Załącznik nr 3

III.242.17.2021

**Specyfikacja techniczna**

**Część 1 zamówienia**

Drukarka laserowa kolorowa

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA) |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Drukarka laserowa kolorowa  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Maksymalny format | A4 |  |
| Szybkość druku A4 | do 27 str/min mono i kolor |  |
| Pamięć | 512 MB |  |
| Interfejsy | USB 2.0, LAN, WiFi |  |
| Języki drukarki | HP PCL 5, HP PCL 6, PDF, URF, PWG Raster, Native Office, Postscript 3 (emulacja) |  |
| Dupleks | Automatyczny |  |
| Toner startowy | Toner startowy |  |
| Ekran dotykowy | Kolorowy o przekątnej 2,7 cala |  |

**Część 2 zamówienia**

Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA) |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe  Kopiarka, drukarka, skaner, faks  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Maksymalny format A4 | A4 |  |
| Szybkość druku | do 27 str/min mono i kolor |  |
| Pamięć | 512 MB |  |
| Interfejsy | USB 2.0, LAN |  |
| Języki drukarki | HP PCL 5, HP PCL 6, PDF, URF, PWG Raster, Native Office, Postscript 3 (emulacja) |  |
| Dupleks | Automatyczny |  |
|  | Automatyczny dwustronny jednoprzebiegowy podajnik dokumentów |  |
| Toner startowy | na 2 400 stron (Black), 1 200 stron (CMY) |  |
| Ekran dotykowy | Kolorowy o przekątnej 4,3 cala |  |

**Część 3 zamówienia**

Drukarka laserowa czarno-biała

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Drukarka laserowa czarno-biała  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Maksymalny format | A4 |  |
| Szybkość druku A4 | 43 str/min |  |
| Pamięć | 128MB |  |
| Język drukarki: | PCL 5e, PCL6, PDF 1.7, IBM ProPrinter, PostScript Level 3, XPS |  |
| Interfejsy: | USB 2.0, karta sieciowa |  |
| Dupleks | Automatyczny |  |
| Toner startowy | na 7000 stron |  |
| Wyświetlacz | kolorowy |  |

**Część 4 zamówienia**

Komputer – 4 sztuki

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Komputer  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Procesor | Intel Core i5-10400F (6 rdzeni, od 2.90 GHz do 4.30 GHz, 12 MB cache) |  |
| Chipset | Intel H410 |  |
| Pamięć RAM | 16 GB (DIMM DDR4, 2666 MHz) |  |
| Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM | 64 GB |  |
| Liczba gniazd pamięci (ogółem / wolne) | 2/0 |  |
| Karta graficzna | NVIDIA GeForce GT 1030 |  |
| Wielkość pamięci karty graficznej | 2048 MB GDDR5 (pamięć własna) |  |
| Dysk SSD PCIe | 480 GB |  |
| Wbudowane napędy optyczne | Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer |  |
| Dźwięk | Zintegrowana karta dźwiękowa |  |
| Łączność | LAN 10/100/1000 Mbps |  |
| Złącza - panel tylny | USB 2.0 - 4 szt. |  |
|  | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. |  |
|  | Wejście/wyjścia audio - 3 szt. |  |
|  | RJ-45 (LAN) - 1 szt. |  |
|  | VGA (nieaktywne) - 1 szt. |  |
|  | DVI (karta graficzna) - 1 szt. |  |
|  | HDMI (nieaktywne) - 1 szt. |  |
|  | HDMI (karta graficzna) - 1 szt. |  |
|  | PS/2 Combo - 1 szt. |  |
|  | AC-in (wejście zasilania) - 1 szt. |  |
| Złącza - panel boczny | USB 2.0 - 1 szt. |  |
|  | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 1 szt. |  |
|  | Wejście mikrofonowe - 1 szt. |  |
|  | Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt. |  |
|  | Czytnik kart pamięci - 1 szt. |  |
| Porty wewnętrzne (wolne) | PCI-e x1 - 2 szt. |  |
|  | SATA III - 3 szt. |  |
|  | Kieszeń wewnętrzna 3,5" - 1 szt. |  |
|  | Kieszeń wewnętrzna 2,5" - 2 szt. |  |
| Zasilacz | 300 W |  |
| System operacyjny | Microsoft Windows 10 Pro PL (wersja 64-bitowa) |  |

**Część 5 zamówienia**

Monitor komputerowy – 2 sztuki

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Monitor komputerowy  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przekątna ekranu | 27" |  |
| Powłoka matrycy | Matowa |  |
| Rodzaj matrycy | LED, IPS |  |
| Rozdzielczość ekranu | 2560 x 1440 (WQHD) |  |
| Format obrazu | 16:09 |  |
| Częstotliwość odświeżania ekranu | 70 Hz |  |
| Odwzorowanie przestrzeni barw | sRGB: 100% |  |
| Wielkość plamki | 0,233 x 0,233 mm |  |
| Jasność | 350 cd/m² |  |
| Kontrast statyczny | 1 000:1 |  |
| Kontrast dynamiczny | 80 000 000:1 |  |
| Kąt widzenia w poziomie | 178 stopni |  |
| Kąt widzenia w pionie | 178 stopni |  |
| Złącza | HDMI - 1 szt. |  |
|  | DVI - 1 szt. |  |
|  | DisplayPort - 1 szt. |  |
|  | Wyjście słuchawkowe - 1 szt. |  |
|  | Wejście audio - 1 szt. |  |
|  | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. |  |
|  | USB 3.1 Gen. 1 Type-B (USB 3.0) - 1 szt. |  |
|  | AC-in (wejście zasilania) - 1 szt. |  |
| Waga | do 5.2 kg |  |

**Część 6 zamówienia**

Komputer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| **TYP** | Komputer  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |  |
| Procesor | Intel Core i7-10700F (8 rdzeni, od 2.90 GHz do 4.70 GHz, 16 MB cache) |  |
| Chipset | Intel B460 |  |
| Pamięć RAM | 16 GB (DIMM DDR4, 3200 MHz) |  |
| Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM | 32 GB |  |
| Liczba gniazd pamięci (ogółem / wolne) | 2/0 |  |
| Karta graficzna | NVIDIA GeForce GT 730 |  |
| Wielkość pamięci karty graficznej | 2048 MB GDDR5 (pamięć własna) |  |
| Dysk SSD PCIe | 512 GB |  |
| Dysk HDD SATA 5400 obr. | 1000 GB |  |
| Wbudowane napędy optyczne | Brak |  |
| Dźwięk | Zintegrowana karta dźwiękowa |  |
| Łączność | LAN 10/100/1000 Mbps |  |
| Złącza - panel przedni | USB 2.0 - 2 szt. |  |
|  | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. |  |
|  | Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. |  |
|  | Czytnik kart pamięci - 1 szt. |  |
| Złącza - panel tylny | USB 2.0 - 2 szt. |  |
|  | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. |  |
|  | Wyjście audio - 1 szt. |  |
|  | RJ-45 (LAN) - 1 szt. |  |
|  | VGA (karta graficzna) - 1 szt. |  |
|  | DVI-D (karta graficzna) - 1 szt. |  |
|  | HDMI (karta graficzna) - 1 szt. |  |
|  | AC-in (wejście zasilania) - 1 szt. |  |
| Porty wewnętrzne (wolne) | PCI-e x1 - 1 szt. |  |
|  | SATA III - 1 szt. |  |
| Zasilacz | 260 W |  |
| System operacyjny | Microsoft Windows 10 Pro PL (wersja 64-bitowa) |  |
| Waga | do 6.2 kg |  |

**Część 7 zamówienia**

Słuchawki – 23 sztuki

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Słuchawki  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Łączność | Przewodowe |  |
| Budowa słuchawek | Nauszne - jednostronne |  |
| Pasmo przenoszenia słuchawek | 42 ~ 17000 Hz |  |
| Impedancja słuchawek | 32 Om |  |
| Czułość słuchawek | 95 dB |  |
| Wbudowany mikrofon | Tak |  |
| Złącze | USB - 1 szt. |  |
| Długość kabla | przynajmniej 1.9 m |  |
| Waga | nie więcej niż 65 g |  |

**Część 8 zamówienia**

Kamera internetowa – 23 sztuki

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Kamera internetowa  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cechy produktu: | kamera internetowa o jakości Full HD 1080p 30 kl./s |  |
|  | 2 wbudowane mikrofony |  |
|  | uniwersalne mocowanie z możliwością obracania w zakresie 360 stopni |  |
|  | zintegrowana osłona na obiektyw |  |
|  | instalacja typu Plug&Play |  |
|  | interfejs USB |  |
|  | czujnik obrazu: 1/2.7" CMOS sensor, 2MP |  |
|  | tryb wideo: MJPEG oraz YUY2 |  |
|  | odległość robocza: 40 cm - 100 cm |  |
|  | wsparcie UVC |  |
|  | długość przewodu: minimum 140 cm |  |
|  | waga: nie więcej niż 135 g |  |

**Część 9 zamówienia**

Dysk SSD – 5 sztuk

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Dysk SSD  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pojemność | 480 GB |  |
| Format | 2.5" |  |
| Interfejs | 2,5" SATA |  |
| Prędkość odczytu (maksymalna) | 500 MB/s |  |
| Prędkość zapisu (maksymalna) | 450 MB/s |  |
| Rodzaj kości pamięci | TLC |  |
| Niezawodność MTBF | 1 000 000 godz. |  |

**Część 10 zamówienia**

Pamięć RAM – 6 sztuk

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Pamięć RAM  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rodzaj pamięci | DDR3 |  |
| Pojemność całkowita | 8 GB (1x8 GB) |  |
| Pojemność kości | 8 GB |  |
| Liczba modułów | 1 |  |
| Taktowanie | 1600 MHz (PC3-12800) |  |
| Opóźnienia (cycle latency) | CL 10 |  |
| Timingi | CL10-10-10 |  |
| Napięcie | 1,5 V |  |
| Chłodzenie | Radiator |  |
| Pamięć ECC | Nie |  |

**Część 11 zamówienia**

Mysz przewodowa – 20 sztuki

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Mysz przewodowa  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Typ myszy | Klasyczna |  |
| Łączność | Przewodowa |  |
| Sensor | Optyczny |  |
| Rozdzielczość | 800 dpi |  |
| Liczba przycisków | 3 |  |
| Rolka przewijania | 1 |  |
| Interfejs | USB |  |
| Długość przewodu | minimum 1.7 m |  |
| Kolor | Czarny |  |

**Część 12 zamówienia**

Adapeter – 2 sztuki

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Adapter  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Standard** | DisplayPort |  |
|  | HDMI |  |
| **Końcówka 1** | 1 x DisplayPort |  |
| **Końcówka 2** | 1 x HDMI gniazdo |  |
| **Maks. rozdzielczość** | 1920 x 1200 (FullHD | 60 FPS) |  |

**Część 13 zamówienia**

Zestaw (mysz+klawiatura) – 2 sztuki

| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA  MINIMALNE | **PARATMETR OFEROWANY**  (WYPEŁNIA WYKONAWCA |
| --- | --- | --- |
| **TYP** | Zestaw (mysz+klawiatura)  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Typ | Multimedialna |  |
| Łączność | Bezprzewodowa |  |
| Interfejs | 2,4 GHz |  |
| Klawisze numeryczne | Tak |  |
| Klawisze multimedialne / funkcyjne | Tak |  |
| Mysz w zestawie | Tak |  |
| Sensor myszy | Optyczny |  |
| Waga | do 500 g |  |

**Opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym,**

**podpisem zaufanym lub podpisem osobisty**