































WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE:

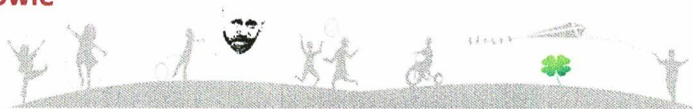
I.p.	Zdjęcie poglądowe	Minimalne parametry	Ilość sztuk
1.		Filament PLA 1 kg. Niebieski	3
2.		Filament PLA 1 kg. Czerwony	3
3.		Filament PLA 1 kg. Szary	3
4.		Szafka z pojemnikami na drukarkę 3D i filamenty Stolik meblowy z szafką na drukarkę 3D i filamenty wykonany z płyty meblowej w kolorze brzozy 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 znajdują się 2 półki. Na tylnej ścianie umieszczone 3 uchwyty na rolki z filamentem oraz 2 boczne ograniczniki do drukarki. Szafka posiada 5 plastikowych nóżek w kolorze beżowym, które mogą być wymienione na kółka meblowe, do kupienia osobno NJ0904. Wymiar szafki 103,7 x 57 x 181,8 cm, wysokość blatu stolika 104 cm.	1
5.		Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami. Najbardziej kompletny samouczek Zestaw: 25szt LED (biały, żółty, niebieski, czerwony, zielony), 1 szt. LED RGB, 10szt Kondensator ceramiczny (22pf & 104pf), 2szt Fotorezystor, 1 szt. Termistor, 5szt Dioda prostownicza (1N4007), 4szt Kondensator elektrolityczny (10UF 50V & 100UF 50V), 10szt Tranzystor NPN (PN2222 & S8050), 1 szt. Przełącznik uchylny, 5szt Przycisk (mały), 1 szt. 1 cyfrowy 7-segmentowy wyświetlacz, 1 szt. 4 cyfrowy 7-segmentowy wyświetlacz, 1 szt. Moduł czujnika dźwięku, 1 szt. LCD1602 niebieskie podświetlenie z możliwością lutowania, 1 szt. Układ scalony L293D, 1 szt. Układ scalony 74HC595, 1 szt. brzęczyk aktywny, 1 szt. brzęczyk pasywny, 1 szt. Moduł RTC, 1 szt. DHT11 Moduł temperatury i wilgotności, 2szt Potencjometr, 1 szt. Moduł enkodera obrotowego, 1 szt. Moduł Joystick, 1 szt. Moduł klawiatury, 1 szt. Przełącznik 5V, 1 szt. Moduł odbiornika IR, 1 szt. UNO R3 Controller Board, 1 szt. Płytkę, 1 szt. Serwomotor (SG90), 1 szt. Silnik krokowy, 1 szt. Płytkę sterownika silnika krokowego ULN2003, 1 szt. Rozszerzenie prototypu, 1 szt. MB102 Płyta główna Moduł zasilacza 3.3V 5V, 1 szt. HC-SR501 PIR Motion Sensor Green, 1 szt. Czujnik ultradźwiękowy, 1 szt. GY-521 MUP6050 Moduł (z lutowaniem), 1 szt. Silnik 3V DC z przewodem, 1 szt. MAX7219 Moduł z przewodem, 1 szt. Pilot zdalnego sterowania (bez baterii), 1 szt. 9V 1A Adapter wtyczki UE, 1 szt. 65 przewodów połączeniowych, 1 szt. Czujnik wykrywający poziom wody deszczowej, 1 szt. Kabel USB, 1 szt. Bateria 9V DC, 1 szt. Moduł RC522 RFID, 120szt Rezystory (10R/100R/220R/330R/1K/2K/5K/10K/100K/1M), 20szt Przewód Dupont żeńsko-męski.	5
6.		Stacja lutownicza z gorącym powietrzem	1
7.		Statyw - 183cm maksymalna wys. statywu: 183cm (pozycja monopodu, stopka wysunięta ku górze), maksymalna wys. robocza: 163cm (w pozycji monopodu: 167cm), wys. robocza przy całkowitym rozstawie nóg: 158cm, minimalna wysokość robocza: 61cm, głowica ruchoma w trzech płaszczyznach - 3D, dwie poziomicę (jedna sztuka na głowicy, druga w górnej części nóżek), stopki nóżek - anty-poślizgowe, z automatycznym dopasowaniem do podłoża, rączka zamocowana na	1



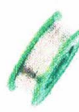



		części wewnętrznej zwiększająca komfort noszenia, hak pod obciążenie, zapewniający większą stabilność statywu, waga - 1,4 kg, nośność maksymalna - do 4 kg, aluminiowe podporniki (3-etapowe), rączka do regulacji wysokości głowicy, bardzo szeroka skala regulacji.	
8.		Filament PLA pomarańczowy 1kg do Drukarki 3D	1
9.		Filament PLA fioletowy 1kg do Drukarki 3D	4
10.		Filament PLA zielony fluorescencyjny 1kg do Drukarki 3D	4
11.		Filament PLA turkusowy 1kg do Drukarki 3D	4
12.		Filament PLA beżowy 1kg do Drukarki 3D	4
13.		Filament PLA żółty fluorescencyjny 1kg do Drukarki 3D	4
14.		Zestaw Lampa Żuraw Oświetleniowy Softbox + Żarówka fotograficzna 85W	1
15.		Gimbal ręczny Minimum 5 różnych trybów stabilizacji dla uzyskania jak najlepszych efektów nagrań. Tryb panorama pozwalający na płynny ruch obrotowy uchwytu ale z zachowaniem stałego położenia względem linii horyzontu. Tryb blokady - obiektów zachowuje stały kierunek - obrót na wszystkich osiach jest zablokowany w zadanej pozycji. Tryb śledzenia - w tym trybie aparat/kamera płynnie podąża za ruchem obrotowym uchwytu oraz w kierunku góra - dół. Tryb śledzenia wieloosiowego - obiektów aparatu/kamery płynnie podąża za ruchem uchwytu gimbała we wszystkich trzech osiach. Tryb szybkiej reakcji - aparat/kamera podąża szybko za ruchem obrotowym uchwytu, zachowując jednocześnie stałe położenie względem linii horyzontu.	1
16.		Aparat cyfrowy Minimum: obiektyw z 25-krotnym zoomem z optyczną stabilizacją obrazu, moduł łączności Wi-Fi z NFC, umożliwiający łatwe udostępnianie zdjęć i filmów, funkcja synchronizacji obrazów automatycznie tworzy kopie zapasowe nowych obrazów w serwisach w chmurze, robi zdjęcia i nagrywa filmy w jakości Full HD. Dynamiczny stabilizator obrazu, tryb hybrydowy automatyki, inteligentny optyczny stabilizator obrazu, ekran LCD o przekątnej min. 7,5 cm (3,0")	1
17.		Filament PLA niebieski 1kg do Drukarki 3D	4
18.		Drukarka 3D VAT 0% DLA PLACÓWEK OŚWIATOWYCH Minimum: pole robocze: 210 x 210 x 210 mm z podświetleniem, stół roboczy: wymienny, obudowa drukarki: przezroczysta i zabudowana, podgląd wydruku: stacjonarny i zdalny za pośrednictwem sieci Wi-Fi, polskie menu, wyświetlacz: dotykowy, kolorowy o przekątnej 2,4", łączność: > Bluetooth, Wi-Fi, USB, karta SD, kamera: tak, obsługiwane typy plików: STL, OBJ, prędkość druku: 20-120 mm/s, średnica dyszy: 0,4	1








		mm, temperatura druku: 180-260 stopni, wysokość warstwy: 0,1-0,4 mm, obsługiwany filament: PLA, ABS, obsługiwana średnica filamentu: 1,75 mm, wymiary drukarki: 385 x 380 x 425 mm, waga: 7,5 kg,	
19.		Laptop multimedialny Parametry minimalne: Procesor: i5 lub równoważny AMD Pamięć RAM: 8 GB Dysk twardy: SSD Zintegrowana karta graficzna Ekran: 15,6" LED 1920 x 1080 (Full HD) System operacyjny: Windows 10.	1
20.		Filament PLA różowy 1kg do Drukarki 3D	4
21.		Zestaw: Parametry minimalne: -ponad 1400 interaktywnych modeli 3d oraz galerie zdjęć i wideo z chemii, fizyki, biologii, geografii/geologii, matematyki/geometrii -bezpłatne aktualizacje; połączenie z pakietem ms office (powerpoint i word) -możliwość nagrywania filmów i robienia zdjęć -nielimitowana czasowo licencja -kompatybilność oprogramowania z windows 10 -możliwość personalizacji materiałów edukacyjnych -wersja językowa: polska,	1
22.		Filament PLA przezroczysty 1kg do Drukarki 3D	4
23.		Filament PLA biały 1kg do Drukarki 3D	4
24.		Filament PLA żółty 1kg do Drukarki 3D	4
25.		Filament PLA czerwony 1kg do Drukarki 3D	4
26.		Filament PLA szary 1kg do Drukarki 3D	4
27.		Filament PLA zielony 1kg do Drukarki 3D	4
28.		Filament PLA czarny 1kg do Drukarki 3D	4



WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

I.p.	Zdjęcie poglądowe	Minimalne parametry	Ilość sztuk
1.		Drut lutowniczy	5
2.		<p>Wizualizer</p> <p>Parametry minimalne:</p> <p>Zoom martycowy (Aver Zoom/Pixel Zoom): 204 x</p> <p>Sensor (przetwornik): 1/3.2 CMOS</p> <p>Ilość pikseli (efektywna): 8 Mpix</p> <p>Rozdzielczość (efektywna): Full HD 1080p (1920 x 1080) Mpix</p> <p>Częstotliwość odświeżania: 60 FPS</p> <p>Zoom optyczny: 10 x</p> <p>Zoom cyfrowy: 16 x</p> <p>Obszar skanowania: 437 x 246 mm</p> <p>Fokus: Automatyczny/ręczny</p> <p>Wbudowana pamięć: 80 zdjęć</p> <p>Zapis na karcie pamięci (typ): karta SDHC, port USB - np. pendrive</p> <p>Pilot zdalnego sterowania: tak</p> <p>Oświetlenie zewnętrzne: 1x</p> <p>Typ oświetlenia: LED</p> <p>Wyjścia video: HDMI, VGA (D-Sub15), Composite (RCA)</p> <p>Wejścia wideo: HDMI, VGA (D-Sub15)</p> <p>Porty komunikacyjne: RS232, Mini USB, USB</p> <p>Waga: 2.8 kg</p> <p>Wymiary max.: 545 x 200 x 385 mm</p> <p>Wymiary min.: 77 x 250 x 305 mm</p> <p>Pobór mocy (max): 12 W</p> <p>Zasilanie: Zewnętrzny</p>	1
3.		<p>Kolumna mobilna</p> <p>Parametry minimalne:</p> <p>Moc RMS/maksymalna: 250/500W</p> <p>Odtwarzacz USB MP3/WMA</p> <p>Funkcja Bluetooth(R) umożliwiająca bezprzewodowe odtwarzanie utworów z zewnętrznych urządzeń</p> <p>1 x mikrofon bezprzewodowy ręczny VHF (207,5 MHz) (R&TTE zatwierdzony)</p> <p>1 x mikrofon przewodowy</p> <p>Pilot zdalnego sterowania</p> <p>Funkcja REC</p> <p>Funkcja VOX</p> <p>Regulacja tonów niskich i wysokich</p> <p>Kontrola nad poziomem głośności i funkcją Echa w mikrofonie</p> <p>Kontrola poziomu głośności</p> <p>Wejścia mikrofonowe i liniowe</p> <p>Wbudowany akumulator wielokrotnego ładowania</p> <p>Uchwyt i kółka ułatwiające transport</p> <p>DANE TECHNICZNE:</p> <p>Głośnik niskotonowy: 10"/25 cm</p> <p>Czułość: 97dB</p> <p>Pasma przenoszenia: 45Hz - 20kHz</p> <p>Zasilanie: 220-240V / 50-60Hz (możliwość zasilania 12V lub z wbudowanej baterii)</p> <p>Akumulator: 12V 3,4 Ah</p> <p>Wymiary: 525 x 370 x 360mm</p> <p>GWARANCJA: 3 lata</p>	1
4.		<p>Zestaw nagłośnieniowy</p> <p>PARAMETRY MINIMALNE:</p> <p>1000W Plug & Play speaker kit</p> <p>2x 10" Subwoofer (aktywny i pasywny)</p> <p>2x Top każdy z 2.5" średniotonowym driverem i 2.5'</p>	1



		<p>tweeterem W zestawie kabel głośnikowy NL2 W zestawie 2x prosty statyw łączący urządzenia (130-160cm) W zestawie mikrofon przewodowy Odbiornik Bluetooth Port USB oraz slot na karty SD do odtwarzania MP3 Wejście mikrofonowe 6.3mm Jack Wejście: Stereo RCA i liniowe 6.3mm Jack Efekt echa dla mikrofonu Kontrola niskich i wysokich tonów</p>	
5.		<p>Zestaw mikrofonów bezprzewodowych PARAMETRY MINIMALNE: 4x bezprzewodowy mikrofon ręczny 4x 50 kanałów UHF do wyboru Transmisja danych IR 4x wyjście XLR Sterowanie CPU Oscylator PLL Przetworniki z wyświetlaczem wskazującym częstotliwość i stan naładowania akumulatora Wyposażony w wyświetlacz LCD</p>	1
6.		<p>Mikrofon bezprzewodowy z głośnikiem PARAMETRY MINIMALNE: Nominalna moc wyjściowa: 10 W Pasmo przenoszenia: 200 Hz - 15 kHz (+/-2 dB) Wymiary: 260 mm (długość) Waga: 300 g Czas działania na baterii: ok. 6 godzin, przy baterii Li-Ion 7,4 V 1100 mAh Ładowanie : 5 V DC, 1 A, USB typu USB C Czas pełnego naładowania: 2 i pół godziny W zestawie: mikrofon Avtek Micker Pro, futerał, pasek, stacja ładująca, kabel ładujący USB.</p>	1
7.		<p>Lutownica 40W + odsysacz, 2w1</p>	5
8.		<p>Zestaw do zawieszania tła 200x368cm</p>	1
9.		<p>Klocki: Parametry minimalne: Klocki edukacyjne do eksperymentowania z siłami, ruchem i mechaniką. Dzieci w klasach 1-3 mogą tworzyć projekty rozwijające wiedzę o świecie, sprawności manualne i intelektualne (mierzenie odległości, ważenie obiektów), mikromotoryką dłoni potrzebną przy pisaniu, edukacją przyrodniczą i umiejętnością pracy w grupie. Zestaw min.562 elementy.</p>	3