**Załącznik A – OPZ – tabela cenowa**

***(złożyć wraz z ofertą!!!)***

**Opis przedmiotu zamówienia i indywidualna kalkulacja ryczałtowej ceny oferty**

**Część nr 1**

Poz. 1 - Nowy zewnętrzny dysk HDD – 5 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis przedmiotu zamówienia** | **Minimalne parametry/funkcjonalności techniczne** | **Parametry/funkcjonalności oferowane (opis lub odesłanie do str. www…)**  **Typ/model/symbol/nazwa/producent itp. pozwalające na identyfikację** |
| **Pojemność:** | 2000GB |  |
| **Interfejs:** | USB 3.1 |  |
| **Złącza:** | USB Micro-B lub nowsze |  |
| **Dodatkowe informacje:** | Odporność na wibracje i upadki |  |
| **Gwarancja:** | 36 miesięcy |  |

Poz. 2

Nowy zewnętrzny dysk SDD- 2 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis przedmiotu zamówienia** | **Minimalne parametry/funkcjonalności techniczne** | **Parametry/funkcjonalności oferowane (opis lub odesłanie do str. www…)**  **Typ/model/symbol/nazwa/producent itp. pozwalające na identyfikację** |
| **Pojemność:** | 2000GB |  |
| **Prędkości:** | **Min. Prędkość odczytu:**  1600 MB/s  **Min. Prędkość zapisu:**  1500 MB/s |  |
| **Interfejs:** | USB 3.2 Gen. 2 |  |
| **Złącza:** | USB Type-C |  |
| **Gwarancja:** | 36 miesięcy |  |

Poz. 3 komputer stacjonarny nowy 1 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **parametry/funkcjonalności techniczne** | **Parametry/funkcjonalności oferowane (opis lub odesłanie do str. www…)**  **Typ/model/symbol/nazwa/producent itp. pozwalające na identyfikację** |
| **Procesor:** | **Procesor:**  Wydajność procesora w PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: https://www.cpubenchmark.net/) co najmniej wynik **23,251** punktów Passmark CPU Mark (należy podać model oferowanego procesora); W sumie Min. **12 rdzeni, min 12 wątków** |  |
| **Pamięć RAM:** | w przypadku DDR5:  min: 5200 MHz 32 GB  w przypadku DDR4:  min: 3200 MHz 32 GB |  |
| **Karta graficzna:** | **Wydajność**  minimum:  16,400  wg: https://www.videocardbenchmark.net  **RAM:**  Min: 8GB własnej pamięci  **Złącza:**  Min: 1x HDMI, 2x DP |  |
| **Dysk:** | **SSD:** Min: 512GB, NVMe |  |
| **System operacyjny:** | Windows 11Pro  zamawiający uprawniony jest do używania wersji edukacyjnej |  |
| **Dodatkowe funkcjonalności:** | **Zasilacz:**  Zgodny z certyfikatem 80 PlusGold  **Porty USB**:  min 6 , w tym co najmniej 4 wersji USB 3.0 lub szybsze  **Komunikacja:**  min. 1 port w standardzie co najmniej GigaEthernet (10/100/1000 RJ-45) |  |
| **Gwarancja:** | Min. 24 miesięcy |  |

Poz. 4

Laptop 14” nowy 1 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis przedmiotu zamówienia** | **parametry/funkcjonalności techniczne** | **Parametry/funkcjonalności oferowane (opis lub odesłanie do str. www…)**  **Typ/model/symbol/nazwa/producent itp. pozwalające na identyfikację** |
| **specyfikacja ekranu:** | Dotykowy ekran Tak  Typ ekranu Błyszczący, LED, IPS Przekątna ekranu 14,0" Rozdzielczość ekranu Min.1920 x 1200 (WUXGA)  Jasność matrycy Min. 400 cd/m² |  |
| **Procesor:** | **Procesor:**  Wydajność procesora w PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <https://www.cpubenchmark.net/>) co najmniej wynik **22,214** punktów Passmark CPU Mark (należy podać model oferowanego procesora); W sumie Min. 8 rdzeni Min. 16 wątków |  |
| **Pamięć RAM:** | Min. 32 GB (LPDDR5, 6400 MHz) |  |
| **Karta graficzna:** | **Karta grafiki:** wydajność minimum **5876** wg: https://www.videocardbenchmark.net |  |
| **Dysk:** | Min. SSD M.2 PCIe 1TB |  |
| **System operacyjny:** | Microsoft Windows 11 Pro |  |
| **Dodatkowe funkcjonalności:** | Obsługa: Windows Hello  Wbudowany wyłącznik kamery  Wielodotykowy, intuicyjny touchpad Matryca z pokryciem barw 100% sRGB |  |
| **Złącza:** | Min. USB4 - 2 szt. USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt. |  |
| **Łączność;** | Min. Wi-Fi 6E Moduł Bluetooth 5.2 Wbudowany modem 5G |  |
| **Gwarancja:** | Min. 24 miesięcy |  |

Poz. 5

Laptop 15,6”nowy 1 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis przedmiotu zamówienia** | **parametry/funkcjonalności techniczne** | **Parametry/funkcjonalności oferowane (opis lub odesłanie do str. www…)**  **Typ/model/symbol/nazwa/producent itp. pozwalające na identyfikację** |
| **specyfikacja ekranu:** | Min: 144 Hz  15,6 ",  Min: 1920 x 1080 pikseli |  |
| **Procesor:** | **Procesor:**  Wydajność procesora w PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: https://www.cpubenchmark.net/) co najmniej wynik 30,912 punktów Passmark CPU Mark (należy podać model oferowanego procesora); W sumie Min. 14 rdzeni, min 20 wątków |  |
| **Pamięć RAM:** | Min. 2 Sloty Pamięci w laptopie min: DDR5 4800 Mhz 32GB |  |
| **Karta graficzna:** | **Karta grafiki:** wydajność minimum 17,600 wg: https://www.videocardbenchmark.net |  |
| **Dysk:** | **SSD:** 1TB, NVMe |  |
| **System operacyjny:** | Windows 11 |  |
| **Kamera:** | 2 mln pikseli |  |
| **Karta dźwiękowa:** | zintegrowana zgodna z Intel High Definition Audio |  |
| **Złącza:** | Min: combo jack (wejście/wyjście audio), HDMI 2.1 x 1, Thunderbolt 4 x 1, USB 3.2 x 1, RJ-45 x 1 |  |
| **Gwarancja:** | Min. 24 miesięcy |  |

Poz. 6

monitor 34” nowy – 5 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Specyfikacja (wymagania nie wykluczając innych opcji lub lepszych parametrów) – w ofercie należy podać model i specyfikację do porównania | |  |
| Rozdzielczość natywna | 3440 x 1440 |  |
| Format obrazu | 21:9 |  |
| Czas Reakcji | 2ms (GTG) lub lepiej |  |
| Odświeżanie | Min: 144 Hz |  |
| Przekątna ekranu | 34 " |  |
| Typ matrycy | LED, VA |  |
| Liczba wyświetlanych kolorów | 16,7 mln |  |
| przestrzeń barw | Min: 99% sRGB |  |
| Złącza | Co najmniej: 1x HDMI 2.0 lub nowszy 1x DisplayPort 1.4 lub nowszy  2x USB 3.2 Gen. 1 downstream  1x USB 3.2 Generacji 1. upstream |  |
| Dodatkowo | Zakrzywienia ekranu - 1800R  VESA 100 x 100 mm  Regulacja wysokości |  |
| akcesoria | Kabel zasilający  Kabel displayport |  |
| Jasność | Min: 300 cd/m² |  |
| Gwarancja | 36 miesięcy |  |

Poz. 7

laptop 13” nowy - 1 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis przedmiotu zamówienia** | **parametry/funkcjonalności techniczne** | **Parametry/funkcjonalności oferowane (opis lub odesłanie do str. www…)**  **Typ/model/symbol/nazwa/producent itp. pozwalające na identyfikację** |
| **specyfikacja ekranu:** | Przekątna: 13",  Proporcje: 3:2,  Ekran dotykowy,  Rozdzielczość: Min. 2880x1920 pikseli  Odświeżanie:  Min: 120 Hz  Rodzaj matrycy:  Błyszczący, OLED |  |
| **Procesor:** | **Procesor:**  Wydajność procesora w PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: https://www.cpubenchmark.net/) co najmniej wynik **23,251** punktów Passmark CPU Mark (należy podać model oferowanego procesora); W sumie Min. **12 rdzeni, min 12 wątków** |  |
| **Pamięć RAM:** | min: DDR5 5200 Mhz 16GB |  |
| **Karta graficzna:** | **Karta grafiki:** wydajność minimum **2575** wg: https://www.videocardbenchmark.net |  |
| **Dysk:** | **SSD:** Min: 512GB, NVMe |  |
| **System operacyjny:** | Windows 11 |  |
| **Dodatkowe funkcjonalności:** | Obsługa: Windows Hello  Odłączana klawiatura,  Wbudowane głośniki stereo,  Wbudowane dwa mikrofony,  Kamerka QHD |  |
| **Złącza:** | Min: USB4 - 2 szt. |  |
| **Łączność;** | Min:  Wi-Fi 7  Moduł Bluetooth 5.4 |  |
| **Gwarancja:** | Min. 24 miesięcy |  |

**Część nr 2**

Poz. 1 - Komputer stacjonarny (preferowany poleasingowy) – 9 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis przedmiotu zamówienia** | **Minimalne parametry/funkcjonalności techniczne** | **Parametry/funkcjonalności oferowane (opis lub odesłanie do str. www…)**  **Typ/model/symbol/nazwa/producent itp. pozwalające na identyfikację** |
| **Komputer stacjonarny** | **Procesor:**  Min. 6 rdzeni, min 12 wątków;  Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: https://www.cpubenchmark.net/) co najmniej wynik 13000 punktów Passmark CPU Mark (należy podać model oferowanego procesora);  **Pamięć:**  RAM – min DDR4 16GB, taktowanie min 2600MHz;  1 szt dysk SSD NVMe min 512GB na system;  **Interfejs:**  Karta grafiki: wydajność minimum 1200 wg https://www.videocardbenchmark.net  **Komunikacja:**  Porty USB: min 4, w tym co najmniej 4 wersji USB 3.0 lub nowsze;  Złącza video: Co najmniej 2x: HDMI lub DisplayPort;  Porty audio: co najmniej wyjście słuchawkowe oraz wejście mikrofonowe;  Komunikacja: min. 1 port w standardzie GigaEthernet (10/100/1000 RJ-45)  **Zasilanie**  Zasilacz min: 180W; certyfikat: min: 80 PlusBronze  **Obudowa:**  SSF **Gwarancja:**  Min 12 miesięcy  **Oprogramowanie:**  Dołączona licencja Windows 11 Pro – zamawiający uprawniony jest do używania wersji edukacyjnej |  |

Poz. 2 - monitor 24 "9 preferowany poleasingowy) - 17 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **parametry/funkcjonalności techniczne** | |  |
| Rozdzielczość natywna | 1920 x 1200 |  |
| Format obrazu | 16:10 |  |
| Czas Reakcji | Tryb normalny - 8ms (GTG) lub lepiej |  |
| Odświeżanie | Min: 60 Hz |  |
| Przekątna ekranu | 24 " |  |
| Typ matrycy | IPS |  |
| Liczba wyświetlanych kolorów | 16,7 mln |  |
| Złącza | Co najmniej: 1x HDMI 1x DisplayPort  2x USB 3.0 Typ A, |  |
| Dodatkowo | Regulacja wysokości; Brak wad matrycy pęknięć, zarysowań i przebarwień, możliwe normalne ślady użytkowania |  |
| akcesoria | Kabel zasilający  Kabel displayport |  |
| Jasność | 300 cd/m² |  |
| Gwarancja | 12 miesięcy |  |