**Załącznik nr 1**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Drukarka atramentowa KOD DA1** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Obsługiwane systemy operacyjne | Microsoft® Windows® 7  Windows Vista®  Windows® XP (z dodatkiem SP3) lub nowszy (32-bitowy) |  |
| Format | A4 |  |
| Rodzaj druku | Atramentowy |  |
| Druk w kolorze | Tak |  |
| Maks. prędkość druku w czerni | 20 str/min |  |
| Maks. prędkość druku w kolorze | 16 str/min |  |
| Rozdzielczość druku | Do 1200 x 600 dpi |  |
| Zainstalowana pamięć | 128 MB |  |
| Maksymalna pamięć | 128 MB |  |
| Podajnik papieru | na 250 arkuszy |  |
| Odbiornik papieru | na 150 arkuszy |  |
| Druk dwustronny | Automatyczny |  |
| Waga | Max 11 kg |  |
| sieć | 10/100 Mb/s |  |
| Komunikacja bezprzewodowa | WiFi |  |
| Złącza | 1 x USB 2.0 |  |
| Gwarancja | 2 lata. Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |
| Wyposażenie | Kabel USB, tusze |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Drukarka laserowa - KOD DLM1** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Rodzaj druku | Laserowy |  |
| Format | A4 |  |
| Druk w kolorze | Nie |  |
| Rozdzielczość druku | 4800 x 600 dpi |  |
| Maks. prędkość druku w czerni | 28 str/min |  |
| Druk dwustronny | automatyczny |  |
| Obciążenie miesięczne | 30000 arkuszy/miesiąc |  |
| Język drukarki | PCL 5e / 6 , PostScript 3 |  |
| Procesor drukarki | 600 MHz |  |
| Zainstalowana pamięć | 256 MB |  |
| Podajnik papieru | 250 arkuszy |  |
| Odbiornik papieru | 150 arkuszy |  |
| Gramatura papieru (min.) | 60 g/m² |  |
| Gramatura papieru (maks.) | 220 g/m² |  |
| Komunikacja | RJ45, WiFi, USB |  |
| Waga | Max 8kg |  |
| Gwarancja | 2 lata. Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |
| Wyposażenie | Kabel USB, toner |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Drukarka laserowa -KOD DLK1** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Rodzaj druku | Laserowy |  |
| Format | A4 |  |
| Druk w kolorze | Tak |  |
| Rozdzielczość druku | 2400 x 1200 dpi |  |
| Maks. prędkość druku w czerni | 18 str/min |  |
| Maks. prędkość druku w kolorze | 18 str/min |  |
| Druk Photo | Nie |  |
| Druk dwustronny | tak |  |
| Obciążenie miesięczne | 30000 arkuszy/miesiąc |  |
| Język drukarki | Pdf, pcl 6, postscript 3 |  |
| Procesor drukarki | 525 MHz |  |
| Zainstalowana pamięć | 256 MB |  |
| Podajnik papieru | 150 arkuszy |  |
| Odbiornik papieru | 100 arkuszy |  |
| gramatura papieru (min.) | 60 g/m² |  |
| Gramatura papieru (maks.) | 163 g/m² |  |
| Komunikacja | Rj45, wifi, USB |  |
| Waga | Max 12,5kg |  |
| Gwarancja | 2 lata. Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |
| Wyposażenie | Kabel USB, tonery |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Komputer stacjonarny KOD A** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Jednostka centralna | Komputer przeznaczony dla pracowników Zamawiającego, wykorzystywany do pracy biurowej i naukowej (internet, edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, baza danych, współpraca z urządzeniami specjalistycznymi) |  |
| Wydajność jednostki centralnej | Oferowany komputer musi uzyskiwać wydajność mierzoną wynikiem punktowym, na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Vantage: 7000 PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 6150 Productivity  W teście PCMark Ventage: 1000 B/s Productivity Suite 1 Text editing  W teście Performance Test 8: 2000 Rating  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Procesor | Dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, o wydajności dla oferowanej konfiguracji komputera, na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 11 B/s CPU image manipulation  W teście Performance Test 8: 3300 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 6000 pkt CPU dla operacji na liczbach całkowitych  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Pamięć RAM | Konfiguracja pamięci w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 5000 Memories Suite  W teście Performance Test 8: 27000 pkt Memory - Read Cached  W teście Performance Test 8: 12000 pkt Memory - Read Uncached  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Dysk twardy | Minimum 500GB technologia SATA lub SSHD  Konfiguracja dysku twardego w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 30 pkt średnik wynik testów HDD  W teście Performance Test 8: 5,5 pkt Disk - Random Seek + RW  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Napęd optyczny | Wbudowany w obudowę, DVD-RW |  |
| Karta graficzna | Zintegrowana z płytą główną lub procesorem lub zewnętrzna.  Komputer musi posiadać: minimum jedno złącze analogowe do przesyłania sygnału wideo oraz minimum jedno złącze cyfrowe do przesyłania zespolonego sygnału audio i wideo.  Karta graficzna w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście Performance Test 8: 10 pkt Graphics 2D – Direct 2D  W teście Performance Test 8: 5 pkt Graphics 3D – DirectX11  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Karta muzyczna | Zintegrowana z płytą główną, posiadająca osobne (wydzielone) złącza minimum: 1 x wejście audio, 1 x wyjście audio, 1 x wejście mikrofonu |  |
| Obudowa | Wysokość poniżej 40cm. |  |
| Inne | Komputer musi umożliwiać zamontowanie minimum dwóch kart rozszerzeń, w tym: karty portu szeregowego RS-232, karty portu równoległego LPT.  Komputer musi umożliwiać bezpośrednie podłączenie urządzeń multimedialnych, zapewniając transmisję wysokiej rozdzielczości w standardzie zgodnym z hdcp 1.2, 1.3, 2.0.  Komputer musi umożliwiać podłączenie minimum ośmiu różnych urządzeń USB, w tym dwa z przodu obudowy i dwa w standardzie USB 3.0  Komputer musi mieć wbudowaną na stałe kartę sieciową ze złączem RJ45.  Komputer musi mieć aktywne minimum dwa gniazda PCIe dla montażu kart rozszerzeń. |  |
| Oprogramowanie | Zainstalowany system operacyjny Windows Pro 64bit PL lub równoważny, niewymagający jakichkolwiek aktywacji, dołączony fabryczny nośnik CD/DVD z systemem operacyjnym |  |
| Gwarancja | W celu potwierdzenia, iż oferowana dostawa odpowiada wymaganiom żądanym przez Zamawiającego, do oferty należy dołączyć dokumentację, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:  Posiada gwarancję na cały zestaw: 2 lata on-site w trybie NBD,  Spełnia wymagania Zamawiającego,  Posiada serwis realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta, zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001, wskazać nazwę firmy serwisującej i dołączyć dokument autoryzacyjny producenta,  Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany.  Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Komputer stacjonarny KOD B** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Jednostka centralna | Komputer przeznaczony dla pracowników Zamawiającego, wykorzystywany do pracy biurowej i naukowej (internet, edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, baza danych, współpraca z urządzeniami specjalistycznymi) |  |
| Wydajność jednostki centralnej | Oferowany komputer musi uzyskiwać wydajność mierzoną wynikiem punktowym, na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Vantage: 7515 PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 6205 Productivity  W teście PCMark Ventage: 1540 B/s Productivity Suite 1 Text editing  W teście Performance Test 8: 2060 Rating  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Procesor | Dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, o wydajności dla oferowanej konfiguracji komputera, na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 11 B/s CPU image manipulation  W teście Performance Test 8: 4350 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 8800 pkt CPU dla operacji na liczbach całkowitych  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Pamięć RAM | Konfiguracja pamięci w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 22 pkt średni wynik testów Memories  W teście Performance Test 8: 86 pkt Memory - Database Operations  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Dysk twardy | Minimum 1000GB technologia SATA lub SSHD  Konfiguracja dysku twardego w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 4400 pkt HDD Test Suite  W teście PCMark Ventage: 29 pkt średnik wynik testów HDD  W teście Performance Test 8: 5 pkt Disk - Random Seek + RW  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Napęd optyczny | Wbudowany w obudowę, DVD-RW |  |
| Karta graficzna | Zintegrowana z płytą główną lub procesorem lub zewnętrzna.  Karta graficzna w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 4,5 B/s Video transcoding - VC-1 to WMV9  W teście Performance Test 8: 20 pkt Graphics 2D – Direct 2D  W teście Performance Test 8: 910 pkt Graphics 2D - Image Rendering  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Karta muzyczna | Zintegrowana z płytą główną, posiadająca osobne (wydzielone) złącza minimum: 1 x wejście audio, 1 x wyjście audio, 1 x wejście mikrofonu |  |
| Obudowa | Wysokość poniżej 40cm. |  |
| Inne | Komputer musi umożliwiać zamontowanie minimum trzech kart rozszerzeń, w tym w szczególności: karty graficznej o podwójnej wysokości, karty portu szeregowego RS-232, karty portu równoległego LPT.  Komputer musi umożliwiać bezpośrednie podłączenie urządzeń multimedialnych, zapewniając transmisję wysokiej rozdzielczości w standardzie zgodnym z hdcp 1.2, 1.3, 2.0.  Komputer musi umożliwiać bezpośrednie podłączenie minimum dwóch urządzeń multimedialnych poprzez dedykowane złącza cyfrowe, zapewniające transmisję audio/wideo w pełnej wysokiej rozdzielczości.  Komputer musi umożliwiać bezpośrednie podłączenie urządzeń multimedialnych poprzez dedykowane złącza analogowe, zapewniające transmisję wideo.  Komputer musi umożliwiać podłączenie minimum ośmiu różnych urządzeń USB, w tym dwa z przodu obudowy i dwa w standardzie USB 3.0  Komputer musi mieć wbudowaną na stałe kartę sieciową ze złączem RJ45.  Komputer musi mieć aktywne minimum trzy gniazda PCIe i gniazdo PCI dla montażu kart rozszerzeń. |  |
| Oprogramowanie | Zainstalowany system operacyjny Windows Pro 64bit PL lub równoważny, niewymagający jakichkolwiek aktywacji, dołączony fabryczny nośnik CD/DVD z systemem operacyjnym |  |
| Gwarancja | W celu potwierdzenia, iż oferowana dostawa odpowiada wymaganiom żądanym przez Zamawiającego, do oferty należy dołączyć dokumentację producenta, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:  Posiada gwarancję na cały zestaw: 2 lata on-site w trybie NBD,  Spełnia wymagania Zamawiającego,  Posiada serwis realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta, zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001, wskazać nazwę firmy serwisującej i dołączyć dokument autoryzacyjny producenta,  Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany.  Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Monitor KOD M2** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Ekran | 22” |  |
| Plamka | 0,28 |  |
| Rozdzielczość | 1680x1050 |  |
| Reakcja matrycy | Max 5ms |  |
| Jasność | 250 cd/m2 |  |
| Kontrast | 1000:1 |  |
| Kąty widzenia H/V | 170/160 |  |
| Złącza | Analogowe i cyfrowe, VESA 100x100 |  |
| Warunki gwarancji, i potwierdzenie jakości | W celu potwierdzenia, iż oferowana dostawa odpowiada wymaganiom żądanym przez Zamawiającego, do oferty należy dołączyć dokumentację, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:  Posiada gwarancję 2 lata  Spełnia wymagania Zamawiającego  Posiada serwis realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (działającego zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001, wskazać nazwę firmy serwisującej i dołączyć dokument autoryzacyjny producenta). Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Notebook TYP B** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Ekran | Matowy, Minimum 13” maksimum 14” |  |
| Wydajność | Oferowany komputer musi uzyskiwać wydajność mierzoną wynikiem punktowym, na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Vantage: 5050 PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 4400 Productivity  W teście PCMark Ventage: 680 B/s Productivity Suite 1 Text editing  W teście Performance Test 8: 1500 Rating  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Procesor | Dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności dla oferowanej konfiguracji komputera, na poziomie minimalnym:  W teście Performance Test 8: 1980 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 4050 pkt CPU dla operacji na liczbach całkowitych  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Obudowa | Dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje. |  |
| Pamięć RAM | Konfiguracja pamięci w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 17 pkt średni wynik testów Memories  W teście Performance Test 8: 12700 pkt Memory - Read Cached  W teście Performance Test 8: 8330 pkt Memory - Read Uncached  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Dysk twardy | Minimum 500 GB.  Konfiguracja dysku twardego w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 3480 pkt HDD Test Suite  W teście Performance Test 8: 7 pkt Disk - Random Seek + RW  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Karta graficzna | Karta graficzna w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 23 FPS Video playback - VC-1 HD DVD  W teście Performance Test 8: 12 pkt Graphics 2D - Direct 2D  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Karta dźwiękowa | Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki oraz mikrofon |  |
| Połączenia i karty sieciowe | Wszystkie urządzenia wbudowane wewnątrz komputera:  Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45,  WLAN 802.11 b/g/n,  moduł Bluetooth 4.0 |  |
| Porty/złącza  (wbudowane) | Czytnik kart pamięci multimedialnych  Komputer musi umożliwiać bezpośrednie (bez dodatkowych akcesoriów) podłączenie minimum dwóch urządzeń typu pendrive, drukarka, dysk przenośny, smartfon, jednocześnie,  komputer musi umożliwiać bezpośrednie podłączenie urządzeń multimedialnych, zapewniając transmisję wysokiej rozdzielczości w standardzie zgodnym z hdcp 1.2, 1.3, 2.0.  Gniazdo mikrofonowe/Gniazdo słuchawkowe.  Zasilanie DC-in  Kamera internetowa, mikrofon. |  |
| Klawiatura | Układ klawiszy QWERTY (polski programisty). Znaki na klawiszach muszą być umieszczone w sposób trwały i czytelny, klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy) |  |
| Urządzenie wskazujące | Tabliczka dotykowa z funkcjami: przewijanie, obracanie, odwracanie. |  |
| Bateria | 65Wh |  |
| Zasilacz | Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz |  |
| Bezpieczeństwo | Zabezpieczenie BIOS hasłem użytkownika.  Złącze typu Kensington Lock. |  |
| Gwarancja | W celu potwierdzenia, iż oferowana dostawa odpowiada wymaganiom żądanym przez Zamawiającego, do oferty należy dołączyć dokumentację, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:  Posiada gwarancję 2 lata na komputer  Spełnia wymagania Zamawiającego,  Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany,  Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia |  |
| System operacyjny | Zainstalowany Microsoft Windows Pro lub równoważny w wersji dedykowanej dla komputera, niewymagający jakichkolwiek aktywacji, dołączony fabryczny nośnik CD/DVD z systemem operacyjnym |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Notebook TYP C** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Ekran | Minimum TFT 15” maksimum 16”  Rozdzielczość minimum 1366x768,  Matryca matowa. |  |
| Wydajność | Oferowany komputer musi uzyskiwać wydajność mierzoną wynikiem punktowym, na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Vantage: 2100 PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 2400 Productivity  W teście PCMark Ventage: 140 B/s Productivity Suite 1 Text editing  W teście Performance Test 8: 400 Rating  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Procesor | Dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności dla oferowanej konfiguracji komputera, na poziomie minimalnym:  W teście Performance Test 8: 420 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 1000 pkt CPU dla operacji na liczbach całkowitych  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Obudowa | Dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje. |  |
| Pamięć RAM | Konfiguracja pamięci w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 1870 pkt Memories Suite  W teście Performance Test 8: 2350 pkt Memory - Read Cached  W teście Performance Test 8: 2350 pkt Memory - Read Uncached  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Dysk twardy | Minimum 500 GB.  Konfiguracja dysku twardego w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 60 pkt średnik wynik testów HDD  W teście Performance Test 8: 15 pkt Disk - Random Seek + RW  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Karta graficzna | Karta graficzna w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 7 FPS Video playback - VC-1 HD DVD  W teście Performance Test 8: 3 pkt Graphics 3D – DirectX11  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Napęd optyczny | Wbudowany DVDRW |  |
| Karta dźwiękowa | Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo oraz mikrofon |  |
| Połączenia i karty sieciowe | Wszystkie urządzenia wbudowane wewnątrz komputera:  Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45,  WiFi, WiDi  moduł Bluetooth 4.0 |  |
| Porty/złącza  (wbudowane) | Czytnik kart pamięci multimedialnych SD, SDHC, MMC  Komputer musi umożliwiać bezpośrednie (bez dodatkowych akcesoriów) podłączenie minimum trzech urządzeń typu pendrive, drukarka, dysk przenośny, smartfon, jednocześnie, przy czym minimum dwa połączenia muszą zapewniać transmisję na poziomie minimum 5 Gbit/s.  Komputer musi posiadać złącze wideo do przesyłania sygnału analogowego.  Komputer musi umożliwiać bezpośrednie podłączenie urządzeń multimedialnych, zapewniając transmisję wysokiej rozdzielczości w standardzie zgodnym z hdcp 1.2, 1.3, 2.0.  Gniazdo mikrofonowe/Gniazdo słuchawkowe.  Zasilanie DC-in  Kamera internetowa, mikrofon. |  |
| Klawiatura | Układ klawiszy QWERTY (polski programisty). Znaki na klawiszach muszą być umieszczone w sposób trwały i czytelny, klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). Komputer musi posiadać wewnętrzną pełnowymiarową klawiaturę numeryczną. |  |
| Urządzenie wskazujące | Tabliczka dotykowa z funkcjami: przewijanie, obracanie, odwracanie. |  |
| Bateria | Minimum Litowo-jonowa minimum 4-komorowa. |  |
| Zasilacz | Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz |  |
| Bezpieczeństwo | Zabezpieczenie BIOS hasłem użytkownika.  Zabezpieczenie dysku twardego hasłem użytkownika.  Złącze typu Kensington Lock. |  |
| Gwarancja | W celu potwierdzenia, iż oferowana dostawa odpowiada wymaganiom żądanym przez Zamawiającego, do oferty należy dołączyć dokumentację, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:  Posiada gwarancję: 2 lata, typu on-site, NBD  Spełnia wymagania Zamawiającego,  Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany,  Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia |  |
| System operacyjny | Zainstalowany Microsoft Windows lub równoważny w wersji dedykowanej dla komputera, niewymagający jakichkolwiek aktywacji, dołączony fabryczny nośnik CD/DVD z systemem operacyjnym |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Notebook TYP D** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Ekran | Minimum TFT 17”  Rozdzielczość minimum 1600x900, |  |
| Wydajność | Oferowany komputer musi uzyskiwać wydajność mierzoną wynikiem punktowym, na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Vantage: 2270PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 2620 Productivity  W teście Performance Test 8: 1310 Rating  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Procesor | Dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności dla oferowanej konfiguracji komputera, na poziomie minimalnym:  W teście Performance Test 8: 400 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 900 pkt CPU dla operacji na liczbach całkowitych  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Obudowa | Dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje. |  |
| Pamięć RAM | Konfiguracja pamięci w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 14 pkt średni wynik PCMark Memories  W teście Performance Test 8: 2300 pkt Memory - Read Cached  W teście Performance Test 8: 2280 pkt Memory - Read Uncached  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Dysk twardy | Minimum 500 GB.  Konfiguracja dysku twardego w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 55 pkt średnik wynik testów HDD  W teście Performance Test 8: 9 pkt Disk - Random Seek + RW  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Karta graficzna | Karta graficzna w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście Performance Test 8: 70 pkt Graphics 2D - Image Rendering  W teście Performance Test 8: 3 pkt Graphics 3D – DirectX11  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Napęd optyczny | Wbudowany DVDRW |  |
| Karta dźwiękowa | Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo oraz mikrofon |  |
| Połączenia i karty sieciowe | Wszystkie urządzenia wbudowane wewnątrz komputera:  Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45,  WLAN 802.11 b/g/n,  moduł Bluetooth 4.0 |  |
| Porty/złącza  (wbudowane) | Czytnik kart pamięci multimedialnych SD, SDHC, MMC  Komputer musi umożliwiać bezpośrednie (bez dodatkowych akcesoriów) podłączenie minimum trzech urządzeń typu pendrive, drukarka, dysk przenośny, smartfon, jednocześnie, przy czym minimum jedno połączenie musi zapewniać transmisję na poziomie minimum 5 Gbit/s.  Komputer musi umożliwiać bezpośrednie podłączenie urządzeń multimedialnych, zapewniając transmisję analogową oraz cyfrową w wysokiej rozdzielczości w standardzie zgodnym z hdcp 1.2, 1.3, 2.0.  Gniazdo mikrofonowe/Gniazdo słuchawkowe.  Zasilanie DC-in  Kamera internetowa, mikrofon. |  |
| Klawiatura | Układ klawiszy QWERTY (polski programisty). Znaki na klawiszach muszą być umieszczone w sposób trwały i czytelny, klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). Komputer musi posiadać wewnętrzną pełnowymiarową klawiaturę numeryczną. |  |
| Urządzenie wskazujące | Tabliczka dotykowa z funkcjami: przewijanie, obracanie, odwracanie. |  |
| Bateria | Minimum Litowo-jonowa minimum 4-komorowa. |  |
| Zasilacz | Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz |  |
| Bezpieczeństwo | Zabezpieczenie BIOS hasłem użytkownika.  Zabezpieczenie dysku twardego hasłem użytkownika.  Złącze typu Kensington Lock. |  |
| Gwarancja | W celu potwierdzenia, iż oferowana dostawa odpowiada wymaganiom żądanym przez Zamawiającego, do oferty należy dołączyć dokumentację, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:  Posiada gwarancję: 2 lata, typu on-site, NBD  Spełnia wymagania Zamawiającego,  Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany,  Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia |  |
| System operacyjny | Zainstalowany Microsoft Windows lub równoważny w wersji dedykowanej dla komputera, niewymagający jakichkolwiek aktywacji, dołączony fabryczny nośnik CD/DVD z systemem operacyjnym |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Notebook TYP E** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Ekran | Minimum TFT 15”, maksimum TFT 16”,  Rozdzielczość minimum 1900x1000,  Ekran matowy, |  |
| Wydajność | Oferowany komputer musi uzyskiwać wydajność mierzoną wynikiem punktowym, na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Vantage: 3350 PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 3350 Productivity  W teście Performance Test 8: 550 Rating  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Procesor | Dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności dla oferowanej konfiguracji komputera, na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 13 B/s PCMark CPU image manipulation  W teście Performance Test 8: 400 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 1300 pkt CPU dla operacji na liczbach całkowitych  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Obudowa | Dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje. |  |
| Pamięć RAM | Konfiguracja pamięci w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 16 pkt średni wynik PCMark Memories  W teście Performance Test 8: 2900 pkt Memory - Read Cached  W teście Performance Test 8: 2400 pkt Memory - Read Uncached  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Dysk twardy | Minimum 500 GB.  Konfiguracja dysku twardego w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 38 B/s HDD - application loading  W teście PCMark Ventage: 64 pkt średnik wynik testów HDD  W teście Performance Test 8: 14 pkt Disk - Random Seek + RW  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Karta graficzna | karta graficzna w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 1 B/s Video transcoding - VC-1 to WMV9  W teście Performance Test 8: 14 pkt Graphics 3D - DirectX 9 Complex  W teście Performance Test 8: 4 pkt Graphics 3D – DirectX11  Do oferty należy dołączyć wydruki z plików, zawierające: wyniki punktowe, identyfikator testu, szczegółowe informacje o testowanym systemie komputerowym; i potwierdzające spełnienie wymagań w określonych testach. W celu sprawdzenia poprawności konfiguracji sprzętu i wyników testów, Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przeprowadzenia testów w swojej siedzibie. |  |
| Napęd optyczny | Wbudowany DVDRW |  |
| Karta dźwiękowa | Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo oraz mikrofon |  |
| Połączenia i karty sieciowe | Wszystkie urządzenia wbudowane wewnątrz komputera:  Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45,  WLAN 802.11 b/g/n,  moduł Bluetooth 4.0 |  |
| Porty/złącza  (wbudowane) | Czytnik kart pamięci multimedialnych SD, SDHC, MMC  Komputer musi umożliwiać bezpośrednie (bez dodatkowych akcesoriów) podłączenie minimum trzech urządzeń typu pendrive, drukarka, dysk przenośny, smartfon, jednocześnie, przy czym minimum dwa połączenia muszą zapewniać transmisję na poziomie minimum 5 Gbit/s.  Komputer musi posiadać minimum jedno złącze wideo do analogowego podłączenia monitora lub projektora oraz minimum jedno złącze cyfrowe zapewniające transmisję wysokiej rozdzielczości w standardzie zgodnym z hdcp 1.2, 1.3, 2.0.  Gniazdo mikrofonowe/Gniazdo słuchawkowe.  Zasilanie DC-in  Kamera internetowa, mikrofon.  Komputer musi posiadać dedykowane złącze stacji dokującej. |  |
| Klawiatura | Układ klawiszy QWERTY (polski programisty). Znaki na klawiszach muszą być umieszczone w sposób trwały i czytelny, klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). Komputer musi posiadać wewnętrzną pełnowymiarową klawiaturę numeryczną. |  |
| Urządzenie wskazujące | Tabliczka dotykowa wyłączana sprzętowo oraz przycisk wyłączania ekranu, BT, WiFi |  |
| Bateria | Dedykowana, zapewniająca 5,5 godz. pracy |  |
| Zasilacz | Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz |  |
| Bezpieczeństwo | Zabezpieczenie BIOS hasłem użytkownika.  Zabezpieczenie dysku twardego hasłem użytkownika.  Złącze typu Kensington Lock. |  |
| Gwarancja | W celu potwierdzenia, iż oferowana dostawa odpowiada wymaganiom żądanym przez Zamawiającego, do oferty należy dołączyć dokumentację, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:  Posiada gwarancję: 2 lata w trybie on-site, NBD,  Spełnia wymagania Zamawiającego,  Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany  Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |
| System operacyjny | Zainstalowany Microsoft Windows Pro w wersji dedykowanej dla komputera, niewymagający jakichkolwiek aktywacji |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SKANER „KOD S1”** | | |
| **1.** | **2.** | **3.** |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Typ skanera | Płaski kolorowy skaner obrazu A4 |  |
| Przetwornik fotoelektryczny | CCD z Mikrosoczewkami |
| Typ podświetlaenia skanowanego dokumentu | Diody LED |
| Gęstość optyczna | 3.2DMax |
| Rozdzielczość optyczna | 4800 DPI x 9600 DPI |
| Maks. osiągalna rozdzielczość | 12800 dpi |
| Głębia kolorów | 48Bit in 48 Bit out |
| Dołączone oprogramowanie do OCR | TAK |
| Skanowanie do wielostronicowego pliku PDF | TAK |
| Interfejs | USB 2.0 Hi-speed |
| Wspierane systemy operacyjne | Windows® XP / XP-x64 / Vista® / Win 7/ Mac OS® X 10.3.9 lub nowszy |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Urządzenie Wielofunkcyjne - KOD UWM1** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Funkcja | Drukarka, kopiarka, skaner |  |
| Rodzaj druku | Laserowy, monochromatyczny |  |
| Format | A4 |  |
| Skanowanie | * Skanowanie za pośrednictwem TWAIN/WIA * Skanowanie do komputera * Skanowanie do WSD * Skanowanie do wiadomości e-mail * Rozdzielczość do 600 x 600 * Tryb kolorowy * Tryb czarno-biały * 8-bitowa skala szarości * PDF/JPEG/TIFF |  |
| Kopiowanie | * Kopiowanie: Do 1200 x 1200 dpi * Czas wydruku pierwszej strony: 10 sekund |  |
| Faksowanie | * Kompresja MH/MR/MMR/JBIG/JPEG * Automatyczne odbieranie * Automatyczne ponowne wybieranie numeru * Rozsyłanie z automatycznym zmniejszaniem * Wysyłanie kolorowych faksów * Filtrowanie niechcianych faksów * Unikalny dzwonek * Książka adresowa Faksu * Przekazywanie faksów do faksu * Zabezpieczone odbieranie faksów * Przekazywanie odebranych faksów do komputera * Funkcje faksu LAN: Rozsyłanie, książka adresowa faksu |  |
| rozdzielczość druku | 4800 x 600 dpi |  |
| Maks. prędkość druku w czerni | 28 str/min |  |
| Druk dwustronny | Automatyczny |  |
| Obciążenie miesięczne | 30000 arkuszy/miesiąc |  |
| Procesor drukarki | Prędkość procesora: 600 MHz |  |
| Zainstalowana pamięć | 256 MB |  |
| Podajnik papieru | ADF 40 ark., taca 250 ark. |  |
| Odbiornik papieru | 120 ark. |  |
| Komunikacja | RJ11, RJ45, USB, wifi |  |
| Waga | Max 12kg |  |
| Gwarancja | 2 lata. Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |
| Wyposażenie | Kabel USB, toner |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Urządzenie Wielofunkcyjne - KOD UWK1** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Funkcja | Drukarka, kopiarka, skaner |  |
| Rodzaj druku | Laserowy, kolorowy |  |
| Format | A4 |  |
| Skanowanie | Funkcje typu:   * “Scan to Email”, * “Scan to SMB (SMB/SMB2 Client)”, * “Scan to FTP (FTP Client)”, * “LDAP for Address Book”   Rozmiar skanowania: 216 x 356 mm  Formaty: Image-only PDF, TIFF, JPEG  Rozdzielczości: 200 dpi, 300 dpi, 600 dpi, 1200 dpi (TWAIN only) |  |
| Kopiowanie | * Rozmiar kopiowania: 216 x 356 mm * Ilość kopii: 1-99 * Rozdzielczości: 600x600 |  |
| Faksowanie | Prędkość: 33.6 Kbps  Pamięć: 2MB  Rozdzielczość:   * 406 x 392 dpi (Super-High Image Quality) * 203 x 392 dpi (Super Fine) * 203 x 196 dpi (High Quality) * 203 x 98 dpi (Standard) |  |
| Rozdzielczość druku | 2400 x 1200 dpi |  |
| Maks. prędkość druku w czerni | 18 str/min |  |
| Maks. prędkość druku w kolorze | 18 str/min |  |
| Druk Photo | Nie |  |
| Druk dwustronny | Ręczny |  |
| Obciążenie miesięczne | 30000 arkuszy/miesiąc |  |
| Procesor drukarki | 525 MHz |  |
| Zainstalowana pamięć | 512 MB |  |
| Podajnik papieru | 150 arkuszy + ADF 15 arkuszy |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UPS – KOD UPS** | | |
| **Producent i model:** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| Moc wyjściowa | Ponad 400W |  |
| Liczba faz na wejściu | 1 (230V) |  |
| Liczba akumulatorów | 1 |  |
| Pojemność akumulatora | 108 VAh |  |
| Czas podtrzymania (obciążenie 100%) | 3.7 min |  |
| Czas ładowania | Max 16 h |  |
| Typ obudowy | Tower |  |
| Porty zasilania wy. | 8 x typ C/E |  |
| Komunikacja | RJ11, RJ45 |  |
| Waga | Max 7kg |  |
| Bezpieczeństwo/Funkcje | * Beznarzędziowa wymiana akumulatora * Filtrowanie zakłóceń EMI/RFI * Regulowana czułość na napięcie * Alarmy dźwiękowe * Automatyczny test * Gniazda wyjściowe z podtrzymaniem akumulatorowym * Gniazda z ochroną przeciprzepięciową * Możliwość zimnego startu * Ochrona przeciprzepięciowa analogowej linii telefonicznej * Akumulatory wymienialne na gorąco bez przerywania pracy * Powiadomienie o awarii akumulatora * Automatyczny test * Powiadomienie o awarii akumulatora * Inteligentne zarządzanie akumulatorami * Wyłącznik obwodu z możliwością resetu * Alarmy dźwiękowe * Wyświetlacz LED informujacy o stanie |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AKCESORIA** | |  |
| **1.** | 2. | 3. |
| **Towar** | **Minimalne wymagane parametry** | **Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę w ramach prowadzonego postępowania - szczegółowy opis umożliwiający identyfikację urządzenia lub podzespołu w szczególności z podaniem nazwy producenta oraz kodu produktu** |
| **Mysz bezprzewodowa** | Zasilanie: baterie lub akumulatorki AA/AAA, min. 1000 DPI, zasięg 5 metrów, interfejs USB, nanoodbiornik, kolor myszki czarny i/lub szary, możliwość schowania nanoodbiornika wewnątrz myszki, dioda sygnalizująca pracę myszki, baterie lub akumulatorki w zestawie ) |  |
| **Mysz komputerowa optyczna 2-klawiszowa z rolka USB** | Mysz optyczna, przewodowa, 800 DPI, 2 przyciski, 1 rolka, zasięg przewodu minimum 1,6 metra, kolor czarny lub grafitowy |  |
| **Torba na notebooka 13”** | Torba na notebooka o przekątnej ekranu 13 - 14”. Wykonana z trwałego materiału. Przedział notebookowy amortyzujący wstrząsy. Wyposażona w kieszeń boczną na akcesoria. Regulowany i odpinany pasek na ramię. |  |
| **Torba na notebooka 15,6”** | Torba na notebooka o przekątnej ekranu 15,6”. Wykonana z trwałego materiału. Przedział notebookowy amortyzujący wstrząsy. Wyposażona w kieszeń boczną na akcesoria. Regulowany i odpinany pasek na ramię. |  |
| **Torba na notebooka 17,3** | Torba na notebooka o przekątnej ekranu 17,3”. Wykonana z trwałego materiału. Przedział notebookowy amortyzujący wstrząsy. Wyposażona w kieszeń boczną na akcesoria. Regulowany i odpinany pasek na ramię. |  |
| **Przenośny dysk twardy 500 GB USB** | Dysk 2,5 cala, zasilany jednym przewodem USB, kompatybilny z USB 2.0, 3.0. minimum 500 GB, bezśrubowa wodoodporna obudowa, dioda sygnalizacyjna, wymiary nie większe niż: 85 mm x 23 mm x 14 mm, kolor czarny i lub szary, waga nie większa niż 0,25 kg, dołączony przewód transferowy USB. |  |
| **Przenośny dysk twardy 1000 GB USB** | Dysk 2,5 cala, zasilany jednym przewodem USB, kompatybilny z USB 2.0, 3.0. minimum 1000 GB, bezśrubowa wodoodporna obudowa, dioda sygnalizacyjna, wymiary nie większe niż: 85 mm x 23 mm x 14 mm, kolor czarny i lub szary, waga nie większa niż 0,25 kg, dołączony przewód transferowy USB. |  |
| **Klawiatura USB** | Klawiatura w układzie QWERTY, kolor czarny, zasięg przewodu min. 1,5 metra, interfejs USB |  |
| **Bezprzewodowy prezenter laserowy** | (Bezprzewodowy prezenter ze wskaźnikiem laserowym do obsługi PowerPoint lub Apple Keynote, pozwalający na łatwą obsługę prezentacji. Nano odbiornik USB z gniazdem do jego przechowywania w komorze baterii, kolor czarny) |  |
| **listwa zasilająca 1,5 m** | Długość kabla 1,5 m, 5 gniazd, włącznik, bezpiecznik, wykonanie - tworzywo sztuczne nieprzewodzące. |  |
| **listwa zasilająca 3 m** | Długość kabla 3 m, 5 gniazd, włącznik, bezpiecznik, wykonanie - tworzywo sztuczne nieprzewodzące. |  |
| **listwa zasilająca 5 m** | Długość kabla 5 m, 5 gniazd, włącznik, bezpiecznik, wykonanie - tworzywo sztuczne nieprzewodzące. |  |
| **Zewnetrzne słuchawki z mikrofonem** | Słuchawki nauszne z mikrofonem, regulacja głośności, pałąk na głowę , mikrofon na obrotowym wysięgniku, miękkie poduszki uszne. Typ wtyku - minijack 3.5mm, dwutorowy. Długość przewodu min 1.8 m. |  |
| **Głośniki komputerowe** | Typ zestawu: 2.0, moc głośnika satelitarnego (RMS): 2,5 W Kolor: czarno-srebrny. |  |
| **Klawiatura z czytnikiem kart elektronicznych** | Klawiatura w układzie QWERTY, kolor czarny, zasięg przewodu min. 1,5 metra, interfejs USB, Czytnik kart chip. |  |
| **Pendrive 16 GB – KOD P2** | Pojemność 16 GB, Szybkość zapisu min. 15 MB/s, szybkość odczytu min. 22 MB/s, wspierane systemy operacyjne: Microsoft Windows 2000 SP3  Microsoft Windows XP SP1, Windows Vista, Linux. Wstrząso i wodnoodporna obudowa, osłona wtyku USB, |  |
| **Zewnętrzna nagrywarka DVD-REC USB** | Zewnętrzna nagrywarka DVD, interfejs USB, tacka, kabel usb w zestawie, kolor czarny |  |

**Za oprogramowanie równoważne do Microsoft Windows uznaje się takie, które posiada:**

* Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet; możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
* Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
* Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
* Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6;
* Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe;
* Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
* System działa w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta;
* Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
* Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
* Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;
* Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych;
* System operacyjny posiada podstawowe funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika;
* System operacyjny posiada wbudowaną funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika;
* Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł do pracy grupowej uruchamiany ad- hoc w zależności od potrzeb;
* Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
* Wbudowany system pomocy w języku polskim;
* System operacyjny powinien być wyposażony w możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
* Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
* Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509, certyfikat EAL 4 dla systemu operacyjnego zarządzanych w sposób centralny;
* Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
* Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
* System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
* Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
* Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
* Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
* Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
* Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
* Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami
* Udostępnianie modemu;
* Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
* Możliwość przywracania plików systemowych;
* System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.);

**Załącznik nr 1A**

**Wykaz asortymentowy i ilościowy do wyceny**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wykaz asortymentowy i ilościowy sprzętu komputerowego** | *2.* | *3.* | *4.* | *5.* | *6.* |
| **Nazwa urządzenia** | **Liczba (szt.)** | **Cena jednostkowa netto** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość netto (kol. 2 x kol. 3)** | **Wartość brutto (kol. 2 x kol. 4)** |
| Drukarka atramentowa - KOD DA1 | 3 |  |  |  |  |
| Drukarka laserowa - KOD DLM1 | 7 |  |  |  |  |
| Drukarka laserowa -KOD DLK1 | 2 |  |  |  |  |
| Jednostka centralna komputera - KOD B | 22 |  |  |  |  |
| Jednostka centralna komputera KOD A | 3 |  |  |  |  |
| Monitor LCD 22" - KOD M2 | 20 |  |  |  |  |
| Notebook - model B | 2 |  |  |  |  |
| Notebook - model C | 11 |  |  |  |  |
| Notebook - model D | 12 |  |  |  |  |
| Notebook -model E | 2 |  |  |  |  |
| Skaner - KOD S1 | 2 |  |  |  |  |
| Urz. wielofun. laserowe- KOD UWK1 | 2 |  |  |  |  |
| Urz. wielofunkc. laserowe- KOD UWM1 | 1 |  |  |  |  |
| Zasilacz awaryjny UPS 700VA - KOD UPS | 3 |  |  |  |  |
| Mysz komputerowa optyczna 2-klawiszowa z rolką USB | 26 |  |  |  |  |
| Mysz bezprzewodowa | 7 |  |  |  |  |
| Głośniki komputerowe | 1 |  |  |  |  |
| Klawiatura USB | 6 |  |  |  |  |
| Klawiatura z czytnikiem kart elektronicznych | 1 |  |  |  |  |
| Pendrive 16GB - KOD P2 | 6 |  |  |  |  |
| Zewnętrzna nagrywarka DVD-REC USB | 1 |  |  |  |  |
| Zewnętrzne słuchawki z mikrofonem | 5 |  |  |  |  |
| listwa zasilająca 1,5 m | 5 |  |  |  |  |
| listwa zasilająca 3 m | 3 |  |  |  |  |
| listwa zasilająca 5 m | 1 |  |  |  |  |
| Bezprzewodowy prezenter laserowy | 1 |  |  |  |  |
| Torba do notebooka 13,3 " | 2 |  |  |  |  |
| Torba do notebooka 15,6 " | 12 |  |  |  |  |
| Torba do notebooka 17 " | 11 |  |  |  |  |
| Przenośny dysk twardy 1000 GB 2,5" | 1 |  |  |  |  |
| Przenośny dysk twardy 500 GB 2,5" | 1 |  |  |  |  |
| **RAZEM** | | | |  |  |

Razem netto:

(słownie: .........................................................................................zł netto)

Stawka podatku VAT: ……………………%,

Wartość podatku VAT:

(słownie: ..................................................................................................zł)

Razem brutto:

(słownie: .....................................................................................zł brutto)

Wykaz jednostek administracyjnych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Jednostka UP** | **Adres** |
| 1 | Zakład Inżynierii i Technologii Zbóż | ul. Skromna 8 |
| 2 | Sekcja ds. Technicznej Obsługi Domów Studenckich | ul. Langiewicza 8 |
| 3 | Katedra Chemii | ul. Akademicka 15 (AGRO I) |
| 4 | Katedra Biotechnologii, Żywienia Człowieka i Towaroznawstwa Żywności | ul. Skromna 8 |
| 5 | Katedra Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych | ul. Akademicka 13 |
| 6 | Katedra Fizjologii Roślin | ul. Akademicka 15 |
| 7 | Biblioteka Główna | ul. Akademicka 15 |
| 8 | Dział Spraw Socjalnych Studentów | ul. Langiewicza 6 |
| 9 | Katedra Turystyki i Rekreacji | ul. Akademicka 15 |
| 10 | Instytut Biologicznych Podstaw Chorób Zwierząt | ul. Akademicka 12 |
| 11 | Katedra Eksploatacji Maszyn Przemysłu Spożywczego | ul. Doświadczalna 44 |
| 12 | Dział Organizacji Studiów | ul. Akademicka 13 |
| 13 | Katedra Hydrobiologii | ul. Dobrzańskiego 37 |
| 14 | Katedra Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji | ul. Leszczyńskiego 7 |
| 15 | Katedra Hodowli i Użytkowania Koni | ul. Akademicka 13 |
| 16 | Katedra Botaniki | ul. Akademicka 15 |
| 17 | Katedra Warzywnictwa i Roślin Leczniczych | ul. Leszczyńskiego 58 |
| 18 | Katedra Hodowli i Ochrony Zasobów Genetycznych Bydła | ul. Akademicka 13 |
| 19 | Katedra Inżynierii i Maszyn Spożywczych | ul. Doświadczalna 44 |
| 20 | Katedra Techniki Cieplnej | ul. Doświadczalna 44 |
| 21 | Instytut Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin | ul. Akademicka 15 |
| 22 | Zakład Chorób Ryb i Biologii | ul. Akademicka 12 |
| 23 | Katedra Zoologii | ul. Akademicka 13 |
| 24 | Katedra Anatomii i Histologii Zwierząt | ul. Akademicka 12 |
| 25 | Katedra Herbologii i Technik Uprawy Roślin | ul. Akademicka 13 |
| 26 | Katedra Fizyki | ul. Akademicka 13 |
| 27 | Katedra Chemii Rolnej i Środowiskowej | ul. Akademicka 15, Agro I |
| 28 | Katedra Mikrobiologii Rolniczej | ul. Leszczyńskiego 7 |
| 29 | Biuro Innowacji i Transferu Technologii | ul. Akademicka 13 |
| 30 | Katedra Roślin Przemysłowych i Leczniczych | ul. Akademicka 15 |