

(pieczęć wykonawcy)

SZCZEGÓŁOWY WYKAZ WYPOSAŻENIA, MATERIAŁÓW I POMOCY DYDAKTYCZNYCH (**wyposażenie podstawowe**)

Lp.	Rodzaj przedmiotu	Opis, parametry szczegółowe	ilość	wartość jednostkowa brutto	wartość ogólna brutto
	Drukarka 3D z akcesoriami	• Technologia - FDM • Pole robocze - 210 x 210 x 210 mm, podświetlane • Stół roboczy - wymienny • Obudowa drukarki - przezroczysta, zabudowana • Podgląd wydruku - stacjonarny, zdalny (Wi-Fi) • Wyświetlacz - z polskim menu, dotykowy, kolorowy 2,4" • Łączność - Wi-Fi, USB, karta SD • Kamera - tak • Obsługiwane typy plików - .STL, .OBJ kompatybilny z drukarką slicer • Prędkość druku - szybka: 20-120 mm/s • Średnica dyszy - 0,4 mm • Temperatura druku - temperatura 180°C-260°C • Wysokość warstwy - 0,1 – 0,4 mm • Obsługiwany filament - kompatybilny z drukarką: PLA (bezpieczny dla dzieci i młodzieży), ABS • Obsługiwana średnica filamentu - 1,75 mm • Wymiary drukarki - 385 x 380 x 425 mm • Waga - lekka przenośna konstrukcja 7,5 kg • Certyfikaty - CE, FCC, ROHS, REACH • Biblioteka projektów - online, 500 projektów w podziale na przedmioty szkolne zgodne z PP, zintegrowane z drukarką • Oprogramowanie - TinkerCAD, Fusion360, Onshape, CURA, Simplify3D	1		

		• Certyfikaty - CE, FCC, ROHS, REACH • Gwarancja 24 miesiące (z możliwością przedłużenia do 60 miesięcy, kod produktu: 145184) • Serwis: autoryzowany na terenie Polski, SLA do 3 tygodni			
	Filament PLA różne kolory min. 6 kolorów	Kompatybilny z drukarką	10		
	Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami	Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami. Kompletny zestaw startowy do nauki Arduino, łączący się z zestawami Lego, współpracujący z różnymi robotami, obudowa metodyczna w języku polskim Moduły elektroniczne, czujniki w zestawie: Oryginalny mikrokontroler Arduino Uno Nakładka rozszerzająca – Shield z wyświetlaczem OLED Złącza analogowe Złącza cyfrowe 10-pinowe złącze do serwomechanizmu Złącze czujnika odległości Wbudowaną diodę zasilania. Diody LED: czerwona, zielona, żółta, Buzzer (głośniczek), Czujnik światła, Czujnik odległości SHARP o wyjściu analogowym i zakresie pomiaru 5-25 cm, Czujnik temperatury, Przycisku/tact switch, Joystick, Czujnika obrotu z pokrętką/potencjometr, Servomechanizm typu micro z modułem posiadającym własny stabilizator napięcia oraz zintegrowanym złączem minimum 10-pinowym	2		

	Stacja lutownicza 2 w 1	Stacja lutownicza z czytelnym wyświetlaczem z LED. Konstrukcja zabezpieczona przed antystatycznym zbieraniem się ładunku elektrostatycznego- ESD. Parametry minimalne: • Moc: 75W • Napięcie zasilania: 24V • Zakres temperatur: 200-480°C • Dokładność temperatury: +/- 2°C • Przepływ powietrza 120 l/min	1		
	Aparat fotograficzny	Aparat cyfrowy, wyświetlacz 2,9" – 3,3", matryca 20,1 – 24,3 MPix, CMOS Exmor R. Rozdzielczość filmów: 1920 x 1080. Rodzielczość maksymalna: 5472 x 3648. Lampa błyskowa: Wbudowana. Zoom: 1 - 3, zakres ISO: 125-25600, złącza i porty HDMI, micro USB 2.0, dodatkowe wejścia na karty pamięci: Memory Stick Duo, Memory Stick Pro Duo, SD, SDHC, SDXC, microSDHC, microSDXC, microSD, Memory Stick Pro-HG Duo, Memory Stick Micro. Aparat Ze stabilizacją obrazu.	1		
	Statyw do aparatu i kamery	Zastosowanie Foto, Video 3D Pasma: 1/4" (6.4 mm) Głowica statywu: 3D: 3-Way Head Maksymalne obciążenie: 500 g Materiał: Aluminium Noga statywu: 4-częściowy (3x rozciągany) Gumowe stopki Maks. grubość profilu: 16,8 mm Regulowana wysokość: 36,5 -106,5 cm Regulacja wysokości kolumny środkowej: ręczna	1		
	Zestaw oświetleniowy	Lampa Softbox ze statywem i żarówką • Wymiary czaszy: min. 40x40cm • Mocowanie żarówki: gwint E27 • Żarówka: min. 65W • Temperatura barwowa:5500K	1		

		• Wysokość robocza: max. 230cm • Głowica: ruchoma, pozwala na zmianę kąta świecenia • Odbłyśnik: Wewnętrzny			
	Mikrofon kierunkowy	Kompaktowy kierunkowy mikrofon pojemnościowy, zapewniający nagrania dźwiękowe do wideo. Zintegrowany uchwyt tłumika pomagający uniknąć hałasu przenoszonego mechanicznie. Kable z dwoma wyjściami TRS i TRRS umożliwiają nagrywanie dźwięku zarówno za pomocą lustrzanek cyfrowych, jak i smartfonów.	1		
	Gimbal	Kompaktowy stabilizator do aparatów bezlusterkowych. Konstrukcja urządzenia składana. Akcesoria zawarte w zestawie: • Gimbal • Statyw plastikowy • Płytki montażowe • Podpora obiektywu • Podwyższenie aparatu • Kabel zasilający USB-C (40cm) • Kabel MCC: USB-C, Sony Multi, Micro-USB, Mini-USB • Zapinany pasek x 2 • Śruba montażowa D-Ring 1/4" x2 • Śruba 1/4"	1		
	Kamera przenośna cyfrowa	• Nagrywanie w rozdzielczości 4K Ultra HD (3840 x 2160 pikseli) • Stabilizator obrazu Balanced Optical SteadyShot™ z 5-osiowym inteligentnym trybem aktywnym • Szerokokątny obiektyw ZEISS Vario-Sonnar® T* 26,8 mm • Zoom optyczny 20× z funkcją Clear Image Zoom 30×/40× (4K/HD) • Przetwornik obrazu CMOS Exmor R® typu 1/2,5" (7,20 mm) wykonany w technologii BSI • Efektywna liczba pikseli (film): około 8,29 megapiksela	1		

		(16:9) • Zoom optyczny: 20x • Wymiary (dł. x wys.)[mm]: 166,5 x 80,5 • Ekran: Panoramiczny (16:9) wyświetlacz Xtra Fine LCD™ 7,5 cm (3,0"), 921 600 punktów			
--	--	---	--	--	--

.....

Data, miejscowość

.....

Podpis Wykonawcy