*OAK.KCB.2621/70/17*

*Załącznik nr 1 do Zaproszenia do składania ofert-*

*Opis przedmiotu zamówienia*

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

*Zakup sprzętu komputerowego na potrzeby LAWP w Lublinie*

*Oferowany sprzęt komputerowy musi być fabrycznie nowy. W przypadku wątpliwości Zamawiający ma prawo na żądanie wymagać potwierdzenia wydanego przez producenta.*

*ZMIENIONY 27.06.2017 r.*

1. **Szczegółowy opis wymagań technicznych komputera (sztuk 7)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element** | **Minimalne wymagania techniczne** |
| **1** | **Typ** | ALL-IN-ONE |
| **2** | **Procesor** | dwurdzeniowy, 64-bitowy, technologia 14 nm, 3MB cache Level 3, TDP [W] 51 |
| **3** | **Ekran** | przekątna 23 cali rozdzielczość min 1920x1080 Full HD (16:9), powłoka antyodblaskowa (matowa) **nie dotykowy**, regulowana wysokość ekranu oraz kąt nachylenia |
| **4** | **Pamięć RAM** | Min 8 GB (DDR4 2133MHz) |
| **5** | **Karta graficzna** | Zintegrowana z płytą główną, dwumonitorowa oraz rozdzielczości min. 1920x1080 w 16,7 milionach kolorów |
| **6** | **SSD** | 120GB średni czas dostępu 0ms, wytrzymałość w czasie pracy 1500G, wytrzymałość w spoczynku 1500G, szybkość odczytu 560mb/s szybkość zapisu 500mb/s, Niezawodność MTBF 1000000 godz. |
| **7** | **Nagrywarka**  **CD/DVD** | DVD+/-RW DualLayer |
| **8** | **Kara sieciowa** | 10/100/1000 Mbps (RJ45) |
| **9** | **Karta dźwiękowa** | zintegrowana |
| **10** | **Rodzaje wejść/wyjść** | HDMI lub DisplayPort -1szt.  RJ-45 (LAN) -1szt.  USB 3.0 – min. 3szt.  Wejście mikrofonowe -1szt.  Wyjście słuchawkowe/głośnikowe-1szt |
| **11** | **Zainstalowany system operacyjny** | 64-bitowy, w najnowszej polskiej wersji językowej, z systemem automatycznych aktualizacji pobieranych z serwera w siedzibie Zamawiającego, pełna kompatybilność z Active Directory w ramach Windows Server 2003 R2 PL i Windows Server 2016, obsługa programu „Pulpit zdalny”, dołączony nośnik systemu lub wersja preinstalowana na dysku twardym z możliwością utworzenia nośnika instalacyjnego systemu; System operacyjny fabrycznie nowy (nigdy nie używany i nie zarejestrowany na innego użytkownika). |
| **12** | **Kabel zasilający** | PL 230V, min. długość 170 cm |
| **13** | **Preferowany**  **kolor obudowy** | ciemny lub srebrny (granatowy, szary, czarny) |
| **14** | **Dodatki** | Mysz i klawiatura(QWERTY) o długości każdego z kabli co najmniej 170cm na złącze USB |
| **15** | **Gwarancja** | 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.  Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.  Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 lub równoważny na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera.  W przypadku potrzeby wymiany dysku twardego, uszkodzony dysk zostaje u Zamawiającego.  Zamawiający zabrania stosowania jakichkolwiek plomb, których zerwanie może powodować  utratę lub pogorszenie warunków gwarancji |

1. **Szczegółowy opis wymagań technicznych komputera (sztuk 1)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element** | **Minimalne wymagania techniczne** |
| **1** | **Typ** | ALL-IN-ONE |
| **2** | **Procesor** | dwurdzeniowy, 64-bitowy, technologia 14 nm, 3MB cache Level 3, TDP [W] 51 |
| **3** | **Ekran** | przekątna 23 cali rozdzielczość min 1920x1080 Full HD (16:9), powłoka antyodblaskowa (matowa) **dotykowy**, regulowana wysokość ekranu oraz kąt nachylenia |
| **4** | **Pamięć RAM** | Min 4 GB (DDR4 2133MHz) |
| **5** | **Karta graficzna** | Zintegrowana z płytą główną, dwumonitorowa oraz rozdzielczości min. 1920x1080 w 16,7 milionach kolorów |
| **6** | **HDD** | Min 500 GB SATA 7200 obr,  średni czas dostępu 12 ms |
| **7** | **Nagrywarka**  **CD/DVD** | DVD+/-RW DualLayer |
| **8** | **Kara sieciowa** | 10/100/1000 Mbps (RJ45) |
| **9** | **Karta dźwiękowa** | zintegrowana |
| **10** | **Rodzaje wejść/wyjść** | HDMI lub DisplayPort -1szt.  RJ-45 (LAN) -1szt.  USB 3.0 – min. 3szt.  Wejście mikrofonowe -1szt.  Wyjście słuchawkowe/głośnikowe-1szt |
| **11** | **Zainstalowany system operacyjny** | 64-bitowy, w najnowszej polskiej wersji językowej, z systemem automatycznych aktualizacji pobieranych z serwera w siedzibie Zamawiającego, pełna kompatybilność z Active Directory w ramach Windows Server 2003 R2 PL i Windows Server 2016, obsługa programu „Pulpit zdalny”, dołączony nośnik systemu lub wersja preinstalowana na dysku twardym z możliwością utworzenia nośnika instalacyjnego systemu. System operacyjny fabrycznie nowy (nigdy nie używany i nie zarejestrowany na innego użytkownika). |
| **12** | **Kabel zasilający** | PL 230V, min. długość 170 cm |
| **13** | **Preferowany**  **kolor obudowy** | ciemny lub srebrny (granatowy, szary, czarny) |
| **14** | **Dodatki** | Mysz i klawiatura(QWERTY) o długości każdego z kabli co najmniej 170cm na złącze USB |
| **15** | **Gwarancja** | 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.  Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.  Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 lub równoważny na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera.  W przypadku potrzeby wymiany dysku twardego, uszkodzony dysk zostaje u Zamawiającego.  Zamawiający zabrania stosowania jakichkolwiek plomb, których zerwanie może powodować  utratę lub pogorszenie warunków gwarancji |

1. **Szczegółowy opis wymagań technicznych monitora (sztuk 17)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element** | **Minimalne wymagania techniczne** |
| **1** | **Typ** | Panoramiczny 16:9 |
| **2** | **Zastosowanie** | Praca biurowa |
| **3** | **Przekątna ekranu** | 23 cali; Wielkość plamki: 0,277 mm; |
| **4** | **Typ panela LCD** | TFT TN |
| **5** | **Technologia**  **podświetlenia** | LED |
| **6** | **Zalecana**  **rozdzielczość**  **obrazu** | 1920 x 1080 |
| **7** | **Czas**  **reakcji matrycy** | Max 6 ms |
| **8** | **Jasność** | Min 250 cd/m2 |
| **9** | **Kontrast** | Kontrast typowy: 1000:1,  Kontrast dynamiczny: 1000000:1 |
| **10** | **Kąty widzenia** | 178O w poziomie i w pionie |
| **11** | **Liczba**  **wyświetlanych**  **kolorów** | 16,7 mln |
| **12** | **Złącza wejściowe** | cyfrowe (DisplayPort) lub HDMI,  cyfrowe (DVI-D),  analogowe(D-Sub) |
| **13** | **Dodatkowe**  **parametry** | Wbudowany hub min.2xUSB  Regulacja cyfrowa (OSD)  Możliwość obracania ekranu (pivot)  Regulacja wysokości monitora  Możliwość pochylenia panela  Możliwość zabezpieczenia (Kensington)  Montaż na ścianie (VESA): 100 x 100 mm  kable umożliwiające podłączenie monitora cyfrowo i analogowo (niedopuszczalne dodatkowe adaptery) |
| **14** | **Preferowany**  **kolor obudowy** | ciemny lub srebrny (granatowy, szary, czarny) |
| **15** | **wymiary** | Głębokość nie większa niż 25 cm |
| **16** | **Kabel zasilający** | PL 230V |
| **17** | **Gwarancja** | min 36 miesięcy realizowana w siedzibie Zamawiającego następnego dnia roboczego po zgłoszeniu, w tym na świecące pixele (bright pixels) |

1. **Notebook spełniający poniższe minimalne wymagania (1 sztuka)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element** | **Minimalne wymagania techniczne** |
| **1** | **Procesor** | dwurdzeniowy, 64-bitowy, technologia 14 nm, 3MB cache, 2,3 GHz, TDP [W] 15 |
| **2** | **Pamięć RAM** | Min 8 GB (DDR4 2133MHz) |
| **3** | **Karta graficzna** | obsługująca rozdzielczość 1920x1080 |
| **4** | **HDD** | Min 500 GB 2,5” SATA 5400 obr |
| **5** | **Nagrywarka**  **CD/DVD** | CD/DVD DVD+/- RW |
| **6** | **Kara sieciowa** | 10/100/1000 Mbps (RJ45) |
| **7** | **Karta dźwiękowa** | zintegrowana |
| **8** | **Złącza** | wejście mikrofonowe, wyjście słuchawkowe, min 3 x USB (w tym 1 x USB 3.1 Gen. 1),  Wyjście HDMI |
| **9** | **Typ i rozmiar matrycy** | Matowa, podświetlenie LED, rozmiar matrycy 17,3", 1920x1080 pikseli |
| **10** | **Zainstalowany system operacyjny** | 64-bitowy, w najnowszej polskiej wersji językowej, z systemem automatycznych aktualizacji pobieranych z serwera w siedzibie Zamawiającego, pełna kompatybilność z Active Directory w ramach Windows Server 2003 R2 PL i Windows Server 2016, obsługa programu „Pulpit zdalny”, dołączony nośnik systemu lub wersja preinstalowana na dysku twardym z możliwością utworzenia nośnika instalacyjnego systemu. System operacyjny fabrycznie nowy (nigdy nie używany i nie zarejestrowany na innego użytkownika). |
| **11** | **Kabel zasilający** | PL 230V |
| **12** | **Bateria** | Min. 3-komorowa, 3500 mAh, Li-Ion |
| **14** | **Preferowany**  **kolor obudowy** | ciemny lub srebrny (granatowy, szary, czarny) |
| **15** | **Gwarancja** | 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.  Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.  Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 lub równoważny na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera.  W przypadku potrzeby wymiany dysku twardego, uszkodzony dysk zostaje u Zamawiającego.  Zamawiający zabrania stosowania jakichkolwiek plomb, których zerwanie może powodować  utratę lub pogorszenie warunków gwarancji |

1. **Oprogramowanie biurowe (sztuk 10):**

|  |  |
| --- | --- |
| **wymagania minimalne** | |
| **Rodzaj licencji** | komercyjna bezterminowa w najnowszej dostępnej wersji, oprogramowanie fabrycznie nowe (nigdy nie używane i nie zarejestrowane na innego użytkownika). |
| **Obsługiwane systemy operacyjne** | Microsoft Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 |
| **Wersja językowa** | polska z polskim słownikiem ortograficznym i tezaurusem |
| **Skład pakietu** | program pocztowy, edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do przygotowywania prezentacji |
| **Obsługiwane formaty plików** | RTF, DOC, DOCX, XLS, XLSX, CSV, PPT, PPTX |
| **Inne wymagania** | pełna obsługa plików Word w wersji 2007 i nowszej; obsługa w arkuszu kalkulacyjnym funkcji SUMA WARUNKÓW – sumowanie danych z podanego zakresu według kilku warunków z różnych kolumn zakresu |
| **Uwaga** | Zamawiający dopuszcza możliwość dostawy jedynie kodu aktywacyjnego, który uprawnia do korzystania z licencji na pakiet programów, zaś samo oprogramowanie może być udostępnione do pobrania na stronie WWW producenta pakietu. |

1. **Mysz optyczna spełniająca poniższe minimalne wymagania – 20 sztuk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element** | **Minimalne wymagania techniczne** |
| **1** | **Typ myszy** | Klasyczna |
| **2** | **Łączność** | przewodowa |
| **3** | **Sensor** | optyczny |
| **4** | **Rozdzielczość** | Min 1000 dpi |
| **5** | **Liczba**  **przycisków** | Min. 3 |
| **6** | **Rolka**  **przewijania** | 1 |
| **7** | **Interfejs** | USB |
| **8** | **Długość przewodu** | Min 170cm |
| **9** | **Profil** | praworęczny |
| **10** | **Kolor** | czarny lub szary |
| **12** | **Gwarancja** | 24 miesiące |