Załącznik nr 1 do SIWZ

**Opis przedmiotu zamówienia**

Cześć I - Notebook AIO- Nowy

|  |
| --- |
| Producent …………………………….. Model …………………………………… Rok produkcji ……………………….. |
| Nazwa podzespołu | Wymagania minimalne | Oferowane parametry |
| Typ |  |  |
| Procesor | Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 7 420 punktów Passmark CPU Mark. |  |
| Przekątna ekranu | Minimum 21,5” |  |
| Typ matrycy | LED, IPS, matowa |  |
| Rozdzielczość | 1920x1080 |  |
| Pamięć RAM | Minimum 4GB DDR4 2666 MHz |  |
| Dysk twardy | Minimum 240GB SSD |  |
| Karta graficzna | Minimum zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej |  |
| Czytnik kart | Brak |  |
| Karta dźwiękowa | Wbudowana stereo |  |
| Komunikacja | Wifi A/B/G/N/AC , Bluetooth , LAN 10/100/1000 Mbps |  |
| Klawiatura | TAK |  |
| Mysz | TAK |  |
| Porty | 1 x HDMI in1 x RJ451 x USB 3.13 x USBAudio |  |
| Waga | Maksymalnie 7 kg |  |
| Wymiary | Maksymalne wymiary340x490x55 |  |
| Wyposażenie | Zasilacz |  |
| Zainstalowany system operacyjny | Microsoft Windows 10 Pro ACDM (64-bit) PL |  |
| Serwis | Minimum 24 miesiace |  |

Cześć II – Zestaw komputerowy - Nowy

|  |
| --- |
| Producent …………………………….. Model …………………………………… Rok produkcji ……………………….. |
| Nazwa podzespołu | Wymagania minimalne | Oferowane parametry |
| Typ |  |  |
| Procesor | Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 12 200 punktów Passmark CPU Mark. |  |
| Pamięć RAM | Minimum 8GB DDR4 2133 MHz |  |
| Dysk twardy | Minimum 960GB SSD |  |
| Karta graficzna | Minimum 2GB pamięci DDR5 posiadająca z kacza DVD-D, HDMI, D-SUB |  |
| Napęd | Nagrywarka DVD |  |
| Karta dźwiękowa | Wbudowana stereo |  |
| Komunikacja | Wifi bgn |  |
| Klawiatura | TAK |  |
| Mysz | TAK |  |
| Płyta główna | Kompatybilna z zaoferowanym procesorem posiadająca 4 x USB 3.0 , 2 x USB 2.0 na tylnym panelu, 1 x PCI-E 16x, 2 x PCI-E 1x |  |
| Obudowa | Złącza na przednim panelu  1 x mikrofon 1 x słuchawki 2 x USB 3.0 1 x Czytnik kart pamięciLiczba miejsc montażowych na dyski twardy – 6 szt. Wymiary Maksymalne 365 x 200 x 415 mm |  |
| Wyposażenie | Zasilacz minimum 550W z aktywnym PFC , wentylator 120mm, MTBF: 100,000 h |  |
| Zainstalowany system operacyjny | Microsoft Windows 10 Pro ACDM (64-bit) PL |  |
| Monitor  | Minimum 23,8” 1920x1080Kąty 178/178 Czas reakcji matrycy 5 msPorty HDMI, D-SUB  |  |
| Gwarancja  | Minimum 24 miesiące |  |

Cześć III – 2 komputery stacjonarne - Polizingowe

|  |
| --- |
| Producent …………………………….. Model …………………………………… Rok produkcji ……………………….. |
| Nazwa podzespołu | Wymagania minimalne | Oferowane parametry |
| Typ |  |  |
| Procesor | Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 11 900 punktów Passmark CPU Mark. |  |
| Pamięć RAM | Minimum 8GB DDR4 2133 MHz |  |
| Dysk twardy | Minimum 240GB SSD |  |
| Karta graficzna | Zintegrowana  |  |
| Napęd | Nagrywarka DVD |  |
| Karta dźwiękowa | Wbudowana stereo |  |
| Płyta główna | Kompatybilna z zaoferowanym procesorem posiadająca 4 x USB 3.0 , 2 x USB 2.0 na tylnym panelu, 1 x PCI-E 16x, 2 x PCI-E 1x |  |
| Obudowa | Złącza na przednim panelu  1 x mikrofon 1 x słuchawki 4 x USB  |  |
| Wyposażenie | Zasilacz minimum 550W z aktywnym PFC, wentylator 120mm, MTBF: 100,000 h |  |
| Zainstalowany system operacyjny | Microsoft Windows 10 Pro ACDM (64-bit) PL |  |
| Gwarancja  | Minimum 12 miesięcy |  |

Cześć IV – 2 Monitory - Nowy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Monitor  | Minimum 25” 1920x1080Matryca TFT IPSKąty 178/178 Czas reakcji matrycy 5 msJasność 250 cd/m2Wbudowane głośniki 2WPorty HDMI, D-SUB ,DVI-DGwarancja minimum 24 miesiące |  |

Cześć V – Notebook - Nowy

|  |
| --- |
| Producent ………………………… Model ………………………………… Rok produkcji …………………………….. |
| Nazwa podzespołu | Wymagania minimalne | Oferowane parametry |
| Typ |  |  |
| Procesor | Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 7670 punktów Passmark CPU Mark. |  |
| Wielkość matrycy | 14” 1920x1080 IPS LED |  |
| Pamięć RAM | Minimum 8GB DDR |  |
| Dysk twardy | Minimum 256GB SSD |  |
| Karta graficzna | Zintegrowana |  |
| Napęd | Nagrywarka DVD |  |
| Karta dźwiękowa | Wbudowana stereo |  |
| Komunikacja | WiFi 802.11 a/b/g/n/acBluetoothModem 4G (LTE) |  |
| Klawiatura | TAK US/QWERTY podświetlana |  |
| Porty wbudowane  | 2 x USB 3.0 Type-A1 x HDMI2 x Thunderbolt 31 x audio comboCzytnik kart pamięciCzytnik linii papilarnych |  |
| Wyposażenie | Bateria 3 komorowa , czas pracy baterii ~19h |  |
| Zainstalowany system operacyjny | Microsoft Windows 10 Pro ACDM (64-bit) PL |  |
| Waga | Maksymalnie 1,2 kg  |  |
| Gwarancja  | 36 miesięcy NBD |  |

Cześć VI – Akcesoria - Nowy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa podzespołu | Wymagania minimalne | Oferowane parametry |
| Typ |  |  |
| 2 x Dysk twardy  | TYP SSDFormat szerokości M.2 2280Pojemność dysku 500 GBPrędkość odczytu 3500 MB/sPrędkość zapisu 3200 MB/sGwarancja 5 lat |  |
| 6 x Dysk twardy | Typ dysku HDDFormat szerokości 3,5'' (LFF)Pojemność dysku 3 TBInterfejs dysku SATAPrędkość obrotowa 5400 obr/minPoziom hałasu 24 dBBufor 64 MBZastosowane technologie : IntelliSeek, 3D Active Balance Plus, NASware |  |
| Mysz | Sensor OptycznyLiczba przycisków 8Liczba rolek 1Profil PraworęcznyRozdzielczość (min.) 1000 dpiPołączenie BezprzewodoweInterfejs BluetoothZasilanie Baterie/akumulatory AAAkcesoria w zestawie - Mysz bezprzewodowa- Odbiornik - 1 bateria AA - DokumentacjaWymiary 115 × 74 × 45 mmWaga 135 g |  |
| 2 x Monitor | Proporcje obrazu 16:10Przekątna ekranu 24.1"Typ matrycy TFT IPSPowierzchnia matrycy MatowaTechnologia podświetlania Diody LEDObszar widzialny w pionie 324 mmObszar widzialny w poziomie 518.4 mmPlamka matrycy 0.27 mmRozdzielczość 1920 x 1200 Czas reakcji 6 msJasność 300 cd/m²Kontrast statyczny 1 000:1Kontrast dynamiczny 2 000 000:1Kąt widzenia poziomy 178 °Kąt widzenia pionowy 178 °Ilość kolorów 16,7 mlnGniazda we/wy  2 x MHL-HDMI 1 x DisplayPort 1 x mini-DisplayPort 6 x USB 3.0 1 x Audio outPivot TakGwarancja 3 lat |  |
| Monitor | Proporcje obrazu 16:9Przekątna ekranu 27"Powierzchnia matrycy MatowaTechnologia podświetlania Diody LEDPlamka matrycy 0.1554 mmRozdzielczość 3840 x 2160Czas reakcji 5 msJasność 350 cd/m²Kontrast statyczny 1 300:1Kąt widzenia poziomy 178 °Kąt widzenia pionowy 178 °Ilość kolorów 1,07 mldGniazda we/wy  1 x HDMI 1 x DisplayPort 1 x mini-DisplayPort 5 x USB 3.0Pivot TakStandard VESA 100 x 100Pobór mocy max 30 WAkcesoria w zestawie  Monitor z podstawą Kabel DisplayPort Kabel USB 3.0 DokumentacjaKolor CzarnyGwarancja 3 lata |  |
| Dysk twardy | Wielkość 2,5'' Pojemność dysku 4 TBInterfejs dysku USB Type CKolor SrebrnyWysokość max 20 mmSzerokość max 92 mmGłębokość max 125 mmWaga max 400 g |  |

Cześć VII – Notebook – Nowy

|  |
| --- |
| Producent ………………………………… Model ……………………………… Rok produkcji …………………………….. |
| Nazwa podzespołu | Wymagania minimalne | Oferowane parametry |
| Typ |  |  |
| Procesor | Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 7370 punktów Passmark CPU Mark. |  |
| Wielkość matrycy | 13,3” 1920x1080 IPS  |  |
| Pamięć RAM | Minimum 8GB DDR DDR4 |  |
| Dysk twardy | Minimum 256GB SSD PCIe |  |
| Karta graficzna | Zintegrowana |  |
| Napęd | brak |  |
| Karta dźwiękowa | Wbudowana stereo, głośniki 3W |  |
| Komunikacja | WiFi 802.11 a/b/g/n/acBluetooth |  |
| Klawiatura | TAK US/QWERTY podświetlana |  |
| Porty wbudowane  | 2 x USB 3.1 1 x HDMI2 x USB typ C1 x audio comboCzytnik kart pamięciCzytnik linii papilarnych |  |
| Wyposażenie | Bateria 4 komorowa Czas pracy na baterii minimum 8h |  |
| Obudowa | Aluminiowa  |  |
| Zainstalowany system operacyjny | Windows 10 Pro 64-bit |  |
| Waga | Maksymalnie 1,2 kg  |  |
| Gwarancja  | 24 miesiące  |  |

Cześć VIII – 2 Komputery stacjonarne – Nowy

|  |
| --- |
| Producent ………………………………… Model ………………………………… Rok produkcji …………………………….. |
| Nazwa podzespołu | Wymagania minimalne | Oferowane parametry |
| Typ |  |  |
| Procesor | Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 11 640 punktów Passmark CPU Mark. |  |
| Pamięć RAM | Minimum 16GB DDR4 3000 MHz |  |
| Dysk twardy | Minimum 24GB SSD PCIe |  |
| Karta graficzna | Dedykowana 8GB DDR5 , 256bit , 1 xDVI-D, 2x HDMI, 2 x DP Obsługa DirectX 12, OpenGL 4.5Shader Model 5.1, OpenCL 2.0Wydajność PassMark Videocard co najmniej wynik 8440 punktów |  |
| Napęd | Nagrywarka DVD |  |
| Karta dźwiękowa | Wbudowana stereo |  |
| Płyta główna | Kompatybilna z zaoferowanym procesorem posiadająca złączaZewnętrzne złączaDVI-D - 1 szt.VGA (D-Sub) - 1 szt.HDMI - 1 szt.RJ45 (LAN) - 1 szt.USB Type-C - 1 szt.USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.USB 3.1 Gen.2 - 1 szt.USB 2.0 - 2 szt.PS/2 klawiatura/mysz - 1 szt.Audio jack - 3 szt.Wewnętrzne złączaSATA III (6 Gb/s) - 6 szt.Ultra M.2 - 2 szt.M.2 (Wi-Fi) - 1 szt.PCIe 3.0 x16 - 2 szt.PCIe 3.0 x1 - 3 szt.USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.USB 2.0 - 2 szt.Złącze COM - 1 szt.Front Panel AudioTyp obsługiwanej pamięci OCDDR4-4300 MHzDDR4-4133 MHzDDR4-4000 MHzDDR4-3866 MHzDDR4-3800 MHzDDR4-3733 MHzDDR4-3600 MHzDDR4-3200 MHzDDR4-2933 MHzDDR4-2800 MHz |  |
| Obudowa | Kolor czarnyIlość zatok wew 3,5 7 szt.Zainstalowane wentylatory 2 szt 140mmMożliwość instalacji dodatkowych wentylatorów w ilości 7 szt. Możliwość instalacji systemu chłodzenia wodnegoZłącza na przednim panelu USB 3.0 x2;USB 3.1 Gen 2 Typ C x1;MikrofonLine-in |  |
| Zasilacz | Zasilacz minimum 700W 80+ Silver z aktywnym PFC , wentylator 120mm, MTBF: 100,000 hZabezpieczenia OCP,OVP,UVP,SCP,OPP,OTPWtyczka zasilaniaATX 24pin;EPS 12V x 1PCI-e 6/8-pin x 4Molex 4-pin x 3SATA x 6 |  |
| Klawiatura | US/QWERTY USB |  |
| Mysz | Ergonomiczna optycznaLiczba przycisków 5Rozdzielczość 2000dpi |  |
| Zainstalowany system operacyjny | Windows 10 Pro  |  |
| Gwarancja  | 24 miesiące |  |

Cześć IX – 2 Monitory – Nowy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 x Monitor | Proporcje obrazu 16:9Przekątna ekranu 27"Typ matrycy TFT-TNTechnologia podświetlania Diody LEDObszar widzialny w pionie 335.7 mmObszar widzialny w poziomie 596.7 mmPlamka matrycy 0.233 mmRozdzielczość 2560 x 1440Czas reakcji 1 msJasność 350 cd/m²Kontrast statyczny 1 000:1Kontrast dynamiczny 80 000 000:1Częstotliwość pozioma min. 30 kHzCzęstotliwość pozioma max. 89 kHzCzęstotliwość pionowa min. 48 HzCzęstotliwość pionowa max. 75 HzKąt widzenia poziomy 170 °Kąt widzenia pionowy 160 °Ilość kolorów 16,7 mlnGniazda we/wy  1 x 3,5 mm minijack 1 x 15-pin D-Sub 1 x HDMI 1 x DisplayPort 2 x USB 3.0Wbudowane głośniki TakWbudowany tuner TV NiePivot TakCertyfikaty  CE CU TCO TUVStandard VESA 100 x 100Pobór mocy 30 WAkcesoria w zestawie: - Kabel zasilający- Kabel USB- Kabel HDMI- Kabel DP- Skrócona instrukcja obsługi- Instrukcja bezpieczeństwaKolor CzarnyWysokość 397 mmWysokość z podstawą 527 mmSzerokość 611 mmGłębokość 230 mmWaga 7.2 kgPozostałe parametry - Redukcja niebieskiego światła- Flicker free- Zakres regulacji: wysokość, pivot (rotacja), obrót, pochył- Regulacja wysokości: 130 mm- Rotacja (funkcja PIVOT): 90°- Obrót stopy: 90°; 45° w lewo; 45° w prawo- Kąt pochylenia: 22° w górę; 5° w dół |  |

Cześć X – Drukarka – Nowy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Drukarka | Format A4Rodzaj druku AtramentowyDruk w kolorze Takmin. prędkość druku w czerni 15 str/minmin. prędkość druku w kolorze 10 str/minRozdzielczość druku Rozdzielczość maks. 9600 x 2400 dpiDruk Photo TakPodajnik papieru  - Dolna szuflada: min. 125 arkuszy (zwykły papier) - Górna szuflada: min. 20 arkuszy (papier fotograficzny)  - Taca do drukowania na płytach: 1 płyta CD, DVD lub Blu-Ray przeznaczona do drukowaniaGramatura papieru  - Dolna szuflada: papier zwykły: 64–105 g/m²; papier fotograficzny do około 300 g/m²  - Górna szuflada: papier fotograficzny do około 300 g/m² Druk dwustronny Automatyczny |  |

Cześć XI – Drukarka – Nowy

|  |
| --- |
| Producent ………………………………….Model ……………………………………Rok produkcji …………………………….. |
| Nazwa podzespołu | Wymagania minimalne | Oferowane parametry |
| Drukarka | Funkcje urządzenia DrukarkaRodzaj druku LaserowyFormat  A6 A5 A4 C5 162 x 229 mm DL 110 x 220 mmDruk w kolorze TakRozdzielczość druku 600 x 600 dpiMin. prędkość druku w czerni 18 str/minMin. prędkość druku w kolorze 18 str/minJęzyk drukarki  PCL 5e/5c/6 PDF PostScript 3 XPSZainstalowana pamięć 256 MBMaksymalna pamięć 256 MBPodajnik papieru 251 arkuszyOdbiornik papieru 150 arkuszyRodzaj nośnika  Papier Papier z recyklingu Papier cienki Papier gruby Papier typu bond Koperty EtykietyGramatura papieru 163 g/m²Obsługiwane systemy operacyjne Linux Mac OS Windows Server 2008 Windows 7 Windows Server 2012 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10 Windows Server 2016Komunikacja bezprzewodowa Złącza 1 x USB 2.0 |  |

Cześć XII – Urządzenie wielofunkcyjne – Nowy

|  |
| --- |
| Producent ………………………………….. Model …………………………… Rok produkcji …………………………….. |
| Nazwa podzespołu | Wymagania minimalne | Oferowane parametry |
| Drukarka | Funkcje urządzenia – • drukarka • Skaner • Kopiarka • FaksRodzaj druku LaserowyFormat  A6 A5 A4 B5 B6Druk w kolorze TakDruk dwustronny - automatycznyRozdzielczość druku 2400 x 600 dpiMin. prędkość druku w czerni 20 str/minMin. prędkość druku w kolorze 20 str/minWydajność Min. 30000 stron miesięcznieSkanowanie do E-mail, Folder, USBZainstalowana pamięć 256 MBPodajnik papieru 251 arkuszyOdbiornik papieru 150 arkuszyRodzaj nośnika  Papier Papier z recyklingu Papier cienki Papier gruby Papier typu bond Koperty EtykietyGramatura papieru 163 g/m²Obsługiwane systemy operacyjne Linux Mac OS Windows Server 2008 Windows 7 Windows Server 2012 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10 Windows Server 2016Komunikacja bezprzewodowa Złącza 1 x USB 2.0, LAN 10/100/1000 |  |