*OAK.KCB.2621/57/17*

*Załącznik nr 3 do Zaproszenia do składania ofert –*

*Wzór szczegółowego opisu oferowanych urządzeń*

**WZÓR SZCZEGÓŁOWEGO OPISU OFEROWANYCH URZĄDZEŃ**

Opisując urządzenia należy podać producenta, typ, model, nazwę itp. **jednoznacznie identyfikujące oferowane urządzenia.**

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

Dokładna nazwa serwera:

Nazwa płyty głównej:

Procesor:

RAM:

Nazwa kontrolera dysku:

Nazwa karty sieciowej:

Nazwa karty zdalnego zarządzania:

Nazwa karty komunikacyjnej:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Element** | **Wymagania techniczne i inne uwagi** | **TAK/NIE lub OPISAĆ OFEROWANE PARAMETRY** |
| **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 m |  |
| **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), 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. |  |
| 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**

Nazwa Systemu operacyjnego:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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**

Licencja dla urządzeń:

Licencja dla użytkownika:

|  |  |
| --- | --- |
| **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**

Nazwa szafy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Szafa** | z podstawą 10 – 15 cm (cokół) |  |
| 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 |  |
| zabudowane ściany: lewa, prawa i przód – perforowane, ściana przednia na zawiasach |  |
| boczne ścianki wzmacniane przynajmniej dwiema poprzecznymi oraz dwiema pionowymi belkami zapewniającymi stabilizację szafy |  |
| montaż po stronie Zamawiającego |  |

**5. Zasilacz awaryjny – 1 sztuka**

Nazwa UPS-a:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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. 4ms |  |
| 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**

Nazwa streamer-a:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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**

Nazwa listwy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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**

Nazwa listwy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 |  |

 ………….....................................................

 (podpis i pieczątka imienna osoby upoważnionej do

 składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)