Załącznik nr 5 do SIWZ

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia i parametry wymagalne**

**Pakiet nr 1 - Komputery**

|  |
| --- |
| **1. Komputery AIO** **5 szt.****OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Wymagania minimalne – wyszczególnienie** **WARUNEK GRANICZNY** | Spełnienie parametru TAK/NIE\* | Wartość oferowana/opis spełnienia warunku. |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** |
|  | typ | Komputer typu All In One |  |  |
|  | zastosowanie | Komputer typu All In One wykorzystywany do aplikacji biurowych, pakietu Office, obsługi e-mail, obsługi maszyn wirtualnych |  |  |
|  | procesor | Procesor osiągający w teście PassMark - CPU MARK wynik nie mniejszy niż 5 000 pkt., Nie dopuszcza się uzyskania wydajności procesora poprzez zawyżenie fabrycznych parametrów pracy układu (tzw. overclockingu, itp.) |  |  |
|  | bios | BIOS FLASH EPROM posiadający zawansowane procedury oszczędzania energii; mechanizm „Plug and Play”; |  |  |
|  | pamięć operacyjna | 4GB Non ECC 1600Mhz z możliwością rozbudowy do 16GB  |  |  |
|  | pamięć masowa | HDD min. 230GB lub SSD min. 230 GB  |  |  |
|  | gwarancja | Urządzenie objęte 3-letnią gwarancją producenta lub jego przedstawiciela w Polsce z opcją pozostawienia dysku u Zamawiającego |  |  |
|  | porty zewnętrzne | - min. 4 x USB;- min. 1 x RJ45; |  |  |
|  | system operacyjny | Licencja dla Windows 7 Professional 64 bit w polskiej wersji językowej(preinstalowany na dysku twardym) wraz z nośnikiem (płyta przygotowana przez producenta lub autoryzowanego dystrybutora komputera), niewymagający aktywacji w firmie Microsoft |  |  |
|  | wymagania dodatkowe | Klawiatura w układzie US, polskie znaki zgodne z układem w MS Windows „polski programisty”, klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy), złącze USB- Optyczna mysz ze złączem USB, dwuklawiszową z rolką, z podkładką pod mysz.-Nagrywarka DVD ± RW, z możliwością zapisu płyt dwuwarstwowych. Komputer musi być fabrycznie nowy |  |  |
|  | parametry komunikacyjne | Ethernet, obsługująca przepustowości 10/100/1000, ze złączem RJ45.Obsługująca następujące min. ustawienia trybów: 10Mbps half i fulldupleks, 100Mbps half i full duplex oraz Auto (nie zajmująca portu USB); |  |  |
|  | Certyfikaty | * Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze produkowane są zgodnie z normą ISO-9001. Dokument należy załączyć do oferty.
* Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze produkowane są zgodnie z normą ISO-14001. Dokument należy załączyć do oferty.
* Deklaracja zgodności CE. Dokument należy załączyć do oferty.
* Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze spełniają kryteria środowiskowe, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej. Dokument należy załączyć do oferty.
* Dokument poświadczający, że głośność oferowanej jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO-9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) wynosi maksymalnie 26 dB. Dokument należy załączyć do oferty.
* Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z systemem operacyjnym Microsoft Windows 7 64-bit Professional (należy dołączyć do oferty wydruk ze strony Microsoft WHCL lub podać adres URL, pod którym jest możliwość sprawdzenia certyfikatu) .
 |  |  |
|  | Inne | * Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera, lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania.
* Instrukcja obsługi w języku polskim
 |  |  |

|  |
| --- |
| **2. Zestawy komputerowe PC** **35 szt.****OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Wymagania minimalne – wyszczególnienie** **WARUNEK GRANICZNY** | Spełnienie parametru TAK/NIE\* | Wartość oferowana/opis spełnienia warunku. |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** |
| 1 | typ | Komputer typu desktop |  |  |
| 2 | Procesor | Procesor osiągający w teście PassMark - CPU MARK wynik nie mniejszy niż 4850 pkt., Nie dopuszcza się uzyskania wydajności procesora poprzez zawyżenie fabrycznych parametrów pracy układu (tzw. overclockingu, itp.) |  |  |
| 3 | Chipset | Zgodny z zastosowanym procesorem |  |  |
| 4 | Pamięć RAM | 4GB z możliwością rozbudowy do 16GB (min. 2 gniazda pamięci) |  |  |
| 5 | Dysk twardy | Hybrydowy min. 500GB SATA3 7200rpm |  |  |
| 6 | Karta graficzna | Karta graficzna zintegrowana, zgodna z DirectX 10.1, OpenGL 3.0 i Shader Model 4.1, możliwość przydzielenia do 1 GB pamięci |  |  |
| 7 | Karta dźwiękowa | Zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (HD) Audio |  |  |
| 8 | Karta sieciowa | Zintegrowana karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 Mb/s, RJ45, z obsługą Wake on LAN |  |  |
| 9 | Wewnętrzne gniazda rozszerzeń | Minimalna ilość wolnych gniazd:* 1 gniazdo PCI lub 1 gniazdo PCI Express x 1 lub Mini PCI-E
 |  |  |
| 10 | Napęd optyczny | Umożliwiający odczyt i zapis: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD+R Double Layer, |  |  |
| 11 | Porty zewnętrzne | Tył obudowy min.:* 2x USB 2.0
* 2x USB 3.0
* VGA
* RJ45
* 1x port szeregowy COM w przypadku obudowy SFF i ST,

Przód obudowy min.:* 1 USB
* Mikrofon
* Słuchawki

Wymagana ilość portów na zewnątrz obudowy komputera nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, kart rozszerzeń itp. |  |  |
| 12 | BIOS | Możliwość odczytania z Bios informacji o:* modelu komputera,
* wersja Biosu,
* zainstalowanym procesorze,
* ilości pamięci RAM,
* napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA

Możliwość z poziomu Bios:* monitoringu parametrów termicznych
* ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD
 |  |  |
| 13 | Obudowa | Obudowa małowymiarowa stojąco-leżąca o sumie wymiarów (łącznie z panelem przednim) nie przekraczającej 780 mm, wyposażona w:* 1x zewnętrzna wnęka 5,25"
* 1x zewnętrzna wnęka 3,5"
* złącze zgodne z Kensington lock
* ucho na kłódkę
* możliwość bez narzędziowego montażu dysków i napędów optycznych
* możliwość montażu kart rozszerzeń o pełnej wysokości
 |  |  |
|  | Zasilacz | zasilacz o mocy dostosowanej do wymaganej wydajności |  |  |
|  | Klawiatura | USB typu windows slim w układzie QWERTY |  |  |
|  | Mysz | Optyczna min 400dpi, USB, dwuprzyciskowa, ze scrollem (jako trzeci przycisk), podkładka pod mysz  |  |  |
|  | System Operacyjny | Microsoft Windows 7 64-bit Professional PL. Zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji w firmie Microsoft |  |  |
|  | Monitor | * Typ ekranu:- Matryca 19,5’’ TN, podświetlanie w technologii LED
* Rozmiar plamki: - max. 0,285 mm
* Jasność:- Jasność 250 cd/m2, czas reakcji matrycy 5ms
* Kontrast:- minimum 1000:1, odświeżanie 60MHz Kąty widzenia (pion/poziom): - 160/170 stopni
* Czas reakcji matrycy: - max 5ms (od czerni do bieli)
* Rozdzielczość: 1600x900
* Złącza:- 15-stykowe analogowe złącze D-Sub i DisplayPort
* Regulacja wysokości i pochylenia
* Certyfikat: EnergyStar 5.0, TCO 03
 |  |  |
|  | Warunki gwarancji | * gwarancja (na cały zestaw komputerowy) min. 36 miesięcy
* świadczona na miejscu u zamawiającego,
* czas reakcji najpóźniej w drugim dniu roboczym od momentu zgłoszenia.
* naprawy gwarancyjne muszą być realizowane przez producenta zestawu komputerowego – lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający
* W przypadku uszkodzenia dysku twardego w okresie gwarancji jego nieodpłatna wymiana nastąpi bez zwrotu uszkodzonego dysku (dysk pozostaje własnością zamawiającego) z uwagi na poufne dane.
 |  |  |
|  | Certyfikaty | * Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze produkowane są zgodnie z normą ISO-9001. Dokument należy załączyć do oferty.
* Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze produkowane są zgodnie z normą ISO-14001. Dokument należy załączyć do oferty.
* Deklaracja zgodności CE. Dokument należy załączyć do oferty.
* Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze spełniają kryteria środowiskowe, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej. Dokument należy załączyć do oferty.
* Dokument poświadczający, że głośność oferowanej jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO-9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) wynosi maksymalnie 26 dB. Dokument należy załączyć do oferty.
* Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z systemem operacyjnym Microsoft Windows 7 64-bit Professional (należy dołączyć do oferty wydruk ze strony Microsoft WHCL lub podać adres URL, pod którym jest możliwość sprawdzenia certyfikatu) .
 |  |  |
|  | Inne | * Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera, lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania.
* Instrukcja obsługi w języku polskim. Komputer musi być fabrycznie nowy
 |  |  |
| **3. Komputery typu Laptop****2 szt.****OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Wymagania minimalne – wyszczególnienie** **WARUNEK GRANICZNY** | Spełnienie parametru TAK/NIE\* | Wartość oferowana/opis spełnienia warunku. |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** |
| 1 | typ | Laptop |  |  |
| 2 | zastosowanie | Komputer typu Laptop wykorzystywany do aplikacji biurowych, pakietu Office, obsługi e-mail, obsługi maszyn wirtualnych |  |  |
| 3 | procesor | Procesor osiągający w teście PassMark - CPU MARK wynik nie mniejszy niż 3500 pkt., Nie dopuszcza się uzyskania wydajności procesora poprzez zawyżenie fabrycznych parametrów pracy układu (tzw. overclockingu, itp.) |  |  |
| 4 | typ ekranu | Min. 15.6 cali, TFT HD [LED] AntiGlare |  |  |
| 5 | bios | BIOS FLASH EPROM posiadający zawansowane procedury oszczędzania energii; mechanizm „Plug and Play”; |  |  |
| 6 | pamięć operacyjna | 4GB SODIMM DDR3L 1600 MHz |  |  |
| 7 | pamięć masowa | HDD min. 230GB lub SSD min. 230 GB  |  |  |
| 8 | gwarancja | Urządzenie objęte 3-letnią gwarancją producenta lub jego przedstawiciela w Polsce z opcją pozostawienia dysku u Zamawiającego |  |  |
| 9 | porty zewnętrzne | * 2x USB 3.0
* 1x USB 2.0
* 1x USB 2.0/eSATA
* 1x RJ-45 (LAN)
* wejście na mikrofon
* 1 x Wyjście słuchawkowe
* 1x VGA (CRT)
* 1 x HDMI
 |  |  |
| 10 | system operacyjny | Licencja dla Windows 7 Professional 64 bit w polskiej wersji językowej(preinstalowany na dysku twardym) wraz z nośnikiem (płyta przygotowana przez producenta lub autoryzowanego dystrybutora komputera), niewymagający aktywacji w firmie Microsoft. Komplet sterowników do poszczególnych podzespołów, tym dla ww. systemu operacyjnego na nośnikach CD-Rom lub DVD-ROM. |  |  |
| 11 | wymagania dodatkowe | Klawiatura w układzie US, polskie znaki zgodne z układem w MS Windows „polski programisty”, klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy), klawiatura numeryczna. Nagrywarka DVD ± RW, z możliwością zapisu płyt dwuwarstwowych. Komputer musi być fabrycznie nowy |  |  |
| 12 | parametry komunikacyjne | Ethernet, obsługująca przepustowości 10/100/1000, ze złączem RJ45.Obsługująca następujące min. ustawienia trybów: 10Mbps half i fulldupleks, 100Mbps half i full duplex oraz Auto (nie zajmująca portu USB), karta sieciowa bezprzewodowa w standardzie IEEE 802.11a/b/g/n |  |  |
| 13 | Certyfikaty | * Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze produkowane są zgodnie z normą ISO-9001. Dokument należy załączyć do oferty.
* Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze produkowane są zgodnie z normą ISO-14001. Dokument należy załączyć do oferty.
* Deklaracja zgodności CE. Dokument należy załączyć do oferty.
* Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze spełniają kryteria środowiskowe, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej. Dokument należy załączyć do oferty.
* Dokument poświadczający, że głośność oferowanej jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO-9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) wynosi maksymalnie 26 dB. Dokument należy załączyć do oferty.
* Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z systemem operacyjnym Microsoft Windows 7 64-bit Professional (należy dołączyć do oferty wydruk ze strony Microsoft WHCL lub podać adres URL, pod którym jest możliwość sprawdzenia certyfikatu) .
 |  |  |
| 14 | Inne | * Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera, lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania.
* Instrukcja obsługi w języku polskim. Komputer musi być fabrycznie nowy
 |  |  |

**Pakiet nr 2 - Niszczarki**

|  |
| --- |
| **1. Niszczarki** **25 szt.****OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Wymagania minimalne – wyszczególnienie** **WARUNEK GRANICZNY** | Spełnienie parametru TAK/NIE\* | Wartość oferowana/opis spełnienia warunku. |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** |
| 1 | Niszczony materiał | Papier, płyty CD, karty magnetyczne |  |  |
| 2 | Rodzaj cięcia | Cięcie na ścinki |  |  |
| 3 | Wydajność cięcia papieru (80g/m²) | 5 arkuszy jednocześnie |  |  |
| 4 | Szerokość szczeliny wejściowej | 220 mm |  |  |
| 5 | Pojemność kosza | 18 litrów |  |  |
| 6 | Stopień bezpieczeństwa (DIN 32757-1) stary | 3 |  |  |
| 7 | Poziom bezpieczeństwa (DIN 66399) | P-4, O-1, T-2, E-2, F-1 |  |  |
| 8 | Napięcie | 230 V |  |  |
| 9 | Moc silnika | 150 W |  |  |
| 10 | Gwarancja  | 12 miesięcy |  |  |

**Zestawienie cenowe**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Opis | Ilość | Cena netto | Cena netto | Cena brutto |
|  | **Pakiet nr 1** |  |  |  |  |
| 1 |  Komputery AIO |  5 |  |  |  |
| 2 | Zestawy komputerowe PC | 35 |  |  |  |
| 3 | Komputery typu Laptop | 2 |  |  |  |
|  |  | Razem |  |  |  |
|  | **Pakiet nr 2** |  |  |  |  |
| 1 | Niszczarki | 25 |  |  |  |
|  |  | Razem |  |  |  |