*Załącznik nr 2 do SIWZ*

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Informacje ogólne dotyczące wszystkich pozycji

* 1. Uzyskanie, zwielokrotnianie i rozpowszechnianie oprogramowania, dokonywane w celu wykonania przedmiotowego zamówienia publicznego, nie może naruszać praw własności intelektualnej żadnej osoby trzeciej i jest zgodne z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r., Prawem własności przemysłowej z dnia 30 czerwca 2000 r. (Dz. U. z 2013, poz.1410) oraz innymi obowiązującymi przepisami polskiego prawa. Certyfikaty i etykiety producenta oprogramowania dołączone do oprogramowania i inne elementy oprogramowania muszą być oryginalne.
	2. Zamawiający zastrzega, iż minimalny okres gwarancji jakości i rękojmi wynosi 24 miesiące (dla sprzętu ujętego pod pozycją:4,5 8) , 36 miesięcy (dla sprzętu ujętego pod pozycją: 1,2,7[[1]](#footnote-1),9) albo 60 miesięcy (dla sprzętu ujętego pod pozycją: 3,6) od daty odbioru. W przypadku zadeklarowania przez wykonawcę wydłużenia okresu gwarancji - wykonawca otrzyma odpowiednio większą ilość punktów w pozacenowym kryterium oceny ofert.
	3. Sprzęt winien być dostarczony do siedziby zamawiającego w terminie do 14 dni od dnia podpisania umowy, powinien być dostarczony w dni powszednie w godzinach 8-15, wniesiony do wyznaczonego pomieszczenia oraz zainstalowany w istniejącej infrastrukturze szkolnej i uruchomiony.
	4. Dostarczony sprzęt powinien być fabrycznie nowy, nieużywany oraz oryginalnie zapakowany. W cenę wliczony koszt dostawy, transportu, montaż sprzętu, instruktaż użytkowników w zakresie obsługi oraz wszelkie inne koszt związane z realizacją zamówienia zgodnie z opisanymi wymaganiami oraz przepisami powszechnie obowiązującego prawa.
	5. Zamawiający wymaga, aby dostarczone oprogramowanie, w szczególności systemy operacyjne, były fabrycznie nowe, nieużywane oraz nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu.
	6. Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności np. certyfikatami autentyczności (tzw. COA), jeżeli w stosunku do oferowanego oprogramowania takie atrybuty legalności są wystawiane.
	7. Wraz z urządzeniami dostawca winien dostarczyć pełną dokumentację (w języku polskim) dotyczącą obsługi, działania i utrzymania urządzeń oraz kartę gwarancji i certyfikaty zgodności (CE), a także nośniki instalacyjne sterowników / oprogramowania / systemu operacyjnego.
	8. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania procedury sprawdzającej legalność zainstalowanego oprogramowania i nie wyklucza żadnej z form weryfikacji legalności oprogramowania, zwłaszcza w przypadku wystąpienia wątpliwości. Zwraca się uwagę, że to na wykonawcy ciąży obowiązek dostarczenia przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, co w zakresie oprogramowania przekłada się na obowiązek dostarczenia oprogramowania wolnego od wad fizycznych i prawnych, z licencjami pozwalającymi na zgodne z prawem i postanowieniami licencyjnymi użytkowanie dostarczonego oprogramowania przez zamawiającego.
	9. Wymagana gwarancja i rękojmia za wady na całość dostarczonego sprzętu (i oprogramowania – jeśli dotyczy) - patrz pkt. 1.2 . Wykonawca ma prawo zadeklarować dłuższy okres gwarancji i rękojmi, za który zostaną przyznane mu punkty w Kryterium pozacenowym.
	10. UWAGA! Zastosowane w opisie przedmiotu zamówienia ewentualne nazwy własne / producentów służą tylko i wyłącznie doprecyzowaniu przedmiotu zamówienia i określeniu standardów jakościowych, technicznych i funkcjonalnych. Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych (produktów równoważnych nie gorszych pod względem posiadanych parametrów, jakościowych i technicznych) niż produkty określone za pomocą nazw producentów pod warunkiem, że oferowane produkty posiadają parametry techniczne i jakościowe co najmniej takie same jak produkty podane za pomocą nazw producenta w dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia. Ofertą równoważną jest przedmiot o takich samych lub lepszych parametrach technicznych, jakościowych, funkcjonalnych spełniający minimalne parametry określone przez Zamawiającego. Zamawiający informuje, iż w razie, gdy w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się znaki towarowe, za ofertę równoważną uznaje się ofertę spełniającą parametry indywidualnie wskazanego asortymentu określone przez jego producenta.
	11. Wykonawca zobowiązany jest do przechowywania dokumentacji związanej z realizacją zamówienia w sposób zapewniający dostępność, poufność i bezpieczeństwo,
	12. Wykonawca zobowiązany jest do poddania się kontroli i audytowi dokonywanych przez Zamawiającego oraz inne podmioty uprawnione do przeprowadzania kontroli i audytu zadań w ramach projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego,
	13. Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia kontrolującym wglądu w dokumenty, w tym dokumenty finansowe oraz dokumenty elektroniczne, związane z realizacją zamówienia,
	14. Wykonawca zobowiązany jest do umieszczania obowiązujących logotypów na dokumentach dotyczących projektu oraz materiałach, zgodnie z Wytycznymi dotyczącymi oznaczenia projektów w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego,
	15. Wykonawca zobowiązany jest wyznaczyć osobę/osoby prowadzące nadzór wewnętrzny nad realizacją umowy oraz do bezpośredniego kontaktowania się z Zamawiającym.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa na potrzeby projektu „Z pasją w przyszłość” sprzętu IT oraz RTV o następujących minimalnych parametrach (parametry opisane są określone jako minimalne, a tym samym zaoferowanie przez wykonawców sprzętu o parametrach lepszych jest w pełni dopuszczalne i nie stanowi niezgodności z OPZ):

# Główny kod CPV:

# 30200000-1 - Urządzenia komputerowe

# Pozostałe kody:

30213100-6 Komputery przenośne

30213300-8 Komputer biurkowy

30231300-0 Monitory ekranowe

48000000-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne 48000000-8

[32322000-6](https://www.portalzp.pl/kody-cpv/szczegoly/urzadzenia-multimedialne-2483) Urządzenia multimedialne

30213200-7 Komputer tablet

[30121200-5](https://www.portalzp.pl/kody-cpv/szczegoly/urzadzenia-fotokopiujace-1693) Urządzenia fotokopiujące

32310000-9 Odbiorniki audycji radiowych

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa sprzętu** | **Liczba sztuk / zestawów** | **Opis** |
| **1.** | Komputer przenośny dla nauczyciela z oprogramowaniem | 4 | Komputer przenośny wraz z oprogramowaniem o następujących parametrach minimalnych: * przekątna ekranu min. 15.6,
* procesor: min.: 4 rdzenie, od 1.6 GHz do 3.4 GHz, 6MB cache,
* dysk min. 256 GB SSD,
* rozdzielczość min. 1366 x 768,
* pamięć RAM min. 8 GB,
* wbudowany napęd optyczny,
* karta graficzna,
* wbudowane głośniki i kamera,
* interfejsy USB, HDMI
* system operacyjny – kompatybilny z oprogramowaniem MS office, na którym pracuje szkoła, przyłączanie do domeny, obsługa zdalny pulpit (zdalna obsługa komputera), system do użytku profesjonalnego, nie do użytku domowego
* system wyposażony w oprogramowanie szyfrujące
* komunikacja WiFi IEEE, LAN 1 Gbps, Bluetooth
* czytnik kart SD
* w zestawie mysz przewodowa, min. 2 przyciski + rolka
* wskaźnik: touchpad
* zasilacz sieciowy
* gwarancja min. 3 lata
 |
| **2.** | Zestaw - komputer stacjonarny dla z monitorem uczniów i nauczycieli | 19 | * procesor: min.: 4 rdzenie, od 3.00 GHz do 3.50 GHz, 6 MB cache
* dysk twardy o pojemności min. 1TB
* pamięć RAM - min. 8GB
* porty zewnętrzne: USB (min. 4), RJ45 (LAN), wejście na mikrofon+wyjście na słuchawki
* zewnętrzna karta graficzna – min. 1 GB
* czytnik kart SD
* napęd optyczny DVD+/-RW DL
* system operacyjny - kompatybilny z oprogramowaniem MS office, na którym pracuje szkoła, przyłączanie do domeny, obsługa pulpit zdalny (zdalna obsługa komputera), system do użytku profesjonalnego, nie do użytku domowego
* system wyposażony w oprogramowanie szyfrujące
* przekątna ekranu monitora – min. 22”
* monitor LED
* w zestawie klawiatura przewodowa z wydzieloną częścią numeryczną
* w zestawie mysz przewodowa, min. 2 przyciski + rolka
* rozdzielczość min. 1366x768
* gwarancja min. 3 lata
 |
| **3.** | Monitor multimedialny | 1 | •         przekątna ekranu – min. 75” •         podświetlenie LED •         rozdzielczość panelu – min. 4K •         materiał powierzchni - odporna na zarysowania szyba hartowana, powłoka antyrefleksyjna •         możliwość pisania zarówno palcem, jak i pisakiem •         wbudowane głośniki •         jasność – min. 300cd/m2•         gniazdo do OPS •         monitor wyposażony w komputer OPS tego samego producenta (dysk twardy min. 256GB SSD, pamięć RAM min. 8 GB, min. 4 porty USB, w tym min. 2 porty USB 3.0, parametry procesora – min. 2 rdzenie /2.3GHz/ 2 MB Smart Cache, obsługuje rozdzielczość 4K) •         karta graficzna zintegrowana •         karty sieciowe •         dotykowe funkcje – możliwość pracy na monitorze bez konieczności podłączania do komputera (można włączyć stronę internetową, pliki z pendrive’a) •         połączenie z komputerem – USB •         wejścia wideo – min. Display Port, HDMI, VGA •         system operacyjny – kompatybilny z oprogramowaniem MS office, na którym pracuje szkoła, system do użytku profesjonalnego, nie do użytku domowego•         pilot z bateriami•         pisaki  •         wi-fi •         komplet kabli (przewód audio (min. 5m), przewód USB (min. 5m), przewód VGA (min. 5m), przewód zasilający (min. 3m) •         dedykowany uchwyt do montażu na ścianę •         gwarancja – min. 5 lat  |
| **4.** | Tablet dla ucznia | 20 | * dysk twardy o pojemności min. 32 GB
* pamięć RAM - min. 2 GB
* system operacyjny
* przekątna ekranu – min. 9,0 cala
* rozdzielczość - min. 2048x1536 pikseli
* gwarancja min. 2 lata
* system operacyjny musi zawierać oprogramowanie szyfrujące i ma zapewniać możliwość pracy grupowej.
 |
| **5.** | Tablet dla nauczyciela | 4 | * dysk twardy o pojemności min. 32 GB
* pamięć RAM – min. 2 GB
* system operacyjny
* przekątna ekranu monitora – min. 9,0 cala
* rozdzielczość – min. 2048x1536
* gwarancja min. 2 lata
* system operacyjny musi zawierać oprogramowanie szyfrujące i ma zapewniać możliwość pracy grupowej
 |
| **6.** | Szafka do ładowania tabletów | 1 | Szafka stojąca, kufer lub wózek do ładowania tabletów, pozwalająca na bezpieczne przechowywanie i ładowanie tabletów. Posiada wbudowany systemem zarządzania kablami pozwalający na szybkie i bezproblemowe podłączenie tabletów i chroniący przed uszkodzeniem kabli. System daje wsparcie dla wszystkich marek tabletów, gwarantuje wysokie bezpieczeństwo dzięki zastosowaniu grubej warstwy pianki, wydajną wentylację, ochronę przed skokami napięcia i wyłącznika obwodu.- pojemność – na min. 16 sztuk - gwarancja min. 3 lata |
| **7.** | Tablica interaktywna z rzutnikiem i uchwytem | 3 | **Tablica:** * przekątna tablicy – min. 79”
* format obrazu – 4 : 3
* technologia elektromagnetyczna pasywna (bez emisji pola elektromagnetycznego przez powierzchnię tablicy)
* powierzchnia tablicy twarda, przeznaczona do projekcji i rysowania
* obsługiwana za pomocą elektronicznych pisaków
* system operacyjny – kompatybilny z oprogramowaniem MS office, na którym pracuje szkoła, system do użytku profesjonalnego, nie do użytku domowego
* komunikacja – USB
* oprogramowanie w języku polskim
* komunikacja z komputerem (przewodowa oraz bezprzewodowa)
* kabel USB (dł. min. 5 m)
* uchwyt do mocowania tablicy na ścianie
* w zestawie pisaki
* gwarancja – min. 3 lata

**Rzutnik:** * Typ rzutnika: ultrakrótkoogniskowy
* technologia DLP
* rozdzielczość XGA, 1024x768
* jasność: min. 3000 ANSI Lumenów
* współczynnik kontrastu: min. 13000:1
* wejścia wideo: min. HDMI

lampa o mocy min. 240W* gwarancja: min. 3 lata
* gwarancja na lampę: min. 12 mcy/1000h
 |
| **8.** | Urządzenie wielofunkcyjne | 1 | * Laserowe/ledowe czarno-białe urządzenie wielofunkcyjne przeznaczone do drukowania, kopiowania, skanowania i faksowania
* Możliwość druku A4 i A3
* Prędkość druku/kopiowania A4 min. 20 stron/minutę
* Prędkość druku/kopiowania A3 min. 12 stron/minutę
* druk bezpośredni
* druk mobilny
* tryb oszczędzania tonera (np. wydruki próbne)
* komunikacja: ethernet – druk w sieci LAN, wireless – druk przez Wi-Fi (opcja), drukowanie z USB
* rozwiązania EKO (np. przechodzenie w tryb uśpienia)
* koszty eksploatacji – max. 2gr/str
 |
| **9.** | Radioodtwarzacz | 2 | * radioodtwarzacz min. CD/MP3/USB/Bluetooth
* rodzaje odtwarzanych płyt min. CD, CD-RW, CD-R, MP3
* USB
* wyjście słuchawkowe
* bluetooth
* głośniki 2 x min. 2 W
* pilot
* zasilanie sieciowe
* uchwyt do przenoszenia
* gwarancja min. 3 lata
 |

Zamówienie obejmuje dostawę, wniesienie, montaż i uruchomienie ww. sprzętu IT.

1. Z wyłączeniem lampy w rzutniku, gdzie wymaga się gwarancji: min. 12 mcy/1000h [↑](#footnote-ref-1)