

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Nr sprawy: 1/NS/2022**

**Projekt "Nowy start"**, współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020, nr umowy o dofinansowanie projektu RPLD.11.03.02-10-0006/20

Nazwa postępowania: dostawa oraz instalacja sprzętu IT wraz z oprogramowaniem

**Główny kod CPV**

30236000-2 – różny sprzęt komputerowy

**Pozostałe kody CPV**

**Kody CPV**

48000000-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

48760000-3 Pakiet oprogramowania do ochrony antywirusowej

30231320-6 Monitory dotykowe

42962000-7 Urządzenia drukujące i graficzne

30213000-5 Komputery osobiste

30237400-3 Akcesoria do wprowadzania danych

30237200-1 Akcesoria komputerowe

42962000-7 Urządzenia drukujące i graficzne

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

30232100-5 Drukarki i plotery

#### **UWAGI OGÓLNE:**

Wykonawca jest zobowiązany przed przystąpieniem do realizacji przedstawić do akceptacji przedstawiciela Zamawiającego pełniącego nadzór odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne.

- 1) w przypadku urządzeń wymagających okresowych przeglądów Wykonawca dołączy w formie opisowej zakres oraz harmonogram konserwacji i wymiany pomocniczych elementów składowych wg. instrukcji użytkownika
- 2) warunki wykonania muszą być spełniane przez cały okres zaprojektowanej trwałości elementów składowych, przy założeniu, że prace konserwacyjne były wykonywane tak, jak zostało to określone na podstawie dostarczonej gwarancji
- 3) Sprzęt powinien być produktem wysokiej jakości, musi być fabrycznie nowy, wolny od wad materiałowych i prawnych. Nie będą akceptowane elementy niepełnowartościowe
- 4) Sprzęt oraz jego wyposażenie są oznakowane w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.
- 5) Dostarczony sprzęt musi zawierać wszystkie niezbędne elementy umożliwiające rozpoczęcie pracy takie jak oprogramowanie, sterowniki, itp.
- 6) Oferowane urządzenia, oprogramowanie i licencje muszą pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji zgodnie z wymaganiami ich odpowiednich producentów.
- 7) Sprzęt musi spełniać wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymagania i normy określone w opisach technicznych.
- 8) W przypadku komputerów stacjonarnych oraz laptopów Zamawiający dopuszcza używany oraz aktywowany wcześniej system operacyjny pod warunkiem zachowania jego legalności. Zamawiający dopuszcza oryginalne atrybuty legalności, na przykład naklejki GML (Genuine Microsoft Label) lub naklejki COA (Certificate of Authenticity)

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

stosowane przez producenta sprzętu lub inną formą uwiarygodnienia oryginalności wymaganej przez producenta oprogramowania stosowną w zależności od dostarczanej wersji. Zamawiający dopuszcza instalację oprogramowania przez inne podmioty niż producenta urządzenia.

- 9) 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. 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.
- 10) Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonych programów komputerowych u Producenta oprogramowania w przypadku wystąpienia wątpliwości co do jego legalności.
- 11) Zamawiający wymaga, aby system operacyjny dawał możliwość podłączenia do domeny Active Directory.

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

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.

#### **Dodatkowe wymagania wobec dostawcy**

Szkolenie z uruchomienia sprzętu (w sensie technicznym urządzenia), wykorzystania podstawowych funkcjonalności oprogramowania i zamknięcia systemu (sprzęt oraz oprogramowanie). Szkolenie min. 1 godzina dla min. 6 pracowników Zamawiającego.

**Gwarancja:** min. 3 lata [36 miesięcy] (gwarancja producenta lub dostawcy - dot. wszystkich artykułów). Dostawca może zadeklarować wydłużenie okresu gwarancji – wówczas zostaną mu przyznane dodatkowe punkty w kryterium pozacenowym.

**Termin realizacji:** 14 dni kalendarzowych licząc od dnia zawarcia umowy

Zestawienie artykułów:

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Lp.	Nazwa	Liczba sztuk
1	Komputer stacjonarny (desktop) z systemem operacyjnym i z dostępem do Internetu	1
2	Monitor do komputera stacjonarnego	1
3	Pakiet kompatybilnego ze sobą oprogramowania graficznego i multimedialnego	1
4	Drukarka wielkoformatowa	1
5	Drukarka atramentowa A3+	1
6	Monitor interaktywny	1

#### Opis poszczególnych artykułów:

##### Artykuł 1

<b>Nazwa Artykułu</b>	<b>Komputer stacjonarny (desktop) z systemem operacyjnym i z dostępem do Internetu</b>
Ilość	1
<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>	
<b>zastosowanie</b>	Wykonywanie zadań administracyjnych z wykorzystaniem aplikacji biurowych, rozbudowanych arkuszy kalkulacyjnych, przeglądarki internetowej, poczty elektronicznej, czytnika plików PDF, programu antywirusowego, złożonych aplikacji lokalnych i przeglądarkowych klient/serwer.
<b>rodzaj</b>	Komputer stacjonarny.
<b>model procesora</b>	Procesor co najmniej 6 rdzeniowy i 6 wątków, o zegarze minimum 3,6 GHz

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

<b>rodzaj zastosowanej pamięci</b>	DDR4
<b>pamięci RAM</b>	16 GB w trybie Dual Channel
<b>Dysk twardy</b>	Dysk systemowy: standard SSD min. 1TB
<b>karta graficzna</b>	Typ złącza: PCI Express x16, pamięć wew. min. 4 GB
<b>złącza karty graficznej</b>	Min. 2 x HDMI lub 1 displayport + 1 x HDMI
<b>Wymagania minimalne płyty głównej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4x złącza SATA w tym min. 3 złącza x SATA 3.0</li> </ul> maksymalna obsługa pamięci ram 64 GB
<b>typ obudowy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• typu midi tower,</li> <li>• minimum trzy porty USB z przodu obudowy (1x USB 2.0 i 2x USB 3.0)</li> <li>• czytnik kart SD z przodu obudowy</li> <li>• złącze słuchawkowe/głośnikowe, złącze mikrofonowe</li> </ul>
<b>moc zasilacza</b>	spełniająca wymagania specyfikacji komputera np. zasilacz o mocy min. 500 W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

<b>wbudowane porty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 2 x USB 2.0 oraz min. 2 x USB 3.0 lub min. 3 x USB 3.0</li> <li>• 1x HDMI</li> <li>• 1 x RJ45</li> <li>• gniazdo słuchawkowe,</li> <li>• gniazdo mikrofonowe</li> <li>• dopuszczalne jest współdzielone gniazdo słuchawkowe oraz gniazdo mikrofonowe</li> </ul> <p>w/w zewnętrzne złącza płyty głównej nie mogą zostać osiągnięte poprzez dodatkowe karty rozszerzeń, przejściówki czy adaptery.</p>
<b>wolne złącza na płycie głównej</b>	<p>Min.</p> <p>1x PCI-Express x1</p> <p>1x PCI-Express x16</p>
<b>karta sieciowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zintegrowana Ethernet 1000BaseTX</li> <li>2. Wi-fi wew. antena zew. standard: 802.11n (Wi-Fi 4), 802.11g, 802.11b, interfejs PCI-E,</li> </ol>
<b>karta dźwiękowa</b>	zintegrowana
<b>dotatki</b>	przewód zasilający
<b>Urządzenia przeznaczone do komunikacji z komputerem stacjonarnym - mysz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mysz komputerowa: 4-6 klawiszy, przewodowa, z rolką, optyczna, rozdzielczość minimum 4000 dpi, Profil myszy: uniwersalna</li> <li>• Dołączona podkładka: długość min. 25 cm, szerokość min. 20 cm, podpórka pod nadgarstek, wykonana z tworzywa sztucznego</li> </ul>
<b>Urządzenia przeznaczone do komunikacji z komputerem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klawiatura przewodowa USB typu QWERTY w układzie międzynarodowym w klasycznym układzie (z klawiszami funkcyjnymi F1-F12, wydzielonym blokiem numerycznym, wydzielonym blokiem kursorów, wydzielonym blokiem klawiszy Insert, Home, Del, End, PgUp, PgDn), wytrzymała i</li> </ul>

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

<b>stacjonarnym - klawiatura</b>	odporna na zalanie. Typ Plug&Play. Podpórka pod nadgarstki
--------------------------------------	--

## Artykuł 2

Nazwa Artykułu	Monitor do komputera stacjonarnego
Ilość	1
<b>Wymagane minimalne parametry techniczne:</b>	
<b>Rodzaj sprzętu</b>	Monitor. Kompatybilny z artykułem 3
<b>Typ matrycy</b>	IPS, matowa, LED/WLED
<b>Przekątna ekranu</b>	Minimum 27", ekran płaski
<b>Format ekranu</b>	16:9
<b>Nominalna rozdzielczość</b>	Min. 3840 × 2160 (UHD 4K)
<b>Jasność</b>	Min. 250 cd/m <sup>2</sup>
<b>Kąt widzenia w poziomie</b>	Minimum 160 stopni
<b>Kąt widzenia w pionie</b>	Minimum 160 stopni
<b>Czas reakcji</b>	Max. 5 ms
<b>Liczba wyświetlanych kolorów</b>	Min. 16,7 mln
<b>Rodzaje wyjść / wejść</b>	Kompatybilny z jednostką centralną Co najmniej <ul style="list-style-type: none"> <li>• DVI-D</li> <li>• HDMI</li> </ul>
<b>Pobór mocy podczas pracy</b>	max. 50 W , zasilacz wbudowany w monitor z wyjmowanym kablem zasilającym,



Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

<b>Dodatkowe wyposażenie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przewód sygnałowy HDMI do połączenia monitora z komputerem, długi 2 m.</li> <li>• monitor wyposażony w głośniki o mocy minimalnej 2W</li> </ul>
------------------------------	--

### Artykuł 3

<b>Nazwa Artykułu</b>	<b>Oprogramowanie do tworzenia i edycji grafiki, animacji</b>
<b>Ilość</b>	1
<b>Wymagane minimalne parametry</b>	
<b>Opis</b>	<p>Pakiet kompatybilnego ze sobą komercyjnego oprogramowania graficznego i multimedialnego na urządzenia współużytkowane, do użycia w pracowniach i salach lekcyjnych, zawierający co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie do tworzenia i obróbki grafiki rastrowej</li> <li>• Oprogramowanie do tworzenia i edycji grafiki wektorowej</li> <li>• Przeglądarki plików graficznych</li> <li>• Oprogramowanie do tworzenia animacji</li> <li>• Oprogramowanie do tworzenia wideo</li> </ul> <p>Licencja edukacyjna na 4 lata.</p> <p>Ze względu na wymagania egzaminacyjne OKE Zamawiający wymaga w pakiecie programu Adobe Photoshop (co najmniej wersja CS6) - <a href="#">Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych (cke.gov.pl)</a></p>

### Artykuł 4

<b>Nazwa Artykułu</b>	<b>Drukarka wielkoformatowa</b>	
<b>Ilość</b>	1	
<b>Parametry - wymagania minimalne:</b>		
Drukarka wielkoformatowa	min. 24"	
technologia druku:	atramentowa	
ilość wkładów z atramentem:	max. 6	

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

standardowa pamięć	min. 1024 MB
rozdzielczość druku mono	min. 2400x1200
rozdzielczość druku w kolorze	min. 2400x1200
możliwość skanowania	nie
odbiornik papieru	tak
szerokość rolki	do 24 cali
obsługiwane formaty nośników	co najmniej: A1, A2, A3, A4, B2, B3, B4, 17 cali (43,2 cm), 24 cale (61,0 cm)
automatyczne odcinanie nośnika	tak
ethernet druk w sieci LAN	tak
standardowe rozwiązania komunikacyjne	co najmniej USB, Ethernet
panel sterowania	kolorowy ekran dotykowy
Wymagania systemowe – co najmniej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 (wersja 32/64 bitowa)</li> <li>• Windows 8.1 (wersja 32/64 bitowa)</li> <li>• Windows 8 (wersja 32/64 bitowa)</li> <li>• Windows 7 (wersja 32/64 bitowa)</li> <li>• Windows XP</li> <li>• Windows Server 2019</li> <li>• Windows Server 2016</li> </ul>
W komplecie:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zestaw oryginalnych kartridży (nie próbnych, maksymalna pojemność - jeżeli występuje w różnych pojemnościach)</li> <li>• Kabel zasilający</li> <li>• Kabel USB</li> <li>• Oryginalny stojak/podstawa do urządzenia z koszem na wydruki</li> <li>• Sterowniki i programy pomocnicze</li> <li>• Papier w rolce min. 50 m</li> </ul>

## Artykuł 5

<b>Nazwa Artykułu</b>	<b>Drukarka atramentowa A3+</b>
-----------------------	---------------------------------

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

<b>Ilość</b>	<b>1</b>
<b>Parametry - wymagania minimalne:</b>	
<b>Formaty papieru:</b>	A3 (29,7x42,0 cm), A4 (21.0x29,7 cm), A5 (14,8x21,0 cm), A6 (10,5x14,8 cm), B5 (17,6x25,7 cm), C4 (koperta), C6 (koperta), DL (koperta), Letter, 10 x 15 cm, 13 x 18 cm, 16:9, Legal
<b>Kompatybilne systemy operacyjne:</b>	Mac OS 10.5.8 lub nowszy, Windows 7, Windows 8, Windows Vista, Windows XP
<b>Rozdzielczość drukowania:</b>	Min. 4800 x 1200 dpi
<b>Szybkość druku:</b>	Prędkość druku – czerń min. 16 str/min  Prędkość druku – kolor min.9 str/min
<b>Druk dwustronny</b>	Tak, automatyczny
<b>Skanowanie</b>	nie
<b>Eksploatacja</b>	Drukarka atramentowa z 6 szt. napełniaczy
<b>W komplecie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zestaw oryginalnych tuszy (nie próbnych, maksymalna pojemność - jeżeli występuje w różnych pojemnościach)</li> <li>• Kabel zasilający</li> <li>• Sterowniki i programy pomocnicze (dołączone na płycie lub do pobrania ze strony producenta)</li> </ul>

## Artykuł 6

<b>Nazwa Artykułu</b>	<b>Monitor interaktywny</b>
<b>Ilość</b>	<b>1</b>
<b>Parametry - wymagania minimalne:</b>	
<b>Rodzaj</b>	Interaktywny
<b>Przekątna (cale)</b>	Min. 75"
<b>Typ ekranu</b>	Szyba hartowana powłoką antyrefleksyjną / matową
<b>Jasność (cd/m2)</b>	Min. 350

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

<b>Rozdzielczość ekranu</b>	3840x2160
<b>Format ekranu</b>	16:9
<b>Kontrast</b>	4000:1
<b>Kąt widzenia (poziom/pion)</b>	178° / 178°
<b>Czas reakcji matrycy</b>	Max. 8 ms
<b>Sposób obsługi</b>	Palec lub dowolny wskaźnik, ilość punktów dotyku min. 15
<b>Pamięć operacyjna (RAM)</b>	Min. 2 GB
<b>Pamięć wewnętrzna (ROM)</b>	Min. 16 GB
<b>Łączność z internetem</b>	gniazdo RJ45 oraz moduł łączności Wi-Fi
<b>Oprogramowanie</b>	w języku polskim, funkcjonalność minimalna: aplikacja do nanoszenia notatek, notowanie na dowolnym źródle, możliwość wgrania własnego loga, oprogramowanie kompatybilne z aplikacją do nanoszenia notatek
<b>Żywotność panelu LED</b>	Co najmniej 20.000 h
<b>Głośniki</b>	2 x min. 10 W
<b>Porty i złącza (co najmniej):</b>	HDMI 2.0 x2; VGA, DisplayPort, USB 3.0 x2, 1 x Wejście Mini jack, 1 x Wyjście audio (RCA), 1 x x Czytnik kart pamięci
<b>Dołączone akcesoria (co najmniej):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilot</li> <li>• Instrukcja obsługi</li> <li>• Kabel HDMI</li> <li>• Kabel zasilający</li> <li>• Kabel DisplayPort</li> <li>• płyta CD lub pendrive z oprogramowaniem i sterownikami</li> </ul>

Projekt „Nowy start” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

**UWAGI DOTYCZĄCE WYLICZENIA CENY OFERTY:**Przepisy ustawy o VAT dopuszczają zastosowanie 0% stawki podatku do dostaw sprzętu komputerowego wymienionych w załączniku nr 8 do ustawy z 2004 r. o podatku od towarów i usług dla placówek oświatowych. **Zastosowanie preferencyjnej stawki podatku Vat jest jednak możliwe pod warunkiem posiadania stosownego zamówienia potwierdzonego przez organ nadzorujący daną placówkę oświatową.** Przy czym "posiadanie" należy rozumieć jako fizyczne posiadanie zamówienia przez podatnika, korzystającego z preferencyjnej stawki podatku Vat. **Uzyskanie takiego potwierdzenia od organu nadzorującego dotyczy etapu dostawy a nie złożenia samej oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego. Zamawiający, dopiero po dokonaniu wyboru oferty najkorzystniejszej może wystąpić do organu nadzorującego o potwierdzenie zamówienia. Jeżeli Zamawiający nie określił w SWZ żadnych wymagań co do sposobu obliczenia ceny oferty, nie wskazał jaką stawkę należy przyjąć do porównania ofert, nie podał także czy zamierza wystąpić do organu nadzorującego o potwierdzenie zamówienia to należy uznać, że obowiązkiem wykonawców, składających oferty jest podanie ceny z uwzględnieniem PODSTAWOWEJ STAWKI podatku Vat. (por. orzeczenie KIO z dnia 28 maja 2019 r. KIO 881/19)**