

Projekt „Absolwent atrakcyjny dla pracodawców” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

Nr sprawy: AAdP.18.2021

Załącznik nr 1 do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opis przedmiotu zamówienia:

Dostawa i instalacja sprzętu komputerowego, projektorów, tablic interaktywnych i sprzętu biurowego zgodnie z poniższą specyfikacją.

Sprzęt jest finansowany w ramach projektu „Absolwent atrakcyjny dla pracodawców” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Kod główny – 30200000-1 – urządzenia komputerowe

Kody dodatkowe - 48000000 – 8 – pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

- 30213100- 6 – komputery przenośne

- 32322000 – 6 – urządzenia multimedialne

- 38652100 – 1 – projektory video

- 30232110 – 8 – drukarki laserowe

Całość dostawy obejmuje sprzęt ujęty j.n.:

I część:

1. (artykuł 1) Komputer przenośny typu laptop z systemem operacyjnym– 32 sztuki

II część:

2. (artykuł 2) Tablica interaktywna – 2 sztuki
3. (artykuł 3) Projektor multimedialny ultrakrótkoogniskowy -2 sztuki
4. (artykuł 4) Drukarka – 1 sztuka

Informacje ogólne dotyczące wszystkich pozycji

- 1.1. Uzyskanie, zwielokrotnianie i rozpowszechnianie oprogramowania, dokonywane w celu wykonania przedmiotowego zamówienia publicznego, nie może naruszać praw własności intelektualnej żadnej osoby trzeciej i jest zgodne z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r., Prawem własności przemysłowej z dnia 30 czerwca 2000 r. (Dz. U. z 2013, poz.1410) oraz innymi obowiązującymi przepisami polskiego prawa. Certyfikaty i etykiety producenta oprogramowania dołączone do oprogramowania i inne elementy oprogramowania muszą być oryginalne.

Projekt „Absolwent atrakcyjny dla pracodawców” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

- 1.2. Zamawiający zastrzega, iż minimalny okres gwarancji jakości i rękojmi wynosi 24 miesiące lub 36 miesięcy od daty odbioru¹. W przypadku braku wskazania w tabelach poniżej okresu gwarancji, przyjmuje się że wynosi on min. 24 miesiące. W przypadku zadeklarowania przez wykonawcę wydłużenia okresu gwarancji - wykonawca otrzyma odpowiednio większą ilość punktów w poza cenowym kryterium oceny ofert.
- 1.3. Sprzęt/ programy winien być dostarczony (odpowiednio zainstalowany) w terminie do 30 dni licząc od dnia podpisania umowy do siedziby zamawiającego w dni powszednie w godzinach 8-15, winien być wniesiony do wyznaczonego pomieszczenia oraz zainstalowany w istniejącej infrastrukturze szkolnej i uruchomiony. Wykonawca winien przeszkolić pracowników wskazanych przez Zamawiającego.
- 1.4. Dostarczony sprzęt powinien być fabrycznie nowy, nieużywany oraz oryginalnie zapakowany. W cenę wliczony koszt dostawy, transportu, montaż sprzętu, instruktaż użytkowników w zakresie obsługi oraz wszelkie inne koszty związane z realizacją zamówienia zgodnie z opisanymi wymaganiami oraz przepisami powszechnie obowiązującego prawa.
- 1.5. Zamawiający wymaga, aby dostarczone oprogramowanie, w szczególności systemy operacyjne, były fabrycznie nowe, nieużywane oraz nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu.
- 1.6. Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności np. certyfikatami autentyczności (tzw. COA), jeżeli w stosunku do oferowanego oprogramowania takie atrybuty legalności są wystawiane.
- 1.7. Wraz z urządzeniami dostawca winien dostarczyć pełną dokumentację (w języku polskim) dotyczącą obsługi, działania i utrzymania urządzeń oraz kartę gwarancji i certyfikaty zgodności (CE), a także nośniki instalacyjne sterowników / oprogramowania / systemu operacyjnego.
- 1.8. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania procedury sprawdzającej legalność zainstalowanego oprogramowania i nie wyklucza żadnej z form weryfikacji legalności oprogramowania, zwłaszcza w przypadku wystąpienia wątpliwości. Zwraca się uwagę, że to na wykonawcy ciąży obowiązek dostarczenia przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, co w zakresie oprogramowania przekłada się na obowiązek dostarczenia oprogramowania wolnego od wad fizycznych i prawnych, z licencjami pozwalającymi na zgodne z prawem i postanowieniami licencyjnymi użytkowanie dostarczonego oprogramowania przez zamawiającego.

¹ Szczegółowe okresy wymaganej minimalnej gwarancji wyspecyfikowane są w tabelach poniżej odrębnie dla każdego sprzętu.

Projekt „Absolwent atrakcyjny dla pracodawców” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

- 1.9. UWAGA! Zastosowane w opisie przedmiotu zamówienia ewentualne nazwy własne / producentów służą tylko i wyłącznie doprecyzowaniu przedmiotu zamówienia i określeniu standardów jakościowych, technicznych i funkcjonalnych. Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych (produktów równoważnych nie gorszych pod względem posiadanych parametrów, jakościowych i technicznych) niż produkty określone za pomocą nazw producentów pod warunkiem, że oferowane produkty posiadają parametry techniczne i jakościowe co najmniej takie same jak produkty podane za pomocą nazw producenta w dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia. Ofertą równoważną jest przedmiot o takich samych lub lepszych parametrach technicznych, jakościowych, funkcjonalnych spełniający minimalne parametry określone przez Zamawiającego. Zamawiający informuje, iż w razie, gdy w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się znaki towarowe, za ofertę równoważną uznaje się ofertę spełniającą parametry indywidualnie wskazanego asortymentu określone przez jego producenta.
- 1.10. Wykonawca zobowiązany jest do przechowywania dokumentacji związanej z realizacją zamówienia w sposób zapewniający dostępność, poufność i bezpieczeństwo,
- 1.11. Wykonawca zobowiązany jest do poddania się kontroli i audytowi dokonywanych przez Zamawiającego oraz inne podmioty uprawnione do przeprowadzania kontroli i audytu zadań w ramach projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego,
- 1.12. Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia kontrolującemu wglądu w dokumenty, w tym dokumenty finansowe oraz dokumenty elektroniczne, związane z realizacją zamówienia,
- 1.13. Wykonawca zobowiązany jest do umieszczania obowiązujących logotypów na dokumentach dotyczących projektu oraz materiałach, zgodnie z Wytocznymi dotyczącymi oznaczenia projektów w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego,
- 1.14. Wykonawca zobowiązany jest wyznaczyć osobę/osoby prowadzące nadzór wewnętrzny nad realizacją umowy oraz do bezpośredniego kontaktowania się z Zamawiającym.

Poniżej wymagania w zakresie minimalnych parametrów (wykonawca może zaoferować sprzęt o wyższych parametrach).

Część I:

Artykuł 1:

Nazwa artykułu	Komputer przenośny typu laptop/notebook
Liczba sztuk	32 sztuki
Minimalne wymagania:	
Typ	Komputer przenośny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta

Projekt „Absolwent atrakcyjny dla pracodawców” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji graficznych, obsługi programów 3D, programowania, biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, bazodanowych, internetowych.
Przekątna Ekranu	Komputer przenośny typu notebook z ekranem min.15,6" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) ; typ ekranu: matowy, LED, IPS, EWU
Procesor	Procesor o wydajności ocenianej na minimum 7,868 punktów w teście Passmark Benchmark CPU Mark wg kolumny Psmark CPU Mark (higher is better) , na podstawie tabeli wyników z dnia 15.07.2021r. pod adresem http://cpubenchmark.net/cpu_list.php
Pamięć RAM	Min. 16 GB, typ pamięci DDR4 min. 2666Mhz (Pamięć RAM rozszerzalna do 24 GB lub więcej)
Dysk twardy	Dysk SSD M.2 PCIe: min. 512 GB
Dysk twardy	Dysk HDD SATA min. 1000GB
Właściwości dysku twardego	Dysk twardy musi zawierać partycję recovery – na partycji musi znajdować się obraz zainstalowanych i skonfigurowanych elementów tj.: <ul style="list-style-type: none"> - systemu operacyjnego - oprogramowania biurowego - oprogramowania antywirusowego Partycja musi zapewniać przywrócenie systemu operacyjnego, zainstalowanego i skonfigurowanego w/w oprogramowania.
Karta graficzna	karta graficzna o wydajności minimum 6,968 punktów w teście Passmark Benchmark GPU Mark wg kolumny Passmark G3D Mark (higher is better) , na podstawie tabeli wyników z dnia 15.07.2021r. pod adresem http://www.videocardbenchmark.net
Klawiatura	Klawiatura podświetlana, wydzielona część numeryczna
Multimedia	<ul style="list-style-type: none"> • Dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition • Wbudowane głośniki stereo • Cyfrowy mikrofon • Kamera internetowa trwale zainstalowana w obudowie matrycy 1,0 Mpix
Bateria i zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> • Bateria min. 3 komorowa min. 4200 mAh • Zasilacz o mocy min. 45W
Waga	Waga max. 2,60 kg
Obudowa	Dopuszczalne kolory: czarny, srebrny, szary, granatowy lub ich kombinacje
Bezpieczeństwo	Opcja przywracania systemu z dysku; możliwość zabezpieczenia dysku twardego hasłem użytkownika, złącze typu Kensington Lock; możliwość szyfrowania TPM
System operacyjny	System operacyjny: wersja 64 bitowa , fabrycznie nowy, zainstalowany na urządzeniu i zarejestrowany. Opis oprogramowania:

Projekt „Absolwent atrakcyjny dla pracodawców” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

	<ul style="list-style-type: none"> • Umożliwia zdalną, automatyczną instalację, konfigurację, administrowanie oraz aktualizowanie oprogramowania; • Posiada publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta, dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego- szczególnie w zakresie bezpieczeństwa; • Umożliwia pracę w środowisku serwerowym; • Jest wyposażony w oprogramowanie szyfrujące; • Zapewnia pracę w różnych sieciach komputerowych; • Graficzne środowisko, w tym instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim; • Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); • Wsparcie dla środowisk Java, .NET Framework 4.x , Silverlight – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; • Posiada licencję na czas nieograniczony z możliwością wielokrotnego instalowania systemu na oferowanym sprzęcie; • Zapewnia pełną współpracę z aktualnie używanymi przez Zamawiającego aplikacjami informatycznymi m.in. Microsoft Office 365, Librus Synergia
Porty ,złącza i karty sieciowe	<ul style="list-style-type: none"> • 1x HDMI • Min. 3 x USB • 1x DC-in jack • 1x czytnik kart pamięci • Złącze słuchawkowe • Złącze mikrofonowe • Karta sieciowa LAN 10/100/100 • Bluetooth • Wi-fi
Wyposażenie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Myszki przewodowe • Pokrowce na laptopy
Gwarancja:	Min. 24 miesiące

Część II :

Artykuł 2:

Projekt „Absolwent atrakcyjny dla pracodawców” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

Nazwa artykułu	Tablica interaktywna
Liczba sztuk	2 sztuki
Minimalne wymagania:	
Przekątna tablicy	Min. 83”
Obszar roboczy	Min . 80”
Proporcje tablicy	4/3
Waga urządzenia	maksymalnie 20 kg
Powierzchnia tablicy	matowa ,magnetyczna ,suchościernalna ,ceramiczna uszkodzenie nie wpływa na działanie tablicy ,
Podłączenie do komputera	port USB.
Mocowanie	Montaż tablicy do ściany
Akcesoria	półka na pisaki, dwa pisaki,
Inne	<ul style="list-style-type: none"> – Tablica w technologii podczerwieni – Tablica pozwala na pracę min. dwóch uczniów jednocześnie – pisanie – Rozpoznawanie i obsługa gestów: <ul style="list-style-type: none"> ○ powiększ – zmniejsz obiekt ○ obróć obiekt ○ przejdź do następnej strony ○ zgrupuj – rozgrupuj zaznaczone – Wraz z urządzeniem dostarczyć program do przygotowywania i przeprowadzenia interaktywnych lekcji. Wszystkie wyspecyfikowane funkcje musi posiadać jedno oferowane oprogramowanie. Nie dopuszcza się realizacji funkcji przez kilka programów, które w sumie realizują wymaganą funkcjonalność. – Wymaga się aby zaoferowane oprogramowanie można było pobrać z aktualnej strony dostawcy/producenta. – Oprogramowanie musi działać na komputerze bez konieczności podłączenia zaoferowanej tablicy interaktywnej lub monitora interaktywnego. – Oprogramowanie musi działać i zawierać wszystkie wymienione funkcje bez konieczności podłączenia do Internetu.
Gwarancja:	36 miesięcy na tablicę, dożywotnia na powierzchnię

Projekt „Absolwent atrakcyjny dla pracodawców” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

Artykuł 3:

Nazwa artykułu	Projektor multimedialny
Liczba sztuk	2 sztuki
Komponent	Projektor multimedialny ultrakrótkoogniskowy
Minimalne wymagania:	
rozdzielczość	Full HD 1920 x 1080 lub WXGA 1280 x 800
jasność /lumen/	Min 3500
kontrast	Min. 14000:1
Short Throw	Tak
technologia	DLP
złącza	Porty wejścia: HDMI , VGA , RJ45, złącze kompozytowe, audio, USB, Porty wyjścia: USB, VGA,audio
wbudowane głośniki	Tak min. 16W
pobór mocy /wat/	Max 300
poziom hałasu /dB/	do 50
proporcje obrazu	16:9 lub 4:3
konfiguracja	ekranowe OSD
żywołność lampy /godz.	Min 4000 w trybie jasnym
waga /kg/	do 4 kg
akcesoria	pilot, przewód zasilający, przewód HDMI
Gwarancja:	Min. 24 miesiące na projektor, 2 lata lub 2000 h na lampę

Artykuł 4:

Nazwa artykułu	Drukarka
Liczba sztuk	1 sztuka

Projekt „Absolwent atrakcyjny dla pracodawców” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

Minimalne wymagania	
Format papieru	A4
Technologia druku	Laserowa - monochromatyczna
Szybkość (druk czarno-biały)	Min. 55 str./min;
Rozdzielczość druku w czerni	Min. 1200 x 1200 dpi;
Druk dwustronny	Automatyczny;
Standardowa pamięć (cache)	Min 512 MB
Gramatura nośników	do 220 gr/m ² ;
Podajnik:	Uniwersalny podajnik na min. 500 arkuszy;
Rozwiązania komunikacyjne:	Ethernet, port USB,
Inne:	Kable: kabel połączeniowy USB drukarki z komputerem; Obsługiwane systemy operacyjne Windows 7/8/10, Linux i inne Zasobnik z tonerem w pełni eksploatacyjny (nie startowy)
Gwarancja:	24 miesiące

UWAGA:

Załącznikiem do niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia jest informacja dotycząca VAT. (odrębne pismo).