**Załącznik nr 1**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Drukarka laserowa - KOD DLK2** | | |
| **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** |
| Technologia druku | Druk laserwowy, kolorowy |  |
| Maksymalny rozmiar papieru | A4 |  |
| Rozdzielczość w pionie (mono) | 600 dpi |  |
| Rozdzielczość w poziomie (mono) | 600 dpi |  |
| Rozdzielczość w pionie (kolor) | 600 dpi |  |
| Rozdzielczość w poziomie (kolor) | 600 dpi |  |
| Maksymalna szybkość druku (mono) | 20 str./min. |  |
| Maksymalna szybkość druku (kolor) | 20 str./min. |  |
| Maksymalne obciązenie | 60000 stron miesięcznie |  |
| Zainstalowane podajniki papieru | Podajnik na min. 250 arkuszy, Podajnik wielofunkcyjny na min. 50 arkuszy |  |
| Automatyczny dupleks | Tak |  |
| Gramatura papieru | 60-220 g/m2 |  |
| Zainstalowana pamięć | 768 MB |  |
| USB 2.0 | 1 szt. |  |
| Karta sieciowa (LAN/GBLAN) | 10/100/1000 |  |
| Obsługiwane systemy operacyjne | Microsoft Windows 7  Microsoft Windows Vista  Microsoft Windows XP  Microsoft Windows 2000  Microsoft Windows Server 2008  Microsoft Windows Server 2008 R2  Microsoft Windows Server 2003  Mac OS Xv10.4.9 lub nowszy  Mac OS 10.7 lub nowszy  Linux  Citrix |  |
| Szerokość | Max 420 mm |  |
| Głębokość | Max 510 mm |  |
| Wysokość | Max 410 mm |  |
| Masa netto | Max 30 kg |  |
| Gwarancja | 2 lata. Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |
| Wyposażenie | Kabel USB, tonery startowe plus dodatkowy zestaw tonerów umozliwiający wydruk minimum 3200 stron. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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: 6850 PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 5400 Productivity  W teście PCMark Ventage: 2100 B/s Productivity Suite 1 Text editing  W teście Performance Test 8: 1700 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: 4000 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 8400 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: 5300 Memories Suite  W teście Performance Test 8: 25000 pkt Memory - Read Cached  W teście Performance Test 8: 10000 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  Konfiguracja dysku twardego w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 4 B/s HDD - application loading  W teście PCMark Ventage: 28 pkt średnik wynik testów HDD  W teście Performance Test 8: 6,5 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 PCMark Ventage: 4 B/s Video transcoding - VC-1 to WMV9  W teście Performance Test 8: 18 pkt Graphics 2D – Direct 2D  W teście Performance Test 8: 8 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 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 ośmiu różnych urządzeń USB do obudowy, 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 dla montażu kart rozszerzeń. |  |
| Oprogramowanie | System operacyjny Windows Pro 64bit PL lub równoważny, zainstalowany na komputerze i niewymagający jakichkolwiek aktywacji. |  |
| 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. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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: 7900 PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 5400 Productivity  W teście PCMark Ventage: 2150 B/s Productivity Suite 1 Text editing  W teście Performance Test 8: 1785 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: 13 B/s CPU image manipulation  W teście Performance Test 8: 3900 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 8300 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: 5100 Memories Suite  W teście Performance Test 8: 26300 pkt Memory - Read Cached  W teście Performance Test 8: 13700 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 1000GB technologia SATA lub SSHD  Konfiguracja dysku twardego w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 4162 pkt HDD  W teście PCMark Ventage: 28 pkt średnik wynik testów HDD  W teście Performance Test 8: 8 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 B/s Video transcoding - VC-1 to WMV9  W teście Performance Test 8: 18 pkt Graphics 2D – Direct 2D  W teście Performance Test 8: 10 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 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 bezpośrednie podłączenie minimum ośmiu różnych urządzeń USB do obudowy, 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 | System operacyjny Windows Pro 64bit PL lub równoważny, zainstalowany na komputerze i niewymagający jakichkolwiek aktywacji. |  |
| 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 M1** | | |
| **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 | 19” |  |
| Plamka | 0,24 |  |
| Rozdzielczość | 1920x1080 |  |
| Reakcja matrycy | Max 5ms |  |
| Jasność | 250 cd/m2 |  |
| Kontrast | 1000:1 |  |
| Kąty widzenia H/V | 170/160 |  |
| Złącza | D-Sub, DVI |  |
| 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. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 | D-Sub, DVI |  |
| 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 | Minimum 13” maksimum 14” |  |
| Procesor | Dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności dla oferowanej konfiguracji komputera, na średnim poziomie minimalnym 2690 punktów mierzonych programem CPU Mark Passmark software |  |
| Obudowa | Dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje. |  |
| Pamięć RAM | Minimum 4 GB, możliwość rozbudowy do min 8 GB |  |
| Dysk twardy | Minimum 120 GB. |  |
| Karta graficzna | Karta graficzna w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie na średnim poziomie minimalnym 500 pkt mierzonych programem CPU Mark Passmark software |  |
| Karta dźwiękowa | Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane dwa 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 połączenia muszą zapewniać transmisję na poziomie minimum 5 Gbit/s.  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 6-komorowa. |  |
| 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 (tym 1 rok na baterię),  Spełnia wymagania Zamawiającego,  Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany,  Posiada wsparcie techniczne na następujących zasadach: Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń realizowany jest przez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji) .  Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia |  |
| System operacyjny | Microsoft Windows lub równoważny w wersji dedykowanej dla komputera, zainstalowany na dysku twardym |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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: 8000 PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 9000 Productivity  W teście PCMark Ventage: 860 B/s Productivity Suite 1 Text editing  W teście Performance Test 8: 1250 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: 8 B/s PCMark CPU image manipulation  W teście Performance Test 8: 2700 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 5750 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: 26 pkt średni wynik PCMark Memories  W teście Performance Test 8: 18000 pkt Memory - Read Cached  W teście Performance Test 8: 9450 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 320 GB.  Konfiguracja dysku twardego w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 40 B/s HDD - application loading  W teście PCMark Ventage: 80 pkt średnik wynik testów HDD  W teście Performance Test 8: 20 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: 4 B/s Video transcoding – VC-1 to WMV9  W teście Performance Test 8: 8 pkt Graphics 2D – Direct 2D  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 dwa 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 jedno 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 6-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 na komputer (tym 1 rok na baterię), typu on-site, NBD  Spełnia wymagania Zamawiającego,  Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany,  Posiada wsparcie techniczne na następujących zasadach: Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń realizowany jest przez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji) .  Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia |  |
| System operacyjny | Microsoft Windows lub równoważny w wersji dedykowanej dla komputera, zainstalowany na dysku twardym |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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: 4400 PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 2880 Productivity  W teście PCMark Ventage: 680 B/s Productivity Suite 1 Text editing  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 PCMark Ventage: 5 B/s PCMark CPU image manipulation  W teście Performance Test 8: 1800 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 4000 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: 12800 pkt Memory - Read Cached  W teście Performance Test 8: 8100 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 320 GB.  Konfiguracja dysku twardego w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 3,2 B/s HDD - application loading  W teście PCMark Ventage: 19 pkt średnik wynik testów HDD  W teście Performance Test 8: 4 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: 3 B/s Video transcoding – VC-1 to WMV9  W teście Performance Test 8: 12,7 pkt Graphics 2D – Direct 2D  W teście Performance Test 8: 7 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 dwa 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 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 producenta, potwierdzającą, iż sprzęt oferowany w niniejszym postępowaniu:  Posiada gwarancję: 2 lata na komputer (1 rok na baterię), typu on-site, NBD  Spełnia wymagania Zamawiającego,  Jest fabrycznie nowy – nierefabrykowany,  Posiada wsparcie techniczne na następujących zasadach: Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń realizowany jest przez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji) .  Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia |  |
| System operacyjny | Microsoft Windows lub równoważny w wersji dedykowanej dla komputera, zainstalowany na dysku twardym |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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: 6270 PCMarks;  W teście PCMark Ventage: 5220 Productivity  W teście PCMark Ventage: 960 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 PCMark Ventage: 14 B/s PCMark CPU image manipulation  W teście Performance Test 8: 2685 pkt CPU dla operacji zmiennoprzecinkowych  W teście Performance Test 8: 5325 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: 25 pkt średni wynik PCMark Memories  W teście Performance Test 8: 19100 pkt Memory - Read Cached  W teście Performance Test 8: 9600 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: 3,3 B/s HDD - application loading  W teście PCMark Ventage: 18 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. |  |
| Karta graficzna | karta graficzna w oferowanym komputerze musi osiągać wynik na poziomie minimalnym:  W teście PCMark Ventage: 3,3 B/s Video transcoding - VC-1 to WMV9  W teście Performance Test 8: 13,3 pkt Graphics 2D – Direct 2D  W teście Performance Test 8: 6 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 dwa 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 z funkcjami: przewijanie, obracanie, odwracanie. |  |
| Bateria | Minimum Litowo-jonowa minimum 6-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 producenta, 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 | Microsoft Windows lub równoważny w wersji dedykowanej dla komputera, zainstalowany na dysku twardym, wraz z fabrycznym nośnikiem CD/DVD |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 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 |  |
| Odbiornik papieru | 100 arkuszy |  |
| Gramatura papieru (min.) | 60 g/m² |  |
| Gramatura papieru (maks.) | 163 g/m² |  |
| Komunikacja | RJ45, RJ11, Wifi, USB |  |
| Waga | Max 17kg |  |
| Gwarancja | 2 lata. Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |
| Wyposażenie | Kabel USB, tonery |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 |  |
| Gwarancja | 2 lata. Zamawiający wymaga dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim wraz z wyszczególnionym numerem seryjnym urządzenia. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AKCESORIA: TORBY, MYSZKI** | |  |
| **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 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. |  |
| **Zewnętrzny dysk twardy 2000 GB USB** | Zewnętrzny, przenośny dysk 3,5 cala, kompatybilny z USB 2.0, 3.0. minimum 2000 GB, dioda sygnalizacyjna, zasilanie z sieci elektrycznej (w postaci zasilacza DC 12V) |  |
| **Klawiatura numeryczna USB** | Numeryczna klawiatura, 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 3 m** | Długość kabla 3 m, 5 gniazd, włącznik, bezpiecznik, wykonanie - tworzywo sztuczne nieprzewodzące. |  |
| **HUB USB** | Interfejs USB , USB 2.0, hub pasywny, minimum 4 porty USB |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | **PPENDRIVE** | | | | |
| **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** |
| **POJEMNOŚĆ** | |  |
| PENDRIVE „KOD P2”, | 16 GB |  |
| PENDRIVE „KOD P3”, | 32 GB |  |
| **PARAMETRY WSPÓLNE** | |
| Szybkość zapisu | 15 MB/s |
| Szybkość odczytu | 22 MB/s |
| Obsługiwane systemy operacyjne | * Microsoft Windows 2000 SP3 * Microsoft Windows XP SP1 * Windows Vista * Linux |
| Inne | * wstrząso i wodnoodporna obudowa, * osłona wtyku USB,, |

***.....................................................................***

***Podpis i pieczęć osoby/osób uprawnionej***

***do reprezentowania Wykonawcy***

**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)** |
| **Bezprzewodowy prezenter laserowy** | **1** |  |  |  |  |
| **Drukarka laserowa - KOD DLM1** | **2** |  |  |  |  |
| **Drukarka laserowa -KOD DLK1** | **3** |  |  |  |  |
| **Drukarka laserowa -KOD DLK2** | **1** |  |  |  |  |
| **HUB USB** | **1** |  |  |  |  |
| **Jednostka centralna komputera - KOD B** | **14** |  |  |  |  |
| **Jednostka centralna komputera KOD A** | **2** |  |  |  |  |
| **Klawiatura numeryczna USB** | **1** |  |  |  |  |
| **listwa zasilająca 3 m** | **5** |  |  |  |  |
| **Monitor - KOD M1** | **4** |  |  |  |  |
| **Monitor KOD M2** | **15** |  |  |  |  |
| **Mysz bezprzewodowa** | **5** |  |  |  |  |
| **Mysz komputerowa optyczna 2 klawiszowa z rolką USB** | **9** |  |  |  |  |
| **Notebook - model B ekran 13"** | **1** |  |  |  |  |
| **Notebook - model C ekran 15,6"** | **2** |  |  |  |  |
| **Notebook - model D ekran 17"** | **4** |  |  |  |  |
| **Notebook -model E ekran 15,6 "** | **4** |  |  |  |  |
| **Pendrive 16GB - KOD P2** | **8** |  |  |  |  |
| **Pendrive 32GB - KOD P3** | **2** |  |  |  |  |
| **Przenośny dysk twardy 1000 GB 2,5"** | **2** |  |  |  |  |
| **Skaner - KOD S1** | **5** |  |  |  |  |
| **Torba do notebooka 13,3 "** | **1** |  |  |  |  |
| **Torba do notebooka 15,6 "** | **6** |  |  |  |  |
| **Torba do notebooka 17 "** | **5** |  |  |  |  |
| **Urz. wielofun. laserowe- KOD UWK1** | **3** |  |  |  |  |
| **Zasilacz awaryjny UPS 700VA - KOD UPS** | **2** |  |  |  |  |
| **Zewnętrzny dysk twardy 2000 GB USB** | **1** |  |  |  |  |
| **RAZEM** | | | |  |  |

Razem netto:

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

Stawka podatku VAT: ……………………%,

Wartość podatku VAT:

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

Razem brutto:

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

***.....................................................................***

***Podpis i pieczęć osoby/osób uprawnionej***

***do reprezentowania Wykonawcy***