundantnych wentylatorów Hot-Plug <p>Zasilacze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redundantne, Hot-Plug maksymalnie 750W każdy. <p>Bezpieczeństwo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zintegrowany z płytą główną moduł TPM. - wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. <p>Karta zarządzania:</p> <p>Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> monitoring wszystkich kluczowych komponentów (wentylatory, zasilacze, pamięć, procesor, RAID, karty sieciowe oraz dyski twarde) informacje o aktualnym zużyciu energii oraz temperaturach kontrola zasilania (włączenie, wyłączenie, restart) podstawowe funkcje diagnostyczne: podgląd dziennika systemowego, dziennika kontrolera cyklu życia odtworzenie konfiguracji sprzętowej na podstawie kopii z innego serwera możliwość skonfigurowania wielu kont o zróżnicowanym poziomie przywilejów (wg na ról) szyfrowanie protokołem SSL możliwość synchronizacji czasu z zewnętrznym serwerem NTP powiadomienia e-mail możliwość blokowania adresów IP autentykacja z użyciem kluczy kryptograficznych monitoring zasilania rozbudowany o dostęp do danych historycznych generowanie wykresów oraz konfigurowanie progów i alertów możliwość przechwycenia zrzutu ekranu ostatniego błędu możliwość wykonania zdalnego wdrożenia systemu wspomaganie wymiany komponentów serwera możliwość zdalnego przejęcia konsoli panelu i montażu napędów ISO
System Operacyjny	Brak systemu operacyjnego
Certyfikaty	<p>Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001.</p> <p>Serwer musi posiadać deklaracja CE.</p> <p>Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemu Microsoft Windows Server 2016/19</p>
Warunki gwarancji	<p>36 miesięcy gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. Możliwość rozszerzenia gwarancji producenta do 7 lat.</p> <p>W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego.</p>
Dokumentacja użytkownika	<p>Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>

<p>Oprogramowanie do backupu serwera fizycznego</p>	<p>Backup obejmuje kopie całego systemu operacyjnego wraz z konfiguracją oraz zainstalowanymi aplikacjami i plikami. Program umożliwia skonfigurowanie różnych schematów wykonywania backupu: w trybie pełnym, backupy przyrostowe lub tryb mieszany. Istnieje możliwość wykonywania backupów pełnych i przyrostowych na dyski lokalne, dyski sieciowe, SAN, NAS, dyski USB, Firewire. Program nie wymaga oddzielnego serwera zarządzającego backupem, a harmonogram zadań tworzenia backupów dla danej maszyny jest przechowywany bezpośrednio na tej maszynie.</p> <p>Możliwe jest tworzenie kopii zapasowej w automatycznym trybie hot backupu (bez korzystania ze skryptów zamykających i uruchamiających bazy czy programy). Hot backup powinien pozwalać na backup systemu, aplikacji i baz danych takich MS SQL, MS Exchange, Active Directory, Share Point, Oracle od wersji 11g. Rozwiązanie musi umożliwiać tworzenie backupu przez łącze 3G i WiFi. Podczas tworzenia kopii zapasowej program generuje plik sumy kontrolnej (md5) dla pliku backupu w celu kontroli plików backupu. Program umożliwia replikację wykonanych plików kopii zapasowych na dyski lokalnie, dyski sieciowe lub do lokalizacji zdalnych na serwer FTP.</p> <p>Możliwość przywrócenia backupu całego obrazu dysku/partycji na takim samym sprzęcie, jak ten który był backupowany jak również na zupełnie innym komputerze lub serwerze z automatycznym dopasowaniem sterowników do nowego sprzętu lub możliwość dodania sterowników przez użytkownika. Komputer powinien zostać uruchomiony z bootowalnej płyty CD lub pendrive'a, z którego bezpośrednio zostaje uruchomiony proces odzyskiwania obrazu dysku z backupu. Bez względu na rozmiar backupu, program umożliwia automatyczne uruchomienie systemu z backupu jako maszyny wirtualnej w środowiskach VirtualBox, VMware vSphere lub Hyper-V bez konieczności wcześniejszej konwersji pliku backupu do postaci wirtualnej. Program umożliwia zamontowanie pliku backupu jako dysku wirtualnego w trybie odczyt/zapis lub tylko do odczytu. Tak podłączony dysk logiczny umożliwia przeglądanie, wyszukiwanie i odzyskiwanie plików, folderów a także modyfikowanie zawartości. Podczas przywracania obrazu dysku/partycji z kopii zapasowej, program umożliwia: uaktywnienie wybranej partycji, przywrócenia sektora MBR, przywrócenie sygnatur dysku, przywrócenie ukrytych ścieżek na dysku, dezaktywację licencji systemu Windows. Program pozwala na zdefiniowanie procesu tworzenia kolejnych backupów przyrostowych, które w sposób automatyczny będą odtwarzane po określonym przez administratora czasie na innej maszynie fizycznej lub wirtualnej (VMDK, VHD, VHDX). Musi istnieć możliwość zdefiniowania opóźnienia z jakim kopie przyrostowe będą przenoszone na nowy wolumin w zakresie od 1 godziny do 30 dni.</p> <p>Program musi umożliwiać pełną konfigurację i pełne zarządzanie zadaniami wykonywania kopii zapasowej. Program musi umożliwiać wysłanie powiadomień w postaci wiadomości e-mail gdy: zadanie backupu zakończyło się niepowodzeniem, po zakończeniu zadania tworzenia backupu, oraz podsumowanie aktywności dziennej, tygodniowej i miesięcznej</p>
--	---