*OAK.KCB.2621/57/2017*

*Załącznik nr 1 do Zaproszenia do składania ofert-*

*Opis przedmiotu zamówienia*

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

*Zakup serwera na potrzeby LAWP w Lublinie*

(ZMIENIONY -05.06.2017)

**1 .Serwer – spełniający poniższe wymagania (1 sztuka)**

|  |  |
| --- | --- |
| Element | Wymagania techniczne i inne uwagi |
| **Obudowa** | * typu Rack 19” * diody lub wyświetlacz do nadzoru stanu serwera * wysokość - 1U lub 2U, z ruchomymi szynami montażowymi umożliwiającymi pełne wysunięcie obudowy * głębokość – maks. 1000 cm |
| **Płyta główna** | * zaprojektowana i trwale oznakowana przez producenta serwera |
| **Chipset płyty głównej** | * rekomendowany przez producenta procesora |
| **Złącza PCI** | * wymagane 2 wolne sloty PCI-E (po obsadzeniu wymaganymi kartami rozszerzeń) |
| **Procesor** | * min. 8 rdzeni o architekturze X86 64-bit * bazowa częstotliwości pracy min. 2.1 GHz * pamięć cache - min. 16 MB * przeznaczony do pracy z zaoferowanym serwerem * wynik min.: 2000 punktów (wynik oferowanego procesora musi znajdować się  na stronie [http://www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net/) ) |
| **Ilość zainstalowanych procesorów** | * min. 1 szt. |
| **Pamięć RAM** | * zainstalowane 64 GB pamięci DDR4 (co najmniej 1866 MHz) * częstotliwość pracy równa najwyższej częstotliwości obsługiwanej przez procesor * możliwość rozszerzenia pamięci o kolejne 64 GB (o tych samych parametrach ) |
| **Kontroler dysków** | * dedykowany sprzętowy * obsługujący 16 dysków typu SAS * funkcjonalność RAID : 0,1,10,5,6 * 1 GB pamięci CACHE z podtrzymaniem bateryjnym lub flash (BBWC lub FBWC) * osiągający transfer 12 Gb/s * wspierane systemy Windows, Linux |
| **Dyski i napędy** | * możliwość instalacji dysków twardych SAS * zainstalowane w obudowie 8 dedykowanych dysków twardych każdy o pojemności 600 GB SAS 2,5” 10k RPM Hot Plug z co najmniej roczną gwarancją. * możliwość dodania (do obudowy) kolejnych 8 dysków twardych o tych samych parametrach (bez konieczności zakupu dodatkowych elementów do montażu dysków) * wbudowany napęd DVD-ROM. |
| **Karta graficzna** | * zintegrowana |
| **Wbudowane porty** | * VGA * min. 3 x USB, * RS-232 (wbudowany lub dodany kartą rozszerzeń) |
| **Karta sieciowa** | * 4 porty Ethernet 1 GbE (zintegrowane z płytą główną lub na zainstalowanej karcie sieciowej) * min.2 Porty 10GE SFP+ * port zdalnego zarządzania (Ethernet) |
| **Karta zdalnego zarządzania** | * zdalne włączenie, wyłączenie i restart serwera * podgląd logów sprzętowych * przejęcie konsoli graficznej serwera * integracja z Active Directory |
| **Karta**  **komunikacyjna** | * karta kompatybilna z oferowanym serwerem (złącze PCI) wraz z wyjściem i okablowaniem umożliwiającym podłączenie oferowanego Streamera ( punkt 6), |
| **Mysz** | * optyczna mysz USB o długości kabla co najmniej 2 metry. |
| **Klawiatura** | * układ QWERTY z blokiem numerycznym USB o długości kabla co najmniej 2 metry. |
| **Zasilacz** | * 2 zasilacze o mocy min. 700 W każdy (Hot Plug) (niezależne) |
| **Wentylatory** | * min. 2 wentylatory typu Hot-Plug |
| **Bezpieczeństwo** | * moduł TPM (w wersji 1.2 lub 2.0) |
| **Oprogramowanie** | * dołączone oprogramowanie producenta do zarządzania serwerem (w języku polskim lub angielskim jeśli producent nie udostępnia go w języku polskim), sterowniki do oferowanego systemu operacyjnego (dopuszczamy możliwość pobrania z serwisu producenta serwera) |
| **Obsługiwane systemy operacyjne** | * Microsoft Windows Server * Linux |
| **Gwarancja** | * co najmniej 3 letni serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego z czasem reakcji maks. następnym dniu roboczym od zgłoszenia awarii - usługa realizowana przez serwis producenta lub serwis autoryzowany przez oficjalny kanał dystrybucji producenta * możliwość zakupu pakietu opieki serwisowej producenta serwera na kolejne lata po upływie gwarancji (podstawowej i zaoferowanej dodatkowej) |
| **Wsparcie poprodukcyjne** | * 5 lat od daty zakończenia produkcji produktu |
| **Pochodzenie sprzętu** | * serwer musi pochodzić z oficjalnego kanału producenta (na etapie dostawy wymagane jest oświadczenie wystawione przez producenta lub autoryzowanego dystrybutora). * serwer musi być fabrycznie nowy, nieużywany – wyprodukowany nie wcześniej niż w 2016 r. |

**2. System operacyjny – 1 sztuka**

|  |  |
| --- | --- |
| **System operacyjny** | * nieużywany, w najnowszej, polskiej wersji i w pełni zgodny z systemem operacyjnym zainstalowanym na komputerach klienckich (system Windows) - (system dołączony na nośniku zewn.) * system skonfigurowany i zapewniający prawidłowe i legalne działanie na zaproponowanym serwerze * umożliwiający zainstalowanie na serwerze najnowszej wersji programu SJO Bestia oraz Neware 4 Access Control Paradox * system umożliwiający zarządzanie aktualizacjami systemów operacyjnych na stacjach roboczych pracujących pod kontrolą systemu Windows 7, 8.1, 10 |

**3. Licencje**

|  |  |
| --- | --- |
| **Licencje** | * zamawiający informuje, że jest jednostką samorządową * dostępowe do serwera dla urządzeń – 120 sztuk (zapewniające dostęp do systemu operacyjnego z punktu 2 dla 120 urządzeń) * dostępowe do serwera dla użytkownika (RDS) – 2 sztuki   (zapewniające zdalny dostęp do serwera dla 2 użytkowników w tym samym czasie) |

**4. Szafa – 1 sztuka**

|  |  |
| --- | --- |
| **Szafa** | * z podstawą 10 – 15 cm (cokół) lub kółka z blokadą pozycji lub kółka oraz regulowane stopki zapewniające stabilność * Rack 19 ” * wysokość stelaża: 42U * wysokość: maks. 2400 mm * szerokość: maks. 650 mm * głębokość: 1200 mm * zestaw śrub i szyn montażowych. * gwarancja: co najmniej 3 lata * boczne ściany pełne lub perforowane, przód na zawiasach i perforowany * montaż po stronie Zamawiającego |

**5. Zasilacz awaryjny – 1 sztuka**

|  |  |
| --- | --- |
| **UPS** | * montowany w stojącej szafie typu RACK 19” – z wszystkimi elementami wymaganymi do montażu w szafie * wysokość: maks. 2U * głębokość: maks. 1000 mm * czas przełączania: maks. 6 ms * napięcie wyjściowe: 230 V * inne napięcie wejściowe: AC 220/230/240 V * moc wyjściowa: co najmniej 1800 W * częstotliwość zasilacza: 50/60 Hz +/- 3 Hz * sinusoidalny przebieg napięcia podczas pracy na baterii * czas podtrzymania przy 100% obciążeniu: co najmniej 2 min. * ilość gniazd zasilania: co najmniej 8 szt. (IEC 320 C13), 1 szt. IEC 320 C19 * złącza: USB, Ethernet * dodatkowe właściwości: zimy start, automatyczny test baterii, diody LED, możliwość zarządzania przez WWW * gwarancja: co najmniej rok na baterię i 3 lata na urządzenie * kabel zasilający co najmniej 2m |

**6. Streamer – 1 sztuka**

|  |  |
| --- | --- |
| **Streamer** | * do montażu w szafie Rack 19” - z wszystkimi elementami wymaganymi do montażu w szafie * kompatybilny z oferowanym serwerem * standard taśm: LTO-6 lub LTO-5 * ilość napędów: 1 * interfejs połączenia: SAS * transfer natywny: osiągający 140 MB/s * gwarancja: co najmniej 3 lata |

**7. Listwa zasilająca – 1 sztuka**

|  |  |
| --- | --- |
| **Listwa** | * min. 6 gniazdek PL - z wszystkimi elementami wymaganymi do montażu w szafie * wysokość 1U * napięcie 230 V * listwa musi umożliwiać podłączenie do zasilacza awaryjnego (IEC 320 C13) * wyłącznik * lampka kontrolująca pracę * gwarancja: co najmniej 3 lata |

**8. Listwa zasilająca – 1 sztuka**

|  |  |
| --- | --- |
| **Listwa** | * min. 6 gniazdek PL - z wszystkimi elementami wymaganymi do montażu w szafie * wysokość 1U * napięcie 230 V * listwa musi umożliwiać podłączenie do gniazdka PL * wyłącznik * lampka kontrolująca pracę * zabezpieczenie przeciwprzepięciowe * gwarancja: co najmniej 3 lata |