**Zadanie 8. Zakup pomocy dydaktycznych na zajęcia z "ROBOTYKA I PROGRAMOWANIE Z PHOTONEM"**

**Część 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **nazwa** | **j.m.** | **ilość** | **opis** |
| 1 | **Photon Moduł Robotyka i Kodowanie** | komplet | 1 | W zestawie min.:  Photon Robot (2 szt.),  Photon Magic Dongle (2 szt.),  BBC micro:bit v2 (szt.), 2x kabel USB A – microUSB (krótki), 2x kabel USB A –  microUSB (długi), 1x kabel OTG microUSB –microUSB (krótki), 1x kabel OTG microUSB – microUSB (długi), 2x uchwyt micro:bit (montowany na robocie), 2x zasilanie + baterie AAA, 2x  magnesy neodymowe. |

Produkty należy dostarczyć do szkoły:

Szkoła Podstawowa im. Świętego Jana Pawła II w Gadce; Gadka 100,

27-220 Mirzec

**Część 2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **nazwa** | **j.m.** | **ilość** | **opis** |
| 1 | **Zestaw SmartFloor Mobile + mata** | komplet | 1 | Zestaw zawiera:  1x podłoga interaktywna Smartfloor,  5x pakiet aplikacji na start: Mali Odkrywcy, W krainie kolorów, Rusz głową, Kulkowo i Na wesoło,  1x mobilny statyw,  1x Mata do podłogi interaktywnej SmartFloor (3,5m x 2,6m) pozwala na lepsze wrażenia z zabawy i nauki, umożliwia bezproblemowe przemieszczanie podłogi interaktywnej w dowolne miejsce. |

Produkty należy dostarczyć do szkoły:

Szkoła Podstawowa im. Świętego Jana Pawła II w Gadce; Gadka 100,

27-220 Mirzec

**Część 3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **nazwa** | **j.m.** | **ilość** | **opis** |
| 1 | **Pakiet aplikacji do Smartfloor – Robot Bot** | szt. | 1 | Zestaw ćwiczeń przeznaczony dla początkujących pasjonatów programowania, zawiera zadania uczące m.in. kreatywności, logicznego myślenia i podstaw programowania 5 **interaktywnych aplikacji w pakiecie.**  **Zalecane wymagania systemowe:** System operacyjny: Windows 10 / macOS 10.14 / Linux Ubuntu 20.04 Procesor: 2.5 GHz quad-core RAM: 4 GB Karta graficzna: z obsługą OpenGL 4 |

Produkty należy dostarczyć do szkoły:

Szkoła Podstawowa im. Świętego Jana Pawła II w Gadce; Gadka 100,

27-220 Mirzec

**Część 4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **nazwa** | **j.m.** | **ilość** | **opis** |
| 1 | **Zestaw Premium z Ozobotami** | komplet | 1 | Kompleksowy zestaw z innowacyjnymi robotami Ozobot Bit Plus i kompatybilnymi narzędziami.  Zestaw zawiera min.  4 x Ozobot Bit Plus z flamastrami  4 x kabel USB do ładowania  1 x oryginalny HUB USB do ładowania Ozobotów  4 x etui (występuje w różnych kolorach)  6 x komplet 96 puzzli podstawowych  2 x komplet 12 puzzli AR  2 x plansze edukacyjne do Ozobota - Code the globe - Megacities  4 x flamastry do kodowania Ozobota  1 x książka Edukacja Przedszkolna I  1 x książka Edukacja Przedszkolna II  1 x książka Edukacja Wczesnoszkolna II  1 x książka Edukacja Wczesnoszkolna III  4 x certyfikowany kurs online Kodowanie kolorami z robotami Ozobot w edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej  1 x karta kodów  1 x instrukcja "Jak zacząć"  1 x karta z piktogramami dla młodszych |

Produkty należy dostarczyć do szkoły:

Szkoła Podstawowa im. Kamili i Józefa Spytków w Mircu; ul. Mirzec Stary 10,

27-220 Mirzec

**Część 5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **nazwa** | **j.m.** | **ilość** | **opis** |
| 1 | **Projektor do tablicy interaktywnej** | Szt. | 1 | Typ projektora: Biznes i edukacja  Technologia: 3LCD  Rozdzielczość: 1920 x 1080 (Full HD)  Kontrast: 2500000 : 1  Jasność: 3600 ANSI lm  Poziom szumu: 36 dB  Żywotność lampy: 20000 / 30000 godz.  Format obrazu: 16:9  Zoom: x1,35  Złącza wejścia: 3 x HDMI, 2 x VGA, 3 x audio mini-jack, wejście mikrofonu, Interfejs dotykowy (opcja), Wejście do synchronizacji  Złącza wyjścia: VGA, audio mini-jack, USB-A, USB-B, RS-232C, Bezprzewodowa sieć LAN WiFi, Wyjście do synchronizacji, Interfejs obsługi funkcji wielodotykowej (opcja)  Głośniki: 16W  Akcesoria standardowe: 2 x końcówka pióra (teflonowa), 4 x końcówka pióra (filcowa), Interaktywne pióra, Stojak/uchwyt na pióro, Kabel zasilający, Skrócona instrukcja uruchomienia, Pilot z bateriami, Wymienna bateria x2, Zamienne końcówki pióra, Kabel USB  Akcesoria opcjonalne: Skrzynka przyłączeniowo-sterownicza, Aparat do dokumentów, Głośnik zewnętrzny, Końcówka pióra (filcowa), Końcówka pióra (teflonowa), Moduł bezprzewodowej sieci LAN  Waga: 5,8 kg  Gwarancja: 60 m-cy  Wymiary produktu szer. x wys. x gł.:  356‎ x 395 x 133 mm |

Produkty należy dostarczyć do szkoły:

Szkoła Podstawowa im. Kamili i Józefa Spytków w Mircu; ul. Mirzec Stary 10,

27-220 Mirzec

**Część 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **nazwa** | **j.m.** | **ilość** | **opis** |
| 1 | **Robot Photon EDU + tablet Edukacyjny** | zestaw | 6 | **Skład zestawu:** Robot , 1 szt. Tablet 10 cali, 1 szt.  **Robot Photon EDU**  Zestaw zawiera: • Jednego robota edukacyjnego, • Dostęp do aplikacji • Dostęp do stale aktualizowanej bazy scenariuszy prowadzenia zajęć oraz dodatkowych materiałów dydaktycznych w formie cyfrowej.   | **Marka** | Photon Education | | --- | --- | | **Rozmiar** | 172 x 170 x 190 mm | | **Waga** | 690 g | | **Zasilanie** | wbudowany akumulator litowo-jonowy 2600mAh | | **Czas pracy akumulatora** | max. 8 h | | **Łączność** | Bluetooth 4.0/Low Energy | | **Czujniki i funkcjonalność** | • czujnik wykrywania dźwięku (mikrofon) - x1  • głośniki - x1  • światła (oczy: diody LED RGB) - x1  • światła (czułki: diody LED RGB) - x1  • światło punktowe (dioda LED RGB z tyłu) - x1  • czujnik detekcji przeszkód - x1  • sensor odległości (zakres do 100 cm) -x1  • czujnik dotku - x1  • czujniki kontrastu podłoża - x2  • system śledzenia czarnej linii na podłożu - x1  • system mierzenia precyzji ruchu - x2  • gniazdo microUSB umożliwiające komunikację z urządzeniami zewnętrznymi - x1  • dodatkowe akcesoria – tak  • wbudowane gniazda magnetyczne do akcesoriów - x6  • możliwość nagrywania własnych dźwięków – tak | | **Konstrukcja** | • konstrukcja zamknięta, bez wystających kabli - w pełni bezpieczna dla dzieci powyżej trzeciego roku życia  • obudowa wykonana z poliwęglanu - testy wytrzymałości potwierdziły wysoką odporność robota na uderzenia i upadki  • czułki robota wykonane z materiału uniemożliwiającego ich uszkodzenie | | **Certyfikaty i standardy** | deklaracja zgodności CE (RoHS, EN-71) | | **Gwarancja** | • 2 lata • naprawa do 14 dni roboczych od otrzymania robota przez producenta  • produkcja i serwis urządzeń w Polsce | | **Skład zestawu** | • Robota Photon EDU – x1 • kabel USB do ładowania robota – x1  • dostęp do dedykowanych nauczycielom scenariuszy prowadzenia zajęć i podręcznika w wersjach cyfrowych (kart pracy dla uczniów, przykłady i propozycje zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem robota, zgodnych z przyjętą podstawą programową) oraz do dedykowanych aplikacji |   **Tablet 10 cali**  Parametry minimalne  Ekran  Rozmiar: 10.4 cala  Kolorowy wyświetlacz Typ: TFT (technologia wyświetlacza) Rozdzielczość: 1920 x 1200 px (WUXGA+) Glass 3 (ochrona przed zarysowaniami)  Procesor  Model: (czterordzeniowy procesor o taktowaniu 2.3 GHz + czterordzeniowy procesor o taktowaniu 1.7 GHz) Pamięć RAM: 4 GB Pamięć wewnętrzna: 128 GB (możliwość rozbudowy przez kartę microSD do 1 TB)  System operacyjny  Android 13, z możliwością aktualizacji do nowszych wersji  Wi-Fi – co najmniej wersja 6  Bluetooth – co najmniej wersja 5  Wbudowany mikrofon  Wbudowana kamera  Wbudowane głośniki stereo  Uniwersalny port komunikacyjny  Zasilacz sieciowy przystosowany do polskiego systemu energetycznego  Bateria  Czas pracy tabletu przy zasilaniu bateryjnym i średnim obciążeniu powinien wynosić co  najmniej 10 godzin  Rysik Pen  Tablety muszą spełniać minimalne wymagania dla sprzętu komputerowego zgodne z rozporządzeniem Ministra Edukacji z dn. 25 września 2024 r. Dz.U. 2024 poz. 1442 |

Produkty należy dostarczyć do szkoły:

Szkoła Podstawowa w Tychowie Nowym; Tychów Nowy 87, 27-220 Mirzec

**Część 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Nazwa** | **j.m.** | **ilość** | **Opis** |
| 1 | **Pakiet gier z wykorzystaniem szachownicy** | szt. | 1 | Wymagania: Współpraca z podłogą interaktywną SMARTFLOOR  Liczba aplikacji: 4  Licencja dożywotnia  Rodzaj licencji: dla instytucji edukacyjnych  Zawartość zestaw czterech gier  -warcaby  -skoczki  -szachy  -wilk i owce  Sposób sterowania za pomocą pisaków świetlnych. |
| 2 | **Pakiet gier logicznych** | szt. | 1 | Wymagania: Współpraca z podłogą interaktywną SMARTFLOOR  Liczba aplikacji: 10  Licencja dożywotnia  Rodzaj licencji: dla instytucji edukacyjnych  Zestaw 10 ciekawych, strategicznych gier i łamigłówek, wy wodzących się z klasycznych gier na kartce papieru.  -bitwa o pola  -byki i krowy  -cztery w linii  -ostanie pole  -piłakrzyki  -połącz kropki  -sos  -zbliż się do celu  -ład i chaos  Sposób sterowania za pomocą pisaków świetlnych. |

Produkty należy dostarczyć do szkoły:

Szkoła Podstawowa im. Świętego Jana Pawła II w Gadce; Gadka 100,

27-220 Mirzec