

## Załącznik nr 4 do SWZ

### SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Przedmiot zamówienia:** Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu elektronicznego na potrzeby realizacji zajęć edukacyjnych z uczniami klas IV-VIII w Szkole Podstawowej nr 133 im. Stefana Czarnieckiego w Warszawie, w której realizowany jest projekt unijny pt. „Od zadania do działania”, zgodnie z poniższymi parametrami i warunkami.

**Urządzenia powinny spełniać poniże minimalne parametry techniczne i funkcjonalne:**

#### 1: Tablety z rysikiem: 38 sztuk

- Ekran o przekątnej minimum 10" , rozdzielczość 1920x1080
- Procesor 8 rdzeniowy
- Pamięć wewnętrzna: 64GB
- Minimalna wersja bluetooth: BT 4.0 LE
- WiFi standard 802.11 ac
- Czas pracy na baterii: minimum 2h
- System operacyjny: min. Android8
- Gwarancja min. 24 miesiące
- Rysik kompatybilny z danym tabletem
- Kabel zasilający 230V

#### 2: Laptop/komputer przenośny: 2 sztuki

- Ekran o przekątnej min. 14 o rozdzielczości minimalnej 1920x1080
- Procesor i3 8-generacji
- Dysk SSD 256 GB
- DVD-ROM wbudowany lub zewnętrzny
- Złącza:
  - HDMI
  - USB 2
  - USB 3.1 typ C (opcjonalnie)
- Czas pracy na baterii: minimum 2h
- Oprogramowanie: system operacyjny Windows 10 (licencja: EDU lub PRO)
- Kabel zasilający 230V
- Gwarancja min. 24 miesiące

#### 3: Mini rzutnik/ projektor: 1 sztuka

- Technologia: LCD / LED
- Jasność: 600 lumenów
- Rozdzielczość natywna: 480x230p, obsługiwana rozdzielczość: 1920x1080p
- Kontrast: 1000:1
- Wymiary: 140 x 102 x 66 mm
- Wbudowana bateria 4000 mAh

- Żywotność lampy (tryb normalny) min: 30000h
- Rozmiar projekcji: 30-120m cali
- Wejście HDMI: min 1
- Złącze USB
- Wyposażenie: Baterie do pilota, Kabel zasilający 230V, Pilot
- Dokumentacja: instrukcja obsługi karta gwarancyjna.
- Gwarancja: 24 m-ce
- Wsparcie autoryzowanego serwisu.

## Urządzenia współpracujące ze sobą:

### 1. Rzutnik /projektor multimedialny: 1 sztuka

- Rzutnik krótkoogniskowy/krótkodystansowy kompatybilny i umożliwiający współpracę z tablicami interaktywnymi
- Technologia: 3LCD
- Jasność: 3100 lumenów
- Rozdzielczość: XGA 1024x768
- Kontrast: 10 000:1
- Moc lampy min. 203W
- Żywotność lampy (tryb normalny) min: 20000h
- Wejście HDMI: min 1
- Złącze USB
- Głośniki
- Wyposażenie: Baterie do pilota, Kabel zasilający, Pilot
- Dokumentacja: instrukcja obsługi karta gwarancyjna.
- Gwarancja: min. 24 m-ce
- Kabel zasilający 230V
- Wsparcie autoryzowanego serwisu.

### 2. Tablica interaktywna: 1 sztuka

- Rodzaj: matowa / suchościeralna (uszkodzenie nie wpływa na działanie tablicy)
- Materiał powierzchni: porcelana
- 6 punktów dotyku w technologii podczerwieni
- Paski skrótów umożliwiające dostęp do kluczowych funkcji
- Szerokość: 172 cm
- Wysokość: 125 cm
- Przekątna powierzchni roboczej: 80 cali
- Format: 4:3
- Rozdzielczość: 32768x32768
- Akcesoria: pisaki, półka na pisaki, uchwyt na pisaki, uchwyty do montażu
- Do obsługi ma wystarczyć palec lub dowolny wskaźnik
- Obsługa standardu Plug&Play z Windows 10
- oprogramowanie w języku polskim
- Statyw na kółkach dedykowany do zamawianej tablicy interaktywnej

- Wsparcie autoryzowanego serwisu.
- Kabel zasilający 230V
- Gwarancja: min. 24 m-ce

### 3. Tablica interaktywna: 2 sztuki

- Rodzaj powierzchni: suchościernalna, powierzchnia zoptymalizowana do projekcji, twarda powierzchnia, łatwa w czyszczeniu, możliwe pisanie pisakami suchościernymi
- Technologia: DViT™ (Digital Vistion Touch) lub równoważna
- Tryb pracy tablicy - Interaktywny – Osoba stojąca przy tablicy ma możliwość obsługiwana komputera, uruchomiana dowolnych programów, czy t
- Szerokość: 166 cm
- Wysokość: 131 cm
- Przekątna powierzchni roboczej: 77 cali
- Tablica wyposażona w inteligentną półkę. Przyciski na półce na pisaki (dolna część tablicy), Przycisk – Klawiatura ekranowa, Przycisk – Prawy przycisk myszy, kalibracja tablicy2 Pisaki, Przyciski funkcji: pisak czarny, czerwony, zielony i niebieski oraz gąbka
- Komunikacja z komputerem - min USB 2.0 Kabel USB 5m
- Oprogramowanie w języku polskim
- Kabel zasilający 230V
- Gwarancja: min. 24 m-ce

#### Warunki realizacji zamówienia:

1. Zamówione przedmioty muszą być fabrycznie nowe, niezniszczone i kompletne, gotowe po włączeniu i podłączeniu do prądu do pracy.
2. Wykonawca wymieni wadliwe przedmioty zamówienia na wolne od wad w ciągu 14 dni roboczych, licząc od momentu zgłoszenia. W tym celu odbierze (za pokwitowaniem) wadliwe przedmioty zamówienia i równocześnie dostarczy wolne od wad.
3. Zamawiający wymaga, aby na dostarczonych urządzeniach była zainstalowana najnowsza stabilna wersja wymaganego systemu operacyjnego dostępna w dniu podpisania umowy dla określonego modelu i licencji. Do każdego dostarczonego oprogramowania muszą być załączone oryginalne dokumenty licencyjne uprawniające do jego używania.
4. Urządzenia muszą posiadać wsparcie autoryzowanego serwisu na terytorium UE.
5. Do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji dla użytkownika w formie papierowej lub elektronicznej w języku polskim.
6. Wszystkie urządzenia muszą posiadać oznakowanie CE produktu.
7. Koszty transportu oraz koszty odpowiedzialności cywilnej za powstałe uszkodzenia podczas realizacji przedmiotu zamówienia pokrywa Wykonawca.



8. W przypadku, gdy Zamawiający posługuje się w opisie przedmiotu zamówienia nazwami produktów dopuszcza się użycie przedmiotu równoważnego, który spełni minimalne standardy jakościowe, parametry techniczne, warunki docelowego przeznaczenia oraz funkcji i walorów użytkowych produktu wskazanego z nazwy. Nazwy handlowe produktów użyte w opisie przedmiotu zamówienia powinny być traktowane jedynie jako definicje standardu jakiego wymaga Zamawiający.
9. Wykonawca dostarczy urządzenia na swój koszt bezpośrednio do siedziby Szkoły Podstawowej nr 133 im. Stefana Czarnieckiego z siedzibą w Warszawie, ul. Fontany 3
10. Wykonawca dostarczy urządzenia bezpośrednio do siedziby szkoły podstawowej na swój koszt. Każde opakowanie zawierające zamawiane przedmioty ma zostać oznaczone w sposób widoczny następującym napisem:

**„Do rąk własnych Dyrekcji lub Koordynatora projektu Szkoły Podstawowej nr SP 133  
Dotyczy projektu unijnego „ Od zadania do działania”**