|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Załącznik nr 3 do SIWZ | | | | |
| **1. Zestawy komputerowe PC**  **50 szt.**  **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | | | | |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Wymagania minimalne – wyszczególnienie**  **WARUNEK GRANICZNY** | Spełnienie parametru TAK/NIE\* | opis spełnienia warunku. |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** |
|  | Procesor | * zgodny z x64, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, * min. dwa rdzenie, * taktowany zegarem min 3,4 GHz, * osiągający w teście wydajności Passmark CPU Mark co najmniej 4800 punktów (wynik dostępny: <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> ) |  |  |
|  | Chipset | Zgodny z zastosowanym procesorem |  |  |
|  | Pamięć RAM | 4GB DDR3 1600MHz z możliwością rozbudowy do 16GB |  |  |
|  | Dysk twardy | Min 500GB SATA3 7200rpm |  |  |
|  | Karta graficzna | Wspierająca technologię DirectX w wersji 11 i OpenGL w wersji 3 |  |  |
|  | Karta dźwiękowa | Zintegrowana z płytą główną |  |  |
|  | Karta sieciowa | Zintegrowana karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 Mb/s, RJ45, z obsługą Wake on LAN |  |  |
|  | Wewnętrzne gniazda rozszerzeń | Minimalna ilość wolnych gniazd:   * 1 gniazdo PCI lub 1 gniazdo PCI Express x 1 lub Mini PCI-E |  |  |
|  | Napęd optyczny | Umożliwiający odczyt i zapis: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD+R Double Layer, |  |  |
|  | 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, * 2x port szerwgowy COM w przypadku obudowy All In One   Przód obudowy min. (nie dotyczy obudowy All In One):   * 1 USB * Mikrofon * Słuchawki   Wymagana ilość portów na zewnątrz obudowy komputera nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, kart rozszerzeń itp. |  |  |
|  | 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 |  |  |
|  | Obudowa | Typu Small From Factor, Slim Tower zapewniająca pracę w dwóch położeniach, umożliwiająca stabilne umieszczenie na obudowie dołączonego do zestawu monitora lub All In One. |  |  |
|  | 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) |  |  |
|  | System Operacyjny | Microsoft Windows 7 64-bit Professional PL. Zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji w firmie Microsoft |  |  |
|  | Monitor | * Typ ekranu:- Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 19” (20’’ w przypadku All In One) Anti-Glare * Rozmiar plamki: - max. 0,285 mm * Jasność:- minimum 250 cd/m2 * Kontrast:- minimum 1000:1 * 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 (nie dotyczy All In One), * 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 * Wymagane jest oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. * 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 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Zestaw komputerowy PC**  **1 szt.**  **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | | | | |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Wymagania minimalne – wyszczególnienie**  **WARUNEK GRANICZNY** | Spełnienie parametru TAK/NIE\* | opis spełnienia warunku. |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** |
|  | Procesor | * zgodny z x64, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, * min. dwa rdzenie, * taktowany zegarem min 3,4 GHz, * osiągający w teście wydajności Passmark CPU Mark co najmniej 9900 punktów (wynik dostępny: <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> ) |  |  |
|  | Chipset | Zgodny z zastosowanym procesorem |  |  |
|  | Pamięć RAM | 8GB DDR3 1600MHz z możliwością rozbudowy do 16GB |  |  |
|  | Dysk twardy | Min 1TB SATA3 7200rpm |  |  |
|  | Karta graficzna | Wspierająca technologię DirectX w wersji 11 i OpenGL w wersji 3 |  |  |
|  | Karta dźwiękowa | Zintegrowana z płytą główną |  |  |
|  | Karta sieciowa | Zintegrowana karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 Mb/s, RJ45, z obsługą Wake on LAN |  |  |
|  | Wewnętrzne gniazda rozszerzeń | Minimalna ilość wolnych gniazd   * 1 gniazdo PCI Express x16 * 1 gniazdo PCI lub 1 gniazdo PCI Express x 1 |  |  |
|  | Napęd optyczny | Umożliwiający odczyt i zapis: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD+R Double Layer, |  |  |
|  | Porty zewnętrzne | Tył obudowy min.:   * 2x USB 2.0 * 2x USB 3.0 * VGA * Display Port * RJ45 * 1x port szeregowy (COM)   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. |  |  |
|  | BIOS | Możliwość odczytania z Bios informacji o:   * modelu komputera, * numerze seryjnym, * AssetTag, * wersja Biosu wraz z datą produkcji, * zainstalowanym procesorze, * ilości pamięci RAM, * wybranej karcie graficznej, * napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA   Możliwość z poziomu Bios:   * monitoringu parametrów termicznych wraz z alterowaniem * ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD |  |  |
|  | Obudowa | Typu Small From Factor lub Slim Tower, zapewniająca pracę w dwóch położeniach, umożliwiająca stabilne umieszczenie na obudowie dołączonego do zestawu monitora. |  |  |
|  | 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) |  |  |
|  | System Operacyjny | Microsoft Windows 7 64-bit Professional PL. Zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji w firmie Microsoft |  |  |
|  | Monitor | * Typ ekranu:- Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 24” * Rozmiar plamki: - max. 0,27 mm * Jasność:- minimum 300 cd/m2 * Kontrast:- minimum 1000:1 * Kąty widzenia (pion/poziom): - 178/178 stopni * Czas reakcji matrycy: - max 7ms (od czerni do bieli) * Rozdzielczość: 1920x1200 * 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 * Wymagane jest oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. * 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 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. Drukarki**  **15 szt.**  **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | | | | |
| **Lp.** | **Parametr** | **Wymagania minimalne – wyszczególnienie**  **WARUNEK GRANICZNY** | Spełnienie parametru TAK/NIE\* | opis spełnienia warunku. |
|  |  |  |  |  |
| 1. | Drukowanie | * Szybkość drukowania w A4 - min. 38 str./min w mono * Czas pierwszego wydruku - maks. do 5 sekund * Rozdzielczość min.1200 x 1200 dpi * Języki druku min. PCL5e, PCL6, Epson FX, IBM ProPrinter, emulacja PostScript3 * Czcionki drukarki min.87 skalowanych czcionek PCL * Zespół drukowania dupleks mechaniczny automatyczny |  |  |
| 2. | Interfejs i oprogramowanie | * Złącza port USB 2.0, Ethernet 10/100BaseTX * Kompatybilność z systemami operacyjnymi Windows XP (32-bit & 64-bit) / Server 2003 (32-bit & 64-bit) / Server 2008 (32-bit & 64-bit) / Server 2008 R2 (64-bit) / Vista (32-bit & 64-bit) / 7 (32-bit & 64-bit); |  |  |
| 3. | Podawanie papieru | * Pojemność papieru min. Podajnik 1: 250 arkuszy 80 g/m2; min. Podajnik uniwersalny: 100 arkuszy 80 g/m2; * Możliwość instalacji dodatkowego podajnika papieru o pojemności min. 530 arkuszy 80g/m2 * Format papieru Min. Podajnik 1: A4, A5, B5, A6 min. Podajnik uniwersalny: A4, A5, B5, A6, Monarch, Com-9, Min .Com-10, DL, C5, C6, nośniki (baner) do 120 cm długości min. Druk dwustronny: A4, B5 * Gramatura papieru min. Podajnik 1: 60 – 120 g/m2; min. Druk dwustronny: 60 – 120 g/m2; min. Podajnik uniwersalny: 60 – 163 g/m2 * Odbiornik papieru min. Do 150 arkuszy stroną zadrukowaną do dołu min. Do 100 arkuszy stroną zadrukowaną do góry |  |  |
| 4. | Pozostałe parametry techniczne | * Pamięć (RAM) min. Standardowa pamięć RAM: 64 MB, możliwość rozbudowy do 320MB * Szybkość procesora min. 330 MHz * Obciążenie min. maksymalne obciążenie do 80 000 stron miesięcznie |  |  |
| 5. | Wymaganie dodatkowe | * Gwarancja min. 36 miesięcy gwarancji producenta drukarki - naprawa w autoryzowanym serwisie ciągu 72h od daty dostarczenia urządzenia. * Wymagane dokumenty:   + Deklaracja CE, Oświadczenie producenta sprzętu, że w przypadku nie   wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.,   * + Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu - dokumenty   potwierdzające załączyć do oferty,   * + Certyfikat ISO 140001:2004 producenta oferowanego sprzętu - dokumenty   potwierdzające załączyć do oferty.   * dodatkowe oprogramowanie Oprogramowanie do zarządzania wydrukiem: analiza kosztów * dołączone do drukarki:, ograniczenia dostępu do wydruku dla wybranych użytkowników, monitorowanie stanu drukarki. Funkcja automatycznego powiadomieniu o alertach drukarki na skrzynkę e-mail. * Materiały eksploatacyjne: Wymagana rozdzielność bębna i tonera. * Możliwość zastosowania w urządzeniu tonera na minimum 11000 stron według normy ISO/IEC19752 |  |  |
| 6 | Wymaganie dodatkowe | * Gwarancja min. 36 miesięcy gwarancji producenta drukarki - naprawa w autoryzowanym serwisie ciągu 72h od daty dostarczenia urządzenia. * dodatkowe oprogramowanie. Oprogramowanie do zarządzania wydrukiem: analiza kosztów * dołączone do drukarki:, ograniczenia dostępu do wydruku dla wybranych użytkowników, monitorowanie stanu drukarki. Funkcja automatycznego powiadomieniu o alertach drukarki na skrzynkę e-mail. * Materiały eksploatacyjne: Wymagana rozdzielność bębna i tonera. * Możliwość zastosowania w urządzeniu tonera na minimum 11000 stron według normy ISO/IEC19752 |  |  |