

Numer referencyjny: BK/2/RPOWŚ/2023

Opis przedmiotu zamówienia „Zakup i dostawa sprzętu komputerowego, sprzętu fotograficznego dla szkoły na rzecz realizacji projektów“.

Sprzęt komputerowy:

L.P	Nazwa	Ilość	Jm	Opis
1.	Stacja graficzna	14	zestaw	<p>Wymagany komputer stacjonarny o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procesor oparty na architekturze 64 bitowej minimum 8 – rdzeniowy po 2 wątki na rdzeń, zegar taktujący nin 3,8 Ghz( turbo 4,6GHz), min 20 Mb</li> <li>( L2+L3) pamięci podręcznej cache procesora, odblokowany mnożnik.</li> <li>-Procesor graficzny zintegrowany</li> <li>- Płyta główna: ATX, Liczba gniazd procesorów: 1z min 12 fazowym zasilaniem, wyposażona w kartę dźwiękową, kontroler RAID (0,1,10)</li> <li>- wymagane złącza (ilość min)</li> <li>SATA III(6Gb/s)- 4 szt,</li> <li>M.2 PCIE – 2 szt.</li> <li>PCie 4.0/3.0X16- 2 szt</li> <li>PCLe 3.0x1 – 1szt,</li> <li>USB 3.2Gen2 – 2szt</li> <li>USB 3.2 Gen1 - 4 szt.</li> <li>USB Typu C – 1 szt.</li> <li>HDMI- -1 szt,</li> <li>DisplayPort – 1 szt,</li> <li>-Port LAN 2,5 Gbit</li> <li>- 4 banki pamięci maksymalna wielkość obsługiwanej pamięci: dom 128 GB (max. 4600MHz)</li> <li>- Daw złącza M.2:jedno obsługujące standard PCIex4</li> <li>- Płyta ATX</li> <li>-Pamięć Ram Minimum 32 GB DDR4, dual channel 3200MHz,CL16</li> <li>- Dysk twardy min. Typu SSD M.2 PCIE x4 GEN 3 wielkość min 1000 GB, odczyt/ zapis 3500/3000 MB/s</li> <li>- Dysk twardy talerzowy min. O pojemności min1TB7200SATAIII</li> </ul>

- Napęd DVD DCDRW złącze SATA

- wbudowany zasilacz z aktywnym PFC o mocy min 600W o sprawności min 80% klasy Gold  
Wymagane filtry wbudowane w zasilacz przeciwzwarciowy, przeciwprzepięciowy, przeciwprzeciążeniowy, dodatkowa stabilizacja napięcia

Obudowa minimum typ Midi Tower

- Wewnętrzny czytnik kart pamięci SD, CompactFlash

- Min 24- miesięczna gwarancja na miejscu u klienta

- Czas reakcji serwisu- do końca następnego dnia roboczego od zgłoszenia usterki.

Wymagane do zestawu:

Klawiatura USB niskoprofilowa o cichej pracy,

- Mysz o rozdzielczości min 600 dpi, z przetwornikiem laserowym podłączona do portu USB,

-dołączone głośniki

- Listwa zasilająca 5 gniazdowa, długość 5 m z wbudowanym filtrem sieciowym.

Do każdego zestawu wymagane oprogramowanie systemowe minimum klasy Windows10 Professional lub równoważne spełniające poniższe warunki:

**Oprogramowanie systemowe minimum klasy MS Windows 10 Professional 64 bitPL+ 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 użytkowego 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 zarządzanie ustawieniami

zapory i regułami Ipv4iv6  
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 modułu wyszukiwania informacji( plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziomu menu, poziomu 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 instalacji w przyszłości nowego powszechnie dostępnego sprzętu( sterowniki) oraz oprogramowania w tym zgodności z oprogramowaniem użytkowym 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 jednoczesnej dostarczonej ofercie rozwiązania.

Do każdego komputera muszą być dołączone: płyta odtworzeniowa ( system recovery) stanu fabrycznego systemu operacyjnego i 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 użytkownika Zamawiającego

- Podłączenie sprzętu komputerowego
- Konfiguracja pod kątem wymagań

				<p>Zamawiającego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalowanie nowych urządzeń <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skanerów</li> <li>• Drukarek i drukarek sieciowych</li> <li>• Dysków sieciowych</li> <li>• Kamer internetowych i sieciowych</li> <li>• Ruuterów</li> <li>• AccesPointów</li> </ul> </li> <li>- Instalowanie nowych sterowników do urządzeń</li> <li>- Pomoc zdalna przy pierwszym uruchomieniu po zakończeniu instalacji.</li> </ul> <p>Podłączenie nowoczesnych telewizorów, konsoli, gier i odtwarzaczy do sieci internetowej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Archwizowanie danych na płytach cd/dvd/lub innych nośnikach klienta.</li> <li>- Konfigurowanie kont do archwizacji danych (dokumenty, zdjęcia, etc) w Internecie.</li> <li>- Dobieranie niezbędnych darmowych odpowiedników płatnych programów jeżeli ich licencja użytkownika na to pozwala.</li> </ul>
2.	Monitory graficzne	14	zestaw	<p>Monitor LCD min27"</p> <p>Rozdzielczość min 2560/1440( WQHD)</p> <p>Matryca IPS</p> <p>Odwzorowanie palety barw min 100% sRGB</p> <p>Odwzorowanie AdobeRGB min 75%</p> <p>Złącza HDMI i DisplayPort, Mini DisplayPort</p>

Opis przedmiotu zamówienia „Zakup i dostawa sprzętu komputerowego, sprzętu fotograficznego dla szkoły na rzecz realizacji projektów“.

Sprzęt fotograficzny:

Lp				
1.	Obiektyw zmiennoogniskowy 24-105 z mocowaniem RF	3	Szt.	obiektyw zgodny z mocowaniem RF, minimalna ogniskowa nie większa niż 24mm, maksymalna ogniskowa nie mniejsza niż 105mm, wartość przysłony przy wąskim kącie 7,1 lub więcej, średnica filtra 67mm lub mniej
2.	Stabilizator gimbal udźwig 2 kg	1	Szt.	Udźwig do 2 kg. Sterowanie migawką i rozpoczynanie filmowania poprzez Bluetooth. Filmowanie z aparatem ustawionym pionowo. Kolorowy, dotykowy ekran min 1.4". Płytki szybkiego mocowania zgodna z Arca Swiss. Wbudowany akumulator zapewniający do 10 godzin pracy. Algorytm stabilizacji minimum 3 generacji. Rozbudowane tryby wideo takie jak ujęcia z obrotami 360 stopni, tryb ułatwiający okrążanie osób/obiektów, tryb śledzenia obiektu, panorama, timeleapse. Waga urządzenia do 850g.
3.	Video instant replayer (urządzenie do tworzenie powtórek, VAR itp) , - wyp. pracowni fotograficznej i multimedialnej	1	Szt.	Natychmiastowe odtwarzanie w zwolnionym tempie i odtwarzanie ze zmienną prędkością. Jednoczesne nagrywanie i odtwarzanie. Możliwość zapisu wideo i audio na kartach SD. Możliwość odtwarzania wcześniej przygotowanych grafik i plików dźwiękowych. Wbudowany kolorowy wyświetlacz z podglądem video. Nagrywanie w H.264, full HD. Minimum dwa wejścia i dwa wyjścia HDMI. Waga do 2,5 kg.
4.	Pełnoklatkowy aparat bezusterkowy, hybrydowy (foto/video) wyposażenie pracowni fotograficznej i multimedialnej	2	Szt.	aparat zgodny z mocowaniem RF, rozmiar matrycy nie mniejszy niż 23,9x35,9mm, rozdzielczość matrycy nie większa niż 25,6 megapikseli i nie mniej niż 22 megapiksele wbudowana stabilizacja matrycy, nielimitowany czas nagrywania video, funkcja focus stacking, waga nie większa niż 700 gram.
5.	Obiektyw sportowy o ogniskowej 70-200 i światle 2.8 wyposażenie pracowni fotograficznej i multimedialnej	1	szt	obiektyw zgodny z mocowaniem EF, minimalna ogniskowa nie większa niż 70mm, maksymalna ogniskowa nie mniejsza niż 200mm, wartość przysłony stała nie większa niż 2.8, liczba listków przysłony nie mniejsza niż 11, średnica filtra nie mniejsza niż 82mm

## **Warunki realizacji:**

1. Przedmiot zamówienia należy dostarczyć do Zespołu Placówek Oświatowych nr 2 ul. Jagiellońska 90 , 25-734 Kielce.

w ilości i asortymencie zgodnym z opisem przedmiotu zamówienia, wnieść do wskazanego pomieszczenia i dokonać niezbędnych prac w zakresie montażu, rozmieszczenia podłączenia i uruchomienia zgodnie z projektem wewnątrz jeśli jest to wymagane.

1.1 Przedmiot zamówienia Wykonawca dostarczy własnym środkiem transportu, na własny koszt i ryzyko. Za szkody powstałe w czasie transportu odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

1.2 Wszelkie dostarczone urządzenia, narzędzia, sprzęt, powinny być fabrycznie nowe, nieużywane i obejmować wszystkie wymagania wskazane w SWZ i załącznikach w pełnym podanym zakresie.

1.3 Wszystkie dotyczące przedmiotu zamówienia wymagania wskazane w SWZ i Załącznikach należy traktować jako minimalne.

1.4 Wykonawca zapewni, że dostarczone urządzenia, narzędzia, sprzęt będą spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów prawa, w szczególności w zakresie wymaganych atestów, opinii technicznych i dopuszczeni do korzystania na terenie Polski, o ile są wymagane.

1.5 Wykonawca winien dysponować odpowiednimi środkami i warunkami technicznymi, potencjałem ekonomicznym i organizacyjnym niezbędnym do realizacji zamówienia.

1.6 Zwrot towaru, który nie nadaje się do użytkowania i dostarczenie towaru zamiennego, wolnego od wad i usterek nastąpi na koszt Wykonawcy. Część przedmiotu umowy nie przyjęta w czasie trwania odbioru końcowego Wykonawca wymieni na nową o takich samych parametrach i rodzaju we wskazanym przez Zamawiającego terminie na własny koszt.

2. Zamawiający wymaga by sprzęt stanowiący przedmiot niniejszego postępowania posiadał Certyfikat 9001:2008 lub 9001:2015 lub równoważne dla producenta sprzętu.

3. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że użyte w SWZ i załącznikach do SWZ normy krajowe lub normy europejskie lub normy międzynarodowe mogą wskazać na producentów produktów lub źródła ich pochodzenia to Zamawiający dopuszcza w tym zakresie rozwiązania równoważne.

Oznacza to, że parametry techniczne tak wskazanych produktów, określa wymagane przez Zamawiającego minimalne oczekiwania co do jakości produktów, które mają być użyte do wykonania przedmiotu umowy. Ponadto w każdym przypadku stwierdzenie, że opis czy też cecha opisanego produktu, która może wskazać na źródło pochodzenia lub producenta to Wykonawca również jest uprawniony do stosowania produktów równoważnych, przez które rozumie się takie, które posiadają parametry techniczne nie gorsze od tych wskazanych w SWZ i/lub w załącznikach do SWZ. Dopuszcza się również wykazanie tej równoważności normami równoważnymi w stosunku do tych wskazanych w OPZ. Na Wykonawcy spoczywa ciężar wskazania „równoważności”. Przy doborze materiałów

Minimalne warunki gwarancji:

1. Minimalny okres gwarancji wynosi 24 miesiące liczone od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego; okres rękojmi i gwarancji rozpoczyna się równocześnie dla całości dostawy.

2. Udzielona gwarancja i rękojmia obejmuje wszystkie elementy dostarczanego wyposażenia oraz sprzętu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.

3. W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego wyposażenia, sprzętu/ podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy wolny od wad.

4. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia autoryzowany serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy wyposażenia i sprzętu.

5. Czas reakcji serwisu( fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania sprzętu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy sprzętu) max w ciągu 72 godzin( pełne godziny) licząc od momentu zgłoszenia awarii.

6. Jeżeli okres naprawy urządzenia będzie dłuższy niż 14 dni należy na ten czas dostarczyć sprawne urządzenie

zastępcze z ważnym paszportem technicznym.

7. Wskazane powyżej minimalne zapisy muszą być uwzględnione w karcie gwarancyjnej( załącznik do wzoru umowy)

8. Inne wymagania:

- 1) Bezpłatna dostawa, wniesienie ,instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;
- 2) instrukcja obsługi w języku polskim w wersji drukowanej;

Karta gwarancyjna dostarczona przez wykonawcę nie może nakładać na zamawiającego dodatkowych zobowiązań finansowych i materialnych, które by uzależniały uprawnienia do udzielonej gwarancji.