Załącznik nr 2 do zaproszenia

Zakup zestawów komputerowych (Jednostka centralna, Monitor, UPS, Drukarka)   
wraz z systemami operacyjnymi i pakietami Office dla każdej jednostki.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Rodzaj sprzętu** | **ilość** | **Cena jedn. netto** | **Stawka VAT** | **Cena jedn. brutto** | **Wartość netto**  **(BxC)** | **Wartość brutto**  **(BxE)** |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** |
| 1 | Jednostka centralna | 8szt | ………. zł | …….% | ………. zł | ………. zł | ………. zł |
| 2 | Jednostka centralna | 1szt | ………. zł | …….% | ………. zł | ………. zł | ………. zł |
| 3 | Jednostka centralna | 1szt | ………. zł | …….% | ………. zł | ………. zł | ………. zł |
| 4 | Monitor | 10 szt | ………. zł | …….% | ………. zł | ………. zł | ………. zł |
| 5 | Drukarka monochromatyczna | 10 szt | ………. zł | …….% | ………. zł | ………. zł | ………. zł |
|  | Razem |  |  |  |  | ………. zł | ………. zł |

Słownie:wartość netto:……………………………………,wartość brutto:……………………………………..

**Jednostka centralna 8 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element konfiguracji** | **Wymagania minimalne** |
|  | Procesor | Intel® Core™ i3-9100 @ 3.60GHz lub równoważny, posiadający minimum taką samą ilość punktów uzyskaną w teście PassMark CPU Performance na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>. |
|  | Pamięć | 8GB, pamięć o parametrach umożliwiających wykorzystanie pełnych możliwości procesora, możliwość rozbudowy do 16GB, |
|  | Dysk twardy | 1 x 500GB SSD, M2 PCI-E x4 Gen3 NVMe, Szybkość odczytu [MB/s] 2200, Szybkość zapisu [MB/s] 1600 |
|  | Obudowa | Obudowa typu small form factor. Obudowa musi umożliwiać serwisowanie komputera bez użycia narzędzi. |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki. Pełna obsługa funkcji i standardów DX12 |
|  | Karta dźwiękowa | Zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (HD) Audio. |
|  | Karta sieciowa | Zintegrowana z płytą główną 10/100/1000, typu WakeOnLan. |
|  | Czytnik Multicard | Uniwersalny czytnik kart pamięci FLASH. |
|  | Napęd optyczny | Umożliwiający odczyt i zapis płyt w standardach CD, DVD. |
|  | Zintegrowane złącza wyprowadzone na zewnątrz obudowy | minimum 8 x USB, w tym: min. 2 porty USB 3.0 1 x RJ45,  1 x wejście audio 1 x wyjście audio, 1 x wejście mikrofonowe  minimum 1 x DP lub HDMI (porty cyfrowe tożsame z portami oferowanego monitora) |
|  | Gniazda rozszerzeń | 1 x PCI-Express x 16, 1 x PCI-Express x 1, |
|  | Klawiatura | Klawiatura typu Windows pełnowymiarowa USB, dł. kabla min. 2m |
|  | Mysz | Dwuprzyciskowa optyczna z rolką USB dł. kabla min. 2m |
|  | Zasilacz | Zasilacz min. 240 W umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia podpięte poprzez porty i sloty rozszerzeń, przy pełnym obciążeniu |
|  | System operacyjny | Microsoft Windows 10 Professional 64 PL na płycie DVD, lub równoważny, kod licencyjny dla każdego zestawu |
|  | Oprogramowanie biurowe | Office Home and Business 2019 Win Polish lub równoważny |
|  | Oprogramowanie dodatkowe | Komplet sterowników do komputera na płycie CD lub DVD. |
|  | Głośność | Maksymalnie 27 dB z pozycji operatora, pomiar zgodny z normą ISO 9296. |
|  | BIOS | 1.BIOS musi posiadać możliwość  - skonfigurowania hasła „Power On”,  - ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora),  - blokadę portów USB, COM i Centronics;  - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portów USB; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu szeregowego; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu równoległego; - kontrola sekwencji boot-ącej; - start systemu z urządzenia USB |
|  | Zasilacz awaryjny UPS | Zasilacz awaryjny o mocy wyjściowej min. 650VA |
|  | Gwarancja | 24 miesiące |

**Jednostka centralna 1 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element konfiguracji** | **Wymagania minimalne** |
|  | Procesor | Intel® Core™ i3-9100 @ 3.60GHz lub równoważny, posiadający minimum taką samą ilość punktów uzyskaną w teście PassMark CPU Performance na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>. |
|  | Pamięć | 8GB, pamięć o parametrach umożliwiających wykorzystanie pełnych możliwości procesora, możliwość rozbudowy do 16GB, |
|  | Dysk twardy | 1 x 500GB SSD, M2 PCI-E x4 Gen3 NVMe, Szybkość odczytu [MB/s] 2200, Szybkość zapisu [MB/s] 1600 |
|  | Obudowa | Obudowa typu small form factor. Obudowa musi umożliwiać serwisowanie komputera bez użycia narzędzi. |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki. Pełna obsługa funkcji i standardów DX12 |
|  | Karta dźwiękowa | Zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (HD) Audio. |
|  | Karta sieciowa | Zintegrowana z płytą główną 10/100/1000, typu WakeOnLan. |
|  | Czytnik Multicard | Uniwersalny czytnik kart pamięci FLASH. |
|  | Napęd optyczny | Umożliwiający odczyt i zapis płyt w standardach CD, DVD. |
|  | Zintegrowane złącza wyprowadzone na zewnątrz obudowy | minimum 8 x USB, w tym: min. 2 porty USB 3.0 1 x RJ45,  1 x wejście audio 1 x wyjście audio, 1 x wejście mikrofonowe  minimum 1 x DP lub HDMI (porty cyfrowe tożsame z portami oferowanego monitora) |
|  | Gniazda rozszerzeń | 1 x PCI-Express x 16, 1 x PCI-Express x 1, |
|  | Klawiatura | Klawiatura typu Windows pełnowymiarowa USB, dł. kabla min. 2m |
|  | Mysz | Dwuprzyciskowa optyczna z rolką USB dł. kabla min. 2m |
|  | Zasilacz | Zasilacz min. 240 W umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia podpięte poprzez porty i sloty rozszerzeń, przy pełnym obciążeniu |
|  | System operacyjny | Microsoft Windows 10 Professional 64 PL na płycie DVD, lub równoważny, kod licencyjny dla każdego zestawu |
|  | Oprogramowanie biurowe | Office Home and Business 2019 Win Polish lub równoważny |
|  | Oprogramowanie dodatkowe | Komplet sterowników do komputera na płycie CD lub DVD. |
|  | Głośność | Maksymalnie 27 dB z pozycji operatora, pomiar zgodny z normą ISO 9296. |
|  | BIOS | 1.BIOS musi posiadać możliwość  - skonfigurowania hasła „Power On”,  - ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora),  - blokadę portów USB, COM i Centronics;  - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portów USB; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu szeregowego; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu równoległego; - kontrola sekwencji boot-ącej; - start systemu z urządzenia USB |
|  | Zasilacz awaryjny UPS | Zasilacz awaryjny o mocy wyjściowej min. 650VA |
|  | Gwarancja | 24 miesiące |
|  | Dodatkowo | Karta sieciowa WiFi:  Standardy sieciowe - IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n,  Zabezpieczenia - 64/128-bit WEP, IEEE 802.1x, WPA, WPA2  Załączone wyposażenie - Instalacyjna płyta CD-ROM, Wspornik do mocowania  Interfejs - PCI Express x1 |

**Jednostka centralna 1 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element konfiguracji** | **Wymagania minimalne** |
|  | Procesor | Intel® Core™ i5-9400 @ 2.9GHz lub równoważny, posiadający minimum taką samą ilość punktów uzyskaną w teście PassMark CPU Performance na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>. |
|  | Pamięć | 32GB w 2 modułach po 16GB, pamięć o parametrach umożliwiających wykorzystanie pełnych możliwości procesora, możliwość rozbudowy do 64GB, |
|  | Dysk twardy | 2 x 500GB SSD, M2 PCI-E x4 Gen3 NVMe, Szybkość odczytu [MB/s] 2200, Szybkość zapisu [MB/s] 1600 |
|  | Obudowa | Obudowa typu small form factor. Obudowa musi umożliwiać serwisowanie komputera bez użycia narzędzi. |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki. Pełna obsługa funkcji i standardów DX12 |
|  | Karta dźwiękowa | Zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (HD) Audio. |
|  | Karta sieciowa | Zintegrowana z płytą główną 10/100/1000, typu WakeOnLan. |
|  | Czytnik Multicard | Uniwersalny czytnik kart pamięci FLASH. |
|  | Napęd optyczny | Umożliwiający odczyt i zapis płyt w standardach CD, DVD. |
|  | Zintegrowane złącza wyprowadzone na zewnątrz obudowy | minimum 8 x USB, w tym: min. 2 porty USB 3.0 1 x RJ45,  1 x wejście audio 1 x wyjście audio, 1 x wejście mikrofonowe  minimum 1 x DP lub HDMI (porty cyfrowe tożsame z portami oferowanego monitora) |
|  | Gniazda rozszerzeń | 1 x PCI-Express x 16, 1 x PCI-Express x 1, |
|  | Klawiatura | Klawiatura typu Windows pełnowymiarowa USB, dł. kabla min. 2m |
|  | Mysz | Dwuprzyciskowa optyczna z rolką USB dł. kabla min. 2m |
|  | Zasilacz | Zasilacz min. 240 W umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia podpięte poprzez porty i sloty rozszerzeń, przy pełnym obciążeniu |
|  | System operacyjny | Microsoft Windows 10 Professional 64 PL na płycie DVD, lub równoważny, kod licencyjny dla każdego zestawu |
|  | Oprogramowanie biurowe | Office Home and Business 2019 Win Polish lub równoważny |
|  | Oprogramowanie dodatkowe | Komplet sterowników do komputera na płycie CD lub DVD. |
|  | Głośność | Maksymalnie 27 dB z pozycji operatora, pomiar zgodny z normą ISO 9296. |
|  | BIOS | 1.BIOS musi posiadać możliwość  - skonfigurowania hasła „Power On”,  - ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora),  - blokadę portów USB, COM i Centronics;  - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portów USB; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu szeregowego; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu równoległego; - kontrola sekwencji boot-ącej; - start systemu z urządzenia USB |
|  | Zasilacz awaryjny UPS | Zasilacz awaryjny o mocy wyjściowej min. 650VA |
|  | Gwarancja | 24 miesiące |

**Monitor 10 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element konfiguracji** | **Wymagania minimalne** |
|  | Monitor | Minimum 24" |
|  | Format ekranu | 16:9 |
|  | Typ matrycy | TN |
|  | Rozdzielczość nominalna | 1920 x 1080 |
|  | Przekątna ekranu | 24 cali |
|  | Czas reakcji matrycy | Maksymalnie 5 ms |
|  | Jasność | 250 cd/m2 |
|  | Gwarancja | 24 miesiące |
|  | Głośniki | wbudowane głośniki lub dedykowana przez producenta listwa głośnikowa z wyjściem słuchawkowym |
|  | Inne | Monitor musi posiadać komplet kabli, w tym odpowiedni do złącza kabel do sygnału cyfrowego tożsamy z portem video zastosowanym w komputerze, kabel audio do przesyła dźwięku do głośników wbudowanych w monitorze, kabel zasilający. |

**Drukarka monochromatyczna 10 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element konfiguracji** | **Wymagania minimalne** |
|  | Technologia druku | Druk laserowy monochromatyczny |
|  | Wbudowana pamięć standardowa: | 512 MB |
|  | Prędkość drukowania | Min 39 str./min |
|  | Rozdzielczość drukowania | 600 x 600 dpi |
|  | Wydajność miesięczna | minimum 70000 stron |
|  | Druk dwustronny | Automatyczny druk dwustronny |
|  | Liczba podajników papieru | 2 |
|  | Maksymalny format wydruku | A4 |
|  | Interfejsy | USB 2.0, Ethernet (10/100/1000 BaseT Ethernet), WiFi |
|  | Kabel do transmisji danych | W zestawie |
|  | Czas wydruku pierwszej kopii | Maksimum 11s. |
|  | Gramatura papieru | Od 60 do 220 g/m² |
|  | Gwarancja | 24 miesiące |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *..........................................................*  *(miejscowość i data)* | *..........................................................*  *(pieczęć firmowa Wykonawcy)* | *..........................................................*  *(podpis i pieczęć Wykonawcy)* |