Załącznik Nr 2 do SAT.272.1.13.2023

Formularz „Zestawienie parametrów wymagalnych”

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW WYMAGANYCH I OFEROWANYCH**

**– składane wraz z formularzem ofertowym w celu potwierdzenia parametrów wymaganych w zapytaniu ofertowym**

**w postępowaniu o udzielenie zamówienia pn: „Zakup i dostawa serwera typu tower wraz z oprogramowaniem na potrzeby PSSE w Siedlcach””.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** |  **Produkt** |  **Opis wymagania** | **Oświadczenie Wykonawcy:****Spełnia (TAK)\*/****Nie spełnia (NIE)\*****\***wpisać właściwe | **Opis oferowanych parametrów lub sposobu spełnienia wymagania** |
|  **Lp.** | **WYMAGANE PARAMETRY OFEROWANEGO SPRZĘTU ( nie gorsze niż)** |
| **I** | **SERWER** |
| **1.** | **Producent**  | **Nazwa producenta: …………………………………………………..** |
| **2.** | **Identyfikacja** | **Typ produktu, model: ………………………………………………….** |
| **3.** |  **Obudowa**  | Obudowa Tower o wysokości 4,5U z możliwością instalacji min. 8 dysków 3,5” w kieszeniach z funkcją hot-plug. Obudowa z możliwością wyposażenia w kartę umożliwiającą dostęp bezpośredni poprzez sieć LAN- serwer musi posiadać możliwość konfiguracji oraz monitoringu najważniejszych komponentów serwera przy użyciu dedykowanego oprogramowania. | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **4.** | **Płyta główna** | Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym. | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **5.** | **Chipset** | Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach jednoprocesorowych. | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA** |  |  |
| **6.** | **Procesor** | Zainstalowany procesor min. 8-rdzeniowy, min. 2.8 GHz, klasy x86 dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 65 w teście SPECrate2017\_int\_base, dostępnym na stronie [www.spec.org](http://www.spec.org/) dla konfiguracji jednoprocesorowej. | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **7.** | **RAM** | Minimum 64GB DDR4 UDIMM 3200MT/s, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 4 sloty przeznaczonych do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 128GB pamięci RAM. | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **8.** | **Gniazda PCI** | Minimum dwa sloty PCIe 4Gen i dwa sloty PCie 3Gen.  | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA** |  |  |
| **9.** | **Interfejsy sieciowe/FC/SAS** | Wbudowane min. dwa interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie LOM ; interfejsy nie mogą powodować zmniejszenia ilości dostępnych slotów PCIe  | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **10.** | **Dyski twarde** | Zainstalowane dyski twarde:- 2 x HDD(Pojemność dysku min 4 TBWymiary 3.5"Typ dysku HDDInterfejs SATA 6Gb/sPrędkość obrotowa min. 7200 obr/minTyp obudowy Hot-Plug)- 2 x SSD(Pojemność dysku min. 480 GBWymiary 2.5" w ramce 3.5"Typ dysku SSD MUInterfejs SATA 6Gb/sTyp obudowy Hot-Plug) | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **11.** | **Kontroler RAID** | Sprzętowy kontroler dyskowy, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 10.  | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **12.** | **Wbudowane porty** | 7 x USB z czego nie mniej niż 1x USB 3.0 na przednim panelu obudowy i 5x USB.20 + 1x USB 3.0 z tyłu obudowy, 1xVGA, 1x RS232, 2x port do zarządzania?. | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **13.** | **Video** | Zintegrowana karta graficzna | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **14.** | **Zasilacze** | Redundantne, Hot-Plug min. 600W każdy. | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **15.** | **System Zarządzania** | Niezależny od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadający poniższe funkcje:* Interfejsy użytkownika: HTML5 Web GUI, Redfish, WS-Man, IPMI 2.0, DCMI 1.5, RACADM, SMASH-CLP, Telnet, SSH, przekierowanie szeregowe
* Obecność zdalna: sterowanie zasilaniem, sterowanie rozruchem, szeregowe przez LAN (SOL)
* Zarządzanie zasilaniem i temperaturą: miernik energii działający w czasie rzeczywistym, monitorowanie temperatury, dostosowana temperatura na wylocie
* Monitorowanie stanu: pełny monitoring bez agentów, przewidywanie awarii (w tym inteligentne powiadomienia do dysków), SNMPv1/2/3, wentylatory, zasilacz, pamięć, procesor, RAID, karta interfejsu sieciowego, obudowy do pamięci masowych z możliwością bezpośredniego podłączania, poziomy zużycia dysku SSD
* Aktualizacja oprogramowania wewnętrznego: aktualizacje zdalne bez agentów, wbudowane narzędzia do aktualizacji
* Wdrażanie: lokalna konfiguracja przy użyciu interfejsu GUI, zdalne wdrażanie systemu operacyjnego, strony konfiguracji systemu BIOS i macierzy RAID, zdalna konfiguracja serwera, import/eksport profilu konfiguracji serwera (SCP), pakiet sterowników do systemu operacyjnego, tworzenie wykazu systemowego, wymazywanie systemu w celu wycofania/przeniesienia serwera
* Diagnostyka, serwis i rejestrowanie: dzienniki System Event Log i kontrolera cyklu eksploatacji, narzędzia diagnostyczne, przywracanie konfiguracji serwera, łatwe przywracanie po wymianie płyty głównej, zdalne i lokalne resetowanie kontrolera, raport kolekcji SupportAssist, bezpośrednia rejestracja SupportAssist, notatki robocze, zarządzanie licencjami
 | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **16.** | **Certyfikaty** | Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2015 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklarację CE.Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows 2019, Microsoft Windows 2022. | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **17.** | **Gwarancja** | Gwarancja producenta realizowana w miejscu instalacji sprzętu z określonym czasem reakcji od przyjęcia zgłoszenia. Możliwość telefonicznego i elektronicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta oraz poprzez stronę internetową producenta lub jego przedstawiciela. | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **18.** | **System operacyjny z licencjami dostępowymi** | Microsoft Windows Serwer Standard 2022 (licencja na 16 rdzeni procesora) wraz z:100 licencjami dostępowymi dla użytkowników ( 2 x 50 x MS Win Serv 2022 CAL User)lub równoważny spełniający min. poniższe wymagania\*: Okres wsparcia technicznego systemu zapewniony przez producenta oprogramowania minimum do 2031 roku.* Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych  środowiskach serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.
* Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.
* Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy.
* Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading;
* Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
* Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.
* Możliwość uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię [ASP.NET](http://ASP.NET).
* Możliwość uruchamiania aplikacji Rejestr Próbek Wody firmy Foxsoft – niedopuszczalne korzystanie z mechanizmów wirtualizacji w celu spełnienia tego wymagania.
* Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
* Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe.
* Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 2 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji.
* Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
* Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
* Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego.
* Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.
 | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |
| **21** | **Gwarancja** | Okres gwarancji: minimum 7 latCzas reakcji: następny dzień roboczyZgłoszenia usterek: przyjmowane przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w rokuDyski twarde: Dodatkowa opcja serwisowa gwarantująca, iż w przypadku awarii, uszkodzone dyski twarde pozostaną u użytkownika, a w ich miejsce zostaną dostarczone nowe – minimum 7 lat od daty zakupu. | [ ]  **SPEŁNIA**[ ]  **NIE SPEŁNIA**  |  |  |

 …………………………………………………………

(Podpis Wykonawcy)