**załącznik nr 2**

**Dostawa pomocy dydaktycznych do zajęć z robotyki w ramach projektu pt. "Z nauką i pasją kreuję swoją przyszłość w Gminie Gryfów Śląski" realizowanego w ramach RPO Województwa Dolnośląskiego współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach środków Europejskiego Funduszu Społecznego**

**1. Podłoga interaktywna typu „Magiczny Dywan” lub równoważne – 2 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Podłoga interaktywna | ParametryInteraktywne urządzenie projekcyjne do ćwiczeń́, gier i zabaw, które zawiera w zamkniętej obudowie m.in.: czujnikruchu, projektor i komputer. Posiada 2 tryby pracy: funkcja podłogi interaktywnej i funkcja stołu interaktywnego.Obsługa menu i wybór materiałów edukacyjnych mogą ̨być́ przy pomocy ruchu rak lub nóg oraz pilota zdalnegosterowania. Wbudowana funkcja: zoom, pauza w każdym momencie gry, oraz menu ulubione, pozwalające nadodanie wybranych gier do szybkiej opcji wyboru w menu głównym urządzenia.Wbudowana funkcja: odtwarzania materiałów edukacyjnych, automatycznego włączania i wyłączania urządzenia ozadanej godzinie, możliwości: podłączenia zewnętrznych urządzeń za pomocą interfejsu USB (typ-A), podłączeniado Internetu za pomocą RJ-45, zdalnego wykonywania uaktualnień́ oprogramowania za pomocą ̨sieci Internet,zdalnego monitorowania parametrów pracy urządzenia, wykorzystania w dowolnym pomieszczeniu i na dowolnympodłożu, możliwość edycji własnych zasobów w niektórych aplikacjach (quizy) i przesyłania ich na urządzenie. Ze względów na bezpieczeństwo nie dopuszcza się wyświetlania obrazu z projektora przy pomocy luster lub mat odbijających. Wbudowane nagłośnienie stereo o mocy min. 2x15 W, zasilanie uniwersalne w zakresie 110-230 VInteraktywne urządzenie w komplecie powinno zawierać:́ mikrofon specjalistyczny, wbudowany detektor ruchu,projektor krótkoogniskowy o jasności min. 3200 ANSI lumenów, kontrast min. 13000:1, komputer klasy PC, min. 2gniazda USB, gniazdo LAN; moduł Wi-Fi AC/B/G/N 5/2.4GHz i moduł Bluetooth v 4.2 zintegrowany z urządzeniem(zwiększony zasięg przez zastosowanie 2 anten nadawczo-odbiorczych), zestaw interaktywnych gier, zabaw imateriałów edukacyjnych w zakresie rozwoju dużej motoryki, koordynacji wzrokowo-słuchowej, spostrzegawczościi szybkości reakcji, 2 piloty zdalnego sterowania, wieszak sufitowy fabrycznie zintegrowany z obudową i zregulowaną wysokością ̨ do min. 630 mm, kabel zasilający. Instrukcja obsługi i montażu w języku polskim.Wymiary nie większe niż 330x310x205 i wadze nie większej niż 8,5kg, zasilacz uniwersalny 110/230V, głośnikistereo, rozdzielczość nie mniejsza niż 1280x800, proporcje obrazu 16:10, gwarancja min. 2 lata z czasem reakcjiserwisu 24h, oraz możliwością bezpłatnego przedłużenia o rok po rejestracji urządzenia w bazie producenta.Urządzenie musi posiadać Deklarację Zgodności CE z podpisami osób uprawnionych do jej wystawienia orazraporty lub certyfikaty zewnętrznych laboratoriów potwierdzające zgodność produktu z dyrektywamiwymienionymi w deklaracji oraz certyfikat ISO.Inne wymaganiaW zestawie pakiet, gier i zabaw ruchowych do pracy z dziećmi w wieku wczesnoszkolny:**Pakiet: Start!****Pakiet Fun****Pakiet: Fun Mini****Pakiet: Wczesna edukacja****Pakiet: gry wieloosobowe****Pakiet: Gry w pionie****Pakiet: Ekologia****Pakiet: Quizy****QUIZ BOISKO****QUIZ STATKI****KARUZELA PYTAŃ****GRA W SKOJARZENIA****MAPA MYŚLI****Pakiet REW****Pakiet Funkodowanie 2****Pakiet Funkodowanie 3** |

**2. Robot edukacyjny Abilix Krypton 8 v.2 lub równoważne – 3 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Robot edukacyjny | ParametryInstrukcje 3D do budowy 50 projektów.Liczba klocków: 1551Czujniki: 33 Rodzaje: 7x detekcja pozycji (wew. silników), 9x skali szarości (podczerwieni), 8x dotykowy (kolizji), 3x odległości (ultradźwiękowy), 2x koloru, kamera oraz czujniki wbudowane - żyroskop, kompas, mikrofonLiczba silników: 3x duży silnik napędowy, 4x mały silnik napędowyWbudowany żyroskop, LED, kompas, mikrofon, głośnikEkran sterujący: dotykowy, kolorowy 1.5"Zasilanie: akumulator 1500 mAh (ładowarka w zestawie)Procesor: ARM 1.3 GHzSystem: Android 5.1Inne wymaganiaMożliwość programowania w 4 językach:- **DRAG&DROP****- SCRATCH****- FLOW-CHART****- Język C**Możliwość programowania przez tablet, telefon lub komputer.Materiały dydaktyczne – min. 25 dedykowanych scenariuszy lekcyjnych |

**3. Zestaw dronów edukacyjnych DJI Tello edu lub równoważne – 2 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Dron edukacyjny | Parametryskład zestawu: 4 drony, 5 baterii, 3 ładowarki, 4 pokrowce na dronaWaga: 87 gWymiary: 98 x 92,5 x 41 mm, śmigła: 3 caleWbudowane funkcje: Wykrywacz zasięgu, Barometer, LED, System wizji, 2.4 GHz 802.11n Wi-Fi, 720p Live ViewPort: Micro USB Charging PortWydajność lotu (maksymalny dystans): 100 mMaksymalna prędkość: 8 m/sMaksymalny czas lotu: 13 minMaksymalna wysokość lotu: 30 mWymienna bateria: 1.1Ah/3.8VKamera (zdjęcia): 5 MP (2592x1936)FOV: 82.6°Wideo: HD720P30Format: JPG(Photo); MP4(Video) EISInne wymaganiaMin. 5 scenariuszy lekcyjnychcertyfikaty, deklaracje zgodności CE, potwierdzenia legalizacji. |

**4. Klatka ochronna dla drona edukacyjnego – 8 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Klatka dla drona edukacyjnego | ParametryKlatka dla drona edukacyjnego, o którym mowa w punkcie 14Kolor: czarnyMateriał: Nylon o wysokiej zawartosci polimeruWymiary: 186 x 186 x 186 mmWaga: maksymalnie 13 g |

**5. Regał demonstracyjny do robotów, klocków i dronów – 1 szt**

|  |  |
| --- | --- |
| Regał demonstracyjny do robotów, klocków i dronów | ParametryMeble wykonane z białej płyty laminowanej o gr. 18 mmRegał biały, wym. 82 x 38 x 117,4 cm, 4 szt.Nadstawka biała, wym. 82 x 38 x 70,4 cm, 4 szt.Drzwi wysokie 90 st. z zamkiem 2 szt. - białe, wym. 40,5 x 105,3 cm, 4 paryDrzwi witrynowe do nadstawek M, 4 paryWym. 328 x 39,8 x 187,8 cmDługość zestawu: 3,28 m |