**Załącznik nr 5 do SIWZ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Zestawy komputerowe PC**  **60 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 |  |  |
| 14 | Zasilacz | zasilacz o mocy dostosowanej do wymaganej wydajności |  |  |
| 15 | Klawiatura | USB typu windows slim w układzie QWERTY |  |  |
| 16 | Mysz | Optyczna min 400dpi, USB, dwuprzyciskowa, ze scrollem (jako trzeci przycisk), podkładka pod mysz |  |  |
| 17 | System Operacyjny | Microsoft Windows 10 64-bit Professional PL. Zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji w firmie Microsoft |  |  |
| 18 | Monitor | * Typ ekranu:- Matryca 19,5’’, podświetlanie w technologii LED * Rozmiar plamki: - max. 0,285 mm * Jasność:- Jasność 250 cd/m2 * czas reakcji matrycy max. 8 ms standardowy. 6 ms w trybie szybkim. GTG * Kontrast:- minimum 1000:1, odświeżanie 60MHz Kąty widzenia (pion/poziom): - 160/170 stopni * Czas reakcji matrycy: - max 5ms (od czerni do bieli) * Rozdzielczość: 1440x900 * Złącza:- 15-stykowe analogowe złącze D-Sub i DisplayPort * Regulacja wysokości i pochylenia, obracanie w pionie * Certyfikat: EnergyStar 5.0, TCO 03 |  |  |
| 19 | 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. |  |  |
| 20 | 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 10 64-bit Professional (należy dołączyć do oferty wydruk ze strony Microsoft WHCL lub podać adres URL, pod którym jest możliwość sprawdzenia certyfikatu) . |  |  |
| 21 | 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 |  |  |