**Zestaw podstawowy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Produkt** | **Opis minimalnych wymagań** |
| 1. | Drukarka 3D z akcesoriami,Filament | - zabudowane lub wymienne boki drukarki, - wbudowany uchwyt szpuli filamentu do 1 kg oraz możliwość korzystania z dysz o różnych średnicach,- wyposażenie w czujnik filamentu, schowek na narzędzia oraz kamerę, - zdalność kontroli nad urządzeniem poprzez Wi-Fi lub Ethernet, oraz lokalne sterowanie urządzenia za pomocą kolorowego wyświetlacza HD, możliwość ustawiania stopni jasności, - pole robocze min. 15cmx15cmx15cm, - wyposażenie w tryb oszczędzania energii oraz dwa tryby kalibracji,- kompatybilny slicer,- wbudowana instrukcja w przypadku podstawowych czynności związanych z obsługą drukarki i oprogramowania, - funkcja pozwalająca na rozpoczęcie drukowania od tego samego momentu, w którym go przerwano z powodu, np. nagłego odcięcia zasilania,- metodyczny obudowa: przykładowe projekty i scenariusze,- biodegradowalny filament kompatybilny z drukarka 3D w ilości: 12 kolorów do 1 kg.- gwarancja 24 miesiące,- autoryzowany serwis na terenie Polski,- SLA do 3 tygodni,- wsparcie techniczne w języku polskim,- instrukcja obsługi w języku polskim (niekoniecznie papierowa),- interfejs w języku polskim lub angielskim,- przewody zasilania oraz inne wymagane do uruchomienia druku,- szkolenie startowe dla nauczycieli. |
| 2. | Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami(starter) | - wyposażenie w płytki stykowe prototypowe,- zestaw przewodów (kabli),- książka z projektami, - kabel USB, - wyposażenie w niezbędne akcesoria i czujniki. |
| 3. | Lutownica/ stacja lutownicza z gorącym powietrzem | - czujniki z zamkniętą pętlą i układy zapewniające szybkie nagrzewania i utrzymanie właściwej i stabilnej temperatury,- temperatura gorącego powietrza jest regulowana za pomocą przycisków (od + 100 ° C do + 500 ° C),- sterowany przepływ gorącego powietrza,- możliwość szybkiego nagrzewania,- wyświetlacz wskazujący temperaturę,- uchwyt dla bezpiecznego przechowywania dyszy gorącego powietrza podczas przerw w pracy,- wyposażenie w zintegrowany czujnik przełączania urządzenia w tryb standy po odłożeniu końcówki,- 3 wymienne końcówki,- wyposażenie w silnik bezszczotkowy wentylatora,- instrukcja BHP do obsługi lutownicy. |
| 4. | Aparat cyfrowy | - jakość zapisu min. Full HD,- stabilizator obrazu optyczny lub cyfrowy,- rozdzielczość matrycy min. 20MP,- wbudowana lampa błyskowa,- interfejs: USB, WI-FI, Bluetooth,- możliwość wykorzystywania jako aparat cyfrowy lub kamera pozwalająca na rejestrację filmów w jakości Full HD,- instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim,- gwarancja 24 miesiące |
| 5. | Statyw z akcesoriami | - wyposażony w głowicę kulową, - składane nóżki 4 częściowe,- regulowana wysokość nóżek,- regulowana wysokość kolumny środkowej,- gumowe stopki,- futerał- gwarancja 24 miesiące. |
| 6. | Oświetlenie do realizacji nagrań ze statywem | - wysokość statywu do 2 m,- udźwig statywu do 3 kg,- długość ramienia do min.120 cm,- moc żarówki:85 W,- wydajność żarówki: 400W,- regulacja statywu,- lampa światła stałego lub błyskowa z gwintem E27,- gwarancja 24 miesiące |
| 7. | Mikrofon kierunkowy z akcesoriami | - złącze mini jack 3,5 mm,- możliwość pracy z wieloma urządzeniami: aparatami fotograficznymi, kamerami video, smartfonami, tabletami i komputerami,- wyposażony w osłonę przeciwwietrzną, a także w uchwyt do montażu na stopce ISO lub statywie 1/4 cala,- wyposażony w gniazdo słuchawkowe,- instrukcja w języku polskim lub angielskim,- gwarancja 24 miesiące. |
| 8. | Gimbal do smartfona z akcesoriami | - wyposażony w statyw i opaskę na rękę,- kabel zasilający,- pokrowiec materiałowy,- magnetyczna klamra na smartfona,- gumowe podniesie do klamry. |
| 9. | Laptop | - system Windows 10 Home z możliwością darmowej aktualizacji do Windows 11.- procesor – Intel Core i 7 lub i 9- liczba rdzeni – 8- pojemnośc dysku – min 1000 SSD (GB).- ram -16-32 GB.- ekran – 17 cali.- karta Graficzna min. 4 GB.- zintegrowana karta dźwiękowa.- wbudowane głośniki.- wbudowany mikrofon.- wejście do mikrofonu.- wyjście audio.- wbudowana kamera.- możliwość korzystania z WI-Fi.- karta sieciowa.- bluetooth.- wejście USB 3,0- wyjście HDMI- instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim.- gwarancja 24 miesiące.- serwis na terenie Polski.- kable zasilające |

Sprzęt i wyposażenie zostały opisane przez określenie minimalnych, wymaganych
i potrzebnych Zamawiającemu parametrów funkcjonalnych co oznacza, że dopuszczalne jest zaoferowanie sprzętu i wyposażenia posiadających parametry na wymaganym poziomie lub lepsze od opisanych.