***Załącznik Nr 3 do Rozdziału I SIWZ***



 ……………………...............................................

 *(Miejscowość i data)*

.......................................................

 *(Nazwa i adres Wykonawcy)*

**OPIS OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

***Zadanie Nr 3 – Dostawa pomocy dydaktycznych do Szkoły Podstawowej nr 7 w Koszalinie***

**Niniejszego załącznika NIE NALEŻY składać wraz z ofertą. Zamawiający wezwie Wykonawcę, którego oferta zostanie najwyżej oceniona do złożenia „Opisu oferowanego przedmiotu zamówienia” w wyznaczonym terminie !**

1. **Laptop –** **29 sztuk (jednakowych)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| Producent / model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Matryca | * przekątna: 15,6 cala;
* rozdzielczość: 1920x1080;
* powierzchnia: antyodblaskowa;
* podświetlenie: LED;
* jasność: 220cd/m2
 |  |
| Procesor | Wydajność obliczeniowa: Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny:http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 8500 punktów Passmark CPU Mark.Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Wykonawca musi udostępnić Zamawiającemu licencjonowane oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego. |  |
| Pamięć RAM | 8GB, jeden slot wolny |  |
| Dysk twardy | * SSD 256 GB z opcją Recovery pozwalającą na odtworzenie zainstalowanego systemu operacyjnego bez konieczności korzystania z dodatkowych nośników;
* możliwość rozbudowy o dodatkowy dysk
 |  |
| Karta graficzna | zintegrowana |  |
| Karta dźwiękowa | Zintegrowana karta dźwiękowa udostępniająca port słuchawek i mikrofonu, wbudowane głośniki stereo |  |
| Kamerainternetowa | Wbudowana kamera 720p |  |
| Karta sieciowa | * karta sieciowa przewodowa obsługująca min.: 10/100/1000 Mbit/s;
* karta sieciowa bezprzewodowa z obsługą 802.11a/b/g/n/ac
 |  |
| Porty | * audio słuchawkowe i mikrofonowe;
* min. trzy porty USB, z czego dwa USB 3.0;
* jedno cyfrowe wyjście wideo: HDMI;
* jedno analogowe wyjście wideo VGA D-Sub;
* jeden port karty sieciowej RJ45;
* czytnik kart SD
 |  |
| Klawiatura itouchpad | Klawiatura w układzie US QWERTY, touchpad wielodotykowy |  |
| BIOS | * możliwość zabezpieczenia hasłem dostępu i ustawień;
* wbudowany moduł szyfrujący TPM 2.0;
* zgodność ze specyfikacją UEFI
* blokowanie/odblokowanie portów USB
 |  |
| System operacyjny | Zainstalowana pełna, nieograniczona czasowo wersja systemu Microsoft Windows 10 Pro w polskiej wersji językowej z licencją pozwalającą na korzystanie w szkole lub równoważny w zakresie:* praca w usłudze katalogowej Active Directory opartej na systemach Microsoft Windows Server;
* praca na serwerach terminali Microsoft Windows Server, protokoły RDP i RemoteApp z funkcją współdzielonego schowka i usługą Łatwe drukowanie w systemie Windows;
* pełna zgodność z systemami informatycznymi wykorzystywanymi w koszalińskich szkołach
 | Producenta/wersja: **…………………………………………………** |
| Zasilanie | * zasilacz zewnętrzny;
* bateria min. 40 Wh
 |  |
| Wsparcietechniczneproducenta | Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. | Link do strony:**………………………………………………………………………..** |
| Certyfikaty istandardy | Dokumenty poświadczające, że oferowany komputer:* jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 lub równoważną,
* posiada deklarację zgodności CE
 | Sprzęt posiada wymagane certyfikaty i deklaracje CE.**TAK/NIE\***(\*niepotrzebne skreślić) |
| Gwarancja irękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Usługa musi być dostępna 9 godzin dziennie, 5 dni w tygodniu. W przypadku braku możliwości naprawy na miejscu, dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. |

1. **Urządzenie wielofunkcyjne typ I – 4 sztuki (jednakowe)**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Funkcje | Skanowanie, kopiowanie, faks, drukowanie atramentowe kolorowe |  |
| Prędkość wydruku | W trybie szybkim:- 27 strony/minutę monochromatyczne- 10 strony/minutę koloroweDrukowanie obrazów:- 10 obrazów/minutę monochromatycznie- 5 obrazów/minutę kolor |  |
| Rozdzielczość wydruku | 6000 x 1200 dpi |  |
| **Kopiowanie****Skanowanie** | **- rozdzielczość skanowanie 1200 x 2400 dpi, kopiowanie:** **1200 x 1200 dpi**- skanowanie czarno-białe 4 sekundy/strona, kolorowe 5 sekund/strona,- szybkość kopiowania mono 4 obrazy/minutę, kolor 3 obrazy/minutę , |  |
| Podajnik i rodzaj papieru | - podajnik główny o pojemności 100 arkuszy,- ADF 20 arkuszy,- odbiornik 50 arkuszy,- obsługiwane formaty: A4, A5, A6, Foto, koperty C5,  |  |
| Zgodność z systemami operacyjnymi | - MS Windows 7/8.1/10- MS Windows Server 2008/2012Do w/w systemów producent urządzenia wielofunkcyjnego musi udostępniać cyfrowo podpisane sterowniki. |  |
| Materiały eksploatacyjne | Każdy kolor atramentu w oddzielnym wkładzie.Wydajność atramentu czarnego do 2400 stron, kolorowych do 1300 stron wg. normy ISO/IEC 24711 |  |
| Interfejsy | - USB- sieć bezprzewodowa 802.11b/g/n- wyświetlacz |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. |

1. **Urządzenie wielofunkcyjne typ II** – **1 sztuka**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Funkcje | Skanowanie, kopiowanie, drukowanie atramentowe kolorowe |  |
| Prędkość wydruku | - 8 strony/minutę monochromatyczne- 5 stron/minutę kolorowe |  |
| Rozdzielczość wydruku | 1200 x 1200 dpi,optymalizowana 4800 x 1200 dpi |  |
| KopiowanieSkanowanie | - rozdzielczość optyczna skanowania 1200 x 1200 dpi,- rozdzielczość kopiowania 600 x 300 dpi,- szybkość skanowania 21 sekund/strona, |  |
| Podajnik i rodzaj papieru | - podajnik główny o pojemności 60 arkuszy,- odbiornik 25 arkuszy,- obsługiwane formaty: A4, B5, A6, koperta DL, Foto, |  |
| Zgodność z systemami operacyjnymi | - MS Windows 8.1/10Do w/w systemów producent urządzenia wielofunkcyjnego musi udostępniać cyfrowo podpisane sterowniki. |  |
| Materiały eksploatacyjne | Każdy kolor atramentu w oddzielnym wkładzie. |  |
| Interfejsy | - USB- sieć bezprzewodowa WiFi- wyświetlacz |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. |

1. **Projektor** – **3 sztuki (jednakowe)**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Obraz | - rozdzielczość natywna min. 1920x1080px,- rozdzielczość skalowana 1600 x 1200px,- kontrast 15000:1,- jasność 3500 ANSI lm,- żywotność źródła światła w trybie normalnym: 5000 h, w trybie ekonomicznym: 7000 h,- przekątna wyświetlanego obrazu 40-240”,- odległość projekcji 1,1-8,3m- wsp. powiększenia 1,2 x |  |
| Dźwięk | Wbudowany głośnik o mocy 2W |  |
| Porty | - 2 x HDMI (wejście),- 3 x VGA D-Sub (2 x wejście, 1 x wyjście),- S-video,- composite video,- audio wejście/wyjście mini jack 3,5mm,- RS232, |  |
| Funkcje | - sterowanie bezprzewodowym pilotem,- korekcja efektu trapezowego ±40°,,- wsparcie dla technologii 3D |  |
| Wyposażenie | - pilot zdalnego sterowania wraz z bateriami- kabel zasilający- kabel HDMI 10 m- regulowany, metalowy uchwyt sufitowy |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. |

1. **Ekran do projektora** – **2 sztuki (jednakowe)**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Powierzchnia użytkowa | - rozmiar 128 x 171 cm,- obszar roboczy 122 x 165 cm,- przekątna 84” (214 cm)- powierzchnia biała matowa,- czarne ramki poprawiające kontrast, |  |
| Funkcje | Regulowana wysokość,Montaż na ścianie lub suficie, |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. |

1. **Aparat fotograficzny** – **1 sztuka**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Przetwornik obrazu | Matryca 1/2.3 cala CMOS o rozdzielczości minimum 18 mln pikseli |  |
| Światłosiła | F/3.3 - 5.9 |  |
| Kąt widzenia | Ekwiwalent: 25 – 500 mm dla filmu 35 mm |  |
| Zoom optyczny | 10x |  |
| Zakres ISO | 100-12800 |  |
| Migawka | 1-1/1600 s |  |
| Stabilizacja obrazu | Tak |  |
| Zapis wideo | Full HD 50p |  |
| Tryby pomiaru światła | Wielosegmentowy, punktowy, centralnie ważony |  |
| Tryby ostrości | Wielopunktowy AF, punktowy AF, centralnie ważony AF |  |
| Ostrość od | Szeroki kąt: od 5 cmTele: od 150 cm |  |
| Kompensacja ekspozycji | +/- 2 EV w krokach co 1/3 EV |  |
| Zdjęcia seryjne | 10 kl./s |  |
| Wyjście statywowe | Tak |  |
| Wyświetlacz | LCD o przekątnej nie mniejszej niż 2.7” z regulacją jasności |  |
| Komunikacja i złącza | USB, HDMI, WiFi, NFC |  |
| Lampa błyskowa | Wbudowana |  |
| Język menu | Polski |  |
| Akcesoria | Akumulator wraz z ładowarką, pasek na ramię, kabel USB, karta SD 32GB, etui na aparat |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. |

1. **Monitor interaktywny** – **4 sztuki (jednakowe)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| Producent / model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Monitor | * przekątna: 65’’;
* rozdzielczość: 3840x2160@60Hz;
* format: 16:9;
* jasność: 300cd/m2;
* kontrast: 4000:1;
* kąty widzenia: 178°;
* głośniki: 2 x 10 W;
* żywotność panelu: 30 000 h;
* narzędzie obsługi: palec, wskaźnik;
* czas reakcji matrycy nie więcej niż 8 ms;
* podświetlenie: LED;
* porty: 2xHDMI 2.0, VGA D-Sub, audio wejście i wyjście mini jack 3,5mm, LAN, 2xUSB na froncie monitora współdzielone dla wbudowanego komputera;
* wspierane systemy: windows, linux, android;
* wyposażenie: pilot z bateriami, 3 szt. pisaków, uchwyt naścienny
 |  |
| Funkcje | * obsługa za pomocą palca lub dowolnego wskaźnika;
* obsługa 20 punktów jednocześnie;
* możliwość wyświetlenia paska skrótów po lewej i prawej stronie monitora;
* nanoszenie notatek na dowolny obraz;
* reflektor z możliwością ustawienia wielkości odsłanianego obszaru oraz dostosowania poziomu przezroczystości przesłoniętego obrazu;
* lupa;
* USB Media Player;
* blokowanie monitora przed niepożądanym użyciem;
* możliwość rozszerzenia funkcjonalności o bezprzewodowe przesyłanie obrazu, dźwięku i dotyku z zewnętrznych komputerów lub urządzeń mobilnych;
* interfejs w języku polskim
 |  |
| Wbudowany komputer | * pamięć RAM: 4GB;
* dysk twardy: 128 GB SSD;
* porty: USB, Ethernet 1Gb/s, Wi-Fi 802.11ac, VGA, HDMI, audio wejście i wyjście mini jack 3,5 mm;
* pełne wsparcie dla 4K@60Hz
* zainstalowana pełna, nieograniczona czasowo wersja systemu Microsoft Windows 10 Pro w polskiej wersji językowej z licencją pozwalającą na korzystanie w szkole lub równoważny w zakresie:
* praca w usłudze katalogowej Active Directory opartej na systemach Microsoft Windows Server;
* praca na serwerach terminali Microsoft Windows Server, protokoły RDP i RemoteApp z funkcją współdzielonego schowka i usługą Łatwe drukowanie w systemie Windows;
* pełna zgodność z systemami informatycznymi wykorzystywanymi w koszalińskich szkołach
 |  |
| Gwarancja irękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. |

1. **Wizualizer prezentacyjny** – **1 sztuka**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Matryca | CMOS 1/4’’ |  |
| Rozdzielczość | 1920x1080 |  |
| Częstotliwość odświeżania | 60 kl./s |  |
| Zoom | 10-krotny |  |
| Obszar skanowania | format A3 |  |
| Typ głowicy | składane ramię |  |
| Oświetlenie | zewnętrzne typu LED |  |
| Porty | VGA (wejście i wyjście), HDMI, USB, gniazdo kart SD |  |
| Funkcje | * automatyczna ostrość;
* automatyczny balans bieli;
* dzielenie ekranu;
* nanoszenie notatek;
* negatyw;
* obracanie obrazu;
* stop klatka;
* wbudowany mikrofon;
* makro;
* nagrywanie filmów;
* zapis do zewnętrznej pamięci
 |  |
| Wyposażenie | Pilot zdalnego sterowania z bateriami, zasilacz, kabel USB, kabel VGA, kabel HDMI |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. |

1. **Router typ I** **–** **1 sztuka**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| Producent / model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Standardy bezprzewodowe | IEEE 802.11 a/b/g/n/ac  |  |
| Porty | 4 porty LAN 10/100/1000Mb/s, 1 port WAN 10/100/1000Mb/s |  |
| Antena | 4 stałe anteny dookólne |  |
| Prędkość transmisji | dla 5GHz: do 867Mb/s, dla 2,4GHz: do 300Mb/s |  |
| Bezpieczeństwo transmisji bezprzewodowej | Szyfrowanie 64/128-bit WEP,WPA / WPA2,WPA-PSK/ WPA2-PSK |  |
| Sieć WAN | Dynamiczny adres IP, Statyczny adres IP, PPPoE, PPTP (Dual Access), L2TP (Dual Access) |  |
| Zarządzanie | Zarządzanie lokalne i zdalne |  |
| DHCP | Serwer, Lista klientów DHCP, Rezerwacja adresów |  |
| Przekierowanie portów | Serwer wirtualny, Port Triggering, UPnP, DMZ |  |
| Dynamiczny DNS | DynDns, NO-IP |  |
| Kontrola dostępu | Kontrola rodzicielska, Lokalna kontrola dostępu do panelu zarządzania, Lista hostów, Biała lista, Czarna lista |  |
| Zabezpieczenia zapory sieciowej | DoS, SPI Firewall, Wiązanie adresów IP i MAC |  |
| Protokoły | IPv4, IPv6 |  |
| Funkcja Guest Network | 2.4GHz, 5GHz |  |
| Serwer VPN | OpenVPN，PPTP VPN |  |
| Wyposażenie: | * zasilacz;
* patchcord RJ45
 |  |
| Gwarancja irękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy |

1. **Drobny sprzęt komputerowy – router typ II–** **1 zestaw (zestaw zawierający dwa jednakowe urządzenia)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| Producent / model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Standardy bezprzewodowe | IEEE 802.11 a/b/g/n/ac  |  |
| Obsługa sieci Mesh | TAK |  |
| Porty | 2 porty LAN/WAN 10/100Mb/s |  |
| Antena | 2 wewnętrzne, dwuzakresowe anteny dookólne |  |
| Pamięć flash | 16 MB |  |
| Pamięć SDRAM | 128 MB |  |
| Prędkość transmisji | dla 5GHz: do 867Mb/s, dla 2.4GHz: do 300Mb/s |  |
| Bezpieczeństwo transmisji bezprzewodowej | Szyfrowanie WPA-PSK/ WPA2-PSK |  |
| Sieć WAN | Dynamiczny adres IP, Statyczny adres IP, PPPoE, PPTP, L2TP |  |
| Zarządzanie | Lokalne i zdalne |  |
| DHCP | Serwer, klient |  |
| Funkcja QoS | WMM |  |
| Zabezpieczenia zapory sieciowej | SPI Firewall |  |
| Protokoły | IPv4, IPv6 |  |
| Funkcja Guest Network | 2.4GHz, 5GHz |  |
| Wyposażenie: | Zasilacz, patchcord RJ45 |  |
| Gwarancja irękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy |

1. **Drobny sprzęt komputerowy – słuchawki – 11 sztuk (jednakowych)**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Kolor | Czarny |  |
| Przetwornik akustyczny | Dynamiczny, kopułkowy, z membramą PET, średnica 30mm, typ zamknięty |  |
| Pasmo przenoszenia | 12z – 22 000 Hz |  |
| Impedancja | 24 Ohm |  |
| Czułość | 98 dB / mW |  |
| **Wtyk, długość przewodu** | **Mini jack stereo,**Kabel o długości 120 cm |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy |

1. **Drobny sprzęt komputerowy – mysz –** **11 sztuk (jednakowych)**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Interfejs | Przewodowy, usb, kabel o długości 180 cm |  |
| Rozdzielczość | 800 dpi |  |
| Ergonomia | Pełnowymiarowa, optyczna mysz komputerowa dla użytkowników prawo i leworęcznychWyposażona w 3 przyciski i kółko do przewijania |  |
| Kompatybilność | Windows 7/8.1/10Linux z kernelem 2.4 i nowszymiDla w/w systemów mysz musi działać po podłączeniu, bez konieczności konfiguracji i instalacji sterowników |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy |

1. **Drobny sprzęt komputerowy – dysk przenośny –** **2 sztuki (jednakowe)**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Pojemność | 1TB |  |
| Interfejs | USB 3.0, kompatybilność z USB 2.0 |  |
| Transfer zewnętrznych | 600 MB/s |  |
| Obudowa | Obudowa z tworzywa w kolorze czarnym |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy |

1. **Drobny sprzęt komputerowy – pendrive –** **2 sztuki (jednakowe)**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Interfejs | USB-A USB 3.0, zgodność z USB 2.0 |  |
| Pojemność | 32 GB |  |
| Prędkość odczytu | 150MB/s |  |
| Kompatybilność | Windows 7/8.1/10Dla w/w systemów pendrive musi działać po podłączeniu, bez konieczności konfiguracji i instalacji sterowników |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy |

1. **Drobny sprzęt komputerowy – przewody sieciowe –** **11 sztuk (jednakowych)**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Długość | 3 metry |  |
| Typ przewodu | Linka 24AWG, miedź, bez domieszek aluminium i stali |  |
| Kolor | Szary |  |
| Złącza | RJ45 |  |
| Kategoria | 6 |  |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy |

1. **Pomoce dydaktyczne – tablet multimedialny –** **8 sztuk (jednakowych)**

| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| --- | --- | --- |
| Producent/Model |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
| Wyświetlacz | - przekątna 11.6”,- rozdzielczość 1920 x 1080 px,- proporcje 16:9,- obsługa dotykowa, wielopunktowa |  |
| **Pamięć** | **Pamięć danych: wewnętrzna 32 GB**Pamięć RAM: 2GB  |  |
| Kamery | Przednia i tylna o rozdzielczości 2 Mpx |  |
| Obsługiwane protokoły transmisji | - Bluetooth 4.0,- WiFi 802.11 a/b/g/n- USB C 3.0 OTG,- HDMI |  |
| Wyposażenie | - pokrowiec z klawiaturą i touchpadem,- wbudowana bateria,- wbudowane głośniki i mikrofon,- wbudowany akcelerometr- złącze słuchawkowe,- czytnik kart microSD,- w zestawie zasilacz |  |
| System operacyjny | Zainstalowana pełna, nieograniczona czasowo wersja systemu Microsoft Windows 10 Home, nieużywana i nieaktywowana wcześniej na innym urządzeniu, w polskiej wersji językowej z licencją pozwalającą na korzystanie w szkole lub równoważny w zakresie:- praca na serwerach terminali Microsoft Windows Server, protokoły RDP i RemoteApp z funkcją współdzielonego schowka i usługą Łatwe drukowanie w systemie Windows- pełna zgodność z systemami informatycznymi wykorzystywanymi w koszalińskich szkołach | Producenta/wersja: **…………………………………………………** |
| Gwarancja i rękojmia | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy. | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy |

1. **Program antywirusowy –** **37 sztuk, licencja zezwalająca na używanie w szkole**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| Producent/wersja |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
|  | Pełna wersja pakietu antywirusowego posiadającego:- interfejs graficzny w języku polskim,- 2-letnią subskrypcję obejmującą aktualizację definicji baz wirusów oraz aktualizację aplikacji,- ochronę komputerów z systemem Windows 7/8.1/10,- ochronę serwerów plików z systemem Windows Server 2012/2016/2019,- ochronę urządzeń mobilnych z systemem Android 4.4 i nowszych,- kontrolę rodzicielską,- harmonogram dostępu do internetu,- centralną konsolę administracyjną,- ochronę przed szyfrowaniem dokumentów i Ransomware,- funkcję zabezpieczenia wybranych danych przed dostępem osób nieuprawnionych- dwukierunkową zaporę sieciową |  |

1. **Pakiet biurowy –** **33 sztuki, licencja zezwalająca na używanie w szkole**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Oferowane parametry** |
| Producent/wersja |  |  |
| Zastosowanie | Edukacja |  |
|  | Pełna, nieograniczona czasowo wersja pakietu biurowego Microsoft Office 2019 Standard w polskiej wersji językowej, działająca w trybie offline z licencją pozwalającą na korzystanie w szkole lub równoważny w zakresie:* poprawne zapisywanie, otwieranie i edycję dokumentów w formatach doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx bez konieczności korzystania z zewnętrznych konwerterów;
* program pocztowy będący częścią pakietu biurowego musi obsługiwać protokoły POP3, IMAP, SMTP i Exchange;
* pełną zgodność z systemami informatycznymi wykorzystywanymi w koszalińskich szkołach
 |  |

1. **Szafka mobilna do laptopów typ 1 –** **2 sztuki (jednakowe)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr**  | **Charakterystyka (wymagania minimalne)**  |  **Oferowane parametry** |
| Producent / model  |   |  |
| Zastosowanie  | Edukacja  |  |
| Bezpieczeństwo pracy  | * Szafa przystosowana do pracy z napięciem ~230 V, służąca do przechowywania, zabezpieczenia, przewożenia, jednoczesnego ładowania 16 laptopów;
* Instalacja składa się z możliwej do zdemontowania listwy przyłączeniowej wyposażonej w 16 gniazd z uziemieniem;
* Sygnalizacja pracy poszczególnych listew przyłączeniowych szafy sygnalizowana przez diodę;
* Wyposażona w wtyk przyłączeniowy oraz gniazdo bezpiecznika przeciążeniowego;
 |  |
| Korpus  | Korpus wykonany z blachy stalowej malowanej farbami proszkowymi, posiadający otwory wentylacyjne do cyrkulacji powietrza  |  |
| Mobilność  | Skrętne koła jezdne pokryte gumą nie brudzącą powierzchni (w tym 2 z hamulcem)  |  |
| Ergonomia  | Uchwyty do przemieszczania zamontowane po obu stronach, zwijacz przewodu umożliwiający nawinięcie przewodu zasilającego, blat z melaminy  |  |
| Zabezpieczenia  | Drzwi zamykane zamkiem zabezpieczającym z blokadą w 2 punktach, krawędzie boczne wózka zabezpieczone gumowymi narożnikami  |  |
| Gwarancja i rękojmia  | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy.  | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy |

1. **Szafka mobilna do laptopów typ 2 –** **1 sztuka**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr**  | **Charakterystyka (wymagania minimalne)**  |  **Oferowane parametry**  |
| Producent / model  |   |  |
| Zastosowanie  | Edukacja  |  |
| Bezpieczeństwo pracy  | * Szafa przystosowana do pracy z napięciem ~230 V, służąca do przechowywania, zabezpieczenia, przewożenia, jednoczesnego ładowania 10 laptopów;
* Instalacja składa się z możliwej do zdemontowania listwy przyłączeniowej wyposażonej w 10 gniazd z uziemieniem;
* Sygnalizacja pracy poszczególnych listew przyłączeniowych szafy sygnalizowana przez diodę;
* Wyposażona w wtyk przyłączeniowy oraz gniazdo bezpiecznika przeciążeniowego;
 |  |
| Korpus  | Korpus wykonany z blachy stalowej malowanej farbami proszkowymi, posiadający otwory wentylacyjne do cyrkulacji powietrza  |  |
| Mobilność  | Skrętne koła jezdne pokryte gumą nie brudzącą powierzchni (w tym 2 z hamulcem)  |  |
| Ergonomia  | Uchwyty do przemieszczania zamontowane po obu stronach, zwijacz przewodu umożliwiający nawinięcie przewodu zasilającego, blat z melaminy  |  |
| Zabezpieczenia  | Drzwi zamykane zamkiem zabezpieczającym z blokadą w 2 punktach, krawędzie boczne wózka zabezpieczone gumowymi narożnikami  |  |
| Gwarancja i rękojmia  | Min. 2-letnia gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy.  | Oferowany okres gwarancji i rękojmi określono w **Formularzu ofertowym** w pkt. **3** dot. Zadania nr **3**Gwarancja i rękojmia świadczona na miejscu u klienta. Dopuszcza się wysyłkę sprzętu do autoryzowanego serwisu na koszt Wykonawcy |

**UWAGA !!! Wykonawca zobowiązany jest opisać wszystkie oferowane parametry i funkcje dot. przedmiotu zamówienia, zgodnie
z wymaganiami Zamawiającego.**

 ***Niniejszy formularz należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym osoby uprawnionej***