

Sygnatura sprawy: IN.271.12.2022

Dostawa pomocy dydaktycznych w ramach realizacji rządowego programu „Laboratoria Przyszłości”.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa pomocy dydaktycznych do szkół podstawowych funkcjonujących na terenie gminy Barwice w ramach realizacji rządowego programu „Laboratoria Przyszłości” w terminie do 12.08.2022r. (dot. każdej części zamówienia).
2. Zadanie jest realizowane w ramach rządowego programu „Laboratoria przyszłości” współfinansowanego ze środków Funduszu Przeciwdziałania COVID-19 i przeznaczonego na wsparcie jednostek samorządu terytorialnego w realizacji inwestycyjnych zadań polegających na rozwijaniu szkolnej infrastruktury we współpracy Ministerstwa Edukacji i Nauki z Centrum GovTech w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów.
3. Przedmiot Umowy obejmuje w szczególności:
 - 1) Dostawę sprzętu fabrycznie nowego, tzn. nieużywanego przed dniem dostarczenia, pochodzącego z oficjalnych kanałów dystrybucyjnych producenta, zapewniających w szczególności realizację uprawnień gwarancyjnych sprzętu, wolnego od wad fizycznych oraz od obciążeń prawami osób trzecich, gotowego do użycia, wykonanego w ramach bezpiecznych technologii oraz dopuszczonego do stosowania w placówkach oświatowych, spełniającego wymagania norm UE wraz z transportem, wniesieniem, ustawieniem, zamontowaniem, podłączeniem, konfiguracją, uruchomieniem oraz integracją z infrastrukturą szkolną, w miejscach wskazanych przez Zamawiającego,
 - 2) szkolenie personelu w zakresie obsługi sprzętu (jeżeli dotyczy),
 - 3) dostarczenie wraz z zamówieniem wymaganej do obsługi instrukcji w języku polskim,
 - 4) dostarczenie dokumentacji produkcyjnej, technicznej, użytkowej związanej z przedmiotem zamówienia,
 - 5) udzielenie gwarancji jakości na dostarczony sprzęt zgodnie z wymaganiami Zamawiającego. Na oferowany przedmiot zamówienia Zamawiający wymaga udzielenia pełnej gwarancji, obejmującej cały przedmiot zamówienia (dla danej części) na okres minimum 24 miesięcy.
4. Ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia wskazane zostały znaki towarowe, patenty, pochodzenie, normy, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne. Równoważność polega na możliwości zaoferowania przedmiotu zamówienia o nie gorszych parametrach technicznych, konfiguracjach, wymaganiach normatywnych itp. W szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia mogą być podane niektóre charakterystyczne dla producenta wymiary. Nazwy własne producentów materiałów i urządzeń podane w szczegółowym opisie należy rozumieć jako preferowanego typu w zakresie określenia minimalnych wymagań jakościowych. Nie są one wiążące i można dostarczyć elementy równoważne, które posiadają co najmniej takie same lub lepsze normy, parametry techniczne, jakościowe, funkcjonalne, będą tożsame tematycznie i o takim samym przeznaczeniu oraz nie obniżą określonych w opisie

przedmiotu zamówienia standardów. Wykonawca zobowiązany jest w takim przypadku wykazać, że dostarczane przez niego artykuły spełniają wymagania określone przez zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia.

5. Sprzęt i wyposażenie zostały opisane przez określenie minimalnych, wymaganych i potrzebnych zamawiającemu „parametrów funkcjonalnych” co oznacza, że dopuszczalne jest zaproponowanie sprzętu i wyposażenia posiadającego parametry na wymaganym poziomie lub lepsze od opisanych.
6. Wykonawca jest zobowiązany do:
 - 1) dostarczenia produktów będących przedmiotem umowy:
 - a) do siedzib poszczególnych szkół tj.:
 - Szkoły Podstawowej im. prof. Władysława Szafera w Barwicach, ul. Moniuszki 12, 78-460 Barwice,
 - Szkoły Podstawowej w Starym Chwalimiu, Stary Chwalim 39, 78-460 Barwice,
 we własnym zakresie i na swój koszt,
 - b) w godzinach urzędowania tych jednostek;
 - 2) dostarczenia sprzętu wraz:
 - a) z kartami gwarancyjnymi, instrukcjami obsługi oraz innymi dokumentami niezbędnymi do przejęcia sprzętu do użytkowania oraz certyfikatami (jeżeli dotyczy).
 - b) ze wszystkimi akcesoriami stanowiącymi komplet sprzedażowy;
 - 3) zawiadomienia przedstawiciela szkoły, do której dostarczany będzie sprzęt, wskazanego w § 11 ust. 1 umowy, o planowanym terminie dostawy sprzętu, nie później niż na 1 dzień przed tym terminem,
 - 4) współpracy z Zamawiającym w trakcie realizacji umowy, a w szczególności udzielanie wszelkich niezbędnych wyjaśnień i informacji dotyczących przedmiotu umowy, na każde żądanie Zamawiającego lub każdej z osób wskazanych w § 11 ust 1 umowy.

Zamawiający dokonał podziału zamówienia na 2 części:

Cześć 1 – Meble i sprzęt;

Lp.	Nazwa wyposażenia	Opis przedmiotu zamówienia – minimalne parametry	j.m.	ilość	miejsce dostawy
1	Stół warsztatowy	Stół warsztatowy szkolny wykonany z płyty meblowej o grubości 18 mm i 25 mm w kolorze szarym. Błat wykonany ze sklejki lakierowanej 24 mm, cokół tylny blatu wykonany ze sklejki lakierowanej 18 mm o wysokości 12 cm. Stół wyposażony w 1 szt. drzwi zamykanych na zamek z uchwytem aluminiowym oraz 4 szuflady: 3 szuflady umieszczone są po lewej stronie stołu z zamkiem centralnym i 1 szuflada bez zamka umieszczona na środku pod blatem. Wymiary całkowite stołu 200 x 70,3 x 76 cm. Regulacja wysokości. Nośność minimalna 300 kg.	szt.	2	SP Barwice
2	Szafa na narzędzia	Wymiary: 90 x 40 x 185 cm. Typ wolnostojący. Korpus wykonany z metalu w kolorze szarym o grubości 0,7 mm. Z wieńcem górnym i przegrodą. 4 drzwi o wymiarach 32 x 40 cm. Wykonane z metalu o grubości 0,7 mm w kolorze szarym + uchwyt plastikowy. Zamykane na klucz.	szt.	1	SP Barwice
3	Szafka z	Stolik meblowy z szafką na drukarkę 3D i filamenty	szt.	1	SP

	pojemnikami na drukarkę 3D i filamenty	wykonany z płyty meblowej w kolorze brzozy o grubości 18 mm oraz płyty MDF w kolorze szarym o grubości 12 mm. Szafka wyposażona w 6 głębokich pojemników plastikowych: 3 białe i 3 szare oraz parę drzwi z zamkiem. Wewnątrz szafki 2 półki. Na tylnej ścianie umieszczone 3 uchwyty na rolki z filamentem oraz 2 boczne ograniczniki do drukarki.			Barwice
4	Akumulatorowa wiertarko - wkrętarka	Mocna i kompaktowa wiertarko-wkrętarka z akumulatorami pokazującymi stan naładowania baterii. Lampa LED zapewnia doświetlenie obszaru roboczego. Zasilanie: akumulator 18V/Li-Ion, maks. Moment obrotowy miękki/twardy: 25/20Nm, regulowany moment obrotowy: 1,5-6,0Nm, maks. średnica wiercenia w drewnie/stali: 20/10mm, liczba obrotów biegu jałowego: 0-450/0-1800/min, waga z akumulatorem: 1,6 kg. W zestawie: walizka narzędziowa, 2 akumulatory Ultra-M 18V/2,0Ah, szybka ładowarka SC 60 PLUS, uchwyt wiertarski szybkoobrotowy 1,5-10 mm, instrukcja obsługi.	szt.	2	SP Barwice
5	Wiertarka stołowa kolumnowa	Wiertarka stołowa kolumnowa z beznarzędziowym uchwytem wiertarskim z automatyczną blokadą wiertła. Zintegrowany laser pomagający w precyzyjnym wierceniu. Dioda LED zapewniająca oświetlenie miejsca pracy. Równoległa prowadnica i duży blat. Moc nominalna: 710W, prędkość obrotowa bez obciążenia (1./2.bieg) - 200-850/2.500 min-1, maks. średnica wiercenia w stali, drewnie - 13/40mm, zakres mocowania uchwytu wiertarskiego 1,5-13mm, wymiary podstawy 330x350x30mm. Waga: 11,2 kg. W zestawie: zacisk szybkoobrotowy materiał do blatu roboczego wiertarki, prowadnica równoległa, instrukcja obsługi. Zakres mocowania uchwytu wiertarskiego 1,5-13 mm Skok. ok. 90 mm. Wskazany beznarzędziowy uchwyt wiertarski z automatyczną blokadą wiertła. Zacisk szybkoobrotowy materiał do blatu roboczego wiertarki.	szt.	1	SP Barwice
6	Imadło lekkie	Mocny i trwały korpus wykonany z żeliwa. Szczęki wykonane ze stali. Regulowana obrotowa podstawa. Wewnętrzny rozstaw szczęk - 100 mm 4, siła ścisiku - 110 kg, głębokość zszywania - 85 mm, waga - 6000 g.	szt.	2	SP Barwice
7	Pistolet do kleju na gorąco bezprzewodowy	Bezprzewodowy pistolet do klejenia na gorąco z możliwością pracy również na przewodzie. Praca bezprzewodowa do 15 minut- funkcja "akumulacja ciepła". Elektronicznie regulowana grzałka gwarantująca błyskawiczną gotowość do pracy oraz stałą temperaturę roboczą. Moc rozgrzewanie/ praca/ spoczynek) - 500/120/20W, śr. sztyftu kleju - 11mm, czas nagrzewania - 3-5 min, temperatura topienia - 150-220°C, waga: 0,33 kg. W zestawie: 2 dysze (krótka i długa), instrukcja obsługi. Napięcie zasilania 220-240V	szt.	2	SP Barwice
8	Piła ramowa	Ostrze piły wykonane ze stali węglowej zapewniające wytrzymałość. Uchwyt wykonany z tworzywa sztucznego w ergonomicznym kształcie. Długość ostrza 15 cm, oprawka metalowa, konstrukcja pozwalająca na szybką wymianę ostrza. Stal kuta hartowana.	szt.	3	SP Barwice
9	Młotek ślusarski 100 g	Uniwersalny młotek ślusarski. Ergonomiczny uchwyt. Obuch wykonany ze stali kutej, hartowanej. Wymiary: dł. 26,5 cm. Waga: 0,2 kg.	szt.	6	SP Barwice
10	Kombinerki	Kombinerki o wszechstronnym zastosowaniu. Szczęki wykonane ze stali chromowo-wanadowej. Wymiary: dł. 16,3 cm. Waga: 0,22 kg. Rączka pokryta	szt.	6	SP Barwice

		antyślizgowym materiałem.			
11	Szczypce precyzyjne półokrągłe Szczypce boczne	Szczypce boczne o uniwersalnym zastosowaniu. Część robocza wykonana z wytrzymałej stali węglowej. Duże przełożenie siły pozwalające ciąć bez wysiłku. Wymiary: 19,5 x 6 x 2,4 cm. Waga: 0,21 kg.	szt.	6	SP Barwice
12	Zestaw tarników	Zestaw 3 tarników o zróżnicowanym kształcie do pracy z miękkimi materiałami, na przykład, z drewnem. W zestawie tarnik płaski, półokrągły i okrągły. Wykonane z wytrzymałej stali. Wymiary poszczególnych części zestawu: tarnik płaski 200 mm, półokrągły 200 mm i okrągły 200 mm. Waga: 0,45 kg. Ergonomiczna bimateriałowa rękojeść.	szt.	1	SP Barwice
13	Nożyce do blachy	Stalowe nożyce proste do prostoliniowego cięcia blachy, tworzyw sztucznych, siatki drucianej, miedzi czy skóry. Produkt wykonany z wytrzymałej stali. Rączki zabezpieczone odpowiednim tworzywem. Wymiary: 24,5 x 7,5 x 2,3 cm. Waga: 0,36 kg. Hartowane ostrze umożliwiające cięcie blachy do co najmniej 0,7 mm grubości. Ergonomiczna rękojeść.	szt.	1	SP Barwice
14	Kątownik	Kątownik wykonany ze stali, odporny na uszkodzenia. Wymiary: dł. 30 cm, szer. 20 cm. Kątomierz 90, skala grawerowana.	szt.	1	SP Barwice
15	Skrzynka narzędziowa	Praktyczna i pojemna plastikowa skrzynka na narzędzia. Ułatwiająca przechowywanie drobnych elementów. Uchwyt zapewnia mobilność. Kolor: czarny. Do przenoszenia narzędzi.	szt.	1	SP Barwice
16	Taśma miernicza	Taśma miernicza. Zakres 5m.	szt.	5	SP Barwice
17	Wypalarka	Pyrograf do ozdabiania drewna, skóry naturalnej i korka; 230V/30W; podstawa; 9 końcówek do wypalania; instrukcja obsługi.	szt.	20	SP Barwice – 5 szt. SP Stary Chwalim – 15 szt.
18	Wyrzynarka stołowa	Wyrzynarka przeznaczona do cięcia drewna, plastiku, metalu oraz pleksiglasu. Możliwość użycia standardowych brzeszczotów wyrzynarki. Stabilne ramię równoległe zapewniające precyzyjną pracę. Bezstopniowa regulacja prędkości oraz króciec odpylacza zawarte w wyposażeniu standardowym. Zintegrowany system nadmuchu automatycznie usuwający kurz z obrabianego materiału. Możliwość nachylenia stołu roboczego pod kątem 45 stopni. Lampa nad stołem, poszerzenie stołu, adapter piły oraz 10 pił w wyposażeniu standardowym. Maksymalna wysokość cięcia pod kątem 45°: 27 mm, maksymalna wysokość cięcia pod kątem 90°: 57 mm, maksymalne wniesienie piły: 21 mm, piła taśmowa: 127 mm, wysięgnik: 406 mm, moc silnika S1: 120 W, ciśnienie: 230V 50Hz, prędkość obrotowa: 500-1700 min ⁻¹ , Waga brutto: 14 kg.	szt.	1	SP Barwice
19	Piła ramowa kątowna	Piła z ramieniem z wymiennym brzeszczotem. Stół piły wykonany jako odlew ciśnieniowy i pokryty lakierem młotkowym ze skalą kątowną do precyzyjnego ustawiania brzeszczotu. Głębokość cięcia ustawiana za pomocą pokrętki. Cztery prowadnice pionowe zapewniające dokładne i pewne prowadzenie brzeszczotu piły. Możliwość cięcia pod kątem 15, 22,5, 30, 45 i 90 stopni. Maksymalna szerokość cięcia: 45-115 mm; 90 stopni. Długość brzeszczotu ok. 500-600 mm. Oprawka	szt.	1	SP Barwice

		metalowa			
20	Maszyna do szycia łucznik Ewa II 2014	Maszyna posiadająca 38 programów szycia, w tym 22, które wykorzystują jedną igłę. Wśród nich ustawienia uwzględniające nie tylko ściegi podstawowe ale także overlockowe i elastyczne dedykowane dla materiałów rozciągliwych. Możliwość regulacji ściegu od 0 do 4 mm, wysokiego podnoszenia stopki i szycia wstecznego. 4-stopniowe obszywanie dziurek na guziki i opcja obszywania brzegów. Automatyczne nawijanie nici na szpulkę dolną oraz oświetlenie LED. Wymiary: 41,5 x 30 x 17 cm, waga: 7,3 kg. Trwałe, metalowe podzespoły. Prędkość maksymalna do 860 wkluc na minutę.	szt.	10	SP Barwice – 4 szt. SP Stary Chwalim – 6 szt.
21	Igły do maszyny do szycia. Igły klasyczne do tkanin	Uniwersalne igły. Doskonałe do naturalnych tkanin i ich mieszanek oraz tkanin z włókien sztucznych. Kolba półpłaska, pakowane po 5 sztuk i w 4 rozmiarach: 70/10 - 1 szt., 80/12 - 1 szt., 90/14 - 2 szt., 100 - 1 szt.	zestaw	4	SP Barwice
22	Zestaw igieł. Igły Karnet - Indianin	Praktyczny zestaw igieł umożliwiający pracę z różnymi materiałami. Zestaw zawiera 16 szt. igieł do szycia, 4 szt. igieł do łątania, 4 szt. dużych igieł i 1 szt. nawlekaacza. Różne wielkości min.5 szt. Do szycia ręcznego.	zestaw	5	SP Barwice
23	Nożyczki długie	Nożyczki metalowe o długich ostrzach. Wyposażone w ergonomiczne uchwyty. Gładkie ostrza ze stali nierdzewnej.	szt.	20	SP Barwice – 10 szt. SP Stary Chwalim – 10 szt.
24	Zestaw Premium nici 144 szt.	Zestaw 144 szpilek do wykorzystania w czasie pracy przy stolikach (6 stolików po 1 zestawie). Każdy stojak zawierający 24 kolorów nici.	zestaw	1	SP Barwice
25	Zestaw wkrętałów	Zestaw 5 sztuk izolowanych wkrętałów, 3 x wkrętak płaski, 2 x wkrętak krzyżowy. Wykonane z wytrzymałej stali. Wymiary: wkrętałki płaskie: 2.5 x 75 mm, 4.0 x 100 mm, 5.5 x 125 mm; PZ1 x 80 mm; PZ2 x 100 mm. Waga całego zestawu: 0,51 kg. Magnetyczna końcówka. Rękojeść pokryta elastycznym materiałem izolacyjnym.	zestaw	3	SP Barwice
26	Zestaw pilników ślusarskich	Zestaw 6 sztuk pilników igiełkowych. Przeznaczone do precyzyjnej obróbki drewna i metalu. Antypoślizgowe uchwyty zapewniające komfort użytkowania i bezpieczeństwo. Wykonane ze stali stopowej. Wymiary poszczególnych części: płaski 150 mm, półokrągły 150 mm, trójkątny 150 mm, okrągły 150 mm, kwadratowy 150 mm i krzyżowy pilnik 150 mm. Ergonomiczna bimateriałowa rękojeść.	zestaw	2	SP Barwice
27	Szydełko do robótek rozm. 4	Szydełko do ręcznego wyrobu dzianiny. Z praktyczną plastikową rączką ułatwiającą ruchy przy szydełkowaniu.	szt.	24	SP Barwice
28	Żelazko	Żelazko parowe zapewniające jedno z najlepszych prowadzeń po tkaninie. Produkt posiadający funkcję prasowania w pionie, system antywapienny oraz blokadę kapania. Moc: 2400 W. Pojemność zbiornika na wodę: 270 ml. Wytwarzanie pary: 35 g/min. Silne uderzenie pary: 120 g/min. Długość przewodu: 2 m.	szt.	2	SP Barwice – 1 szt. SP Stary Chwalim – 1 szt.
29	Wkłady kleju do pistoletu	Średnica 11 mm, zestaw 54 szt. pałek o długości 20 cm. Uniwersalne. Rozmiar dostosowany do pistoletu.	zestaw	2	SP Barwice
30	Deska do prasowania	Ergonomiczna deska łatwa do rozkładania i przechowywania dzięki haczykowi. Wyposażona w mechanizm blokujący nogi po rozłożeniu. Wymiary: długość deski złożonej wraz z hakiem 125 cm (bez haka 118 cm), szerokość deski złożonej 41cm, deska z białym	szt.	2	SP Barwice – 1 szt. SP Stary

		o rozmiarze 30x85cm. Waga: ok. 2,5 kg.			Chwalim – 1 szt.
31	Drut lutowniczy	Spoiwo lutownicze bezołowiowe, stworzone na bazie cyny i miedzi. Wymiary: 22 x 50 x 50 mm, temperatura lutowania: 227 stopni.	szt.	2	SP Barwice
32	Tło tekstylne	Tło studyjne wykonane z tkaniny o wysokiej jakości, z dużą odpornością na uszkodzenia mechaniczne w kolorze zielonym. Produkt mogący pełnić rolę green screena. Łatwe w transporcie. Specjalny tunel ułatwiający montaż niwelujący problem spadania tła ze stelażu. Wymiary: szer. 2,7 m, dł. 2,9 m.	szt.	1	SP Barwice
33	Kostki do nagrywania	Tajemnicze pudełka z wbudowanym mikrofonem pozwalającym zarejestrować 10 sekundową wiadomość, która odtwarza się automatycznie po każdorazowym podniesieniu wieczka. Kostki wykonane z trwałego kartonu, którego powierzchnia umożliwia pisanie mazakiem suchościernym. 6 kostek w kolorze: białym, żółtym, pomarańczowym, czerwonym, zielonym, niebieskim; wym.: 15,5 x 7 x 12,8 cm.	zestaw	1	SP Barwice
34	Zestaw elektronika 2	Elementy łączone na wygodne zatraski. 350 eksperymentów; 42 elem., podstawa, instrukcja, wym. opakowania 42 x 28,5 x 4 cm. Można zbudować obwód elektryczny z żarówką, diodą, śmigłem czy z głośnikiem. Zestaw wymagający baterii AA.	zestaw	1	SP Barwice
35	Zestaw elektronika 1	Zestaw zawierający: 10 baterii słonecznych, 10 silniczków, 48 kabli o dł. 1 m. z końcówką krokodylową, 10 elektronicznych piszczków, 30 żarówek 2,5 V, 0,3 A, 10 opravek żarówkowych, 10 kwadratowych baterii, plastikowe pudełko	zestaw	1	SP Barwice
36	Plan poziomy mieszkania. Plansza ścienna 100 x 70 cm	Plansza naścienna: poziomy plan mieszkania. Wymiary: 100 x 70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone stalowymi wzmocnieniami. Plansze obustronnie foliowane, zapewniające wieloletnią trwałość i łatwość czyszczenia.	szt.	1	SP Barwice
37	Rodzaje linii rysunkowych. Plansza ścienna 100 x 70 cm	Plansza naścienna: rodzaje linii rysunkowych. Wymiary: 100 x 70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone stalowymi wzmocnieniami. Plansze obustronnie foliowane, zapewniające wieloletnią trwałość i łatwość czyszczenia.	szt.	1	SP Barwice
38	Symbole na metkach. Plansza ścienna 100 x 70 cm	Plansza naścienna: symbole na metkach. Wymiary: 100 x 70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone stalowymi wzmocnieniami. Plansze obustronnie foliowane, zapewniające wieloletnią trwałość i łatwość czyszczenia.	szt.	1	SP Barwice
39	Symbole graficzne elementów elektronicznych. Plansza ścienna 100 x 70 cm	Plansza naścienna: symbole graficzne elementów elektronicznych. Wymiary: 100 x 70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone stalowymi wzmocnieniami. Plansze obustronnie foliowane, zapewniające wieloletnią trwałość i łatwość czyszczenia.	szt.	1	SP Barwice
40	Mikser 8-kanalowy	Wysokiej jakości, profesjonalny 8 kanałowy mikser. Posiadający możliwość odtwarzania muzyki przez port USB i slot SD, 9-pasmowy korektor stereo, funkcję redukcji szumów, 99 efektów DSP i zasilanie typu Phantom, dzięki któremu urządzenie może być zasilane kablem, na przykład, mikrofonowym. Wymiary: 36 x 33,8 x 10,5 cm. Waga: 3,9 kg.	szt.	1	SP Barwice
41	Szlifierka stołowa	Profesjonalna szlifierka stołowa z cichobieżnym, wolnym od wibracji, niewymagającym konserwacji silnikiem indukcyjnym na jednofazowy prąd przemienny. Urządzenie posiadające dużą szklaną osłonę oczu	szt.	1	SP Barwice

		chroniącą optymalnie przed iskrzeniem. Zamknięcie bagnetowe kołpaka ochronnego dla szybkiej, łatwej wymiany tarczy. Moc: 350W, śr. tarczy: 150 mm, średnica wewnętrzna tarczy - 20 mm, grubość tarczy - 20 mm, obroty bez obciążenia - 2980/min, waga - 9,5 kg. W zestawie: tarcze szlifierskie korundowe 36 P i 60 N, szklana osłona przed iskrzeniem, uchwyt mocujący, klucz sześciokątny, instrukcja obsługi. Napięcie zasilania: 230V. System odciążu wiurów.			
42	Imadło ślusarskie	Mocny i trwały korpus wykonany z żeliwa. Szczęki wykonane ze stali. Regulowana obrotowa podstawa zapewniająca komfort pracy. Wewnętrzny rozstaw szczęk - 100 mm 4', siła ścisku - 1400 kg, głębokość zszywania - 85 mm, waga - 1300 g. Zabezpieczone chromem stalowe elementy konstrukcyjne.	szt.	1	SP Barwice
43	Ściągacz do izolacji	Automatyczne szczypce do ściągania izolacji przewodów i kabli 0.2-6mm. Szczypce nadające się także do zaciskania izolowanych i nieizolowanych konektorów 1.5-6mm. Posiadające regulowaną głębokość odizolowania, z suwakiem, który umożliwia szybkie ustawienie długości 6-18mm. Dodatkowo, istnieje możliwość regulowania siły ściągania dla mniejszych kabli. Zdolność cięcia: 0-10mm, długość ściągania izolacji: 6-10mm.	szt.	1	SP Barwice
44	Nóż do cięcia ostrze chowane. Nóż introligatorski	Nożyk pozwalający na szybkie cięcie materiałów tekstylnych, tektur oraz wygodne oznaczanie linii w twardszych materiałach. Brzeszczot bardzo wytrzymały i elastyczny, osłonka z tworzywa sztucznego zabezpiecza przed zranieniem. Materiał: metal, tworzywo sztuczne. Korpus wykonany z tworzywa. Ostrze wysuwane wielopolożeniowe.	szt.	2	SP Barwice
45	Zestaw wiertel	Wiertła wykonane ze stali szybko tnącej HSS pokryte dodatkową powłoką TiN. Wiertła nadające się do wiercenia otworów w drewnie, metalu i tworzywach sztucznych. Zawartość zestawu: 25 x wietło: 1 mm, 1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 3,2 mm, 3,5 mm, 4 mm, 4,2 mm, 4,5 mm, 5 mm, 5,2 mm, 5,5 mm, 6 mm, 6,5 mm, 7 mm, 7,5 mm, 8 mm, 8,5 mm, 9 mm, 9,5 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm i 13 mm. Końcówka centrująca zapewniająca dokładne pozycjonowanie	zestaw	1	SP Barwice
46	Obcęgi	Idealne do wyciągania gwoździ z różnych typów powierzchni i do przycinania drutów. Wykonane ze stali chromowo-wanadowej, zapewniające wytrzymałość narzędzia. Ergonomiczne ręczki zapewniają komfort użytkowania. Wymiary: dł. 160 x szer. 55 x wys. 19 mm.	szt.	1	SP Barwice
47	Zszywacz ręczny, taker	Narzędzie przeznaczone do prac tapicerskich i dekoracyjnych. Dwustopniowa regulacja siły produktu. Konstrukcja umożliwiająca pracę w trudno dostępnych miejscach. Mechanizm wyprodukowany ze stali. Wymiary: 29 x 18 x 3 cm. Waga: 0,4 kg.	szt.	1	SP Barwice
48	Brzeszczoty do piły 152 mm	Wykonane ze stali poddanej obróbce termicznej w celu podniesienia wytrzymałości. Przeznaczone do cięcia metalu. Wymiary: dł. 15,2 cm, 18 zębów na cal. Zestaw liczący 5 szt.	zestaw	2	SP Barwice
49	Zestaw bitów	Uniwersalny zestaw bitów i nasadek do wkrętarek: 43 szt. Wykonane ze stali modyfikowanej S2. Zawężona strefa skretna łatwo radząca sobie z wartościami szczytowymi momentu obrotowego, absorbując wibracje podczas	zestaw	1	SP Barwice

		przykręcania i odkręcania śrub w rozmaitych materiałach. Bity w praktycznej i solidnej walizce z organizerem. Zawartość zestawu: PH1, PH2 (2x), PH3; PZ1, PZ2 (2x), PZ3; SL3, SL4, SL5, SL6; H3, H4, H5, H6; T10, T15, T20 (2x), T25, T27, T30, T40; TH10, TH15, TH20 (2x), TH25, TH27, TH30, TH40; PH2; PZ2; SL6; T15, T20, T25; nasadka do nakrętek ze stałym magnezem do śrub sześciokątnych (6 mm, 8 mm, 10 mm); uniwersalny uchwyt magnetyczny; uniwersalny uchwyt z funkcją szybkiej zmiany.			
50	Pilnik do metalu iglak	Pilniki iglaki wykonane z wysokogatunkowej stali węglowej przeznaczone do wszechstronnej obróbki materiału. Część robocza pilników - wyprofilowana, ułatwiająca precyzyjną obróbkę. Długość ostrza: 150mm. Rękojeść profilowana. Zestaw zawiera 6 szt.	zestaw.	1	SP Barwice
51	Szczotka druciana	Przeznaczona do czyszczenia powierzchni ze stali nierdzewnej. Szczotka posiadająca 4 rzędy drutów i wygodną rączkę pokrytą antypoślizgowym tworzywem. Druty z odpornej na rdzewienie stali, włosie z drutu stalowego.	szt.	1	SP Barwice
52	Plastikowe igiełki - krótkie	Zestaw plastikowych igiełek do nawlekania w 6 kolorach. Rozwijające zdolności manualne i artystyczne. • 32 szt. • dł. 7 cm • od 5 lat	zestaw	1	SP Barwice
53	Kolorowe druciki	Komplet kolorowych drucików do nawlekania ozdób. • 9 szt. • grubość 0,3 mm • dł. 2 m • od 4 lat	zestaw	1	SP Barwice
54	Drut aluminiowy srebrny	Drut wykonany z aluminium • dł. 50 m • śr. 2 mm	szt.	1	SP Barwice
55	Płaska sklejka z topoli	Sklejka z topoli 210 x 297 x 4 mm, Zestaw - 30 szt.	zestaw	3	SP Barwice
56	Walce lipowe z otworem	Walec z drewna lipowego. W środku z wywierconym otworem. Zestaw - 30 szt.	zestaw	4	SP Barwice
57	Listwa drewniana	Zestaw listew drewnianych. Wymiary: 170 x 15 x 10 mm, Zestaw - 30 szt.	zestaw	2	SP Barwice
58	Kolorowy akryl	Kolorowa płytka akrylowa jako materiał do frezowania. Wymiary: 50 x 50 x 3 mm, zestaw - 30 szt.	zestaw	2	SP Barwice
59	Pracownia CoolTool - 8 stanowisk UNIMAT ML1	W ramach jednego zestawu można zbudować sześć różnych maszyn: • tokarka boczna do dużych przedmiotów, • tokarka boczna do małych przedmiotów, • szlifierka stołowa, • szlifierka ręczna, • wyrzynarka, • wiertarka ręczna. Wszystkie akcesoria zapakowane w zamykanym pudełku wraz poradnikami metodycznymi dla nauczyciela oraz schematyczną instrukcją, wyjaśniającą krok po kroku sposób montażu maszyn wraz informacją o zasadach bezpieczeństwa podczas używania maszyn.	szt.	1	SP Barwice
60	Gogle przeciwdopryskowe	Elastyczna gumka z możliwością regulacji zapewniająca idealne dopasowanie, przezroczysta szybka z poliwęglanu odporna na zaparowanie, przeznaczone do ochrony oczu	szt.	15	SP Stary Chwalim

		przed uszkodzeniami mechanicznymi.			
61	Miarka krawiecka	Długość 150 cm.	szt.	5	SP Stary Chwalim

Cześć 2 - Roboty edukacyjne;

Lp.	Nazwa wyposażenia	Opis przedmiotu zamówienia – minimalne parametry	j.m.	ilość	miejsce dostawy
1	Photon Moduł Fizyka.	Zestaw dwóch robotów Photon™, dedykowana aplikacja, scenariusze oraz akcesoria potrzebne do przeprowadzania eksperymentów i doświadczeń z przedmiotu fizyka w klasach VII-VIII szkoły podstawowej. Photon™ Moduł Fizyka to zestaw ułatwiający przeprowadzenie zajęć z przedmiotu fizyka w klasach VII-VIII szkoły podstawowej. W jego skład wchodzi pakiet autorskich scenariuszy, akcesoriów, a także dedykowana aplikacja – zaprojektowana tak, aby każdy nauczyciel był w stanie przeprowadzić doświadczenia i eksperymenty „jednym kliknięciem”. Zestaw zawiera: <ul style="list-style-type: none"> ● Photon™ Robot for Education (2 szt.) ● Photon™ Magic Dongle ● 10 scenariuszy ● Siłomierz (2 szt.) ● Suwmiarka (2 szt.) ● Odważniki (10 x 100g) ● Różnokolorowe podłoże (2 zestawy) ● Linijka (2 szt.) ● Stoper ● Latarka ● Lupa ● Uprząż 	zestaw	3	SP Barwice
2	Tablet	Wyświetlacz 8.7", 1340 x 800px, TFT Pamięć wbudowana [GB] 32 Wielkość pamięci RAM [GB] 3 Procesor MediaTek MT8768T, 8-rdzeniowy Wersja systemu operacyjnego Android 11 Komunikacja Wi-Fi WiFi, Bluetooth 5.0, Modem LTE, Moduł GPS Kolor szary. Złącze USB, Złącze słuchawkowe. Przeznaczenie - tabletów do robotów Photon Moduł Fizyka.	szt.	6	SP Barwice
3	Photon EDU - Piankowa mata edukacyjna puzzle	Piankowa mata edukacyjna w formie puzzli, pozwalająca na stworzenie atrakcyjnej przestrzeni do nauki podczas zajęć z robotem interdyscyplinarnym Photon EDU. Mata składająca się z 36 kwadratowych pól w kształcie puzzli, które umożliwiają tworzenie dowolnej konfiguracji przestrzeni dla robota.	szt.	6	SP Barwice
4	Photon EDU - Robot Edukacyjny + Tablet 10"	W skład zestawu wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> ● Robot Photon, ● Przewód microUSB służący do ładowania robota ● Instrukcja obsługi w języku polskim ● Karta gwarancyjna ● Materiały dla nauczycieli dostępne online ● Tablet <u>Parametry robota:</u> Waga: 690g Wymiary: 170 x 172 x 190 mm	zestaw	6	SP Barwice

		<p>Zasilanie: wbudowany akumulator Li-iON (czas pracy do 8 godzin, czas ładowania do 2 godzin 45 minut) Ładowanie: port microUSB Łączność: Bluetooth Smart 4.0 / Low Energy Język aplikacji: polski, angielski Platforma: Android, iOS Konstrukcja: zwarta, zamknięta Zastosowane czujniki: czujnik odległości, czujnik dźwięku, czujnik dotyku, czujnik koloru podłoża, czujnik przemieszczenia <u>Parametry tabletu:</u> Ekran: 10,1 cala, IPS, 1280 x 800 pikseli, pamięć RAM: 2 GB Dysk: 32 GB, procesor: Qualcomm Snapdragon 429 (4 rdzenie, 2.0 GHz, Cortex A53), pojemność baterii/ akumulatora: 4850 mAh Łączność bezprzewodowa: Bluetooth 4.2, WiFi 802.11 ac Aparat przedni: 2 Mpix, tył: 5 Mpix Czytnik kart pamięci. Złącze USB: Micro USB Złącze słuchawkowe: tak System operacyjny: Android 9 Kolor: biały</p>			
5	EduSense - Mata do kodowania 150x150	<p>Dwustronna mata edukacyjna "Kodowanie na dywanie" - mata dwustronna, jedna strona to stupolowa kratownica. Czerwone linie dzielą matę na symetryczne części. Osie na macie oznaczone są za pomocą cyfr i liter. Druga strona składa się z 81 kolorowych kół, pogrupowanych kolorystycznie po 9 z każdej barwy.</p>	szt.	2	SP Barwice
6	Robot Artie 3000	<p>Artie to robot, który rysując uczy dzieci kodowania i wprowadza w pierwsze tajniki robotyki edukacyjnej. Z wbudowanym Wi-Fi oraz łatwym i intuicyjnym oprogramowaniem metodą „przeciągnij i upuść”, które sprawdza się na komputerze lub tablecie. Umożliwiający 4 tryby pracy: zaprogramowane kształty, gry, program do kolorowania oraz kodowanie dowolne. Robot porusza się do przodu i w tył, obraca się o 360 stopni w dowolnym kierunku. Do rysowania używa 4 wymiennych, zmywalnych, kolorowych mazaków. Zestaw : robot Artie 3000 o wym.: 14 x 10,5 x 15 cm, 4 mazaki w kolorach: różowy, niebieski, zielony, fioletowy, przewodnik Szybki Start, 3 karty aktywności. Powierzchnia rysowania min. kartka A4 wymaga 4 baterii AA 1,5 V . Materiał: tworzywo sztuczne</p>	szt.	5	SP Barwice
7	ROBOTIS Darwin Mini	<p>Zestaw do samodzielnego montażu, dzięki któremu można zbudować humanoidalnego robota. „Mózg” robota to open-sourcowa płytką z mikrokontrolerem OpenCM9.04-C (opartym na 32bit-owym ARM Cortex-M3), który z łatwością można zaprogramować poprzez USB z wykorzystaniem oprogramowania Robotis OpenCM. W zestawie: konfigurowalna obudowa, którą można dostosować do swoich potrzeb. Robot porusza się dzięki nowym serwomechanizmom XL-320. Zapewniają one pełną kontrolę przy programowaniu a także dostęp do informacji o temperaturze, pozycji czy momencie obrotowym. Dzięki modułowi Bluetooth robot może być sterowany poprzez komputer lub tablet.</p>	szt.	2	SP Barwice

		<p>Roboty umożliwiają zdalne kierowanie ruchem robota</p> <p>Roboty umożliwiają programowanie na różnych poziomach i poprzez obsługę więcej niż jednego języka programowania (np. tekstowy, bloczkowy)</p>			
8	<p>Zestaw szkolny 6 x Ozobot Bit + 6 x Drewniane Puzzle + 2 x scenariusze</p>	<p>Robot Ozobot pomaga dzieciom zgłębiać tajniki świata robotów i programowania. Nauczyciele z powodzeniem wykorzystują go w edukacji przedszkolnej, wczesnoszkolnej jak i na wyższych poziomach nauczania. ROBOT Ozobot BIT to mały, ale bardzo inteligentny robot do nauki programowania. Otwiera dzieciom drzwi do świata informatyki i edukacji STEAM (science, technology, engineering, art, maths). Uczy poprzez zabawę i doświadczenie, rozwija myślenie logiczne i algorytmiczne, przez co rozwija w dzieciach nawyki myślowe ułatwiające im funkcjonowanie we współczesnym świecie. Sprawdza się zarówno w zadaniach indywidualnych, jak i grupowych, realizowanych w klasie lekcyjnej. Z powodzeniem może być wykorzystywany na zajęciach przyrodniczych, matematycznych, artystycznych i innych. PROGRAMUJ Z PUZZLAMI. Puzzle doskonale urozmaicają programowanie z Ozobotem. Można je wykorzystać zarówno w zadaniach offlinowych, jak i online na darmowej platformie OzoBlockly.pl. Zestaw 96 puzzli o różnych funkcjach (linie proste, zakręty, zawracanie, pauzy, itp.) pozwala na tworzenie skomplikowanych tras i pętli, które musi pokonać Ozobot. Puzzle to doskonałe narzędzie dydaktyczne służące rozwijaniu myślenia strategicznego, rywalizacji z przeciwnikami - grywalizację. Puzzle do Ozobota sprawdzają się zarówno w pracy samodzielnej jak zespołowej, co pozwala również na ćwiczenie kompetencji miękkich. Roboty umożliwiają zdalne kierowanie ruchem robota.</p> <p>Roboty umożliwiają programowanie na różnych poziomach i poprzez obsługę więcej niż jednego języka programowania (np. tekstowy, bloczkowy).</p>	zestaw	1	SP Barwice
9	<p>Photon Robotyka, kodowanie i sztuczna inteligencja</p>	<p>Photon: Laboratorium Przyszłości – zestaw STANDARD</p> <ul style="list-style-type: none"> - Robot Photon wraz z ładowarką oraz przewodami: 3 - Komplet 5 podręczników do nauki podstaw programowania oraz nauki podstaw Sztucznej inteligencji: 1 - Dostęp do internetowej bazy scenariuszy zajęć (interdyscyplinarnych, do nauki kodowania oraz zajęć z mikrokontrolerami) - Photon Magic Dongle: 3 - Zestaw 3 mat (smart city, storytelling, kratownica): 1 - Zestaw akcesoriów do nauki sztucznej inteligencji: 1 - Zestaw uchwytów do tabletów: 3 - zestaw Fiszek z symbolami z aplikacji (do nauki kodowania): 1 	zestaw	1	SP Stary Chwalim

.....
(Kierownik Zamawiającego)