**Załącznik nr 8A do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (DOTYCZY CZĘŚCI 8)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SERWER TYP A – 1 sztuka** | | |
| **1.** | **2.** | **3.** |
| **Parametr** | **Minimalne, wymagane parametry (opis Zamawiającego).** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu.** |
| **PRODUCENT:**  **MODEL:** | |  |
| **Przeznaczenie** | Serwer przeznaczony do obliczeń |  |
| **Wydajność systemu** | * System musi osiągać wynik powyżej 67 pkt wg testu SPEC CINT2006 (do oferty należy dołączyć wydruki, potwierdzające wynik testu, dopuszcza się wersję obcojęzyczną) * System musi być wyposażony w minimum jeden (obsługa do 4) dedykowany procesor przetwarzający o parametrach minimalnych: operacje zmiennoprzecinkowe podwójnej precyzji – 1300 jednostek; operacje zmiennoprzecinkowe pojedynczej precyzji – 3900 jednostek; ilość rdzeni w obliczaniu równoległym - 2500 |  |
| **Pamięć** | Zainstalowane minimum 128GB. Pamięć rejestrowana i buforowana. |  |
| **Dysk twardy** | Zainstalowane dyski twarde SSD o łącznej pojemności minimum 1 TB |  |
| **Komunikacja** | * Wbudowane złącze transmisji szeregowej typu COM. * Niezajęte i wbudowane minimum 5 złączy USB (upstream i downstream), z czego minimum 2 dostępne z przodu obudowy. * minimum 6 złączy RJ45 1Gbit |  |
| **Napęd optyczny** | Wbudowany DVD-ROM |  |
| **Bezpieczeństwo** | * Serwer musi posiadać zabezpieczone złącze USB, umożliwiające instalację klucza sprzętowego. * Serwer musi zapewniać kontynuację pracy w przypadku awarii: zasilacza, wentylatora, dysku twardego, procesora. * Serwer musi mieć możliwość włączania/wyłączania tylko zdalnie, tzn. poprzez programowe odłączenie przycisków sterujących. * Serwer musi posiadać: czujnik naruszenia pokrywy, pokrywę czołową. * Serwer musi mieć podłączone redundantne karty pamięci nieulotnej dla zapisania konfiguracji maszyn wirtualnych oraz kopii zapasowej konfiguracji (konfiguracja kart pamięci w trybie: failsafe, failover z automatyczną odbudową danych). * Wydajność cieplna oferowanego systemu nie może przekraczać 1,3kW |  |
| **Inne** | * Serwer musi obsługiwać dyski SATA, SAS, SSD. * Serwer musi obsługiwać minimum 680GB RAM. * Serwer musi umożliwiać rozbudowę do minimum 16 dysków twardych w oferowanej konfiguracji. * Serwer musi umożliwiać instalację minimum 6 kart rozszerzeń w złączach PCIe trzeciej generacji * Serwer musi posiadać sprzętowy kontroler dysków twardych, z własną pamięcią minimum 1GB i umożliwiający konfigurację RAID 1/0, 5/0, 6/0 * Serwer musi umożliwiać podłączenie monitora z przodu i/lub z tyłu obudowy. * Wydajność systemu zasilania przy obciążeniu powyżej 1000W musi przekraczać 90% |  |
| **Bios/**  **Zarządzanie systemem** | Zarządzanie zdalne i miejscowe, realizujące funkcje minimum:   * zdalne pełne zarządzanie serwerem w trybie out-of-band, * zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej, * zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera), * szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykacje i autoryzację użytkownika, * możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów, * wirtualna konsola z dostępem do myszy, klawiatury, * wsparcie dla IPv6, * wsparcie dla WSMAN (Web Service for Managament); SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, Telnet, SSH, * możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer, * możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer, * integracja z Usługami Katalogowymi, * odczyt parametrów pracy i ewentualnych błędów pracy (konfiguracja, adres IP, zasilanie, moc, temperatura) bezpośrednio z panelu serwera, * możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie, * wsparcie dla dynamic DNS, * wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej, * możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232 i zdalnego poprzez dedykowany port RJ-45, * zdalne przechwycenie informacji graficznych dostępnych na panelu diagnostycznym serwera, * zapisanie konfiguracji serwera na dedykowanej dla serwera pamięci typu flash, przechowywanej w serwerze oraz możliwość odtworzenia konfiguracji z tejże pamięci. |  |
| **Oprogramowanie** | System operacyjny z rodziny RedHat Enterprise „EDU” z trzyletnią subskrypcją lub równoważny, zgodny z architekturą sprzętową serwera.  Dodatkowo Serwer musi być zgodny z następującym oprogramowaniem:   * Red Hat Enterprise Linux 5.81 x32, x64 * Red Hat Enterprise Linux 6.32 x64 * SUSE Linux Enterprise Server 11 SP2 x64 * SUSE Linux Enterprise Server 10 SP4 x64 * Microsoft Windows Server 2012 |  |
| **Zasilanie awaryjne** | * Minimum 1000W. * Wbudowany dedykowany interfejs Ethernet do zdalnego zarządzania zasilaniem awaryjnym oraz interfejsy: COM i USB. * Obudowa wolnostojąca. * Dołączone oprogramowanie umożliwiające konfigurację wspólnej pracy zasilania awaryjnego i podłączonego do niego serwera. * Możliwość dołączenia kolejnych modułów bateryjnych, w pełni kompatybilnych z oprogramowaniem zarządzającym pracą zasilania awaryjnego. * Wbudowany system diagnostyczny, umożliwiający szybkie i łatwe określenie awarii, błędu pracy zasilania sieciowego i zasilania awaryjnego. Wykrycie usterki i awarii musi być sygnalizowane wizualnie. * System zasilania awaryjnego musi posiadać interfejs umożliwiający bezpośredni odczyt kluczowych parametrów pracy: napięcie i częstotliwość na wejściu i wyjściu, stan naładowania baterii, czas potrzebny do naładowania baterii do określonego poziomu, opis usterki – bezpośrednio z urządzenia. * System zasilania awaryjnego musi przechowywać historię minimum 50 ostatnich zdarzeń. * System musi posiadać minimum 7 gniazd IEC 320-C13 * System musi posiadać minimum podwójne zabezpieczenie 30A. * System musi zapewniać poziom naładowania baterii w czasie nie dłuższym niż 4 godziny do poziomu minimum 90% ich pojemności. |  |
| **Gwarancja** | W celu potwierdzenia, iż oferowana dostawa odpowiada wymaganiom żądanym przez Zamawiającego, do oferty należy dołączyć dokumentację producenta, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:   * + - * Posiada gwarancję: 5 lat on-site w trybie NBD z bezpośrednim wsparciem producenta oraz /dotyczy serwera/ koniecznością pozostawienia u Zamawiającego dysków twardych, w przypadku ich awarii.       * Spełnia wymagania Zamawiającego       * Posiada serwis realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta, zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001, wskazać nazwę firmy serwisującej i dołączyć dokument autoryzacyjny producenta       * Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOTEBOOK – TYP N1 - 1 sztuka** | | |
| **1.** | **2.** | **3.** |
| **Parametr** | **Minimalne, wymagane parametry (opis Zamawiającego).** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu.** |
| **PRODUCENT:**  **MODEL:** | |  |
| **Przeznaczenie** | Mobilna stacja robocza przeznaczona do profesjonalnego przetwarzania AV. |  |
| **Ekran** | Ekran 17” o rozdzielczości 1920x1080 z fabryczną gwarancją wymiany w przypadku stwierdzenia jasnego piksela |  |
| **Wydajność systemu** | * + - * Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark wynik na poziomie 8500 punktów       * 8GB RAM. W oferowanej konfiguracji muszą pozostać min 3 wolne gniazda pamięci.       * Karta graficzna z dedykowaną pamięcią 2GB wykorzystująca technologię obliczania równoległego z użyciem min 500 rdzeni i osiągająca wynik 1500 w teście Passmark G3D Mark       * Zainstalowane 2 dyski twarde 500GB każdy. Możliwość rozbudowy o kolejne dwa dyski z funkcją RAID 5. Obsługa dysków SATA i SSD. |  |
| **Wyposażenie** | * Napęd DVDRW wraz z oprogramowaniem do nagrywania * Komunikacja wbudowana: LAN 1Gbit, WiFi, BT 4.0. Możliwość rozbudowy o wewnętrzną kartę HSPA+. * Złącza wbudowane: 4 x USB w tym 2 x USB 3.0; VGA; IEEE1394; e-SATA; czytnik kart; ExpressCard; HDMI/ DisplayPort * Wbudowany zestaw AV: 2 głośniki z dwoma redundantnymi cyfrowymi mikrofonami, macierz z redukcją szumu, kamera. * Złącze dedykowanej stacji dokującej, dock port. * Bateria min 87Wh. * Waga z pełnym wyposażeniem poniżej 4kg |  |
| **Komunikacja** | * System operacyjny 64 bitowej w wersji, polska wersja językowa wraz z nośnikiem CD lub DVD. * Zainstalowany na komputerze i niewymagający jakichkolwiek aktywacji, umożliwiający pełną integrację z kontrolerem domen oraz zapewniający obsługą GPO – Group Policy Object, usługą katalogowa Active Directory, przydzielanie adresów IP z serwera DHCP. |  |
| **Gwarancja** | W celu potwierdzenia, iż oferowana dostawa odpowiada wymaganiom żądanym przez Zamawiającego, do oferty należy dołączyć dokumentację producenta, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:   * + - * Posiada gwarancję: 3 lata on-site w trybie NBD       * Spełnia wymagania Zamawiającego       * Posiada serwis realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta, zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001, wskazać nazwę firmy serwisującej i dołączyć dokument autoryzacyjny producenta       * Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOTEBOOK – TYP N2 - 1 sztuka** | | |
| **1.** | **2.** | **3.** |
| **Parametr** | **Minimalne, wymagane parametry (opis Zamawiającego).** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu.** |
| **PRODUCENT:**  **MODEL:** | |  |
| **Przeznaczenie** | * + - * Wzmocniony notebook w obudowie magnezowej, odporny na wstrząsy, upadki, zalania wodą z portem RS-232 - wymagany do pracy w warunkach budynków inwentarskich (kurniki) i zakładu wylęgowego.       * Odporność na wstrząsy i upadki powinna być potwierdzona normą wojskową MIL-STD-810G. Wymagany certyfikat dla urządzenia IP53 odporności na zapylenie i zachlapania cieczą. Praca w temperaturze od 0 do 50 ℃ i wilgotności od 5% do 95%. |  |
| **Ekran** | Ekran 14” - 15” z matrycą o rozdzielczości w jakości HD (1366 x 768) . |  |
| **Wydajność systemu** | * + - * Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark wynik na poziomie minimum 4200 punktów       * Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca       * Co najmniej 4 GB pamięci RAM z możliwością rozszerzenia do 16 GB.       * Dysk twardy, co najmniej 500 GB HDD. |  |
| **Wyposażenie** | * Złącza   + - * 4 x USB w tym minimum 2 x USB 3.0       * VGA/D-Sub       * HDMI       * RS-232       * Gniazda audio: wejście mikrofonowe, wyjście słuchawkowe,       * Wi-Fi, 2 x LAN       * PCMCIA Type II       * Czytnik kart SD;       * Złącze dedykowanej stacji dokującej       * Smart Card Reader i lub Express Card * Zintegrowana karta dźwiękowa i wbudowane głośniki. * Wbudowana kamera o rozdzielczości, co najmniej 1,3 mega pikseli. |  |
| **Komunikacja** | * System operacyjny w 64 bitowej wersji * Zainstalowany na komputerze i niewymagający jakichkolwiek aktywacji, umożliwiający pełną integrację z kontrolerem domen oraz zapewniający obsługą GPO – Group Policy Object, usługą katalogowa Active Directory, przydzielanie adresów IP z serwera DHCP. |  |
| **Gwarancja** | W celu potwierdzenia, iż oferowana dostawa odpowiada wymaganiom żądanym przez Zamawiającego, do oferty należy dołączyć dokumentację, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:   * + - * Posiada gwarancję: 2 lata       * Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany |  |

**............................................................**

***Podpis i pieczęć osoby/osób uprawnionej***

***do reprezentowania Wykonawcy***

**Załącznik nr 8B do SIWZ**

**Wykaz asortymentowy i ilościowy do wyceny w części 8**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *1.* | *2.* | *3.* | *4.* | *5.* | *6.* |
| **Asortyment** | **Liczba (szt.)** | **Cena jednostkowa netto** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość netto (kol. 2 x kol. 3)** | **Wartość brutto (kol. 2 x kol. 4)** |
| **SERWER TYP A** | **1** |  |  |  |  |
| **NOTEBOOK – TYP N1** | **1** |  |  |  |  |
| **NOTEBOOK – TYP N2** | **1** |  |  |  |  |
| **RAZEM** | | | |  |  |

Razem netto: ……………………………………………………………………..

(słownie: ...............................................................................................................zł netto)

Stawka podatku VAT: ……………………%,

Wartość podatku VAT:…………………………………..

(słownie: .........................................................................................................................zł)

Razem brutto: ……………………………………………..

(słownie: ...............................................................................................................zł brutto)

**............................................................**

***Podpis i pieczęć osoby/osób uprawnionej***

***do reprezentowania Wykonawcy***