**PARAMETRY SPRZĘTU OFEROWANEGO PRZEZ WYKONAWCĘ**

**Serwer wraz z oprogramowaniem – 8 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa producenta, dystrybutora: |  |
| Model, numer: |  |
| Inne oznaczenia: |  |

**Serwer**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cecha/Parametr** | **Wymagania minimalne** | **Oferowane przez Wykonawcę (szczegółowy opis)** |
| 1. | Procesor | 1. procesor serwera w architekturze x86\_64 2. liczba zamontowanych procesorów – min. 1 szt.   wydajność procesora musi wynosić minimum 8,40 według testów „SPEC CPU2017 Integer Speed Baseline” dla konfiguracji dwuprocesorowej. Wynik ten musi być potwierdzony przez organizację SPEC ([www.spec.org](http://www.spec.org)) |  |
| 2. | Pamięć RAM podstawowa | 1. min. 32 GB DDR4 ECC o szybkości 3200 MHz z możliwością rozbudowy do 192 GB, w tym do min. 128 GB bez wyjmowania modułów. 2. wsparcie mechanizmów: ECC |  |
| 3. | Kontroler RAID | Kontroler macierzowy SAS umożliwiający sprzętową konfigurację dysków w RAID: 0, 1, 5, 10 . |  |
| 4. | Sloty rozszerzeń | Minimum 2 sloty PCI-Express generacji 3 pełnej wysokości i długości. |  |
| 5. | Interfejsy sieciowe | Minimum 2 porty Ethernet 1Gb/s |  |
| 6. | Karta zarządzająca | Dedykowana karta zarządzająca niezajmująca slotu PCI. Karta musi zapewniać dostęp do logów z serwera także przy wyłączonym serwerze, zdalny update i konfigurację BIOS oraz detekcję przedawaryjną, współpracująca z oprogramowaniem zarządzającym producenta serwera.  Karta musi zapewniać funkcjonalności: zdalne włączanie i wyłączanie serwera, zdalne zarządzanie z możliwością przejęcia graficznej konsoli serwera, także w trybie restartu, podłączenie zdalnych wirtualnych napędów CD/DVD, wyposażona w dedykowane złącze RJ-45. |  |
| 7. | Dyski systemowe | zainstalowane min. 6 dysków Hot-Plug 1.2TB SAS 12Gb/s 10000 obr/min. |  |
| 8. | Zasilanie | Min. 2 redundantne zasilacze „hot-swap” |  |
| 9. | Obudowa | Typu RACK 19”, max. 2U z możliwością instalacji w szafie serwerowej |  |
| 10. | Zgodność serwera z systemami operacyjnymi | Serwer musi być zgodny z systemami operacyjnymi:   * Oprogramowanie do wirtualizacji VMWare ESXi, * Microsoft Windows Server * Linux Redhat Enterprise Server * SUSE Linux Enterprise Server   w aktualnie wspieranych przez producentów wersjach. |  |
| 11. | Oprogramowanie | Oprogramowanie umożliwiające wykonanie testów fabrycznych serwera w tym min. test pamięci operacyjnej i procesora oraz podzespołów zainstalowanych w serwerze.  Oprogramowanie producenta serwera służące do zarządzania infrastrukturą serwerów wykorzystujące standardowe protokoły sieciowe takie jak: HTTP, SNMP, HTTPS lub równoważne posiadające identyczne funkcjonalności jak oprogramowanie producenta.  Oprogramowanie to musi posiadać następujące funkcjonalności:   * Możliwość przejęcia zdalnej konsoli graficznej * Możliwość zdalnej reakcji na zdarzenia w infrastrukturze np. poprzez automatyczne wykonywanie skryptów, możliwość automatycznego powiadamiania administratorów poprzez e-mail. * Zdalne włączanie/wyłączanie/restart serwera. * Możliwość uzyskania szczegółowych informacji o serwerze odnośnie jego komponentów, firmware’ów, adresu IP - inwentaryzacja. * Obsługa systemów operacyjnych takich jak min. Windows, Linux * Możliwość zbierania informacji o zmianach w konfiguracji komponentów serwera. * Możliwość zdiagnozowania stanu serwera lokalnie lub zdalnie poprzez przeglądarkę internetową bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania. |  |
| 12. | Dodatkowe akcesoria | 1. wszystkie niezbędne akcesoria i kable do podłączenia serwera oraz konsoli w szafie RACK (np. szyny montażowe, śruby, przewody, kable sieciowe, itp.), 2. dokumentacja dot. serwera oraz systemu operacyjnego, 3. komplet nośników instalacyjnych ze sterownikami dla systemu, 4. dostęp do internetowego archiwum producenta serwera dostępnego na stronie www zawierającej sterowniki do serwerów będących przedmiotem zamówienia tzn. dostęp do najnowszych mikroprogramów (firmare) producenta serwera dla komponentów oferowanego serwera wraz z opisami poprawek przy każdej wersji. |  |
| 13. | Warunki gwarancji | 1. Serwer powinien być objęty minimum 36 miesięcznym okresem gwarancyjnym. 2. Gwarancja realizowana jest w miejscu instalacji sprzętu z czasem reakcji w następnym dniu roboczym od zgłoszenia. |  |

**SYSTEM OPERACYJNY**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa producenta, dystrybutora: |  |
| Model, numer: |  |
| Inne oznaczenia: |  |

Wymagany system operacyjny na oferowany serwer fizyczny dla instytucji rządowej Windows Serwer Standard Core 2019 z licencjami w ilości odpowiadającej wszystkim rdzeniom procesorów dla zaoferowanego serwera lub system operacyjny równoważny spełniający następujące minimalne wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| **Opis/wymagania minimalne oprogramowania serwerowego** | |
| 1. | Oprogramowanie w polskiej wersji językowej |
| 2. | Pojemność obsługiwanej pamięci RAM w ramach jednej instancji systemu operacyjnego min. 4TB |
| 3. | Praca w roli klienta domeny Active Directory |
| 4. | Możliwość uruchomienia roli kontrolera domeny Active Directory |
| 5. | Możliwość uruchomienia roli serwera DHCP |
| 6. | Możliwość uruchomienia roli serwera DNS |
| 7. | Możliwość uruchomienia roli klienta i serwera czasu (NTP) |
| 8. | Możliwość uruchomienia roli serwera usług informacyjnych WWW |
| 9. | Możliwość uruchomienia roli serwera usług pulpitów zdalnych dla klientów |
| 10. | Możliwość uruchomienia roli serwera plików z uwierzytelnieniem i autoryzacją dostępu w domenie Active Directory |
| 11. | Możliwość uruchomienia roli serwera wydruku z uwierzytelnieniem i autoryzacją dostępu w domenie Active Directory |
| 12. | Możliwość uruchomienia serwera usługi aktualizacji systemu Windows Server (WSUS) |
| 13. | Prawo do instalacji i użytkowania systemu operacyjnego na instancjach wirtualnych min. 2. |
| 14. | Możliwość instalacji oprogramowania antywirusowego Eset |
| 15. | Możliwość instalacji oprogramowania bazodanowego MS SQL 2019 Standard Core |

*………………………………………..............................*

*(podpis Wykonawcy lub*

*osoby upoważnionej przez Wykonawcę)*