Załącznik nr 1 do Specyfikacji Warunków Zamówienia nr 2/ARR.LOMZA/23

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Dostawa wyposażenia pracowni szkolnych na potrzeby projektu „Wybieram przyszłość zawodową” współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego, Oś priorytetowa III „Kompetencje i kwalifikacje”, Działanie: 3.3 „Kształcenie zawodowe młodzieży na rzecz konkurencyjności podlaskiej gospodarki”, Poddziałanie 3.3.1 „Kształcenie zawodowe młodzieży na rzecz konkurencyjności podlaskiej gospodarki”.

Oferowany sprzęt i urządzenia muszą spełniać wymagania techniczne wyszczególnione w opisie każdego urządzenia i posiadać parametry techniczne równoważne lub lepsze niż określone w niniejszym opisie.

Nazwa	SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA
WYPOSAŻENIE PRACOWNI SZKOLNYCH	
1) Laptop - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • Ekran min. 15 cali, 2560 x 1440 pikseli • Matryca matowa LED, IPS • Jasność ekranu: 300 nitów • Procesor 8-rdzeniowy • Pamięć podręczna CACHE 16 MB • Pamięć RAM min. 16 GB • Typ pamięci RAM DDR4 3200 MHz • Oddzielna karta graficzna • Pamięć karty graficznej min. 6 GB • Dysk SSD min. 512 GB • Oprogramowanie systemowe min. Windows 10 • Napęd, kamera • Wbudowane głośniki • Wbudowany mikrofon • Łączność bezprzewodowa Bluetooth, WiFi 802.11 ax • Port LAN RJ-45 100/1000 Mbps Ethernet • Czytnik kart pamięci • Wyposażenie zasilacz • Gwarancja: min. 24 miesiące • Microsoft Office w wersji 2021 dla edukacji z dożywotnią licencją
2) Myszka - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • Interfejs USB • Rozdzielczość: 2400 dpi • Łączność przewodowa • Zasięg: 1,8 m • Typ: optyczna • Gwarancja min. 12 miesięcy

3) Projektor - 1 sztuka	Minimalne parametry techniczne: • Rozdzielczość natywna: min. 1920 x 1080 • Jasność min: 3000 ANSI lum. • Kontrast 20000:1 • Obiektyw 1.6F • Złącza zewnętrzne: 1 x audio in (Mini Jack), 1 x audio out (Mini Jack), , 1 x D-sub 15-pin wejście, 1 x HDMI, 1 x USB (A) • Głośnik • Moc lampy 220 W • Głośność pracy max. 35 dB • Waga: max. 5 kG • Gwarancja min. 24 miesiące
4) Aparat fotograficzny - 1 sztuka	Minimalne parametry techniczne: • Przetwornik obrazu • Rodzaj matrycy CMOS • Rozdzielczość efektywna [Mpx] 20.1 • Rozdzielczość przetwornika [Mpx] 20.1 • Rozmiar matrycy [cal] 1 • Samowyzwalacz • Wielkość ekranu LCD [cal] min. 3 • Rodzaj zasilania Akumulatorowe • Stabilizator obrazu Optyczny • Wbudowana lampa • Wyjście AV • Wyjście HDMI • Złącze USB 2.0 • Dotykowy ekran LCD, Ruchomy ekran LCD • Łączność bezprzewodowa Wi-Fi • Zasilanie Akumulatorowe • Rozdzielczość nagrywania filmów 1920 x 1080 • Rozdzielczość zdjęć 5472 x 3648 • Obsługiwane karty pamięci SD, SDHC, SDXC • Wyposażenie: Akumulator, Ładowarka, Pasek na nadgarstek • Gwarancja: min. 24 miesiące
5) Lampa podłogowa - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • Osłona podstawy /Rurka/ Pokrywka: stal, Powłoka proszkowa • Ramię: stal, farba • Klosz: aluminium, Powłoka proszkowa • Maks.: 8.5 Wat • Długość kabla: min. 180 cm • Wysokość: min. 150 cm • Średnica podstawy: min. 20 cm • Gwarancja min. 12 miesięcy
6) Drukarka - 2 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • Rozdzielczość druku w czerni [dpi]: min. 1200 x 1200 dpi • Rozdzielczość druku w kolorze [dpi]: min. 4800 x 1200 dpi • Szybkość druku w czerni [str./min.]: min. 12 • Szybkość druku w kolorze [str./min.]: min. 9 • Obsługiwane formaty nośników: Koperty, papier zwykły, karty, papier fotograficzny • Tryb duplex: • Rozdzielczość skanera [dpi]: 1200 x 1200 dpi • Głębia koloru skanowania [bit]: 24 bit • Rozdzielczość kopiowania [dpi]: Do 600 dpi • Szybkość kopiowania w czerni [str./min.]: min. 10 str./min.

	• Szybkość kopiowania w kolorze [str./min.]: min. 5 str./min. • Wbudowana pamięć RAM • Wyświetlacz • Wi-Fi • USB • Ethernet • Gwarancja: min. 12 miesięcy
7) Pamięć / pendrive - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • Pojemność [GB]: 128 • USB 3.2 gen. 1 • Kolor dowolny • Gwarancja: min. 2 lata
8) Głośniki – zestaw - 3 sztuki	• Minimalne parametry techniczne: • Okablowanie • Moc głośników (RMS): min. 10W • Typ zestawu 2.0 • Regulacja głośności • Liczba głośników: 2 • Maksymalne pasmo przenoszenia [kHz]: 20 • Minimalne pasmo przenoszenia [Hz]: 20 • Moc głośnika satelitarnego (RMS) [W]: 10 • Moc zestawu (RMS) [W]: 20 • Zasilacz • Sieciowe 230V • Jack 3.5mm • bluetooth • Wejście liniowe audio • Wyjście słuchawkowe • Gwarancja: min. 24 miesiące
9) Ścianka działowa/parawan - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • trzy skrzydła • materiał drewno (ciemny kolor) z jasnymi wypełnieniami • Wysokość: min. 1700 mm • Szerokość: min. 1900 mm • łatwość zmiany ustawienia bez potrzeby demontażu • Gwarancja min. 12 miesięcy
10) Żelazko - 1 sztuka	Minimalne parametry techniczne: • Moc całkowita [W]: 2800 W • Moc żelazka [W]: 2800 W • Moc boilera [W]: 2800 W • Rodzaj stopy: Szkliwiona • Ciągłe wytwarzanie pary [g/min]: 50 g/min • Uderzenie pary [g/min]: 260 • System antywapienny: • Blokada kapania • Okres gwarancji: min. 24 miesiące
11) Krzesło - 36 sztuk	Minimalne parametry techniczne: • konstrukcja z litego drewna • ciemny kolor • Gwarancja min. 2 lata • Wymiary min.: szerokość 410 mm głębokość 470 mm wysokość 800 mm • Siedzisko: wysokość min. 420 mm głębokość 370 mm szerokość 420 mm • Wytrzymałość min 100 kg

12) Stoliki (komplet 2 sztuk) - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • komplet 2 stolików (wyższy kwadratowy i niższy prostokątny) z możliwością postawienia jednego pod drugim • Blaty z hartowanego szkła • Regulowane nogi • wysokość niższego min 450 mm szerokość 800 mm głębokość 400 mm • gwarancja min 12 miesięcy
13) Taker - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • zszywki 6-14 mm, gwoździe 14 mm, szpilki 14 mm • Składana rękojeść antypoślizgowa • regulacja siły bicia • Stalowy korpus • Dolna ładownica • Podgląd zawartości zszywek • Gwarancja minimum 24 miesiące
14) Stół - 1 sztuka	Minimalne parametry techniczne: • Stelaż metalowy wykonany na bazie kształtownika o profilu kwadratowym 25x25 i prostokątnym 40x20. • Blat wykonany z płyty wiórowej laminowanej o grub. 18 mm, obrzeża zabezpieczone doklejką PCV. • Końce nóg zaślepione stopkami z tworzywa sztucznego. • Wymiary blatu: min. 800 x 1300 mm • Gwarancja min. 12 miesięcy
15) Biurko - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • Blat w kształcie prostokąta. • szerokość: min. 130cm, głębokość: min. 60cm, wysokość: min. 70cm. • blat o grubości 25mm, wykończony obrzeżem • Blenda płytowa o grubości min. 15 mm • Płyta melaminowana • Nogi metalowe, malowane proszkowo Regulatory poziomujące krzywiznę podłogi • Waga biurka – do 35kG • Gwarancja min. 12 miesięcy
16) Komoda na materiały - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • wymiary: szerokość: min. 70cm, głębokość: min. 35 cm, wysokość: min. 100cm. • Wieniec górny o grubości 18mm, wykończony obrzeżem • Płyta melaminowana, klasa higieniczności E0,5 • Regulatory poziomujące krzywiznę podłogi – do 15mm. • Zamek punktowy. • Zawiasy 100 stopni rozwarcia. • Waga szafki– ok. 36kg • Gwarancja min. 12 miesięcy
17) Regał - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • Głębokość mebla min. 25 cm • Szerokość mebla min. 45 cm • Wysokość mebla: min. 176 cm • Płyta laminowana • Liczba półek: min. 4 • Waga min. 20 kg • Gwarancja min. 12 miesięcy
18) Regał - 1 sztuka	Minimalne parametry techniczne: • Długość: min. 80 cm • Wysokość: min. 175 cm • Głębokość: min. 30 cm • Grubość płyty: min. 15 mm

	• Płyta laminowana • Obrzeże: Okleina ABS • Gwarancja min. 12 miesięcy
19) Kosze -10 sztuk	Minimalne parametry techniczne: • Pojemność min. 45 litrów • Otwierana ręcznie pokrywka • Wymiary: długość: min. 28 cm, szerokość: 35 cm, wysokość: 65,3 cm • Gwarancja min. 12 miesięcy
20) Regał - 3 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • Płyta wiórowa • Wymiary: min. 40 x 24 x 175 cm (szer. x gł. x wys.) • 5-poziomowa konstrukcja • Gwarancja min. 12 miesięcy
21) wkrętarka (zestaw) - 1 sztuka	Minimalne parametry techniczne: • wiertarko-wkrętarka udarowa • 16-stopniowa regulacja momentu obrotowego + funkcja wiercenia + wiercenie z udarem • rękojeść pokryta powłoką antypoślizgową • Samozaciskowy uchwyt wiertarski • Aluminiowa obudowa przekładni • Hamulec elektroniczny • Zestaw zawiera: urządzenie, 2 akumulatory, ładowarkę, walizę • Gwarancja min. 24 miesięce
22) Stół 1 sztuka	Minimalne parametry techniczne: • Stelaż metalowy wykonany na bazie kształtownika o profilu kwadratowym 25x25 i prostokątnym 40x20. • Blat wykonany z płyty wiórowej laminowanej o grub. 18 mm, obrzeża zabezpieczone doklejką PCV. • Końce nóg zaślepione stopkami z tworzywa sztucznego. • Wymiary blatu: min. 800 x 1300 mm • Gwarancja min. 12 miesięcy
23) Witryna 2 sztuki	Minimalne parametry techniczne: • dwoje drzwi przesuwnych • ciemny kolor (np. grafit/szary) • Szerokość całkowita: 120 do 160 cm • Wysokość całkowita: 120 do 160 cm • Głębokość całkowita: 45 cm • Gwarancja min. 24 miesięcy
24) Tusze do drukarki zestaw	Minimalne parametry techniczne: • Tusze wyprodukowane przez producenta urządzenia Epson EcoTank L8180 lub posiadające certyfikat producenta tego urządzenia • fabrycznie nowe, • nierefabrykowane, • nieużywane, • nieuszkodzone, • oryginalnie zapakowane • gwarancja minimum 75% terminu przydatności określonej przez producenta od dnia dostawy • w skład zestawu wchodzą: ✓ tusz czarny foto – 8 sztuk ✓ tusz cyan niebieski – 8 sztuk ✓ tusz magenta purpurowy – 8 sztuk ✓ tusz yellow żółty – 8 sztuk ✓ tusz grey szary – 8 sztuk ✓ tusz czarny pigment – 8 sztuk

25) Papier zestaw	Minimalne parametry techniczne: • W skład zestawu wchodzą: ✓ Papier w roli premium, szerokość: 1118mm (44"); długość: 30 m; gramatura: 230 gsm; powierzchnia: matowa, powlekana; średnica rdzenia: 3" Sztuk: 8 ✓ Papier w roli Premium: szerokość: 1118mm (44"); długość: 15,2m; gramatura: 260 gsm; grubość: 410 µm; powierzchnia: matowa; średnica rdzenia: 3" Sztuk: 3 ✓ Papier w roli Premium: szerokość: 1118mm (44"); długość: 15m; gramatura: 310 gsm; grubość: 490 µm; powierzchnia: matowa Sztuk: 2 ✓ Papier: Format: A3- Ilość: 50 arkuszy; Gramatura: 305gsm; Grubość: 339 µ- Wykończenie typu matowego; 99,9% nieprzeźroczystości; Do zadruku dwustronnego Sztuk: 10 ✓ Papier: Format: A3; Ilość: 50 arkuszy; Gramatura: 190gsm; Grubość: 235 µ; Wykończenie typu matowego; Szybkoschnący; Wysokiej rozdzielczości do 5760 dpi; 97,5% nieprzeźroczystości; Obustronny Sztuk: 15 ✓ Papier: Format: A3; ilość: 40 arkuszy; gramatura: 220gsm; grubość: 330µ; wykończenie: matowy; nieprzeźroczystość: 98%- dwustronny; Sztuk: 5
26) Pigmenty do plotera graficznego zestaw	Minimalne parametry techniczne: • Pigmenty wyprodukowane przez producenta urządzenia Epson SureColor SC-P8000 STD lub posiadające certyfikat producenta tego urządzenia • fabrycznie nowe, • nieużywane, • nieuszkodzone, • oryginalnie zapakowane • W skład zestawu wchodzą: ✓ Pigment: bardzo jasna czerń, tusz na bazie pigmentu, objętość: 350 ml, technologia druk: Druk atramentowy Sztuk: 4 ✓ Pigment: czarny matowy, tusz na bazie pigmentu, objętość: 350 ml, technologia druk: Druk atramentowy Sztuk: 4 ✓ Pigment: jasna czerń, tusz na bazie pigmentu, objętość: 350 ml, technologia druk: Druk atramentowy Sztuk 4 ✓ Pigment: vivid light magenta - purpurowy, tusz na bazie pigmentu, objętość: 350 ml, technologia druk: Druk atramentowy Sztuk: 4 ✓ Pigment: żółty light cyan, tusz na bazie pigmentu, objętość: 350 ml, technologia druk: Druk atramentowy Sztuk: 4 ✓ Pigment: zółty yellow, tusz na bazie pigmentu, objętość: 350 ml, technologia druk: Druk atramentowy Sztuk: 4 ✓ Pigment: vivid magenta, tusz na bazie pigmentu, objętość: 350 ml, technologia druk: Druk atramentowy Sztuk: 4 ✓ Pigment: cyjan, objętość: 350 ml, technologia druk: Druk atramentowy Sztuk: 4

	✓ Pigment: czarny fotograficzny, atrament barwnikowy, objętość: 350 ml, technologia druk: Druk atramentowy Sztuk: 4

UWAGI do opisu przedmiotu zamówienia.

Jeżeli w przedmiocie zamówienia Zamawiający wskazuje markę, bądź wskazane są znaki towarowe, patenty lub źródło pochodzenia (nazwy producentów lub urządzeń), postanowienia te należy odczytywać, jako określenie wymaganych cech funkcjonalnych i jakościowych, a Wykonawca ma każdorazowo prawo zastosowania rozwiązania o parametrach technicznych nie niższych niż te, które zostało zastosowane lub użyte przez Zamawiającego w Opisie przedmiotu zamówienia. Wszelkie nazwy własne użyte w opisach przedmiotu zamówienia, określają wymagany standard techniczny i jakości towarów i usług. **Dopuszcza się możliwość przedstawienia produktów równoważnych o walorach – parametrach technicznych nie niższych niż opisane w SWZ.**

Za równoważne uznaje się rozwiązania, jak również elementy, materiały, urządzenia o właściwościach funkcjonalnych i jakościowych takich samych, które zostały określone w Opisie przedmiotu zamówienia, lecz oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem. Przy czym istotne jest to, że produkt równoważny to produkt, który nie jest identyczny, tożsamy z produktem referencyjnym, ale posiada pewne, istotne dla Zamawiającego, nie gorsze w stosunku do produktu referencyjnego cechy i parametry techniczne. Istotne dla Zamawiającego cechy i parametry techniczne, to takie, które pozwolą zachować wszystkim systemom, urządzeniom, wyrobom, parametry i cechy pozwalające przede wszystkim na prawidłową współpracę z innymi systemami i/lub urządzeniami i/lub wyrobami w sposób założony przez Zamawiającego oraz pozwalające przy tym uzyskać parametry nie gorsze od założonych w SWZ. Ciężar udowodnienia równoważności spoczywa na Wykonawcy.