**Załącznik nr 1**

**Sprzęt w ramach programu „Laboratoria przyszłości”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **Nazwa** | **Opis** | **Jednostka miary** | **Ilość** |
| 1 | Drukarka 3D  z laptopem | Zabudowane lub wymienne boki drukarki , łączność WiFi, zdalny podgląd wydruku, pole robocze min. 15cmx15cm, kompatybilny slicer, gwarancja co najmniej 12 miesięcy, autoryzowany serwis na terenie Polski, SLA do 3 tygodni, serwis i wsparcie techniczne – serwis obowiązkowo na terenie RP, wsparcie techniczne w języku polskim, instrukcja obsługi w języku polskim.  Parametry laptopa:   * **Procesor :** cztero-, sześcio-, a nawet ośmiordzeniowy procesor Intel Core i7 lub Intel Core i9. * **Pamięć RAM** –16GB RAM, lub taki, w którym w chwili zakupu od razu można RAM rozszerzyć. * **Karta graficzna** – do zaawansowanych projektów 3D. * **Wyświetlacz** – przekątna przynajmniej 15,6 cala. Rozdzielczość nie niższa niż FullHD. * **Szybki dysk SSD**   **System operacyjny – Windows 10 Pro z możliwością rozszerzenia do Windows 11**  **Instalacja sprzętu.** | szt. | 1 |
| 2 | Filament | Kompatybilne z drukarką. Pełen zestaw kolorów. | zestaw | 2 |
| 3 | Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami | W dodatkowym wyposażeniu w szczególności płytki stykowe prototypowe oraz zestaw przewodów. | szt | 1 |
| 4 | Kamera przenośna cyfrowa z akcesoriami | Jakość zapisu min. Full HD.  Stabilizator obrazu – optyczny lub cyfrowy. | szt | 1 |
| 5 | Statyw z akcesoriami | Zastosowanie – do aparatu i kamery (foto i video 3D) | szt | 1 |
| 6 | Mikroport z akcesoriami | Nie wymagający podłączenia kablowego do kamery. | szt | 1 |
| 7 | Oświetlenie do realizacji nagrań | Wymiary lampy- min. 50x70 cm  Wysokość statywu – 0,8 do 2m  Udźwig statywu -do 3 kg  Długość ramienia -53 do 1,33 cm  Długość statywu po złożeniu – 67 cm  Żarówki – E27  Moc żarówki – 85W  Wydajność żarówki – 400W | kpl | 1 |
| 8 | Mikrofon kierunkowy z akcesoriami | Rodzaj dynamiczny, przewodowy.  Przeznaczenie: PC/laptop  Złącze USB  Długość przewodu 1,5 m  Pasmo przenoszenia 50Hz – 16kHz  Impendancja 2200 Om | szt | 1 |
| 9 | Gimbal | Do aparatu fotograficznego i kamery.  Udźwig – 3 kg  Bluetooth  USB  Prędkość kątowa 360°  Oś tilt 360°/s, oś roll 360°/s  Punkty końcowe: oś obrotu Pan 360° pełen zakres, oś obrotu Roll -240° do + 95°, oś Till -112° do 214°  Częstotliwość pracy 2.4000-2,4835GHz  Moc nadajnika - <8dBm  Mocowanie akcesoriów w standardzie NATO, otwór mocujący M4, zimna stopka, port transmisji obrazu, port RRS, port USB-C  Akumulator model RB2-3400mAh – 7.2V, rodzaj ogniw 18650 2S, pojemność 3400 mAh, energia 24.48Wh | szt | 1 |
| 10 | Aparat fotograficzny z akcesoriami | Rozdzielczość matrycy min. 20 MP. Wbudowana lampa błyskowa Interfejs: USB, Wi-Fi, Bluetooth. Stabilizacja optyczna obiektywu. | szt | 1 |
| 11 | Lutownica |  | szt | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 12 | Zlew dwukomorowy | Stalowy, gładki, 80 cm, mocowany do ściany, bez otworu na baterie. | szt. | 1 |
| 13 | Bateria do zlewozmywaka | Mocowanie na ścianie. | szt. | 1 |
| 14 | Blender | Blender ręczny ze wskaźnikiem bezpiecznego zamknięcia oraz funkcją płynnego ustawiania mocy. W składzie – akcesoria do szatkowania, malakser, kubek z pokrywką, końcówka do ubijania piany. Moc 800W. | szt | 5 |
| 15 | Mikser | Pięciostopniowa regulacja prędkości. Funkcja turbo. Moc 250W. | szt | 5 |
| 16 | Zestaw noży | Stal nierdzewna. | kpl | 2 |
| 17 | Zestaw desek do krojenia | Komplet desek do krojenia wykonanych z polipropylenu w 6 kolorach. | kpl | 2 |
| 18 | Lodówka | Pojemność 108l, pojemność chłodziarki 93l, zamrażarki 13l | szt | 1 |
| 19 | Opiekacz | Z wymiennymi wkładkami: tostownica, gofrownica | szt | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 | Nagłośnienie | Zestaw nagłośnieniowy:       * Mikser 8 kanałowy z wbudowanym wzmacniaczem BTA1208 * Mikrofony SDR1203, zestaw mikrofonu doręcznego z mikrofonem nagłownym (+ klips krawatowy) * Kolumna estradowa LNX0802 Brass Tone Audio 4szt. * Statywy do kolumn x 4 szt * Okablowanie przyłącza, redukcje i adaptery. | kpl |  |
| 21 | Dyktafon | Wbudowana pamięć min. 2GB, zapis plików WAV i MP3, mikrofon wbudowany z możliwością podłączenia zewnętrznego. | szt. | 5 |
| 22 | Oprogramowanie do edycji, montażu i tworzenia materiałów video | Dla 64-bitowych systemów Microsoft Windows 10   * Oprogramowanie VEGAS Pro 18 * VEGAS Prepare oprogramowanie do zarządzania zasobami medialnymi * Oprogramowanie do edycji dźwięku SOUND FORGE Pro 14 | szt. | 1 |
| 23 | Mikrofon nagłowny z akcesoriami | W zestawie   * 8 mikrofonów nagłownych * 8 mikroportów (nadajników) * Kabel 6,3 mm Jack - 6,3 mm Jack * Zasilacz sieciowy * Instrukcja   Parametry odbiornika   * Częstotliwość: 220 VHF * Tolerancja częstotliwości: +/- 0,005% * S/N: >100dB * T.H.D.: mniej niż 0,8% * Czułość odbioru: -95dB dla 10dB S/N * Częstotliwość odbioru: 50Hz - 16kHz +/- 3dB * Zakres dynamiki: 90dB   Parametry mikrofonów   * Częstotliwość: 220 VHF * Częstotliwość stała: +/- 0,005% * Moc wyjścia RF: > 13dBm * Fałszywa emisja: < 60dB poniżej poziomu mocy * Poziom modulacji: 30kHz * Zasięg: ponad 50m w terenie zabudowanym | zestaw | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 24 | Zestaw konstrukcyjny z różnych dziedzin z akcesoriami | Zestaw klocków Makroformens Smart 144 szt. | zestaw | 8 |
| 25 | Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami | Zestaw klocków Lego Edukation Spike – 12 szt  Zestaw klocków Lego Edukation Spike Prime – 12 szt | zestaw | 24 |
| 26 | Pen 3D z akcesoriami | Zestaw Banach 3D | zestaw | 2 |
| 27 | Scaner kompatybilny z drukarką 3D |  | szt. | 1 |
| 28 | Robot edukacyjny wraz z akcesoriami | Robot edukacyjny Photon  Język programowania Scath | szt. | 1 |