

## ROZEZNANIE RYNKU - SZACOWANIE WARTOŚCI ZAMÓWIENIA

Powiat Łęczyński - Starostwo Powiatowe w Łęcznej zamierza udzielić zamówienia publicznego na **Zakup i dostawę wyposażenia do pracowni zawodowych na potrzeby Szkół Powiatu Łęczyńskiego w sprzęt IT**, w tym na doposażenie 1) pracowni Zespołu Szkół im. K.K. Jagiellończyka w Łęcznej w ramach projektu „Kształcimy prawdziwych zawodowców w Jagiellończyku” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa 12 Edukacja, kształcenie i kwalifikacje, Działanie 12.4 Kształcenie zawodowe, 2) na potrzeby wyposażenia pracowni zawodowych w sprzęt TIK do Zespołu Szkół nr 2 im. S. Bolívara w Milejowie w ramach projektu „Ciekawsze nauka w Bolívarze – łatwiejszy start zawodowy” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa 12 Edukacja, kształcenie i kwalifikacje, Działanie 12.4 Kształcenie zawodowe oraz 3) na potrzeby wyposażenia biura projektu.

W celu oszacowania wartości zamówienia oraz przygotowania się do zamówienia publicznego zwracamy się z prośbą o **udzielenie informacji na temat wstępnej kalkulacji cen**.

Przedmiot zamówienia obejmować będzie zakup i dostawę wyposażenia pracowni zawodowych w sprzęt IT oraz do pracowni fotografii do Zespołu Szkół im. K.K. Jagiellończyka w Łęcznej, pracowni zawodowych technik informatyk w sprzęt TIK do Zespołu Szkół nr 2 im. S. Bolívara w Milejowie oraz na potrzeby wyposażenia biura projektu w podziale na cztery części:

### Część I – zestawy komputerowe, drukarki i oprogramowanie dla Zespół Szkół im. Króla Kazimierza Jagiellończyka w Łęcznej

Lp.	Nazwa	Ilość	Wymagania
<b>Sprzęt</b>			
1.	Zestaw komputerowy nr 1 uczniowski	14	<p>Komputer stacjonarny z podłączeniem do lokalnej sieci i Internetu – do pracowni zawodu: technik informatyk Komputer klasy PC wyprodukowany przez 1 producenta z 3 letnią gwarancją. <b>Procesor</b> wielordzeniowy osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. <b>12200</b> punktów według wyników ze strony <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> 16 MB Cache, 3,2 GHz, Socket AM4 <b>Płyta główna:</b> Architektura wielokanałowa: <b>Dual-Channel</b> Chipset płyty: <b>AMD B450</b> Gniazdo procesora: <b>Socket AM4</b> Ilość slotów pamięci: <b>4</b> Standard płyty: <b>ATX</b> <b>Pamięć operacyjna RAM:</b> Częstotliwość pracy [MHz]: <b>3000</b> Opóźnienie: <b>CL16</b> Pojemność: <b>16 GB</b> Typ pamięci: <b>DDR4</b></p>

			<p><b>Karta graficzna</b> Pamięć 4GB DDR5, szyna danych 256 Bit, złącza DVI-D, DP, HDMI</p> <p><b>DYSK SSD</b> Poj 256 GB, Interfejs: PCI Express NVMe 3.0 x4 typu M.2 - 1 szt., Prędkość odczytu: 2100 MB/s, Prędkość zapisu: 1200 MB/s,</p> <p><b>Dysk HDD</b> Format dysku: <b>3.5"</b> Pamięć podręczna: <b>64 MB</b> Pojemność dysku: <b>1 TB</b> Prędkość obrotowa [obr./min.]: <b>7200</b></p> <p><b>Zasilacz</b> Certyfikat sprawności: <b>80 Plus Bronze</b>, Moc [W]: <b>600</b>, Modularne okablowanie: <b>Nie</b>, Standard/Format: <b>ATX</b></p> <p>Obudowa Kompatybilność: <b>Mini ATX, Micro ATX (uATX), ATX</b>, Typ obudowy: <b>Midi Tower</b>, Złącza USB: <b>USB 3.1 x2</b>,</p> <p><b>Napęd optyczny</b> – standard,</p> <p><b>Klawiatura membranowa</b>, w układzie QWERTY, +klawiatura numeryczna, długość przewodu min. 1,3m</p> <p><b>Mysz Optyczna</b>, min 1000 DPI, przewodowa</p> <p><b>Monitor</b> – 24 cale, z wbudowanymi głośnikami, płaski TFT min. 24", rozdzielczość 1920x1080 pikseli, czas reakcji matrycy 5ms, jasność 250 cd/m<sup>2</sup>, format panoramiczny, typ sygnału wejściowego D-Sub, HDMI,</p>
2.	Zestaw komputerowy nr 2 nauczycielski	3 szt.	<p>Komputer stacjonarny z podłączeniem do sieci lokalnej i Internetu – stanowiska nauczycielskie pracownie komputerowe przedmiotów zawodowych – technik informatyk x 2 , budownictwa x1, Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji graficznych, biurowych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.</p> <p>Komputer markowy, klasy PC, wyprodukowany przez jednego producenta z 3 letnią gwarancją.</p> <p><b>Procesor</b> wielordzeniowy osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. <b>12200</b> punktów według wyników ze strony <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> 16 MB Cache, 3,2 GHz, Socket AM4</p> <p><b>Płyta główna:</b> Architektura wielokanałowa: <b>Dual-Channel</b>, Chipset płyty: <b>AMD B450</b>, Gniazdo procesora: <b>Socket AM4</b>, Ilość slotów pamięci: <b>4</b>, Standard płyty: <b>ATX</b>,</p> <p><b>Pamięć operacyjna RAM:</b> Częstotliwość pracy [MHz]: <b>3000</b>, Opóźnienie: <b>CL16</b>, Pojemność: <b>16 GB</b>, Typ pamięci: <b>DDR4</b></p> <p><b>Karta graficzna:</b> Pamięć 4GB DDR5, szyna danych 256 Bit, złącza DVI-D, DP, HDMI</p> <p><b>DYSK SSD:</b> 512GB M.2 PCIe x4 NVME, <b>Dysk HDD:</b> Format dysku: <b>3.5"</b>, Pamięć podręczna: <b>64 MB</b>, Pojemność dysku: <b>1 TB</b>, Prędkość obrotowa [obr./min.]: <b>7200</b></p> <p>Zasilacz: Certyfikat sprawności: <b>80 Plus Bronze</b>, Moc [W]: <b>600</b>, Modularne okablowanie: <b>Nie</b>, Standard/Format: <b>ATX</b>, Obudowa: Kompatybilność: <b>Mini ATX, Micro ATX (uATX), ATX</b>, Typ obudowy: <b>Midi Tower</b>, Złącza USB: <b>USB 3.1 x2</b></p> <p><b>Napęd optyczny</b> – standard,</p> <p><b>Klawiatura membranowa</b>, w układzie QWERTY, +klawiatura numeryczna, długość przewodu min. 1,3m</p> <p><b>Mysz Optyczna</b>, min 1000 DPI, przewodowa</p> <p><b>Monitor LED 24"</b>, rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli, czas reakcji matrycy 5 ms, jasność 250 cd/m<sup>2</sup>, format panoramiczny, typ sygnału wejściowego D-Sub, HDMI</p>
3.	Drukarka laserowa sieciowa A4 monochromatyczna,	3 szt.	<p>Laserowa monochromatyczna, format A4 Druk 20str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, Pamięć min. 16 MB, złącze USB Gwarancja 24 miesiące</p>
			<b>Oprogramowanie</b>

4.	Oprogramowanie do grafiki wektorowej	1 szt.	<p>CorelDRAW Graphics Suite 2019 PL - licencja EDU na 16 stanowisk</p> <p>Corel Draw* lub równoważne kryteria równoważności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie ilustracji wektorowych i przygotowywania układu stron</li> <li>- edycji zdjęć umożliwiającą ich retuszowanie oraz modyfikowanie</li> <li>- przekształcanie map bitowych w edytowalne grafiki wektorowe</li> <li>- projektowanie i opracowywanie witryn internetowych oraz zarządzanie nimi</li> <li>- przechwytywanie obrazów z ekranu komputera - kreator kodów paskowych</li> <li>- kreator druku dwustronnego</li> <li>- szkolenia z obsługi oprogramowania w formie nagrań wideo</li> </ul> <p>Licencja 16; wersja edukacyjna Okres licencji – wieczysta Nośnik: DVD ROM lub klucz licencyjny – kod oprogramowania on-line dla 16 stanowisk Zgodność z systemem operacyjnym min. Windows 7 lub równoważnym Wersja językowa: polska</p>
5.	Oprogramowanie systemowe	17 szt.	<b>System Operacyjny</b> - WIN 10 Professional PL 64-bit,
6.	Oprogramowanie biurowe	17 szt.	<p><b>Oprogramowanie biurowe</b> - MS Office Standard 2016, Pakiet office standard education 2016 PL lub równoważny z licencją EDU dla szkół bezterminową. Oprogramowanie nowe nieużywane nieaktywowane wcześniej na żadnym innym urządzeniu. Oprogramowanie dostarczone winno być ze wszelkimi atrybutami legalności. Klucz produktu musi znajdować się na certyfikacie autentyczności (COA) dołączonym do produktu.</p> <p>Parametry równoważności: Zamawiający uzna pakiet oprogramowania biurowego za równoważny, gdy spełni poniższe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oprogramowanie biurowe kompatybilne z systemem operacyjnym min. Windows 7 lub równoważny</li> </ul> <p>Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat. Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta. Zawierające w pakiecie przynajmniej edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji.</p>

## Część II – sprzęt elektroniczny dla Zespół Szkół im. Króla Kazimierza Jagiellończyka w Łęcznej

1.	Telewizor	3 szt.	<p>Dodatkowe wyposażenie stanowisk nauczycielskich do pracowni technik- informatyk</p> <p>Technologia LCD</p> <p>Przekątna ekranu: min. 47" Full HD</p> <p>Format obrazu: 16:9</p> <p>Rozdzielczość obrazu: 1920:1080</p> <p>Odświeżanie obrazu: 200Hz</p> <p>Kontrast: 80000:1 (dynamiczny)</p> <p>3xHDMI, 2xUSB</p>
----	-----------	--------	---

			Gwarancja: 24 miesiące
<b>Doposażenie pracowni Technik organizacji reklamy</b>			
2.	Statyw do aparatu fotograficznego	1 szt.	wysoki statyw praca w zakresie min. ok 60cm max. ok 170 cm - materiał wykonania - wzmocnione aluminium - głowica 3D z poziomica (możliwość odłączenia, wymiany głowicy); - stabilność oraz wytrzymałość; - uchwyt do przenoszenia; - samopoziomujące stopki; - wysuwana kolumna z korbą; - trzy-segmentowe nogi; - hak do obciążania zestawu;
3.	Karty Pamięci 64 GB do aparatu cyfrowego	1 szt.	prędkość odczytu 90 MB/s skracająca czas kopiowania plików; prędkość zapisu 40 MB/s umożliwiająca fotografowanie w trybie seryjnym i nagrywanie filmów w 4K i Full HD umożliwiającą fotografowanie w RAW i JPG
<b>Doposażenie stanowisk nauczycielskich, pracowni komputerowych</b>			
4.	Moduły Pamięć RAM	4 szt.	Częstotliwość pracy [MHz]: <b>2400</b> Opóźnienie: <b>CL17</b> Pojemność: <b>4 GB</b> Typ pamięci: <b>DDR4</b>
5.	Dysk SSD	6 szt.	Pojemność: 256 GB Interfejs: SATA III Format: 2.5" Prędkość odczytu: 550 MB/s
6.	Punkt dostępu typu Acces Point	5 szt.	Antena: <b>wbudowana x2, wbudowana</b> Gniazda sieciowe: <b>10/100 x1</b> Standardy sieciowe: <b>IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.1q, IEEE 802.11b, IEEE 802.3, IEEE 802.3u</b> <input type="checkbox"/> Zasilanie: <b>PoE</b>
7.	Uchwyt ścienny na telewizor	9 szt.	Uchwyt typu Libox Uchwyt TV Berlin LB-120 37-70" lub równoważny

### Część III – zestawy komputerowe i oprogramowanie na potrzeby biura projektu

Lp.	Nazwa	Ilość	Wymagania
<b>Komputery i oprogramowanie</b>			
1.	Zestaw komputerowy	3 szt.	<p>Komputer stacjonarny z połączeniem do lokalnej sieci i Internetu – Komputer klasy PC wyprodukowany przez 1 producenta z 3 letnią gwarancją.</p> <p><b>Procesor</b> wielordzeniowy osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. <b>10000</b> punktów według wyników ze strony <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a></p> <p>16 MB Cache, 3,2 GHz, Socket AM4</p> <p><b>Płyta główna:</b> Architektura wielokanałowa: <b>Dual-Channel</b></p> <p>Chipset płyty: <b>AMD B450</b></p> <p>Gniazdo procesora: <b>Socket AM4</b></p> <p>Ilość slotów pamięci: <b>4</b></p> <p>Standard płyty: <b>ATX</b></p> <p><b>Pamięć operacyjna RAM:</b> Częstotliwość pracy [MHz]: <b>3000</b></p> <p>Opóźnienie: <b>CL16</b></p> <p>Pojemność: <b>min 8 GB</b></p> <p>Typ pamięci: <b>DDR4</b></p> <p><b>Karta graficzna</b> zintegrowana</p> <p><b>DYSK SSD</b> Poj 256 GB,</p> <p>Interfejs: PCI Express NVMe 3.0 x4 typu M.2 - 1 szt., Prędkość odczytu: 2100 MB/s, Prędkość zapisu: 1200 MB/s,</p> <p><b>Dysk HDD</b> Format dysku: <b>3.5"</b> Pamięć podręczna: <b>64 MB</b></p> <p>Pojemność dysku: <b>1 TB</b> Prędkość obrotowa [obr./min.]: <b>7200</b></p> <p><b>Zasilacz</b> Certyfikat sprawności: <b>80 Plus Bronze</b>, Moc [W]: <b>600</b>,</p> <p>Modularne okablowanie: <b>Nie</b>, Standard/Format: <b>ATX</b></p> <p>Obudowa Kompatybilność: <b>Mini ATX, Micro ATX (uATX), ATX</b>,</p> <p>Typ obudowy: <b>Midi Tower</b>, Złącza USB: <b>USB 3.1 x2</b>,</p> <p>Napęd optyczny – standard,</p> <p><b>Klawiatura membranowa</b>, w układzie QWERTY, +klawiatura numeryczna, długość przewodu min. 1,3m</p> <p>Mysz Optyczna, min 1000 DPI, przewodowa</p> <p>Monitor – 24 cale, z wbudowanymi głośnikami, płaski TFT min. 24", rozdzielczość 1920x1080 pikseli, czas reakcji matrycy 5ms, jasność 250 cd/m2, format panoramiczny, typ sygnału wejściowego D-Sub, HDMI,</p> <p>Zasilanie awaryjnym UPS o mocy wyjściowej 650VA, MS Office 2019</p> <p>System Operacyjny - WIN 10 Professional PL 64-bit,</p> <p>Oprogramowanie biurowe - MS Office Standard 2016,</p>
2.	Mysz optyczna bezprzewodowa	2 szt.	<p>typ urządzenia : <b>mysz optyczna</b></p> <p>łączość : <b>bezprzewodowa</b></p> <p>przeznaczenie : <b>do biura</b></p> <p>liczba przycisków : <b>3 szt.</b></p> <p>rolka przewijania : <b>1</b></p> <p>komunikacja bezprzewodowa: <b>Bluetooth /fale radiowe</b></p>
3.	SERWER PLIKÓW	1 szt.	<p>Procesor Czterordzeniowy min. 1.4GHz</p> <p>Pamięć RAM Min. 1GB DDR4</p> <p>usługa RAID Tak</p> <p>Poziomy raid 0,1,JBOD</p> <p>Obsługiwane systemy plików FAT,HFS+,NTFS,exFAT,ext3,ext4</p> <p>Obsługiwane rodzaje dysków HDD,SSD</p> <p>Ilość obsługiwanych rozmiarów dysków pamięci Min. 2</p> <p>Rodzaje zainstalowanych dysków 2xSSD min. 8TB</p> <p>Sieć lan Tak</p>

			<p>Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN 10,100,1000 Mbit/s obsługa iSCSI Tak Gotowy Wake-On-LAN Tak Ilość portów USB 3.0- 2 szt. Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45) Min. 1 Funkcja kopii zapasowej Tak Lista kontrolna dostępu (ACL) Tak</p>
4.	Torba na laptopa	1 szt.	<p>Dwie lub trzy pojemne komory główne oraz dodatkowe kieszenie na ścianach zewnętrznych, w tym jedna za zamek błyskawiczny, W głównej środkowej kieszeni przegroda na laptop zapinana na rzep, Specjalne perforacje powinny chronić laptopa ze wszystkich stron, nawet w przypadku upuszczenia torby lub uderzenia jej o coś. W jednej z komór bocznych miejsce na zasilacz, myszkę i inne akcesoria, Preferowana dodatkowa komora wewnętrzna na dokumenty min. A4, Przód wyposażony jest w kieszeń z organizery. Z tyłu torby pojemna kieszeń zapinana na zamek, powinny zmieścić się do niej dokumenty A4 lub tablet. Torba powinna być wykonana z wytrzymałego i łatwego w czyszczeniu materiału, wodoodporna, by w przypadku deszczu etui nie przemokło. Odpinany pasek na ramię do dowolnej regulacji i dopasowania do własnych potrzeb, z miękkim naramiennikiem. <b>Przekątna ekranu laptopa : 15.6"- 16"</b> <b>Maksymalny rozmiar laptopa: 38 x 27 x 3,5 cm</b> <b>Waga do 0,7kg,</b> <b>Kolor czerwony</b></p>

#### Część IV – zestawy komputerowe, drukarki i oprogramowanie dla Zespół Szkół nr 2 im. S. Bolívara w Milejowie

Lp.	Nazwa	Ilość	Wymagania
<b>Sprzęt</b>			
1.	Elementy do nauki montażu komputerów	7 zestawów	<p>Do pracowni technik informatyk</p> <p><b>Procesor</b> wielordzeniowy typu: AMD Ryzen 5 2400G box lub równoważny <b>Płyta główna:</b> architektura wielokanałowa, gniazdo procesora socket AM4, pamięć DDR4, 64 GB, wbudowany układ dźwiękowy, typu: ASRock B-450M-PRO4 AM4 lub równoważna, <b>Pamięć operacyjna</b> minimum DDR4 8GB/3000x slot 2 szt. lub równoważna <b>Obudowa z zasilaczem 600W</b> <b>Dysk twardy SSD 120GB M.2</b> <b>Karta graficzna</b> typu MSI GT1030 AERO 2G lub równoważna</p> <p><b>Monitor LED 24"</b> rozdzielczość 1920x1080 pikseli, czas reakcji matrycy 5ms, jasność 250 cd/m2, format panoramiczny, typ sygnału wejściowego D-Sub, HDMI,</p>

			<b>Klawiatura membranowa, w układzie QWERTY +klawiatura numeryczna, USB</b> <b>Mysz Optyczna, min 1000 DPI, USB</b>
Powyższe elementy wchodzące w skład zestawu do nauki montażu komputerów muszą być ze sobą kompatybilne, mają umożliwić uczniom naukę samodzielnego montażu komputera z podzespołów, w trakcie egzaminu zawodowego uczeń ma potrafić złożyć z elementów komputer i uruchomić go, co gwarantuje ocenę pozytywną.			

**Niniejsze zapytanie ma na celu wyłącznie rozeznanie cenowe rynku oraz uzyskanie wiedzy na temat kosztów związanych z planowanym zamówieniem publicznym.**

Zapytanie ma na celu określenie wartości szacunkowej niezbędnej do przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych i nie stanowi oferty w myśl art. 66 Kodeksu Cywilnego, jak również nie jest ogłoszeniem w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych.

Prosimy o przesłanie szacunkowych kosztów realizacji dla każdego z w/w zadań na załączonym formularzu **do dnia 19 lipca 2019 r. godz. 10.00** na adres: [zamowienia@powiatleczynski.pl](mailto:zamowienia@powiatleczynski.pl)

**ZALĄCZNIK** : Formularz szacowania wartości zamówienia.

WICESTAROSTA  
  
Michał Pelczarski

**POWIAT ŁĘCZYŃSKI**

**21-010 Łęczna, Al. Jana Pawła II 95A**  
**NIP 505001771 Reg. 431019425**