Załącznik nr 1 do SIWZ

 **ED.272.6.2018**

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Nazwa  | Minimalne parametry techniczne  | Ilość  | Ofertowany sprzęt Wykazuje wykonawca w ofercie  |
| 1 | Zestaw komputerowy typu laptop | 1. Procesor: liczba rdzeni: 2,

Architektura 64-bitowaPamięć podręczna L3: min. 4 MBbazowa częstotliwość taktowania rdzenia: 2,2 GHz, max. częstotliwość taktowania rdzenia: min. 3,4 GHz,Procesor powinien osiągać w aktualnym teście wydajności CPU Benchmark CPU Mark Relative minimum **5060** punktów,https://www.cpubenchmark.net1. Ekran:15,6", typ ekranu matowy
2. Rozdzielczość ekranu: 1920x1080 pikseli
3. Dysk: 256 GB SSD

Lub 500 GB HDD z możliwością montażu dodatkowego dysku M.2 (elementy montażowe w zestawie) 1. Pamięć RAM:4GB
2. Napęd optyczny: DVD+/-RW DL

Karta graficzna: Karta grafiki zintegrowana Typ pamięci: min. DDR 4Obsługiwane bibliotek: DirectX 12 Taktowanie rdzenia minimum 1050 MHzKarta graficzna powinna osiągać aktualnym w teście wydajności PassMark G3D Mark Relative Videocards minimum **900** punktówhttps://www.videocardbenchmark.net 1. Czytnik kart pamięci
2. Bateria: min. 2800 mAh

+ zasilacz 230 V1. Interfejsy: 3 x USB, w tym 2 x USB 3.0, 1 x wyjście HDMI

RJ-45 (8P8C)

|  |
| --- |
| 1. Dodatkowo: Kamera: min. 1 Mpix, wbudowane głośniki

 wbudowany mikrofon 1. Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Home PL 64 bit lub równoważny współpracujący z offise\*
2. Gwarancja : 24 miesiące,
3. Inne: Wydzielona klawiatura numeryczna, Sprzęt nowy
4. Oprogramowanie dodatkowe: Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku).
5. Pakiet biurowy: Zainstalowany MS Office 2016 standaer PL MOLP w licencjonowaniu grupowym (Academic) lub równoważny.\*
 |
|  |
|  |

 | 18 | Producent……Model……………….Numer……………. |
| 2 | Komputer typu ALL-in – one  | 1. Procesor: minimum 2 rdzeniowy, minimum 2,4 GHz, cache min 3 MB osiągający w teście PassMark CPU wynik co najmniej 3798 pkt według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net> (według stanu na dzień nie wcześniejszy niż październik 2018)
2. Ekran:21,5 , typ ekranu matowy LED
3. Rozdzielczość ekranu: 1920x1080 pikseli
4. Dysk: 1TB
5. Pamięć RAM:8GB, max obsługiwana pamięć 32 GB
6. Napęd optyczny: DVD+/-RW DL
7. Karta graficzna. Typ pamięci: min. DDR 3

Obsługiwane bibliotek: DirectX 12 Taktowanie rdzenia minimum 950 MHzKarta graficzna powinna osiągać aktualnym w teście wydajności PassMark G3D Mark Relative Videocards minimum **1050** punktówhttps://www.videocardbenchmark.net1. Łączność : Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/acLAN 10/100/1000 Mbps, Bluoetooth
2. Czytnik kart pamięci - 1 szt.,
3. Interfejsy: USB 2.0 - 2 szt. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. HDMI - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe – 1
4. Dodatkowo załączone akcesoria :zasilacz, mysz przewodowa, klawiatura przewodowa ,
5. Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Home PL 64 bit lub równoważny\*
6. Gwarancja : 24 miesiące,
7. Dodatkowe oprogramowanie : Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z HDD)
8. Pakiet biurowy: Zainstalowany MS Office 2016 standaer PL MOLP w licencjonowaniu grupowym (Academic) lub równoważny.\*

|  |
| --- |
|   |

 | 15 |  |
| 3 | Tablica multimedialna  | Minimalne wymagania:1. Pzekątna powierzchni roboczej min. 77"2. Rozdzielczość: min. 32767 x 327673. Powierzchnia: matowa, ceramiczna 4. Własności powierzchni: suchościeralna, magnetyczna;5. Technologia: optyczna 6. Sposób obsługi: za pomocą palca lub dowolnego wskaźnika7.Interfejs: USB8. Dodatkowe elementy: wskaźnik, kabel USB o długości minimum 5 m, sterownik z oprogramowaniem na płycie CD oraz instrukcja w języku polskim9. Gwarancja: min. 5 lata na tablicę, 1rok na pozostałe komponenty10. Inne: oprogramowanie Windows 7 lub 8 lub 10 (32 i 64 bit), interaktywna półka z minimum 2 pisakami, uchwyty do montażu na ścianie, tablica zasilana bezpośrednio poprzez port USB, tablica powinna pracować bez instalacji dodatkowych sterowników, możliwość instalacji oprogramowania na dowolnej ilości komputerów będących w dyspozycji szkoły. 10. Dodatkowo głośniki do tablicy interaktywnej :zasilanie z tablicy interaktywnej poprzez kabel USB moc minimum 10Wx2= 40W-regulacja głośności z tablicy i komputera **Uwaga: zakup tablicy ,montaż całego zestawu, kalibracja, przeszkolenie)** | 3 |  |
| 4 | Projektor krótkoogniskowy | Technologia: DLP,Jasność [ANSI]: od 2300 do 3500, Kontrast: min 15000:1, Rozdzielczość: od 1024x768 (XGA), do1920x1080Żywotność lampy :od 3500 do 5500Minimalna odległość projekcji: Max. 0,6 m Akcesoria standardowe: Pilot / Baterie, Kabel Zasilający, Instrukcja Użytkownika CD, Instrukcja Szybkiego Uruchomienia, Karta Gwarancyjna, Zasłonka Obiektywu; Format obrazu:4:3, 16:9Złącze: HDMI,  Wyposażenie: prezenter bezprzewodowy**Uchwyt ścienny**  | 3 |  |
| 4 | Drukarka  | Technologia druku: laserowa, monochromatycznaInterfejs: USBPrędkość wydruku od 20 stron/minRozdzielczość wydruku w czerni 1200 x 1200 dpiSystem operacyjny Microsoft Windows 7 Microsoft Windows Vista Microsoft Windows XP, Windows Server 2003 Windows Server 2008, Windows Server 2012 Microsoft Windows 10 Microsoft Windows Server 2016Zawartość opakowania ; D Kabel USB Przewód zasilający Materiały eksploatacyjne Certyfikat gwarancjiNiewielkie wymiary, np.33,2 x 21,5 cm, | 6 |  |
| 5 | Drukarka  | Drukarka, skaner, kopiarka – urządzenie wielofunkcyjne Technologia druku: laserowa, monochromatycznaInterfejs: USB, Wi-FiPrędkość wydruku od 20 stron/minRozdzielczość skanowania: 600x1200 dpiSystem operacyjny; Microsoft Windows 7 Microsoft Windows Vista Microsoft Windows XP, Windows Server 2003 Windows Server 2008, Windows Server 2012 Microsoft Windows 10 Microsoft Windows Server 2016Niewielkie rozmiary | 3 |  |

\*W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego do oferty należy dołączyć:

1) pełne postanowienia licencji oprogramowania równoważnego,

2) wykaz funkcjonalności oprogramowania równoważnego,

3) pełne warunki i zasady świadczenia usług subskrypcji (aktualizacje i wsparcie) potwierdzające ,że oferowane oprogramowanie spełnia wszystkie wymagania
i funkcjonalności

**Uwaga:**

Dostarczony sprzęt musi spełniać następujące warunki:
1. posiadać deklarację CE – deklaracja Conformité Européenne;
2. posiadać certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu;
3. w przypadku komputerów przenośnych – spełniają wymogi normy Energy Star 5.0;
4. są fabrycznie nowe i wolne od obciążeń prawami osób trzecich;
5. posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania, w języku polskim;
6. posiadać okres gwarancji udzielony przez dostawcę nie krótszy niż 2 lata, a w przypadku tablic interaktywnych – nie krótszy niż 5 lat

Ponadto **Wykonawcy sporządzając ofertę i dobierając poszczególne urządzenia (wyposażenia) muszą uwzględnić fakt, iż niektóre z nich będą musiały ze sobą współpracować (być kompatybilne ze sobą) np. tablica interaktywna musi współpracować z projektorem itp.**