**Załącznik nr 1a – OPZ Część 1 Pomoce edukacyjne SCWEW**

**Część 1 – POMOCE EDUKACYJNE SCWEW**

1. Oznaczenia kodu CPV – Wspólnego Słownika Zamówień

Główny kod CPV:

39162100-6 – Pomoce dydaktyczne

Dodatkowe kody CPV:

39162000-5 – Pomoce naukowe

48190000-6 – Pakiety oprogramowania edukacyjnego

30200000-1 – Urządzenia komputerowe

1. Przedmiotem zamówienia jest:

Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa nowych pomocy edukacyjnych tj. robot edukacyjny z laptopem.

1. Zakup w ramach projektu „Pilotażowe wdrożenie modelu Specjalistycznych Centrów Wspierających Edukację Włączającą (SCWEW)” Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 Oś Priorytetowa II Efektywne Polityki Publiczne dla Rynku Pracy, Gospodarki i Edukacji, Działania 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | **Specyfikacja zakupów** | Ilość sztuk |
| 1 | **Zestaw: Robot edukacyjny z laptopem****Interaktywny robot, który wspiera dzieci w rozwoju podstawowych umiejętności z zakresu programowania i elektroniki. Pomaga w rozwoju kreatywności, zdolności logicznego myślenia, poznaniu podstaw programowania oraz zrozumieniu działania czujników, w które został wyposażony.**Zestaw zawiera:- Robot edukacyjny- 1 szt. - Dodatkowy moduł do robota- 1 szt.- Laptop - 1 szt.**Robot edukacyjny zawiera:**• Jednego robota edukacyjnego (robot, przewód microUSB do ładowania robota, instrukcję obsługi w języku polskim, kartę gwarancyjną),• Dostęp do dedykowanych aplikacji,• Dostęp do stale aktualizowanej bazy scenariuszy prowadzenia zajęć oraz dodatkowych materiałów dydaktycznych w formie cyfrowej, dostosowany do podstawy programowej MEN,* Wyposażony w min. 10 czujników robot można zaprogramować na wiele sposobów – wykryje przeszkody, zareaguje na dźwięk, zmiany oświetlenia czy dotyk

Minimalne cechy robota:* Nagrywanie i odtwarzanie dźwięków,
* Wykrywanie dźwięku,
* Czujniki kontrastu,
* Podążanie po czarnej linii,
* Głośnik,
* Podświetlenie RGB LED,
* Czujnik światła,
* Wykrywanie dotyku,
* Wykrywanie przeszkód,
* Pomiar odległości,
* Pomiar przejechanej odległości,
* Pomiar kąta obrotu,
* Magnetyczne akcesoria,
* Nadajniki IR do komunikacji z innymi robotami,
* Bateria- akumulator min. 2600 mAh (9,62 Wh) z czasem pracy do min. 8 godzin,
* Ładowanie – do 3 godzin, robot sygnalizuje naładowanie świecąc,
* Łączność- bluetooth 4,0 lub wyższe/nowsze

Wymiary robota:Szerokość: 17,2 -18 cm, Długość: 17-18 cm, Wysokość: 19-20m, Waga: 690-720 g**Dodatkowy moduł**  do robota edukacyjnego, który umożliwia:korzystanie z dedykowanej aplikacji,• integrację robota z komputerem,• wykorzystanie tablicy interaktywnej podczas zajęć z robotem,• możliwość programowania,Specyfikacja:Standard: Bluetooth 4.0 lub wyższe/nowszeInterfejs: USBW zestawie instrukcja obsługi w języku polskimParametry minimalne **laptopa**• Przekątna: 11,6 cali• Procesor: procesor 4.2 GHz, 4 rdzenie,• Pamięć RAM: 4 GB• Dysk: 128GB • Karta graficzna: zintegrowana• Wbudowany napęd optyczny: Brak• Złącza: 1x HDMI, 1x USB 3.0, 1x USB 2.0, Czytnik kart SD• Komunikacja: Wi-Fi, Bluetooth 4.0 lub wyższe/nowsze• ekran dotykowy• Do 12 godzin pracy na baterii• Model odporny na zalanie• Zawiasy 360 stopni• System operacyjny: Windows 11 Professional PL lub równoważny Opis równoważności systemu operacyjnego:1. umożliwia integrację z posiadanym przez Zamawiającego systemem Active Directory pozwalającej na wdrożenie jednolitej polityki bezpieczeństwa dla wszystkich komputerów w sieci. 2. Umożliwia zdalną automatyczną instalację, konfigurację, administrowanie oraz aktualizowanie systemu, 3. Posiada publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa 4. Zapewnia pracę w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, Internet), w tym także automatyczne rozpoznawanie sieci i ich ustawień bezpieczeństwa, 5. Umożliwia automatyczne rozpoznawanie urządzeń peryferyjnych działających w tej sieci (np. drukarki, skanery) oraz automatyczne łączenie z raz zdefiniowanymi sieciami (również za pośrednictwem modemów 3G/USB),6. Umożliwia automatyczne zbudowanie obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu ma służyć do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową. 7.Umożliwia wdrożenie nowego obrazu przez zdalną instalację 8.Umożliwia udostępnianie i przejmowanie pulpitu zdalnego 9. Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie 10. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów 11. Zapewnia pełną współpracę z aktualnie użytkowanymi aplikacjamiinformatycznymi m.in. Microsoft Office wersje od 2003. Jeżeli oferowane oprogramowanie będzie wymagało poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie Wykonawca.Laptop o wytrzymałej konstrukcji, długiej żywotności baterii, mechanicznie zakotwiczonym klawiszom odpornym na zalanie oraz dołączonemu rysikowi. | 1 |

1. Opis oceny równoważności:

Tam, gdzie w treści opisu przedmiotu zamówienia, zostały wskazane znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródła lub szczegółowe procesy, które charakteryzują produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę - Zamawiający dopuszcza metody, materiały, urządzenia, systemy, technologie itp. równoważne do przedstawionych w opisie przedmiotu zamówienia. Dopuszcza się zastosowanie wszelkich równoważnych odpowiedników rynkowych o właściwościach nie gorszych niż wskazane przez Zamawiającego. Parametry wskazanego standardu określają minimalne warunki techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, jakościowe i funkcjonalne, jakie ma spełniać przedmiot zamówienia. Wskazane znaki towarowe, patenty, marki lub nazwy producenta czy źródła lub szczególne procesy wskazujące na pochodzenie określają jedynie klasę produktu, metody, materiałów, urządzeń, systemów, technologii itp. Wykonawca może przyjąć metody, materiały, urządzenia, systemy, technologie itp. innych marek i producentów, jednak o parametrach technicznych, jakościowych i właściwościach użytkowych oraz funkcjonalnych odpowiadających metodom proponowanym przez Zamawiającego.

1. Termin wykonania zamówienia:

W ciągu 14 dni od daty zawarcia umowy (termin realizacji zamówienia stanowi kryterium oceny ofert).