

Szczegółowy opis przedmiotu zapytania ofertowego

LABORATORIA PRZYSZŁOŚCI

Publiczna Szkoła Podstawowa w Bieliszce

Część I

L.p.	Nazwa pomocy	Opis produktu	Ilość
1.	Drukarka 3D wraz z akcesoriami	a. Pole robocze: 220x200x250 mm (minimalne wymogi to 150x150x150) b. W pełni zamknięta, również od góry. c. Oprogramowanie Slicer – w języku polskim d. Wbudowana kamera do podglądu stanu wydruku e. Drukowanie z materiałów PLA f. Łączność z drukarką za pośrednictwem LAN i WiFi g. Serwis na terenie Polski h. Kurs obsługi i scenariusze zajęć na wykorzystanie drukarki 3-D wraz z robotami i klockami Korbo i. Zestaw 10 x 1kg filament (łącznie 10kg filamentu PLA) j. Okres gwarancji min.36 miesiące	1

Część II

L.p.	Nazwa pomocy	Opis produktu	Ilość
1.	Tablica ścieralna ruchoma, wolnostojąca	Tablica o powierzchni suchościerni - magnetycznej i stałej wysokości, osadzona na stojaku mobilnym. Wymiary tablicy: 90*60 cm , wysokość całkowita 150 cm.	2
2.	Bezprzewodowe pistolety do klejenia	Napięcie zasilania : 220-240 V, moc 60 W, temperatura: 200-220 °C, do sztyftów o średnicy 11 mm.	4
3.	Laminarka A-3	Rodzaj laminacji : na gorąco i na zimno, maksymalna szerokość laminacji 33 cm, wymiary laminarki: 44x15x6,5 cm, 5 sztuk folii A-3.	1
4.	Lego EDUKATION SPIKE ESSENTIAL	W skład zestawu wchodzi: skrzynka z organizerm na części, Mały Smart Hub posiadający: akumulator, 6-osiowy żyroskop, dwa porty wejścia/wyjścia połączenie micro USB, 2x Mały silnik, 1x Czujnik koloru, 1x Matryca LED 3x3, materiały dla nauczyciela w języku polskim, 440 elementów, tacki do sortowania, aplikacja dla uczniów LEGO Education SPIKE z zestawem wszystkich ćwiczeń.	2
5.	Pakiet filamentów do drukarki 3D	Zestaw 10 x 1kg filament (filament PLA)	2
6.	Laptop do drukarki 3-D	Laptop o parametrach minimalnych: ekran o przekątnej 15,6 cali, procesor Intel Core i5, pamięć RAM 8GB, dysk 256 SSD, złącza: HDMI, USB, czytnik kart CD, komunikacja: Wi-Fi, Bluetooth 4,0, system operacyjny Windows 10 Pro.	3
7.	Przenośny wodoodporny głośnik z powerbankiem	Głośnik w systemie bluetooth. Głośnik niskotonowy 30W RMS, głośnik wysokotonowy 10W RMS, zakres częstotliwości 65Hz - 20KHz, do 20 godzin odtwarzania muzyki, szczelność IP67.	1
8.	Pen 3-D	Zakres temperatury obsługiwaney: 50-210 °C, kilka ustawień prędkości, napięcie zasilania 5V z możliwością zasilania z powerbanku, wyświetlacz LCD, ceramiczna głowica, przenośne baterie do zasilania, dodatkowo szablony do pracy , podkładka do druku, instrukcja w języku polskim, kilka sztuk długopisów w zestawie.	1 zestaw
9.	Mikroskop z akcesoriami z zasilaczem baterii	Mikroskop zasilany za pomocą baterii , powiększenie do 1600x, z podwójnym systemem oświetlania próbek: światłem naturalnym i lampka LED, z dodatkowym wyposażeniem: preparaty oraz narzędzia do wykonywania preparatów.	10
10.	Nożyczki uniwersalne	Rozmiar nożyczek: 21cm wykonane ze stali nierdzewnej,	20

		rączka wykonana z tworzywa sztucznego z gumowym uchwytem.	
11.	Deska do prasowania	Wymiary deski: 120x42 cm, blat wykonany z siatki metalowej, skokowa regulacja wysokości z podstawką na żelazko.	1
12.	Żelazko	Żelazko parowe, Moc 2400-2600 W, pionowy strumień pary, funkcja CALK-CLEAN, regulacja strumienia pary, długość przewodu sieciowego 2m,	1
13.	Miski z pokrywką	4 sztuki misek z pokrywką, pojemność: 2L, 0,85 L, 0,6L, 0,3L. Średnica misek: 22,17, 14 i 12 cm. Wykonane z tworzywa sztucznego wraz z pokrywkami.	3 kpl
14.	Wkłady klejowe do pistoletu	Średnica 11 mm - 6 szt.	4 kpl
15.	Drut lutowniczy	Cyna, drut lutowniczy, spoiwo lutownicze 1mm.	2
16.	Apteczka	Apteczka metalowa do powieszenia na ścianę, zamykana na zamek z kluczem z wyposażeniem , wymiary apteczki: 30x22x12cm.	5
17.	Czujnik dymu	Zasilanie: 1x bateria 9 V , typ czujnika: fotoelektryczny, poziom dźwięku: 85 dB, sygnalizacja optyczna alarmu: dioda LED, temperaturowy zakres pracy: od -10°C do +40°C, wymiary [mm]: ø103x32	2
18.	Szafa z klockami	Szafa wykonana z płyty laminowanej, grubość płyty 18 mm, kolor: brzoza, przeznaczona do przechowywania 10 zestawów klocków w pojemnikach, wykonanych z tworzywa sztucznego, wymiary szafy: około 47x32x84 cm.	4
19.	Regał magazynowy modułowy	Regał dwustronny, rama metalowa, wymiary 200x80x45cm, zaopatrzony we wsporniki wzmacniające półki. Półki wykonane z płyty laminowanej o grubości 2 cm, oklejone obrzeżem PCV 2mm.	2
20.	Pojemniki do segregacji odpadów	Metalowy pojemnik 5-komorowy do segregowania odpadów z 5 pojemnikami. Wymiary pojemnika: 177,5 cm x35cm x107cm.	3
21.	Listwy antyprzebieciowe	Długość listwy 1,8 m, liczba gniazd : 5, maksymalne obciążenie 2300 W, zaopatrzona w wyłącznik, zabezpieczenie antyprzebieciowe.	6
22.	Pakiet rozszerzony Sygnis Edu Lab	2 x Drukarka 3D FlashForgeAdventurer 3, 12 x FilamentFlashForge PLA 0,5 Kg, Dedykowany zestaw narzędzi, Pendrive z materiałami do kursu SygnisEdu Lab, 1 x Drukowana instrukcja, podręcznik oraz wzory karty pracy, 1 x Dostęp do portalu i kursu SygnisEdu Lab, 1 x Szkolenie startowe dla nauczyciela. Gwarancja min. 24 miesiące	1
23.	Pojemnik 45L z pokrywą	Pojemność 45 l, wymiary pojemnika: głębokość 40 cm, szerokość 57-60 cm, wysokość 30 cm, kolorystyka dowolna.	6
24.	Koszyk organizer	Pojemnik do przechowywania, wymiary pojemnika: wysokość 8- 10 cm, wymiary podstawy 29x11,5 cm, wymiary góry: 30,5x13 cm, kolorystyka dowolna.	10

25.	Szafka na drukarkę 3-D	Stolik meblowy z szafką i pojemnikami na drukarkę 3D lub inne urządzenia, wykonany z płyty meblowej laminowanej o grubości 18 mm, tył z płyty meblowej z 3 wygodnymi uchwytami do powieszenia rolek z filamentem, pod blatem 6 wysuwanych, pojemnych plastikowych pojemników do przechowywania, całkowity wymiar łącznie z tyłem z płyty 1800x1045x570 mm / wysokość blatu górnego około 1013 mm.	3
26.	Regał z półkami	Wymiary regału: 74x18x35 cm, z półkami, wykonany z płyty laminowanej o grubości 18 mm, wykończenie obrzeżem ABS, kolor klon.	3
27.	Klocki mini Waffle z kartami EDU	Zestaw 500 elementów z kartami edukacyjnymi, wymiary klocków: 21,5x16,8 cm.	2
28.	Klocki Waffle małe Konstruktor 500 szt.	Zestaw 500 elementów , różne kształty klocków, wymiary klocków: 3,5x3,5x0,5 cm.	2
29.	Tempery pojedyncze kolory	20 sztuk temperów, różnokolorowe, pojemność 1000 ml każdy.	4 kpl
30.	Tempery pastelowe cały zestaw	5 sztuk temperów w kolorach pastelowych (żółty, różowy, fioletowy, niebieski, zielony), pojemność 500 ml każdy.	4 kpl
31.	Tempery złote i srebrne	2 sztuki temperów w kolorze złotym i srebrnym, pojemność 500 ml każdy.	4 kpl
32.	Zestaw pędzli okrągłych i płaskich	Pędzle okrągłe i płaskie , rozmiary pędzli; 3,4,6,8,10,12, drewniana rączka.	6 kpl
33.	Zestaw pędzli do malowania	Pędzle do malowania z naturalnym włosiem, rozmiary pędzli 1,2,3,4 cm, drewniana rączka.	6 kpl
34.	Zestaw pędzli okrągłych i płaskich	Pędzle o uniwersalnym zastosowaniu, drewniana rączka, pędzle płaskie: 3/4", 1", 1.5", długości: 17-19 cm, długość włosia: 4cm; pędzle okrągłe nr: 2, 4, długość: 21 cm, długość włosia: 4cm; pędzelki płaskie: 0, 1, 2, długości: 19 cm, długość włosia: 2,5cm.	6 kpl
35.	Lupy	Szkoło powiększające do pracy z drobnymi elementami z rączką, średnicą 7,5 cm z plastikową oprawą.	25
36.	Klej czarodziejski	Pojemność opakowania 1000 ml, w płynie, typu CR.	40
37.	Mazaki do tkanin 12 kolorów	Niespieralne, mix kolorów, 24 szt. w komplecie.	5 kpl
38.	Mulina 12 szt	Nici do haftu, 12 sztuk , mix kolorów.	2 kpl
39.	Kordonki 12 szt	Kordonki do haftu, 10 sztuk, mix kolorów, szpulka 10g, długość 65m.	2 kpl
40.	Gumki kolorowe	Do tworzenia biżuterii, 10 kolorów, wymiary: 0,5 mm x5m.	2
41.	Pudełko kreatywne	W skład zestawu wchodzi: farby dekoracyjne , plastelina 12 kolorów pastelowa, modelina cukiernicza , glina samoutwardzalna , confetti cekinowe , pastelowe kółka - mix 5 kolorów- 1000 sztuk, rafia do dekoracji , naklejki dekoracyjne kryształki kolorowe , oczy samoprzylepne 10 mm,	6

		pompony dekoracyjne - brokatowe kuleczki 30 mm, klej uniwersalny , klej biały 45 ml , pędzel szkolny.	
42.	Druciki kolorowe	Komplet kolorowych drucików do nawlekania ozdób, 9 sztuk w komplecie, mix kolorów, wymiary drutu: 0,3mm, długość 2 m.	1 kpl
43.	Druty aluminiowe	Drut łatwy do wyginania i układania w różne kształty, karbowany, z wzorkami, wymiary drutu: 0,4mm, waga 50 g, mix kolorów.	5
44.	Sznurek do nawlekania koralików	Szpulka , długość 250 m, różnokolorowy.	3
45.	Sznureczki do nawlekania	Długość 20 m , kolor dowolny.	3
46.	Dyktafon	Dyktafon z wbudowanym mikrofonem stereo X/Y o wyświetlaczem LCD. Nagrywanie na kartach SD do 32GB i 128GB dla SDXC. Parametry minimalne: wejście mikrofonowe, wejście liniowe, wbudowany głośnik, możliwość kontroli poziomu nagrywania, zasilanie bateryjne lub USB 5V DC.	1
47.	Mikser audio	Adapter miksujący audio do kamer wideo z możliwością montażu na zimnej stopce. Wejścia: 2x XLR z zasilaniem Phantom, 2x mini jack Wyjścia: sygnałowe do kamery, słuchawkowe. Dwa potencjometry do regulacji sygnału wejściowego i wyświetlacz. Zakres częstotliwości 20Hz – 20kHz. Zasilanie bateryjne	1
48.	Regał z nadstawką	Dwuczęściowy regał o wymiarach 82x50x190cm (razem regał plus nadstawka). Wykonany z białej płyty laminowanej o gr. 18mm. Cztery fronty szare z zamkiem na klucz. W regale dwie półki. W nadstawce jedna półka.	1
49.	Mikroskop cyfrowy	Mikroskop cyfrowy USB, rozdzielczości - 5 megapikseli, zakres powiększeń rzędu 20x-300x, stabilny statyw z możliwością regulacji wysokości i pokręteł ustawiania ostrości, kabel USB o długości 1,4 m, oświetlenie diodowe LED o płynnie regulowanej jasności, oprogramowanie, wzorzec długości do kalibracji, instrukcja obsługi w języku polskim.	2
50.	Kulkowe modele atomów	Zestaw kulek (imitujących atomy) i łączników z tworzywa sztucznego, pozwalających na budowę modeli popularnych pierwiastków chemicznych. Zestaw podstawowy zawiera 75 różnego rodzaju kulek oraz 37 łączników (112 elementów).	10
51.	Folia do laminarki	Folia laminacyjna A-3, 100 sztuk w opakowaniu.	2

52.	Folia do laminarki	Folia laminacyjna A-4, 100 sztuk w opakowaniu.	2
53.	Gra edukacyjna	Gra edukacyjna do chemii „Wejdź w reakcję”	2
54.	Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami	Zestaw edukacyjny z wyświetlaczami, z czujnikami światła i temperatury, z mikrofonem elektretowym i potencjometrami, płyta prototypowa z okablowaniem.	1
55.	Lutownica / Stacja lutownicza z gorącym powietrzem	Stacja lutownicza o mocy 75W z funkcją regulacji temperatury w zakresie 100-480°C i cyfrowym wyświetlaczem.	1
56.	Kamera przenośna cyfrowa wraz z akcesoriami	Nagrywanie w rozdzielczości 4K Ultra HD, szerokokątny obiektyw minimum 26,8mm, zoom optyczny 20x, stabilizator z możliwością nagrywania w biegu, wifi.	1
57.	Statyw z akcesoriami	Statyw do aparatu lub kamery. Aluminiowy z głowicą ruchomą 3D, nogi wysuwane 4-częściowe.	1
58.	Mikroport z akcesoriami	Zestaw: nadajnik z mikrofonem krawatowym lavalier na pasmo 2,4GHz, odbiornik baterijny z możliwością montażu w zimnej stopce, dwa kable wyjściowe TRS i TRRS (do kamery i urządzeń mobilnych), pokrowiec.	1
59.	Oświetlenie do realizacji nagrań	Kompletny zestaw: softbox 50x70 cm, mini boom do 140cm z odpinaną sakwą na ciężarek, statyw o wysokości do 200cm, żarówka E27 85W=400W o barwie 5500K, torba.	1
60.	Mikrofon kierunkowy z akcesoriami	Jednokierunkowy mikrofon pojemnościowy z osłoną przeciwwietrzną. Zasilany bateryjnie. Filtr górnoprzepustowy, możliwość wzmocnienia dźwięku, wyjście sygnału: wtyk mini Jack (3,5 mm) TRS wejście sygnału: gniazdo mini Jack (3,5 mm) TRS wyjście słuchawkowe: gniazdo mini Jack (3,5 mm) TRS, mocowania: zimna stopka, mocowanie statywowe żeńskie 1/4”.	1
61.	Gimbal	Zestaw, gimbal z wyświetlaczem do foto i kamery o udźwigu 3,0 kg, płytką montażową i okablowaniem oraz rozkładanym statywem. Prędkość kątowa 360°, oś obrotu Pan 360°.	1
62.	Aparat fotograficzny z akcesoriami	Aparat foto z możliwością filmowania wideoblogów. Min. 20 megapiksela, przysłona F1.8, panel dotykowy, procesor obrazu, śledzenie obiektów, funkcje automatycznego i ręcznego wyboru fotografowania i filmowania.	1

Część III

L.p.	Nazwa pomocy	Opis produktu	Ilość
1.	Zestaw do nauki kodowania i programowania	Skład zestawu: robot, mata podłogowa, 24 karty pracy, kostka do kart pracy, 154 klocki Morphon, scenariusze lekcji, instrukcja w języku polskim, wiek 3+	6
2.	Robot Artie 3000	Skład zestawu: Robot Arti 3000 o wym. 14x10,5x15, 4 mazaki (kolory: różowy, niebieski, zielony, fioletowy), przewodnik Szybki Start, 3 karty aktywności, materiał tworzywo sztuczne, powierzchnia rysowania min. Kartka A4, zasilanie 4 baterie AA 1,5 V, wiek 7+	6
3.	Robot edukacyjny Bee-bot	Skład zestawu: pszczołka, płyta, kabel USB, pamięć 40 ruchów, wym. 13x10x7 cm	6
4.	Panel sterowania Blue-Bot	Skład zestawu: 25 tafelków do programowania, panel z głośnikiem i miejscem na 10 tafelków, bluetooth, ładowarka, wiek 3+	6
5.	Mata podłogowa do robota edukacyjnego BEE-bot	Skład zestawu: 6 mat o różnej tematyce, wiek 3+	1