**Specyfikacja techniczna**

**Zadanie nr 1: Zestaw komputerowy stacjonarny z monitorem, głośnikami i pakietem oprogramowania biurowego (15 szt.)**

1. **Zestaw komputerowy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| cecha | wymagane parametry | parametry oferowanego sprzętu |
| klasa produktu | stacja robocza lub komputer typu Desktop PC |  |
| Procesor | zgodny z architekturą x86, 64-bitowy osiągający minimum 7500 punktów w teście Passmark CPU Mark (http://www.ajd.czest.pl/media/domeny/53/static/pub/dzzpit/passmark\_cpu\_mark\_012017.pdf) - załącznik 1 lub osiągający minimum 7000 punktów w teście 3DMark06 CPU(http://www.ajd.czest.pl/media/domeny/53/static/pub/dzzpit/3dmark\_cpu\_012017.pdf) - załącznik 2 |  |
| pamięć operacyjna | min. 8 GB zainstalowane w trybie dwukanałowym |  |
| karta sieciowa | zintegrowana karta sieciowa w standardzie Gigabit Ethernet 10/100/1000 RJ-45 |  |
| karta graficzna | zewnętrzna z obsługą DirectX 10 i OpenGL 3.0 uzyskująca w teście PassMark G3D Mark (http://www.ajd.czest.pl/media/domeny/53/static/pub/dzzpit/passmark\_g3d\_mark\_012016.pdf) - załącznik 3 - minimum 3200 punktów |  |
| Dźwięk | zintegrowana karta dźwiękowa 8 kanałowa |  |
| kontroler dysku twardego | SerialATA min. 4 złącza na płycie |  |
| gniazda kart rozszerzeń | min. 1 wolny slot PCI 32bit, min. 1 port USB 3.0 na płycie głównej do wyprowadzenia na obudowę |  |
| zewnętrzne porty wejścia/wyjścia | Panel tylni: minimum 4 porty USB w tym min. 2 USB 3.0  wejście audio, wejście mikrofonu, wyjście audio  1 x RJ-45  1 x D-SUB  1 x DVI  1 x HDMI  1xPS/2  dopuszczalne jest stosowanie adapterów, np. HDMI na DVI itp. dołączonych przez Wykonawcę  Panel przedni:  minimum 2 porty USB 2.0 w tym min. 1 USB 3.0  wejście mikrofonu  wyjście słuchawek |  |
| dysk twardy | min. 1x1000GB Serial ATA,  co najmniej 1 wolna wewnętrzna zatoka 3,5” przystosowana do montażu dodatkowego dysku |  |
| napęd optyczny | nagrywarka DVD+/-RW wraz z oprogramowaniem do zapisu nośników |  |
| obudowa  typ zasilacza | Standard ATX z min 1 portem USB z zamontowanym w obudowie wewnętrznym zasilaczem z aktywnym PFC o mocy min. 500W i sprawności nie mniej niż 85% z certyfikatem min. 80 Plus Silver |  |
| rodzaj urządzenia | *Klawiatura komputerowa* |  |
| rodzaj klawiatury | *przewodowa, płaska z klasycznym układem klawiszy, niski skok klawiszy* |  |
| interfejsy | *USB* |  |
| Zasięg | *Min 1,5 m* |  |
| rodzaj urządzenia | *Mysz komputerowa* |  |
| rodzaj myszy | *diodowa (dioda świecąca) lub laserowa* |  |
| interfejsy | *USB* |  |
| Rozdzielczość | *Min. 1000 dpi* |  |
| Ilość przycisków / rolek | *Min 3/1* |  |
| Ślizgacze | *teflonowe* |  |
| Waga | *Min. 80 g* |  |
| zasięg | *Min 1,8 m* |  |
| System operacyjny: |  |  |
| system operacyjny | *W polskiej wersji językowej w wersji 64-bitowej. Dołączony nośnik*  *- zgodny(umożliwiający poprawne zainstalowanie i bezproblemowe działanie) z używanym przez Zamawiającego oprogramowaniem:*   * *Eset NOD Antyvirus* * *Microsoft Office 2010*   *­ oferujący wsparcie dla Java i .NET Framework 1.1, 2.0, 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach*  *- oferujący obsługę logowania do domeny, profile mobilne współpracujące z kontrolerem domeny pracującym pod kontrolą Windows 2008 Server R2* | *Nazwa systemu:* |

UWAGA!

Licencja na dostarczone oprogramowanie musi umożliwiać użytkowanie bezterminowe (dożywotnie).

Wymaganej funkcjonalności oferowanego urządzenia nie można uzyskać poprzez stosowanie przejściówek różnego rodzaju, rozgałęźników itp., chyba, że w specyfikacji jest to dopuszczone.

Wykonawca ma obowiązek podania dokładnego typu i modelu sprzętu jaki oferuje. Dotyczy to zarówno całego sprzętu jak i poszczególnych elementów (np. płyta główna, procesor itp.)

1. **Monitor:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cecha | wymagane parametry | parametry oferowanego sprzętu |
| przekątna ekranu | Min. 21” |  |
| Typ matrycy | matowa |  |
| proporcje ekranu | 16:9 |  |
| rozdzielczość natywna | Min 1920x1080 |  |
| technologia podświetlenia | LED IPS |  |
| złącza wejściowe wideo | Min:  - 15-stykowe D-Sub  - DVI lub HDMI |  |
| Jasność | min 250 cd/m2 |  |
| kąty widzenia poz./pion. | min 178/178 |  |
| Kontrast statyczny | Min. 1000:1 |  |
| czas reakcji | max 8 ms |  |
| Akcesoria | Kabel D-sub, kabel DVI, kabel zasilający |  |
| Dodatkowo | regulacja kąta nachylenia |  |

UWAGA!

Wymaganej funkcjonalności oferowanego urządzenia nie można uzyskać poprzez stosowanie przejściówek różnego rodzaju, rozgałęźników itp., chyba, że w specyfikacji jest to dopuszczone.

Wykonawca ma obowiązek podania dokładnego typu i modelu sprzętu jaki oferuje. Dotyczy to zarówno całego sprzętu jak i poszczególnych elementów (np. płyta główna, procesor itp.).

1. **Głośniki:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cecha | wymagane parametry | parametry oferowanego sprzętu |
| Pasmo przenoszenia | 50Hz-20kHz |  |
| Ilość głośników | Min. 2 |  |
| Przewód połączeniowy | Min. 2 m |  |
| Dodatkowo | Wbudowany wzmacniacz (regulacja głośności oraz tonów) |  |
| Gwarancja | Min 24 miesiące |  |

1. **Pakiet oprogramowania biurowego**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| cecha | wymagane parametry | parametry oferowanego sprzętu |
| klasa produktu | Oprogramowanie biurowe |  |
| cechy produktu | pakiet oprogramowania biurowego w polskiej wersji językowej, do użytku edukacyjnego  minimalna zawartość:   * edytor tekstu * arkusz kalkulacyjny * program do tworzenia prezentacji * program do obsługi poczty e-mail i kalendarza * program do zbierania notatek * program do tworzenia publikacji * program do obsługi baz danych   kompatybilny z Microsoft Office:   * otwieranie dokumentów utworzonych przy pomocy programów MS Word 2016, MS Excel 2016, MS Power Point 2016, MS Word 2013, MS Excel 2013, MS Power Point 2013, MS Power Point 2013, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, MS Word 2007, MS Excel 2007, MS Power Point 2007, MS Word 2003, MS Excel 2003, MS Power Point 2003, MS Access.   W otwieranych dokumentach musi być zachowane oryginalne formatowanie oraz ich treść bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (korespondencja seryjna, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze itp.) czy też konieczności dodatkowej edycji ze strony użytkownika   * dostarczony pakiet musi zapewniać możliwość modyfikacji plików utworzonych za pomocą ww. programów w taki sposób by możliwe było ich poprawne otworzenie przy pomocy programu, który oryginalnie służył do utworzenia pliku * w przypadku programu do obsługi poczty e-mail możliwość bezproblemowego zaimportowania/wyeksportowania wszystkich danych (wiadomości e-mail, wpisy kalendarza, zadania, kontakty, reguły wiadomości) z i do używanych przez Zamawiającego programów Outlook 2003, Outlook 2007, Outlook 2010   PRZYKŁADOWY PAKIET SPEŁNIAJĄCY POWYŻSZE WYMAGANIA: Microsoft Office 2016 Pro | Nazwa pakietu: |

UWAGA!

Licencja na dostarczone oprogramowanie musi umożliwiać użytkowanie bezterminowe (dożywotnie), bez dostępu do Internetu (wersja oprogramowania standalone - instalowana na stacji roboczej), przy jednorazowej zapłacie za licencje.