

Załącznik Nr 8e do siwz

Opis przedmiotu zamówienia - część V – Oddział przedszkolny w Publicznej Szkole Podstawowej w Bezzreczu, ul. Górna 3

„Dostawa sprzętu komputerowego i elektronicznego w ramach projektu pod nazwą „Przedszkolaki na nowym”. Projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet IX. Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach, Działanie 9.1. Wyrównywanie szans edukacyjnych i zapewnienie wysokiej jakości usług edukacyjnych świadczonych w systemie oświaty, Poddziałanie 9.1.1 Zmniejszanie nierówności w stopniu upowszechniania edukacji przedszkolnej.

Lp.	Nazwa sprzętu/akcesoriów	Opis		Ilość	Jednostka miary
1.	<p>Tablica interaktywna z projektorem, uchwytem, przyłączem i montażem</p> <p>Produkt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem składania ofert</p>	<p>Tablica interaktywna</p>	<p>Efektywna powierzchnia tablicy (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera i wyświetlać obraz z projektora 156.5 cm × 117.2 cm (przekątna 77 cali - 195.6 cm). Format tablicy – 4 / 3 Waga – maksymalnie 15 kg Komunikacja tablicy z komputerem i zasilanie – za pomocą przewodu USB. Gwarancja producenta na tablicę – 5 lat. Obsługa tablicy za pomocą załączonego pisaka i za pomocą palca. Pisak do obsługi tablicy bez elementów elektronicznych i mechanicznych. Pod tablicą półka na pisaki producenta tablicy Autoryzowany przez producenta tablicy serwis w Polsce, certyfikowany zgodnie z normą ISO 9001:2000 lub ISO 9001:2008 w zakresie urządzeń audiowizualnych. Wraz z tablicą dostarczyć (w języku polskim) podręcznik użytkownika tablicy i przewodnik metodyczny dla nauczycieli dotyczący wykorzystywania tablicy w procesie dydaktycznym</p>	2	kpl.

		<p>Polska wersja językowa oprogramowania.</p> <p>Możliwość wstawiania obiektów z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę (np. obrazów, animacji, gotowych szablonów, widżetów (gadżetów) sieciowych.</p> <p>Zabezpieczenie tworzonego dokumentu przed jego utratą poprzez automatyczne zapisywanie go o wybrany interwał czasu oraz odtwarzanie dokumentu po jego niekontrolowanym zamknięciu w sytuacji krytycznej wywołanej niestabilnością systemu.</p> <p>Oprogramowanie do obsługi tablicy posiada własną przeglądarką internetową, którą można wstawić bezpośrednio do slajdu.</p> <p>Przenoszenie poprzez mechanizm przeciągnij i upuść grafiki oraz zaznaczonych fragmentów tekstów bezpośrednio z treści strony internetowej na slajd bez konieczności opuszczania okna z tym slajdem. Przeglądarka może automatycznie załadować wskazaną wcześniej przez użytkownika stronę po wyświetleniu slajdu z wstawioną przeglądarką.</p> <p>Dostępna na stronie producenta aplikacja pozwalająca na dostęp do plików stworzonych za pomocą oprogramowania producenta tablicy bez konieczności instalowania go na komputerze. Aplikacja musi umożliwiać przeglądanie plików, wykonywanie w nich przygotowanych ćwiczeń interaktywnych, pisanie za pomocą pisaków po slajdach, wprowadzanie tekstu i zapis do pliku wprowadzonych zmian.</p> <p>Narzędzie do rysowania wielokątów foremnych od trójkąta do co najmniej piętnastokąta.</p> <p>Możliwość pisania i rysowania po plikach PDF. Po naniesieniu notatek i rysunków możliwość zapisu całości do pliku PDF.</p> <p>Funkcja resetowania strony pozwalająca na przywrócenie stanu pojedynczego slajdu do postaci bezpośrednio po otwarciu pliku z dysku. Funkcja ta pozwala szybko rozpocząć pracę od nowa.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Dostęp bezpośrednio z poziomu programu do obsługi tablicy do bazy gotowych lekcji z w języku polskim, ilustracji, zdjęć, reprodukcji, animacji i widżetów (gadżetów) sieciowych itp. dostępnej przez sieć Internet. Baza musi zawierać co najmniej 200 lekcji z różnych przedmiotów i na różne poziomy edukacyjne.</p> <p>Automatyczna optymalizacja wielkości wstawianych plików graficznych, co umożliwi szybsze i łatwiejsze przekazywanie materiałów edukacyjnych przez sieć np. pocztą elektroniczną, na stronach WWW itp.</p> <p>Importowanie i eksportowanie materiałów powstałych na tablicy w czasie zajęć (notatek, obiektów) w formacie Whiteboard Common File Format (CFF).</p> <p>Możliwość przypisania do każdego obiektu na slajdzie dźwięku, który może być uruchamiany poprzez dotknięcie obiektu lub narożnika obiektu oznaczonego ikoną. Przypisany dźwięk może pochodzić z dysku jako plik w formacie mp3 lub może zostać nagrany bezpośrednio w oprogramowaniu tablicy za pomocą mikrofonu podłączonego do komputera.</p> <p>Funkcja usuwania jednocześnie wszystkich zapisków i rysunków wprowadzonych na stronę za pomocą pisaków.</p>	
		<p>Projektor</p> <p>Technologia 3xLCD Jasność min. 2700 ANSI lumenów w trybie pełnej jasności Kontrast min. 4000:1 Rozdzielczość rzeczywista min. 1024x768, format matrycy 4:3 Projektor musi umożliwić wyświetlenie obrazu wykorzystującego całą powierzchnię zaproponowanej tablicy interaktywnej z odległości nie większej niż 60 cm (odległość od tablicy do najbardziej oddalonego elementu projektora) przy zachowaniu proporcji obrazu, jego formatu a także zapewniając ostrość obrazu na całej powierzchni Żywotność lampy min. 3000 godzin w trybie pełnej jasności</p>	

			<p>Porty wejścia min.:</p> <p>2xVGA (DB-15), 2xHDMI, 1xcomposite video (RCA Chinch), 1xaudio stereo mini Jack 1xaudio stereo 2RCA 1xRS232 1xRJ45 2xUSB typ A 1xUSB typ B</p> <p>Porty wyjścia min:</p> <p>1xVGA (DB-15), 1xaudio stereo 2RCA lub stereo miniJack</p> <p>Waga (max) 4 kg Głośność pracy (max) 35dB w trybie pełnej jasności Głośnik wbudowany min. 1 x 10W Zabezpieczenie antykradzieżowe kodem PIN Uchwyt mocujący do ściany tego samego producenta co projektor Minimalne płynne regulacje: wysokość góra/dół odległość od ściany bliżej/dalej pochylenie projektora przód/tył, pochylenie na prawo/lewo, odchylenie od ściany prawo/lewo Możliwość przypisywania wybranych wejść audio do wybranych wejść wizyjnych Zewnętrzny filtr powietrza, który użytkownik sam może wymienić i wyczyścić bez konieczności demontażu projektora i użycia narzędzi Wymiana lampy bez konieczności demontażu projektora Elektroniczna regulacja geometrii obrazu pozwalająca na regulację</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p>każdego narożnika i krawędzi obrazu z osobna Co najmniej 2 uchwyty do montażu mechanicznych zabezpieczeń przeciw kradzieżowych – przygotowane przez producenta projektora Funkcja blokady klawiatury uniemożliwiająca uczniom samodzielne włączenie i obsługę projektora bez nadzoru nauczyciela Czujnik zmiany położenia połączony z zabezpieczeniem przeciw kradzieżowym Osłona na przewody dostarczana przez producenta projektora Gwarancja producenta na projektor – 36 miesięcy Gwarancja producenta na lampę – 36 miesięcy</p>		
	Uchwyt regulowany	<p>Uchwyt ścienny do zestawu tablicy i projektora o ultrakrótkiej ogniskowej. Waga: nie więcej niż 23 kg Szerokość: nie większa niż 600 mm Zakres regulacji: nie mniej niż 400 mm Udźwig: minimum 70 kg Płynna regulacja kompensacji wagi zainstalowanych urządzeń Mechanizm kompensacji wagi oparty o system składający z zestawu podwójnych sprężyn na każdą stronę (x2) i pentagramu.</p>		
	Przyłącze	<p>Przyłącze sygnałowe z okablowaniem Wszystkie gniazda w jednej z integrowanej obudowie (nierozłączne) Gniazda podłączeniowe: 1 x VGA z Audio; 1 x 3RCA (Composite video z audio); 1 x USB Wyjścia sygnałowe: 1 x PC z audio; 1 x video (Composite z audio); 1 x USB Puszka natynkowa Okablowanie sygnałowe pomiędzy przyłączem sygnałowym a projektorem, głośnikami i tablicą interaktywną : 1 x PC; 1 x video; 1 x audio; 1 x USB</p>		

		<p>Montaż</p> <p>Montaż tablicy, projektora w Gminie Dobra w miejscu wskazanym przez zamawiającego.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalacja tablicy i projektora musi być zainstalowane na uchwycie o regulowanej wysokości , uchwyt przykręcony na stałe do ściany - Wszystkie przewody niezbędne do prawidłowego funkcjonowania zestawu Wykonawca musi poprowadzić w listwach instalacyjnych do miejsca, w którym zaplanowane zostało umieszczenie komputera przenośnego. Przewody sygnałowe (sygnał komputerowy PC, video, audio i USB) muszą być podłączone odpowiednio do projektora, tablicy interaktywnej z jednej strony i przyłącza sygnałowego z drugiej strony. Komputer musi być podłączony do gniazd podłączeniowych za pomocą odpowiednich kabli sygnałowych do przyłącza sygnałowego . Łączna długość kabli nie powinna być dłuższa niż: <ul style="list-style-type: none"> Od tablicy do komputera - 7m Od projektora do komputera 15m - Po zainstalowaniu wszystkich urządzeń oraz opisanego wyżej oprogramowania należy przeprowadzić kalibrację obrazu z projektora względem tablicy. <p>Szkolenie z obsługi tablicy dla pracowników 4 godziny</p>		
		<p>Instalacja i montaż w Publicznej Szkole Podstawowej w Bezzreczu, ul. Górna 3. Gwarancja: co najmniej 36 miesięcy gwarancji producenta od dnia odbioru końcowego. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p>		
2.	Notebook z oprogramowaniem 1	<p>Parametry minimalne: Procesor osiągający w teście CPU minimum 3100 pkt</p>	2	szt.

	<p>Produkt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem składania ofert</p>	<p>(http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html) Częstotliwość taktowania procesora minimum 2,6 GHz Ilość rdzeni: 2 szt. Pamięć podręczna [L3 Cache]: 3 MB Pojemność pamięci RAM: 4096 MB Dysk twardy 500 GB, 5400 obr/min Przekątna ekranu: 14 " Typ matrycy: Matowa Rodzaj karty graficznej: Zintegrowana Złącza zewnętrzne: USB, HDMI, Mini jack 3,5 mm, D-SUB (wyjście VGA) Napęd optyczny zewnętrzny: DVD-RW USB 2.0 Bluetooth Czytnik kart pamięci Wbudowany czytnik linii papilarnych, aluminiowa obudowa Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock) Dołączone oprogramowanie : Microsoft Windows 7 Professional PL (wersja 64-bitowa), Microsoft Office 2013 Standard PL Parametry fizyczne nie wyższe niż : Szerokość: 34 cm Głębokość: 2 cm Wysokość: 21 cm Waga: 1,7 kg Instalacja i montaż w Publicznej Szkole Podstawowej w Bezzreczu, ul. Górna 3. Gwarancja: co najmniej 36 miesięcy gwarancji producenta od dnia odbioru końcowego. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p>		
3.	<p>Drukarka 1</p> <p>Produkt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej</p>	<p>Parametry minimalne: druk w kolorze Maksymalny rozmiar papieru: A4 Rozdzielczość w pionie (mono): 600 dpi</p>	2	szt.

	niż 6 miesięcy przed upływem składania ofert	<p>Rozdzielczość w poziomie (mono): 600 dpi Rozdzielczość w pionie (kolor): 600 dpi Rozdzielczość w poziomie (kolor): 600 dpi Maksymalna szybkość druku (mono): 14 str./min. Maksymalna szybkość druku (kolor): 14 str./min. Maksymalna wydajność: 30000 str./mies. Pojemność podajników papieru: 150 szt. Maks. pojemność podajników papieru: 150 szt. Pojemność tac odbiorczych papieru: 125 szt. Gramatura papieru: 60-220 g/m² Prędkość procesora: 750 MHz Zainstalowana pamięć: 128 MB Interfejsy USB 2.0: 1 szt. Karta sieciowa (LAN/GBLAN): 10/100 Instalacja i uruchomienie drukarki w Publicznej Szkole Podstawowej w Bezzreczu, ul. Górna 3. Gwarancja: 36 miesięcy od dnia odbioru końcowego</p>		
4.	<p>Kserokopiarka</p> <p>Produkt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem składania ofert</p>	<p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funkcje urządzenia: drukarka, kopiarka, skaner, faks - rodzaj druku: laserowy - format: A6, A5, A4 - parametry skanowania: typ: kolorowy, rozdzielczość skanowania: optyczna: maks. 600 x 600 dpi, poprawiona: maks. 9600 x 9600 dpi, głębia koloru skanowania: 24 bity/24 bity (wejście/wyjście), skala szarości: 256 poziomów, zgodność: TWAIN, WIA - funkcje wysyłania: skanowanie do serwera plików: SMB: JPEG, TIFF, PDF, Compact PDF, skanowanie do wiadomości e-mail SMTP, POP3: JPEG, TIFF, PDF, Compact PDF, skanowanie do pamięci USB: JPEG, TIFF, PDF, Compact PDF - parametry kopiowania: szybkość kopiowania: do 33 str./min. (A4), czas druku 	2	szt.

		<p>pierwszej kopii: 8 sekund, rozdzielczość kopiowania: maks. 600 x 600 dpi, tryby kopiowania: tekst, tekst i fotografia, tekst i fotografia (jakość), fotografia, kopiowanie dwustronne: dwustronny-dwustronny (automatycznie), kopiowanie wielokrotne: do 99 kopii, pomniejszanie/powiększanie :25–400% ze zmianą co 1%, tryb oszczędzania toneru: tak</p> <ul style="list-style-type: none"> - inne funkcje: usuwanie ramki, sortowanie, 2 strony na arkuszu, 4 strony na arkuszu, kopiowanie dokumentów tożsamości - parametry faksowania: szybkość modemu: super G3 33,6 Kb/s (do 3 s/strona¹), tryb odbierania: tylko faks, przełącznik faks/telefon, tryb automatycznego odbioru, tryb ręczny, - rozdzielczość faksowania: standard: 200 x 100 dpi, dokładna: 200 x 200 dpi, zdjęcie: 200 x 200 dpi, bardzo dokładna: 200 x 400 dpi, wyjątkowo dokładna: 400 x 400 dpi, pamięć faksu: do 512 arkuszy, szybkie wybieranie: maks. 200 (w tym 19 pozycji wybierania jedнопрыцискоwego), wybieranie grupowe / numery docelowe: 199 pozycji/ 199 numerów docelowych, kopia zapasowa w pamięci: 1 godzina, faksowanie dwustronne (wysyłanie i odbiór), - rozdzielczość druku: 600 x 600 dpi - maks. prędkość druku w czerni: 33 str/min - druk dwustronny: automatyczny - obciążenie miesięczne: 50000 arkuszy/miesiąc - język drukarki: PCL 5e / 6 - zainstalowana pamięć: 256 MB - podajnik papieru: kaseta o pojemności 250 arkuszy, podajnik uniwersalny na 50 arkuszy, podajnik DADF na 50 arkuszy, odbiornik papieru: kaseta o pojemności 150 arkuszy (skaner), gramatura papieru (min.): 60 g/m², gramatura papieru (maks.): 163 g/m² - drukowanie z urządzeń przenośnych: Google Cloud Print - apple AirPRINT: Ethernet 10/100 Mb/s, złącza: USB 2.0 <p>Instalacja i uruchomienie kserokopiarki w Publicznej Szkole Podstawowej Bezrzeczu, ul. Górna 3.</p>		
--	--	---	--	--

		Gwarancja: 36 miesięcy od dnia odbioru końcowego		
5.	Telewizor Produkt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem składania ofert	<p>Parametry minimalne: Typ panelu: LCD LED Długość przekątnej minimum: 48 " Proporcje ekranu: 16:9 Rozdzielczość: 1920x1080 Odświeżanie w trybie optymalizacji: 200 Hz Tryb 3D, Konwersja 2D-3D Dźwięk: Moc wyjściowa: 2x10 W Ilość głośników: 2 szt. Tuner Analogowy, Tuner Cyfrowy Obsługiwane systemy odbioru: DVB-C , DVB-T Moduły komunikacyjne: LAN , WiFi , Bluetooth Interfejsy: HDMI: 4 szt. USB: 3 szt. SCART: 1 szt. RJ-45: 1 szt. Wyjście słuchawkowe (mini-jack): 1 szt. Cyfrowe optyczne: 1 szt. Złącze komponentowe (Pr/Pb/Y): 1 szt. Złącze kompozytowe: 1 szt. DVB Common Interface (CI): 1 szt. Wejście antenowe RF (naziemne): 1 szt. Wyjście IR: 1 szt. Nagrywanie na zew. nośnikach pamięci, Odtwarzanie z zew. nośników pamięci Obsługiwane pliki obrazu: AVI , DivX , JPEG , MKV Obsługiwane pliki audio: MP3 Obsługiwane aplikacje: Skype , Przeglądarka internetowa</p>	2	szt.

		<p>Sensor Eco Parametry fizyczne: Kolor obudowy: Czarny Klasa energetyczna: A+ Średni pobór mocy w czasie pracy maksymalnie: 60 W Pobór mocy w trybie Eco maksymalnie 33 W Pobór mocy w trybie czuwania maksymalnie: 0,3 W Standard mocowania: VESA Pilot w zestawie Instalacja i uruchomienie telewizora w Publicznej Szkole Podstawowej w Bezzreczu, ul. Górna 3. Gwarancja: 36 miesięcy od dnia odbioru końcowego</p>		
6.	<p>Radio z odtwarzaczem CD</p> <p>Produkt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem składania ofert</p>	<p>Parametry minimalne: System Boombox Liczba kanałów audio: 2.0 Moc głośników: 4 W Tuner FM Odtwarzacz CD Odczytywane formaty płyt CD: CD-R, CD-RW Odtwarzanie z USB Odtwarzane formaty audio: MP3 Funkcje specjalne: Odtwarzacz CD-MP3 z programowaniem odtwarzania Funkcja powtarzania odtwarzania Funkcja wyboru folderu mp3 Programowanie: 20 utworów, plików mp3 Złącza: 3,5mm minijack, AUX Obrotowa antena teleskopowa Zakresy fal: FM (UKF) 87,5-108 MHz</p>	2	szt.

		Zasilanie bateryjne i sieciowe Montaż i instalacja w Publicznej Szkole Podstawowej w Bezzreczu, ul. Górna 3. Gwarancja: 36 miesięcy od dnia odbioru końcowego		
7.	Odtwarzacz DVD Produkt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem składania ofert	Parametry minimalne: Liczba kanałów audio: 5.1 Odczytywane formaty płyt CD: CD-R, CD-RW Odczytywane formaty płyt DVD: DVD±R, DVD±RW, DVD-Video Odtwarzanie zdjęć Obsługa napisów Obsługiwane formaty napisów: TXT, SRT, SUB. ASS, SSA, SMI, MPL Odtwarzane formaty wideo: AVI, XVID MPEG-4, MPEG-2, MPEG, OGM,VOB Odtwarzane formaty audio: MP3, M4A Odtwarzane formaty zdjęć: JPG Czytnik kart pamięci Typ kart pamięci: SD, Memory Stick. MMC Funkcje specjalne: - Zwiększenie rozmiaru wideo w celu uzyskania rozdzielczości 720p/1080i/1080p (FullHD) - Funkcja Karaoke (możliwość podłączenia 2 mikrofonów) Złącza Component, HDMI, RCA, S/PDIF, SCART,S-Video, USB 2.0 Montaż i instalacja w Publicznej Szkole Podstawowej w Bezzreczu, ul. Górna 3. Gwarancja: 36 miesięcy od dnia odbioru końcowego	2	szt.

Uwagi:

1. Wszystkie zamówione towary muszą posiadać atesty i certyfikaty.
2. Zamawiający może wykonać testy zaproponowanych urządzeń przed podpisaniem umowy. Wykonawca zobowiązany do dostarczenia zaproponowanych urządzeń we wskazane przez Zamawiającego miejsce oraz zestawienie ich w sposób umożliwiający przeprowadzenie testów.