

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

PONIŻSZE PARAMETRY NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO PARAMETRY MINIMALNE

l.p.	Nazwa	Ilość	specyfikacja
1.	DRUKARKA 3D	1 szt	<p>Technologia druku Fused Filament Fabrication (FFF) Wymiary Opakowania 480 mm x 420 mm x 510 mm Wymiary 388 mm x 340 mm x 404 mm Waga 9 kg Waga z opakowaniem 13 kg Obszar roboczy 150x150x150 mm Grubość warstwy 0.1 mm - 0.4mm (100 - 400 mikronów) Rodzaj filamentów PLA; PET-G Średnica filamentu 1.75 mm Średnica głowicy drukującej 0.4 mm Zakres temperatury pracy dyszymax 220 - 240°C Liczba głowic Jedna Powierzchnia stołu roboczego Buildtak Temperatura platformy max 100 stopni Kalibracja platformy roboczej Ręczna Kamera z podglądem Tak Dokładność pozycjonowania osi XY 0.011mm; Dokładność pozycjonowania osi Z 0.0025mm; Maksymalna prędkość drukowania: 40 ~ 100 mm/s Zasilanie 100V-240VAC, 47-63Hz Łączność USB 2.0, WIFI & SD Wymagania sprzętowe Windows 7 / 8(.1) / 10, Mac OS X 10.8 i wyżej Oprogramowanie Flashprint Format plików STL, OBJ Dołączony materiał do drukowania: Testowa szpula PLA Gwarancja 12 miesięcy Pobór mocy 150W. Łatwa wymiana dyszy Kompatybilność z Windows/ Ubuntu/ MacOS Wyświetlacz LCD 2,8 cala dotykowy Elastyczna podgrzewana platforma do usuwania druku. Oprogramowanie pozwalające na podgląd druku zdalny Gwarancja 36 miesięcy Wymagana konfiguracja u klienta i szkolenie z obsługi.</p>
2.	LAPTOP do drukarki	1 szt	<p>Procesor: ADM Ryzen 5 4500U lub Intel Core 15 RAM: 8GB Dysk: 512 GB SSD Karta graficzna: UHD Ekran: 15.6 FHD łączność: gniazdo sieciowe LAN RJ – 45 + WiFi System: W10ProEDU lub nowszy Office 365 dla szkół</p>
3.	ZESTAW MIKROKONTROLERÓW	1 szt	<p>Mikroontroler Atmega328. Płytkę stykowa 400 otworów - płytkę z osobnymi liniami zasilania umożliwiającą tworzenie układów elektronicznych. Przewody połączeniowe męsko-męskie - 20 szt. - umożliwiają tworzenie połączeń na płytce stykowej oraz pomiędzy płytką i Arduino. Bateria 9 V z dedykowanym zatrzaskiem (tzw. klipem). Rezystory przewlekane: 330Ω, 1 kΩ (po 10 szt.). Potencjometr montażowy - podłączony do wyprowadzeń analogowych może służyć jako element interfejsu użytkownika - proste pokrętło. Diody LED 5 mm: zielona (5 szt.), czerwona (5 szt.), żółta (5 szt.), niebieska (1 szt.). Dwa fotorezystory - czujniki umożliwiające pomiar natężenia padającego światła, pozwoli np. wykryć czy w pomieszczeniu jest ciemno czy jasno. Serwomechanizm modelarski typu micro. Wyświetlacz LCD 16x2 ze złączami. L293D Sterownik silników L293D - mostek H umożliwiający sterowanie kierunkiem oraz prędkością obrotową dwóch silników prądu stałego. Czujnik odległości - ultradźwiękowy HC-SR04 działający w zakresie od 2 cm do 200 cm. Buzzer z generatorem - zasilany napięciem 5 V prosty generator sygnałów dźwiękowych.</p>

			Stabilizator napięcia 5 V z kondensatorami. Przyciski typu tact-switch - 5 szt. Przewód USB do połączenia Arduino z komputerem.
4.	STACJA LUTOWNICZA HOT AIR Z GROTEM	1 szt	Pobór mocy: 700W Typ pompy : bez szczotkowa wentylator / turbina Przepływ powietrza: max 120l/min Regulacja temperatury: 100-450 °C Wymiary 138x110x150mm KOLBOWA Moc: 60W Zakres temperatur: 200-480 °C Potencjał między grotem a uziemieniem: <0,5mV Wymiary 120 x 93 x 70mm Waga: 1,60Kg dysze okrągłe 3szt kompletna kolba lutownicza z grotem stożkowym podstawa pod lutownice przewód zasilający
5.	APARAT FOTOGRAFICZNY Z FUNKCJĄ KAMERY	1 szt	Rodzaj matrycy: CMOS Rozdzielczość efektywna [Mpx]: 20.1 Rozdzielczość przetwornika [Mpx]: 20.9 Rozmiar matrycy [cal]: 1 Funkcje dodatkowe: Efekty barwne Programy tematyczne Zwiększona wytrzymałość obudowy: Brak danych Ruchomy ekran LCD: Tak Wielkość ekranu LCD [cal]: 3 GPS: Przez urządzenia przenośne (smartfon z GPS) Rodzaj zasilania: Akumulatorowe Stabilizator obrazu: Tak Wbudowana lampa: Tak Wi-Fi: Tak Wyjście AV: Nie Wyjście HDMI: Tak Złącze USB: Tak Zoom cyfrowy: x4 Zoom optyczny: x4.2 Wodoszczelność: Nie Bluetooth: Tak NFC: Nie Maksymalna rozdzielczość nagrywania filmów: 3840 x 2160 Maksymalna rozdzielczość zdjęć: 5472 x 3648 Nagrywanie filmów: MP4 Obsługiwane karty pamięci: SD SDHC SDXC Dołączona karta pamięci: 64 GB Kolor obudowy: Czarny Wyposażenie: Akumulator Ładowarka Pasek na rękę
6.	STATYW	1 szt	Waga [kg] 1.4 Maksymalna wysokość [cm] 163 Minimalna wysokość [cm] 61 Obciążenie [kg] 4 Szybkozłącza w zestawie
7.	MIKROPORTY	1 szt	Tryb modulacji : Cyfrowa modulacja częstotliwości Zakres częstotliwości : UHF 550-580 Mhz Zaprogramowana częstotliwość : 16 (automatyczne parowanie) Pasma przenoszenia: 75 Hz-18 kHz ± 3 dB Max. Zakres odchylenia : ± 50 kHz (z ograniczeniem poziomym) T.H.D. : <1.0%@1kHz Stosunek sygnał / szum : > 98 dB Zasięg roboczy : do 50m Stabilność nośnika RF : ± 0,005% (- 10 °C -50 °C) Odbiorca Wymiar : 110x65x25mm Zasilanie : 3V Zużycie energii : 100mA Żywotność baterii : 6 godzin Nadajnik Moc częstotliwości nośnej : 30 mw Czas pracy : 10 godzin Wymiar : 110x65x25mm

			Waga : 50g Punkt FM : 16 Antena: elastyczna Złącze wejściowe audio: mini jack 3,5 mm
8.	ZESTAW OŚWIETLENIA	1 szt	Wymiary czaszy: 50x70cm Mocowanie żarówki: gwint E27 Żarówka: 65W (ekwiwalent 325W) Temperatura barwowa: 5500K Statyw: CGLS-802 Wysokość robocza: max. 230cm Głowica: ruchoma, pozwala na zmianę kąta świecenia Odbłyśnik: wewnętrzny Oświetlenie: Moc: 65W Moc świetlna: 325W Jasność: 3800lm Temperatura barwowa: 5500K (światło dzienne) Odwzorowanie barw: CRI >91 Gwint: E27 (standardowy, duży) Żywotność: 8000 godzin Wymiary: ok. 19x8cm
9.	MIKROFON KIERUNKOWY Z AKCESORIAMI	1 SZT	Pasma przenoszenia 20 - 20kHz - Czułość -58dB ± 3dB - Długość kabla 1,5m - Możliwość podłączenia do wszelkiego rodzaju urządzeń wyposażonych w port mikrofonu 3,5mm Złącza 3,5 mm minijack Pasma przenoszenia (min.) 20 Hz Pasma przenoszenia (maks.) 20 kHz Czułość 58 dB Długość przewodu 1 m
10.	GIMBAL	1 SZT	Do aparatu
11.	FILAMENT DO DRUKARKI 3D	5 kg	Filament kompatybilny z zakupioną drukarką

SPRZĘT GOSPODARSTWA DOMOWEGO

I.p.	Nazwa	Ilość	-
1.	Zestaw noży	3 kpl	-
2.	Zestaw Garnków i patelni	4 kpl	Z pokrywkami
3.	Stolnica	12 szt	-
4.	Opiekacz	8 szt	Z wymiennymi wkładami: tostownica, gofrownica
5.	Durszlak	4 szt	-
6.	Wałek	12 szt	-
7.	Deska do prasowania	2 szt	-
8	Komplet sztućców	3 szt	-
9.	Robot wielofunkcyjny	2 szt	-
10.	Blender	4 szt	-
11	Mikser	4 szt	-
12.	Deski do krojenia	4 szt	-
13.	Sito	1 szt	-
14.	Żelasko	1 szt	-
15.	Miska do prania	2 szt	-