Załącznik nr 2

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Część I - Dostawa komputerów stacjonarnych - ilość 5**

Komputer stacjonarny. – 5 sztuk

Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.

Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. **7400** punktów posiadający co najmniej 4 rdzenie oraz 4 wątki o taktowaniu co najmniej 3.00 GHz z technologią turbo do 3.5GHz

Pamięć operacyjna RAM: **8 GB DDR4-2400 . możliwość rozbudowy do min. 16GB.**

Parametry pamięci masowej: Dysk SSD o pojemności 256GB

Wydajność grafiki: Zintegrowana w procesorze.

 Wyposażenie multimedialne: zintegrowane 7.1

Obudowa: O wymiarach nie większych niż 160 x 360 x 300 mm

Zasilacz o mocy max. 240W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego

standard łaczności bezprzewodowej:
•IEEE 802.11 b

•IEEE 802.11 n

•IEEE 802.11 ac

•Bluetooth

akcesoria w komplecie: mysz, klawiatura

Certyfikaty i standardy: Deklaracja zgodności CE

Wymagania dodatkowe:

Wbudowane porty:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| * 1 x VGA
* 1 x HDMI
* Audio
* 4 x USB
* 1 x RJ45
* 2 x USB 3.0
* czytnik kart pamięci
 |

 |   |

 |
|  | System operacyjny: Microsoft Windows 10 proKomputer stacjonarny do obróbki materiałów wideo – 1 sztukKomputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. **6500** punktów posiadający co najmniej 4 rdzenie oraz 4 wątki o taktowaniu co najmniej 2.70 GHz z technologią turbo do 3.3GHzPamięć operacyjna RAM: 16 GB DDR4-2133 (PC4-17000) możliwość rozbudowy do min. 32GB.Parametry pamięci masowej: Dysk SSD o pojemności 240GB m.2 oraz dysk HDD o pojemności co najmniej 2000 GBWydajność grafiki: Karta graficzna pozwalająca na poprawne działanie zaawansowanych programów do obróbki materiału wideo• Procesory strumieniowe – min. 1152• Jednostki teksturujące – min. 72• Jednostki rasteryzujące – min. 48• Taktowanie rdzenia - min. 1506/1708 MHz• Moc obliczeniowa - min. 3,5 TFLOPS• Pamięć wideo - min. 6000 MB• Taktowanie pamięci - min. 8000 MHz• Przepustowość pamięci - min. 192 GB/szłącza karty graficznej:• 1 x Display Port• 2 x DVI-D (Dual Link)• 1 x HDMI Wyposażenie multimedialne: zintegrowane 7.1 HD RealtekObudowa: Typu Midi Tower o wymiarach maksymalnych 430 x 200 x 500 mmDodatkowe opcje obudowy:* Filtr przeciwkurzowy pod zasilaczem
* Klatka na napęd optyczny
* Kratka wentylacyjna w górnym panelu
* Kratka wentylacyjna w przednim panelu
* Kratka wentylacyjna w tylnim panelu
* Okno w panelu bocznym
* System zarządzania kablami
* Wysuwana tacka na dyski twarde
* Zasilacz mocowany na dole
* Zdejmowany panel boczny

**Zasilacz o mocy min. 550 W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego**Wymagania dodatkowe: Wbudowane porty:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| * 4 x USB
* 2 x PS/2
* Audio
* 1 x VGA
* 1 x RJ45
* 2 x USB 3.0
* 1 x DVI-D

złącza na przednim panelu: * Audio
* 2 x USB 3.0

System operacyjny: Windows 10 pro |   |

 |

 |

**Część II - Dostawa Laptopów – ilość 1**

Komputer przenośny z antyrefleksyjnym 14” o rozdzielczości: 1920 x 1080.

Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.

przekątna ekranu LCD: 14 cali

nominalna rozdzielczość LCD: 1920 x 1080 pikseli

powłoka ekranu: antyrefleksyjna

Procesor klasy x86,min. 2 rdzeniowy w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 3900 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net ) Pamięć operacyjna RAM: 8GB DDR4 (2133 MHz), możliwość rozbudowy do min. 16GB

Parametry pamięci masowej Dysk SSD o pojemności 256GB

Karta graficzna: Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową

wyjścia karty graficznej: 1 x Display Port, 1 x wyjście D-Sub

Wyposażenie multimedialne Karta dźwiękowa stereo, wbudowane głośniki stereo

Komunikacja: LAN 1 Gbps, WiFi IEEE 802.11b/g/n/ac, Bluetooth

Interfejsy: SmartCard, 2 x USB 3.0, 1 x USB 3.1 typ C

Wymagania dotyczące baterii i zasilania: 3 cell, Li-ion

napęd optyczny: DVD+/-RW DL

czytnik kart pamięci: SD, SDHC, SDXC

Certyfikaty i standardy: Deklaracja zgodności CE

Waga i wymiary:

Waga max 1,95 kg z baterią

Szerokość: max 340 mm

Głębokość: max 237 mm

Wysokość przód/tył: max 27mm

System operacyjny: Microsoft Windows 7/10 profesional

**Część III – Dostawa Pakietów Microsoft Office – ilość 7**

Pakiet Microsoft Office 2016 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm 32/64 Bit PL

**Część IV - Dostawa Monitorów LCD – ilość 8**

Monitor – 5 sztuk

Monitory LCD panoramicznych o przekątnej 27 cali z wbudowanymi głośnikami, złączami VGA HDMI. 2 lata gwarancji.

Typ ekranu: Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą min 27” (16:9)

Jasność Min. 300 cd/m²

Kontrast statyczny Min. 1000:1 (typowy)

Kąty widzenia (pion/poziom): Min. 160/170 stopni

Wielkość plamki: 0,248 mm

Czas reakcji matrycy: 1 ms

Rozdzielczość maksymalna: 1920 x 1080

Technologia ochrony oczu: Redukcja migotania (Flicker free)

Powłoka powierzchni ekranu: matowa

Podświetlenie: System podświetlenia LED

Waga: Maksymalnie 4.9 kg z podstawą

Złącze: 1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x HDMI,

Dodatkowe informacje: Regulacja kąta pochylenia (Tilt), Możliwość montażu na ścianie - VESA 75 x 75 mm, Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock)

Gwarancja: 2 lata w serwisie zewnętrznym

**Część V - Dostawa Zestawów : Mysz + Klawiatura – zestawów 7**

Zestaw Mysz + Klawiatura – bezprzewodowe, pracujące na jednym odbiorniku USB w paśmie 2.4GHz z szyfrowaniem 128-bit AES. 2 lata gwarancji.

 **Część VI - Dostawa Adapterów – ilość 2**

Adapter USB 2.0 do IDE/SATA Combo 2.5'' i 3.5''. – 1 sztuka

Adapter USB do RS232 zakończony złączem DB9 męskim. – 1 sztuka

 **Część VII - Dostawa Zasilacz UPS – sztuk 1**

Zasilacz UPS o mocy minimalnej 300VA, z minimum dwoma gniazdami Schuko, czas podtrzymania minimum 10 minut przy obciążeniu 50%. 2 lata gwarancji

**Część VIII – Pamięć masowa USB Pendrive 32GB – sztuk 5**

Pamięć masowa USB typu Pendrive o pojemności min. 32 GB, zgodna ze standardem złącza USB 3.0

**Część IX – Dostawa dysku zewnętrznego USB 2 TB**

Dysk zewnętrzny 2,5’ USB 3.0. Zewnętrzna obudowa wykonana z silikonowego materiału antypoślizgowego, szybki przycisk automatycznego tworzenia kopii zapasowych.