

Załącznik nr 2b do SIWZ

Część 3: Sprzęt TIK niezbędny do realizacji programów nauczania.

Opis przedmiotu zamówienia	Ilość
<p>Zadanie nr 1: Przedszkole kompetencji - zajęcia dodatkowe ukierunkowane na kształtowanie i rozwijanie u dzieci kompetencji kluczowych oraz właściwych umiejętności i postaw niezbędnych do funkcjonowania na dalszym etapie edukacyjnym (kreatywność, innowacyjność, praca zespołowa).</p>	
Kompetencje matematyczno-przyrodnicze	
<p>Urządzenie wielofunkcyjne Informacje ogólne Ogólnie typ: urządzenie wielofunkcyjne czarno-białe A4 wyposażone w duplex, automatyczny podajnik dokumentów, sieciową kartę drukarki, skaner sieciowy kolorowy (toner startowy). Technologia druku: technologia laserowa. Funkcje standardowe: kopiaarka, drukarka sieciowa, kolorowy skaner sieciowy. Format oryginału: A4. Format kopii: A4-A6. Prędkość drukowania i kopiowania: 45 stron A4 na minutę w mono; kopiowanie (dupleks): do 22,5 stron A4 na minutę w mono. Rozdzielczość: Drukowanie 1200 x 1200 dpi, kopiowanie i skanowanie 600 x 600 dpi. Czas nagrzewania od momentu włączenia: ok. 16 sek. lub mniej. Czas wydruku pierwszej strony: ok. 5,9 sek. lub mniej w mono. Czas pierwszej kopii: ok. 7 sek. lub mniej w mono (DP), ok. 7 sek. lub mniej w mono (Platen). Pobór mocy: Drukowanie 630 W, Kopiowanie 652 W, Oszczędzanie energii 29 W, Tryb gotowości 50 W, Tryb uśpienia 0.5 W. Napięcie zasilania: AC 220 ~ 240 V, 50/60 Hz. Poziom hałasu zgodnie z normą ISO 7779: Kopiowanie / Drukowanie 54 dB (A), tryb gotowości 30 dB (A). Certyfikaty: TÜV/GS, CE - urządzenie jest produkowane zgodnie z normami jakości ISO 9001 oraz ochrony środowiska ISO 14001. Pamięć: Standard 1GB Max. 3GB + 128GB SSD</p> <p>Obsługa papieru Pojemność wejściowa: 100-kartkowy podajnik wielofunkcyjny; 60 – 220 g/m²; A4, A5, A6, B5, B6, Letter, Legal, inne w zakresie (70 x 148 mm – 216 x 356 mm); kaseta uniwersalna na 500 arkuszy; 60 – 120 g/m²; A4, A5, A6, B5, B6, Letter, Legal, inne w zakresie (105 x 148 – 216 x 356 mm), Pojemność maksymalna (z opcjami): 2600 arkuszy A4. Moduł dupleksu: W standardzie, obsługa papieru: 60 – 120 g/m²; A4, A5, B5, Letter, Legal. Podajnik dokumentów: Podajnik dokumentów z funkcją odwracania dokumentów: 75 arkuszy, 50–120 g/m², A4, A5, A6, B5, Letter, Legal, inne w zakresie (105 x 148 to 216 x 356 mm). Pojemność wyjściowa: maks. opcjonalna pojemność wyjściowa: 250 arkuszy wydrukiem do dołu z czujnikiem przepełnienia. Dodatkowe informacje: Wszystkie podane pojemności dotyczą papieru o grubości 0,11 mm</p> <p>Drukowanie Procesor: wyposażony w 2-rdzeniowy układ o taktowaniu 1,2 GHz. Język kontrolera: język sterujący i język opisu strony w drukarkach umożliwiający drukowanie kompleksowej grafiki i formularzy pod każdym systemem operacyjnym (formularze mogą zostać zapisane w drukarce i być natychmiast drukowane na żądanie użytkownika). Emulacje: PCL6 (5c/XL), KPDL3 (PostScript 3), bezpośrednie drukowanie PDF oraz XPS, wsparcie AES, TIFF/JPEG Direct Print Support, Open XPS, Line Printer, IBM Proprinter X24E, Epson LQ-850 i inne. Czcionki: 93 czcionki konturowe PCL/PostScript, 8 czcionek (Windows Vista), 1 czcionka bitmapowa, 45 kodów kreskowych (np. EAN8, EAN13, EAN128) z automatycznym generowaniem sumy kontrolnej, obsługa 2-wymiarowych kodów PDF-417 PRESCRIBE (kody PCL i inne dostępne opcjonalnie). Wbudowany system zarządzania : 100 kodów departamentowych. Dodatkowe możliwości drukowania: Druk bezpośredni szyfrowanych PDF, drukowanie IPP, drukowanie e-mail, WSD, wydruk bezpieczny przez SSL, IPsec, SNMPv3. Protokoły: Obsługa druku mobilnego – aplikacje mobilne. Bezpośrednie drukowanie bezprzewodowe Direct Wi-Fi (opcja), Google cloud print. Obsługiwane systemy operacyjne: Wszystkie bieżące wersje Microsoft Windows, Mac OS X wersja 10.8 lub wyższa, UNIX, LINUX oraz inne według potrzeb.</p> <p>Kopiowanie Maksymalny format oryginału: A4/legal. Kopiowanie ciągłe: 1-999. Tryby ekspozycji: Automatyczny, ręczny: 9 stopni. Zakres zoom: 25 - 400% co 1%. Stałe współczynniki zoom: 7 zmniejszeń/5 powiększeń. Wybór oryginału: Tekst, Zdjęcie, Tekst + Zdjęcie, Grafika/Mapa, Wydrukowane dokumenty. Dodatkowe możliwości : Skanuj-raz-drukuj-wielokrotnie, sorter elektroniczny, , kopiowanie dowodów osobistych, kopia 2w1/4w1, automatyczna zmiana kasety, pomijanie pustych stron</p>	<p style="text-align: center;">9</p> <p style="text-align: center;">(8 dla PP Jemielnica i 1 dla PSP Piotrówka)</p>

<p>Skanowanie Szybkość skanowania: 60 obrazów na minutę (300 dpi, A4, mono), 40 obrazów na minutę (600 dpi, A4, mono; 300 dpi, A4, kolor). Dostępne rozdzielczości : 600, 400, 300, 200 dpi (256 odcieni szarości). Tryby skanowania: Skan do e-mail, skan do FTP, do SMB, do USB Host, Network TWAIN, WSD. Typy plików: TIFF, JPEG, XPS, Open XPS, PDF, PDF/A, PDF/A-1a/b, PDF/A-2a/b/u, szyfrowany PDF, wysoko skompresowany PDF PDF, MS Office, przeszukiwalny PDF (opcjonalnie wymagany Scan Extension Kit(A)). Rozpoznawanie oryginału: Tekst, zdjęcie, tekst + zdjęcie, Tekst (zoptymalizowany pod OCR). Maksymalny obszar skanowania: A4 / legal</p> <p>Interfejsy Standardowo: USB 2.0 (Hi-Speed), 2 x USB Host Interface, Gigabit Ethernet (10BaseT/100BaseTX/1000BaseT), gniazdo na dodatkowy serwer druku lub dysk SSD, gniazdo na opcjonalną kartę SD/SDHC</p> <p>Materiały eksploatacyjne Jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej). Tonery - właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 6 000 stron A4 przy zaczernieniu strony zgodnie z normą ISO19752. Bębny - właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 300 000 stron A4.</p> <p>Wymagania dodatkowe Oferent powinien przedstawić aktualną (2019 r.) autoryzację serwisową wystawioną przez producenta urządzenia lub jego generalnego przedstawiciela w Polsce. Zamawiający wymaga by Wykonawca świadczył w okresie gwarancyjnym usługi serwisowe. Wszystkie parametry oferowanego sprzętu powinny być zgodne z ogólnodostępnymi danymi publikowanymi przez producenta urządzenia.</p> <p>Gwarancja: Gwarancja 2-letnia w standardzie. Gwarancja na bęben na 3 lata lub 300 000 stron (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej).</p>	
<p>Niszczarka Walory użytkowe Funkcja automatycznego wycofania. Oddzielny mechanizm tnący płyty CD z pojemnikiem na ścinki umożliwiającym segregację odpadów. Wyświetlacz LED informujący o stanie urządzenia: zasilanie, przeciążenie, przegrzanie. Fotokomórka automatycznie uruchamiająca i wyłączająca urządzenie. Wskaźnik poziomu napełnienia kosza dzięki okienku inspekcyjnemu w pojemniku na ścinki.</p> <p>Specyfikacja techniczna: szerokość wejścia: 220 mm; typ cięcia: ścinki 4.5 x 30 mm; ilość max. jednorazowo ciętych kartek (A4/80g/m2): 5; poziom zabezpieczenia (DIN 66399): P-4 F-1 0-1 T-2 E-2 ; pojemnik na ścinki: tak; pojemność pojemnika: 18 litrów; automatyczny start/stop: tak; cofanie dokumentu: tak; poziom głośności (bieg jałowy): 58 dB; wymiary: szer. 345 mm, wys. 385 mm, gł. 245 mm; szybkość cięcia: 35 mm/s; moc silnika: min. 125 W; waga: do 5 kg; niszczone materia: papier, zszywki, karty kredytowe, płyty CD.</p> <p>Gwarancja: Co najmniej 24 miesiące</p> <p>Wymagania dodatkowe Specjalny olej czyszczący - konserwujący do noży tnących co najmniej 250 ml.</p>	<p>9</p> <p>(8 dla PP Jemielnica i 1 dla PSP Piotrówka)</p>
<p>Zestaw: tablica interaktywna, projektor, laptop z systemem operacyjnym, Pakiet Office Tablica interaktywna Technologia: dotykowa pozycjonowania w podczerwieni . Rozmiar powierzchni aktywnej: 92". Rozmiar powierzchni roboczej: 88". Obszar aktywny (szerokość/wysokość): 2016 x 1165 mm). Obszar roboczy (szerokość/wysokość): 1880 x 1165 mm. Format: 16:10. Powierzchnia: ceramiczna, magnetyczna, suchościernalna. Pasek skrótów: po obu stronach. Rama tablicy: aluminiowa. Metoda obsługi (pisanie): pisak lub palec. Ilość punktów dotyku: 10-cio punktowy dotyk, obsługa gestów. Półka na pisaki: inteligentna półka (zmiana koloru pisaka w zależności od podniesionego lub uruchomienie gumki w przypadku podniesienia wymazywacza - półka zawiera 3 pisaki, wymazywacz). Rozdzielczość: 32767 x 32767. Czas reakcji: 125 punktów/sek (8ms). Dokładność: 1 mm. Łączność z komputerem: USB. Typ USB: AB. Zasilanie: < 0.5W. Wspierane systemy operacyjne: Win 7/Win 8/ Win10 (32 bit lub 64 bit) Mac i Linux. Wymiary zewnętrzne/Waga: 2126*1275*57.8 mm / do 22 kg. Akcesoria: 3 pisaki, wymazywacz, uchwyty montażowe, kabel usb 5m, inteligentna półka. Gwarancja: co najmniej 3 lata.</p> <p>Oprogramowanie interaktywne Oprogramowanie w języku polskim. Wybór spośród 50 dostępnych języków oprogramowania bez konieczności wyłączania oprogramowania przy zmianie języka. Wspierane systemy operacyjne</p>	<p>1</p> <p>(dla PP Jemielnica)</p>



Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10/Linux/MacOS. Dwa tryby pracy z oprogramowaniem: Tryb przygotowywania materiałów oraz tryb ich prezentacji. Współpracy z aplikacjami Microsoft Office (Power Point, Excel, Word) umożliwiające wstawianie adnotacji bezpośrednio do tych aplikacji. Tryb adnotacji na ruchomym i zatrzymanym obrazie. Tryb myszy umożliwiające pełną obsługę komputera bez konieczności zamykania oprogramowania. Praca na slajdach – każdy plik lekcji może zawierać nieograniczoną liczbę slajdów. Ustawianie koloru tła strony dla każdej strony indywidualnie. Funkcja eksportu wykonanych materiałów do następujących formatów: *.jpg, *.ppt, *.pdf, *.html, *.doc, *.xls. Drukowanie pliku – całości lub tylko jego fragmentu (użytkownik decyduje sam który fragment zostanie wydrukowany poprzez zaznaczenie go). Pełna paleta narzędzi do tworzenia elektronicznych adnotacji, takich jak: pióro, pędzel, pióro do kaligrafii, zakreślacz, pisak laserowy, pisak teksturowy (Edycja narzędzi do tworzenia elektronicznych adnotacji – ustawianie koloru pisaka, gradientu pisaka grubości linii, stylu linii oraz zakończenia). Rozpoznawanie i konwersja tekstu ręcznego na tekst drukowany. Rozpoznawanie ręcznie rysowanych podstawowych figur geometrycznych. Baza gotowych figur geometrycznych z funkcją szybkiego przekształcenia figury w inną poprzez zwiększenie liczby boków a także wyświetlenie promienia oraz jego długości w przypadku okręgu. Wypełnianie zamkniętych kształtów kolorem, gradientem, obrazem, wzorem. Wyświetlanie obrazu z wizualizera bezpośrednio w programie od obsługi monitora i tablicy. Lektor tekstu - głosowe odczytywanie przez komputer tekstów pisanych w języku angielskim oraz polskim. Proste wstawianie zewnętrznych plików graficznych zapisanych w innych aplikacjach poprzez mechanizm przeciągnij i upuść pomiędzy oknem z zawartością katalogu eksploratora Windows i oknem programu dostarczanego wraz z tablicą

Projektor krótkoogniskowy

System projekcji : DLP Single/Pojedynczy 0.65" WXGA. Rozdzielczość rzeczywista: 1280 x 800 pikseli
Jasność: 3,000 ANSI Lumenów. Współczynnik kontrastu: 20,000:1. Wyświetlane kolory: 1.07 Mld
Obiektyw: F/#=2.6, f=6.9mm. Proporcje ekranu: Natywny 16:10 (5 do wyboru). Współczynnik projekcji (przekątna @ odległość): 0.49. Rozmiar obrazu (przekątna): 70"-120". Współczynnik powiększenia (zoom): Stały. Trapezowa Korekta Obrazu Keystone: 1D; Vertical/Pionowy ± 30 degrees/Stopni. Przesunięcie projekcji (Projection Offset): 105%. Obsługiwana rozdzielczość: VGA(640 x 480) do WUXGA_RB(1920 x 1200) * RB= Reduced blanking. Częstotliwość odświeżania poziomego: 15K -102KHz. Częstotliwość odświeżania pionowego: 23-120Hz. Kompatybilność HDTV: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p. Języki menu ekranowego: 30 języków, w tym angielski, francuski, niemiecki, polski. Waga: do 2.6 kg. Chip DMD: DC3 DMD Chip
Zabezpieczenie: Kensington Lock, Security Bar. Źródło światła: Lampa (200W). Słyszalna Głośność (Tryb Normalny/Ekonomiczny): 33dB/29dB. Temperatura pracy: 0° ~ 40°C. Złącza: HDMI x1; Wejście VGA (D-sub 15pin) x 2 (wspólne z komponentowym); Wyjście VGA (D-sub 15pin) x 1; Wejście Audio (mini jack) x 2; Wyjście Audio(mini jack) x 1; RS232 (DB-9pin) x 1; USB (typ A) x1 (zasilanie 5V/1.5A); USB (typ mini B) x 1; Odbiornik Podczerwieni x2 (przód, góra); Czas Pracy Lampy (Tryb: Normalny / Ekonomiczny / SmartEco / LampSave): 5000/10000/10000/15000 h (Normalny/Eco/SmartEco/Lamp Save). Wymiary (szer. x wys. x gł.): 296*120*239 mm. Zużycie energii: Tryb Uśpienia/Standby <0.5W. Zasilanie: AC100V do 240V, 50Hz do 60Hz. Akcesoria (standardowe): Pilot / Baterie RCE013 x 1; Kabel Zasilający; Instrukcja Szybkiego Uruchomienia; Instrukcja CD x 1 Karta Gwarancyjna)

Uchwyt montażowy, ścienny. Akcesoria (opcjonalne):

Lampa ; Okulary 3D DGD5

Gwarancja: 5 lat na projektor, 3 lata – na lampę; bez limitu godzin

Laptop:

Procesor 2 rdzenie, od 2.3 GHz do 2.8 GHz, 3 MB cache) lub szybszy. Pamięć RAM 8 GB (SO-DIMM DDR3, 1600 MHz) lub więcej. Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM 16 GB
Dysk twardy 500 GB SATA 5400 obr. lub większy. Wbudowane napędy optyczne Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer. Typ ekranu błyszczący lub matowy, LED. Przekątna ekranu 15,6". Rozdzielczość ekranu 1366 x 768 (HD). Karta graficzna 300-650 MHz lub o lepszych parametrach. Zintegrowana karta dźwiękowa. Wbudowany mikrofon. Wbudowane głośniki stereo. Kamera internetowa. Łączność Wi-Fi. Moduł Bluetooth. LAN 10/100/1000 Mbps. Rodzaje wejść/wyjść: USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) – minimum 1 szt. USB 2.0 - minimum 2 szt. VGA (D-sub) - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt. HDMI - 1 szt. Bateria 4-komorowa, 2200 mAh, Li-Ion. Wielodotkowy, intuicyjny touchpad. Wydzielona klawiatura numeryczna. Dołączone akcesoria: Zasilacz; Mysz optyczna przewodowa. Typ podłączenia USB Rozdzielczość 3200 dpi.

Oprogramowanie (System operacyjny)

Microsoft Windows 8.1 Pro PL 64bit BOX DVD lub Microsoft Windows 10 PRO PL 64bit BOX DVD;





Okres licencji wieczysta; wersja językowa polska. Pakiet biurowy (Microsoft Office) Microsoft Office 2019 Standard; Okres licencji: wieczysta. Liczba użytkowników: nieograniczona; Liczba stanowisk 1 (z możliwością zmiany komputera); Wersja językowa: polska.	
Zadanie nr 2: Mój mały krok do nauki programowania i robotyki – zajęcia dodatkowe rozwijające kompetencje informatyczne (nauka programowania i robotyka).	
Stół interaktywny dla przedszkolaków Stół posiada: ekran pojemnościowy; funkcja Multi-Touch, obsługa dotykiem; wyposażony w 32 " ekran dotykowy LED, rozmiar idealny dla dzieci; wbudowany system Android, głośniki stereo 10W, Plug & Play; wytrzymała konstrukcja; panel wodoodporny o współczynniku ochrony IP65, Specyfikacja: Funkcje: Multi-Touch, 10 punktów dotyku. Technologia dotykowa: pojemnościowa. Obudowa: tworzywo ABS. Panel: 32" Full HD LED. Wymiar stolika: 1025,80 x 803 x 420 mm. Waga: 30 kg. Głośnik: 10 W. Wejścia: USB x 1. Wifi: wbudowane 2.4 GHz. Komputer: wbudowany system Android z procesorem wielordzeniowym. Certyfikaty: CE, RoHS	3 (dla PSP Piotrówka)

***Certyfikaty i standardy: Certyfikat ISO9001 dla producenta oraz Deklaracja zgodności CE dostępne na wskazanej przez dostawcę stronie WWW**

Licencje wystawione na Publiczna Szkoła Podstawowa im. Kornela Makuszyńskiego w Piotrówce i/lub Publiczne Przedszkole w Jemielnicy

