Załącznik 6a do SWZ

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Zamówienie publiczne:**

**Zakup i dostawę sprzętu komputerowego, sprzętu fotograficznego, sprzętu graficznego, oraz oprogramowania dla szkoły na rzecz realizacji projektów realizowanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego,   
Osi 8. Rozwój edukacji i aktywne społeczeństwo**

**Zadanie 1**

**SPRZĘT KOMPUTEROWY   
na potrzeby projektu   
„Profesjonalne kadry –kontynuacja”**

| **Lp.** | **Nazwa** | **J.m.** | **Ilość** | **Parametry** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Komputer stacjonarny – stacja graficzna | szt. | 18 | Wymagany komputer stacjonarny o następujących parametrach:  - Procesor oparty na architekturze 64 bitowej, minimum 6-rdzeniowy po 2 wątki na rdzeń, zegar taktujący min 3,9 GHz (turbo 4,4GHz), min 19Mb (L2+L3)pamięci podręcznej cache procesora, odblokowany mnożnik  - Procesor graficzny zintegrowany, taktowanie procesora graficznego min 1,9GHz - Płyta główna: ATX, Liczba gniazd procesorów: 1 z 10 fazowym zasilaniem, wyposażona w kartę dźwiękową 7.1 CH HD Audio, kontroler RAID (0,1, 10)  - wymagane złącza  SATA III (6 Gb/s) - 6 szt.  PCIe 4.0/3.0 x16 - 2 szt.  PCIe 3.0 x1 - 3 szt.  USB 3.2 Gen 2 - 2 szt.  USB 3.2 Gen 1 – 10 szt.  HDMI - 1 szt.  DisplayPort – 1szt.  - Port LAN 1Gbit  - 4 banki pamięci maksymalna wielkość obsługiwanej pamięci:do128 GB (max. 4666+ MHz)  - Dwa złącza M.2: jedno obsługujące standard PCIE x4  - Płyta formatu ATX  - Pamięć Ram Minimum 16 GB DDR4, dual channel 3600 MHz, CL19  - Dysk twardy min. typu SSD M.2 PCIEx4 GEN 3 wielkość min. 500 GB, odczyt/zapis 3500/3200 MB/s  - Dysk twardy talerzowy min. o pojemności min 1TB 7200 SATA III  - Napęd DVD DVDRW złącze SATA  - wbudowany zasilacz z aktywnym PFC o mocy min 650W o sprawności min 80% klasy Gold  Wymagane filtry wbudowane w zasilacz przeciwzwarciowy, przeciwprzepięciowy, przeciw przeciążeniowy, dodatkowa stabilizacja napięcia  Wymagane parametry natężenia zasilacza  natężenie przy napięciu +5V min 20 A  natężenie przy napięciu +3.3V min 20 A  natężenie przy napięciu +12V1 min 104 A  natężenie przy napięciu -12V min 0.8 A  natężenie przy napięciu +5VSB min 4 A  - Obudowa minimum typ Midi Tower, musi umożliwiać bez narzędziowe otwarcie, montaż i   demontaż dysków twardych (3,5” oraz 2,5”), napędu optycznego oraz kart rozszerzeń.  - Wewnętrzny czytnik kart pamięci SD, CompactFlash  - Min 24 -miesięczna gwarancja świadczona na miejscu u klienta.  - Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego od zgłoszenia usterki.  Wymagane do zestawu:  - Klawiatura USB,  - Mysz o rozdzielczości min 600 dpi, z przetwornikiem laserowym podłączana do portu USB  - dołączone głośniki  - Listwa zasilająca 5 gniazdowa, długość 5 m z wbudowanymi filtrami sieciowymi  - Do każdego zestawu wymagane oprogramowanie systemowe minimum klasy min. Windows 10 Professional lub równoważne spełniające poniższe warunki:  **Oprogramowanie systemowe minimum klasy MS Windows 10 Professional 64 bit PL + nośnik lub równoważny spełniający następujące warunki:**  - system 64 bitowy, system operacyjny powinien być zainstalowany na komputerze wraz z oprogramowaniem oraz sterownikami urządzeń i składników wyposażenia komputera; gotowy do użytkowania; wszystkie niezbędne poprawki zalecane przez producenta systemu operacyjnego powinny być zainstalowane, musi pozwalać na instalację oprogramowania użytkowanego na komputerach w tym MS Office 2003, 2007, MS Office 2010 MOLP w wersjach standard oraz pro (w tym MS Access), programów firmy Adobe, Corel.  Musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, zabezpieczony hasłem dostępu do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników,  musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową oraz zintegrowaną z systemem konsolę do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6  musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika w języku min. polskim  musi posiadać wbudowane co najmniej następujące elementy zlokalizowane w języku polskim: menu, system pomocy, komunikaty systemowe;  zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,  zintegrowane oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; możliwość przywracania plików systemowych,  zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego,  musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem,  być zgodny z użytkowanym oprogramowaniem antywirusowym NOD32  musi zapewniać wsparcie dla użytkowanych oraz większości powszechnie używanych urządzeń i standardów dotyczących drukarek, skanerów, urządzeń sieciowych, USB, e-Sata, FireWare, Bluetooth, urządzeń Plug & Play, WiFi,  nie może ograniczać możliwości instalacji w przyszłości nowego powszechnie dostępnego sprzętu (sterowniki) oraz oprogramowania, w tym zgodności z oprogramowaniem użytkowanym i zakupionym dla całej uczelni.  W przypadku dostawy i zainstalowania przez Dostawcę systemu równoważnego zobowiązany jest on do pokrycia wszelkich kosztów wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego, zapewnienia serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego, szkoleń użytkowników sprzętu oraz szkoleń certyfikowanych administratora systemów informatycznych w jednostce do której dostarczono oferowane rozwiązanie.  Do każdego komputera muszą być dołączone:  płyta odtworzeniowa (system recovery) stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania,  płyty CD/DVD zawierające komplet sterowników i niezbędne opcjonalne oprogramowanie do wszelkich zainstalowanych urządzeń komputera, dla danego systemu operacyjnego.  Wymagana usługa instalacji sprzętu komputerowego w miejscu użytkowania Zamawiającego:  - Podłączanie sprzętu komputerowego.  - Konfiguracja pod kątem wymagań Zamawiającego  - Instalowanie oprogramowania, rejestracja oprogramowania.  - Instalowanie nowych urządzeń:   * + Skanerów   + Drukarek i Drukarek sieciowych   + Dysków sieciowych   + Kamer internetowych i sieciowych.   + Routerów   + AccesPointów   - Instalowanie nowych sterowników do urządzeń.  - Pomoc zdalna przy pierwszym uruchomieniu po zakończeniu instalacji.  - Podłączanie nowoczesnych telewizorów, konsoli gier i odtwarzaczy do sieci internetowej.  - Archiwizowanie danych na płytach cd/dvd lub innych nośnikach klienta.  - Konfigurowanie kont to archiwizacji danych (dokumenty, zdjęcia, etc) w Internecie.  - Dobieranie niezbędnych darmowych odpowiedników płatnych programów jeżeli ich licencja użytkowania na to pozwala. |
|  | Monitor graficzny | Szt. | 18 | Wielkość ekranu min 24 cale  Rozdzielczość min 1920x1200  Wejścia DVI-D, HDMI, DisplayPort,  10-bitowa, paleta barw AH-IPS  Pokrycie 99% AdobeRBG  Oprogramowanie do kalibracji monitora na kluczu USB |
|  | Monitor graficzny | Szt. | 2 | Matryca IPS, 27 cali, rozdzielczość minimum 2560 x 1440 (16:9), funkcja kalibracji sprzętowej za pomocą zewnętrznego kalibratora i zapisywanie profili w LUT monitora, jasność 350 cd/m², kontrast 1000:1, odwzorowanie Adobe RGB: 99%, złącza USB C (DisplayPort Alt Mode, HDCP 1.3), DisplayPort (HDCP 1.3), HDMI (Deep Color, HDCP 1.4), DVI-D (HDCP 1.4) |
|  | Tablet graficzny | Szt. | 10 | Pole robocze 254x158 mm  Rozdzielczość min 5800 lpi.  Czułość piórka ponad 8192 poziomów. Konfigurowalne przyciski minimum 10.  Piórko pasywne  Łączność bezprzewodowa. |
|  | Acces point | Szt. | 7 | jednoczesna praca 2,4GHz i 5GHz, praca AC Wi-Fi 5 (802.11ac), zasilanie POE, prędkość 2,4GHz 300 Mbps, min 867 Mbps na 5GHz, zarządzanie przez dedykowaną aplikacje |
|  | Przełącznik sieciowy, switch | Szt. | 2 | min. 1Gb, 8 portów, 7 Portów POE 24V, 90W |
|  | Wzmacniacz sygnału WiFi | Szt. | 5 | Wzmacniacz sygnału pracujący w paśmie 2,4 GHz i 5GHz, 2 anteny zewnętrzne, obsługujący Standard 5 Wi-Fi 5 (802.11a/b/g/n/ac), szyfrowanie WPA2/PSK |
|  | Telewizor | Szt. | 1 | Telewizor, 4K UHD, min.60 cali Technologia QLED- wyświetlenie miliarda barw, Odświeżanie obrazu min 100 Hz, Technologia HDR10+Technolofia AMD FreeSync |
|  | Uchwyt pod telewizor | Szt. | 1 | Uchwyt stojący na kółkach do telewizora min 60 cali, ruchomy, udźwig min 45 kg, regulacja wysokości ekranu, system ukrywania przewodów,  Półka z regulacją wysokości o udźwigu do 10 kg. |

Wymagane dokumenty potwierdzające:

* + Certyfikat ISO 9001:2008 lub 9001:2015 dla producenta sprzętu

Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.