

Załącznik nr 1

do Zapytania Ofertowego w postępowaniu nr 3/11/2021 - Specyfikacja przedmiotu zamówienia

Część 1 - 4 zestawy komputerowe o parametrach:

Nazwa	Minimalne wymagania
Zasilacz	- typu ATX - moc 750W - zabezpieczenia OPP, OVP, SCP, SIP - pól modularne okablowanie
Pamięć	Typ pamięci: DDR4 Pojemność łączna: 4GB Częstotliwość pracy[MHz]: 2400
Dysk	Rodzaj dysku: HDD Pojemność dysku: 1TB Interfejs: SATA III Prędkość obrotowa [obr./min.]: 7200
Płyta główna	Liczba slotów pamięci: 4 (min. 2 złącza pamięci DDR4) Standard płyty: ATX Złącza napędów: SATA, M.2
Procesor	Przynajmniej 4 rdzeniowy, 4 wątkowy Częstotliwość taktowania: 3.1 GHz Rodzaj obsługiwanej pamięci: DDR4 Osiągający w teście PassMark CPU Mark przynajmniej 6,274 punktów
Chłodzenie procesora	Prędkość obrotowa: 2800 obr/min Żywotność: min 150 000h
Mysz	Przewodowa, optyczna
Klawiatura	Przewodowa
Monitor	Przekątna ekranu: 22 - 27 cale Rozdzielczość: 1680 x 1050
Stelaż montażowy	Stelaż montażowy (do kryptowalut) min 6 gniazd do kart

Część 2 - 3 laptopy

Nazwa	Minimalne wymagania
Pamięć RAM	8 GB
Procesor	Liczba rdzeni: 4 Liczba wątków: 4 Częstotliwość taktowania: 3.1 GHz Architektura: 64 bit Obsługiwany rodzaj pamięci: DDR4 Pamięć podręczna L1: 4 x 32 KB (D), 4 x 64 KB (I) Pamięć podręczna L2: 2 MB Pamięć podręczna L3: 8 MB
Przekątna ekranu	Minimum 12,5
Rozdzielczość	1920 x 1080
System operacyjny	Windows 10 Pro PL lub równoważny Kryteria równoważności:

	System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Graficzny interfejs użytkownika, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, 2. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim 3. Wbudowana w system operacyjny przeglądarka Internetowa 4. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych, 5. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików. 6. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim 7. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 8. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 9. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 10. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe. 11. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. 12. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci. 13. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika. 14. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 15. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).
Dysk SSD	256 GB

Część 3 - Sprzęt IT i akcesoria

Nazwa	Minimalne wymagania	Ilość
Monitor	Przekątna ekranu: 27- 32 cale Rozdzielczość: 1920 x 1080	1
Rozszerzenie USB	Rodzaj: Panele I/O – tylne Przeznaczenie: do obudowy	9
Kabel wewnętrzny zasilający wtyczka – gniazdo x3	Wtyczka - gniazdo x3, o długości 0.15m,	4
Przewody DVI-D-DVI-D	DVI-D-DVI-D o długości 1.8m	4
Przewody HDMI – DVI-D	HDMI – DVI-D o długości 7.5m	2

Przewody SATA – SATA, o długości 0.5m	SATA – SATA, o długości 0.5m	4
przedłużacz USB 3.0 AM-AF	przedłużacz USB 3.0 AM-AF o długości 1.8 m	12
Kamera internetowa	Sposób podłączenia: USB Rozdzielczość: 1920x1080 Kamera powinna mieć zaczep/uchwyt do łatwego montażu	16

Część 4 - 12 Kart rozszerzeniowych

Nazwa	Specyfikacja	Ilość
Karty rozszerzeniowe	Adapter USB – 4 porty Typ interfejsu: PCI Express 2.0 x1 Rodzaje interfejsów: 2 x USB 3.0 - USB 9 pin Typ A (zewnętrzny), 2 x USB 3.0 (wewnętrzny)	12

Część 5 - 8 zestawów Raspberry PI lub równoważnych

Nazwa	Opis
Moduł	Raspberry Pi 4 model B WiFi DualBand Bluetooth 4GB RAM 1,5GHz Lub równoważny o parametrach nie gorszych niż: dwa złącza microHDMI, dwa złącza USB 3.0 i 2 złącza USB 2.0 oraz złącze zasilania USB C, dwuzakresowe WiFi 2,4GHz i 5GHz, Bluetooth 5 / BLE, port Ethernet o prędkości do 1000Mb/s oraz opcję zasilania przez PoE
Zasilacze	zasilacz do minikomputera ze złączem USB C, maksymalna wydajność prądowa 3A
Karta pamięci	Karta pamięci microSD 16GB, 100MB/s
Przewód HDMI	Przewód HDMI - microHDMI męsko - męski o długości 1,5 metra
Adapter HDMI – DVI-D	Adapter HDMI – DVI-D