**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 | Parametry  Interaktywne urządzenie projekcyjne do ćwiczeń́, gier i zabaw, które zawiera w zamkniętej obudowie m.in.: czujnik ruchu, 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 zdalnego sterowania. Wbudowana funkcja: zoom, pauza w każdym momencie gry, oraz menu ulubione, pozwalające na dodanie wybranych gier do szybkiej opcji wyboru w menu głównym urządzenia.  Wbudowana funkcja: odtwarzania materiałów edukacyjnych, automatycznego włączania i wyłączania urządzenia o zadanej godzinie, możliwości: podłączenia zewnętrznych urządzeń za pomocą interfejsu USB (typ-A), podłączenia do Internetu za pomocą RJ-45, zdalnego wykonywania uaktualnień́ oprogramowania za pomocą ̨sieci Internet, zdalnego monitorowania parametrów pracy urządzenia, wykorzystania w dowolnym pomieszczeniu i na dowolnym podłożu, 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 V  Interaktywne 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. 2 gniazda 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 i materiałów edukacyjnych w zakresie rozwoju dużej motoryki, koordynacji wzrokowo-słuchowej, spostrzegawczości i szybkości reakcji, 2 piloty zdalnego sterowania, wieszak sufitowy fabrycznie zintegrowany z obudową i z regulowaną 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, głośniki stereo, rozdzielczość nie mniejsza niż 1280x800, proporcje obrazu 16:10, gwarancja min. 2 lata z czasem reakcji serwisu 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 oraz raporty lub certyfikaty zewnętrznych laboratoriów potwierdzające zgodność produktu z dyrektywami wymienionymi w deklaracji oraz certyfikat ISO.  Inne wymagania  W 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 | Parametry  Instrukcje 3D do budowy 50 projektów.  Liczba klocków: 1551  Czujniki: 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, mikrofon  Liczba silników: 3x duży silnik napędowy, 4x mały silnik napędowy  Wbudowany żyroskop, LED, kompas, mikrofon, głośnik  Ekran sterujący: dotykowy, kolorowy 1.5"  Zasilanie: akumulator 1500 mAh (ładowarka w zestawie)  Procesor: ARM 1.3 GHz  System: Android 5.1  Inne wymagania  Możliwość 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 | Parametry  skład zestawu: 4 drony, 5 baterii, 3 ładowarki, 4 pokrowce na drona  Waga: 87 g Wymiary: 98 x 92,5 x 41 mm, śmigła: 3 cale Wbudowane funkcje: Wykrywacz zasięgu, Barometer, LED, System wizji, 2.4 GHz 802.11n Wi-Fi, 720p Live View Port: Micro USB Charging Port Wydajność lotu (maksymalny dystans): 100 m Maksymalna prędkość: 8 m/s Maksymalny czas lotu: 13 min Maksymalna wysokość lotu: 30 m Wymienna bateria: 1.1Ah/3.8V Kamera (zdjęcia): 5 MP (2592x1936) FOV: 82.6° Wideo: HD720P30 Format: JPG(Photo); MP4(Video) EIS  Inne wymagania  Min. 5 scenariuszy lekcyjnych  certyfikaty, deklaracje zgodności CE, potwierdzenia legalizacji. |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Klatka dla drona edukacyjnego | Parametry  Klatka dla drona edukacyjnego, o którym mowa w punkcie 14  Kolor: czarny  Materiał: Nylon o wysokiej zawartosci polimeru  Wymiary: 186 x 186 x 186 mm  Waga: maksymalnie 13 g |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Regał demonstracyjny do robotów, klocków i dronów | Parametry  Meble wykonane z białej płyty laminowanej o gr. 18 mm  Regał 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 pary  Drzwi witrynowe do nadstawek M, 4 pary  Wym. 328 x 39,8 x 187,8 cm Długość zestawu: 3,28 m |