

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Dostawa sprzętu komputerowego na potrzeby pracowni technika organizacji turystyki, w ramach projektu pn.: „Podróże które zmieniają życie”**

Lp.	Nazwa	Wymagane parametry techniczne	Ilość	Jednostka miary
1.	stanowisko komputerowe ucznia/nauczyciela	<p>Zestaw komputerowy wyposażony w klawiaturę i mysz.</p> <p>Minimalne parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor min. 16 rdzeni, min. Passmark Multithread CPU Mark Rating 40 000.</li> <li>• Płyta główna, standard płyty ATX, ilość gniazd pamięci DDR5 min. 4szt., Wi-Fi 6E, Bluetooth 5.2. Złącza na tylnym panelu minimum: 1xUSB 3.2 (Gen2) typ C, 1xRJ45, Audio, 2xUSB 3.2</li> <li>• Karta graficzna, ilość pamięci min. 8GB, min. 1x wyjście HDMI, min. 1x Display Port, min. PassMark - G3D Mark Rating 21 000.</li> <li>• Pamięć RAM DDR5-min. 5200MHz, ilość modułów 2x16GB, całkowita pojemność 32GB, wyposażone w radiator chłodzący.</li> <li>• Dysk wewnętrzny interfejs M.2, pojemność min. 1TB, szybkość odczytu min. 5000 MB/s, szybkość zapisu min. 5000 MB/s, TBW minimum 750 TB.</li> <li>• Drugi dodatkowy dysk SSD wewnętrzny, pojemność min. 512 GB.</li> <li>• Zasilacz o mocy minimum 850W, certyfikat sprawności 80 Plus Gold.</li> <li>• Obudowa standard ATX, kieszeń zewnętrzna 5.25 1 szt., złącza na przednim panelu min 2xUSB 3, kolor czarny lub grafit, panel boczny zabudowany, bez dodatkowego podświetlania LED.</li> <li>• Chłodzenie procesora ciche i wydajne TDP minimum 180W.</li> <li>• Napęd optyczny wewnętrzny nagrywarka DVD+/-RW, kolor czarny.</li> </ul> <p>Klawiatura: wytrzymała, typ klawiatury płaska (płaskie klawisze), przewodowa USB, klawisze numeryczne, podpórka pod nadgarstki, bez podświetlania LED.</p> <p>Mysz: przewodowa USB optyczna, regulacja czułości, rozdzielczość pracy 8000 dpi, liczba przycisków min. 6 szt., programowanie przycisków, kolor czarny.</p>	25	Kpl.



		Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji z dnia 19 lutego 2025 w sprawie podstawowych warunków niezbędnych do realizacji przez szkoły i nauczycieli zadań dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych oraz programów nauczania. Producent komputera stacjonarnego (zestawu) powinien posiadać: 1) certyfikat ISO 9001 systemu zarządzania jakością; 2) certyfikat ISO 14001 zarządzania środowiskiem. Komputer stacjonarny (zestaw) powinien posiadać: 1) deklarację zgodności UE i oznakowanie CE; 2) certyfikat TCO lub EPEAT.		
2.	monitor ucznia/nauczyciela	Zestaw komputerowy wyposażony w klawiaturę i mysz. Minimalne parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor min. 16 rdzeni, min. Passmark Multithread CPU Mark Rating 40 000.</li> <li>• Płyta główna, standard płyty ATX, ilość gniazd pamięci DDR5 min. 4szt., Wi-Fi 6E, Bluetooth 5.2. Złącza na tylnym panelu minimum: 1xUSB 3.2 (Gen2) typ C, 1xRJ45, Audio, 2xUSB 3.2</li> <li>• Karta graficzna, ilość pamięci min. 8GB, min. 1x wyjście HDMI, min. 1x Display Port, min. PassMark - G3D Mark Rating 21 000.</li> <li>• Pamięć RAM DDR5-min. 5200MHz, ilość modułów 2x16GB, całkowita pojemność 32GB, wyposażone w radiator chłodzący.</li> <li>• Dysk wewnętrzny interfejs M.2, pojemność min. 1TB, szybkość odczytu min. 5000 MB/s, szybkość zapisu min. 5000 MB/s, TBW minimum 750 TB.</li> <li>• Drugi dodatkowy dysk SSD wewnętrzny, pojemność min. 512 GB.</li> <li>• Zasilacz o mocy minimum 850W, certyfikat sprawności 80 Plus Gold.</li> <li>• Obudowa standard ATX, kieszeń zewnętrzna 5.25 1 szt., złącza na przednim panelu min 2xUSB 3, kolor czarny lub grafit, panel boczny zabudowany, bez dodatkowego podświetlania LED.</li> <li>• Chłodzenie procesora ciche i wydajne TDP minimum 180W.</li> <li>• Napęd optyczny wewnętrzny nagrywarka DVD+/-RW, kolor czarny.</li> </ul> Klawiatura: wytrzymała, typ klawiatury	25	Szt.



		<p>płaska (płaskie klawisze), przewodowa USB, klawisze numeryczne, podpórka pod nadgarstki, bez podświetlania LED.</p> <p>Mysz: przewodowa USB optyczna, regulacja czułości, rozdzielczość pracy 8000 dpi, liczba przycisków min. 6 szt., programowanie przycisków, kolor czarny.</p> <p>Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji z dnia 19 lutego 2025 w sprawie podstawowych warunków niezbędnych do realizacji przez szkoły i nauczycieli zadań dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych oraz programów nauczania. Producent komputera stacjonarnego (zestawu) powinien posiadać: 1) certyfikat ISO 9001 systemu zarządzania jakością; 2) certyfikat ISO 14001 zarządzania środowiskiem. Komputer stacjonarny (zestaw) powinien posiadać: 1) deklarację zgodności UE i oznakowanie CE; 2) certyfikat TCO lub EPEAT.</p>		
3.	sieć LAN	<p>Sieć LAN -okablowanie, gniazda, korytka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• punkty logiczne RJ-45 kat.6 (okablowanie min 700 m kabel ethernetowy + gniazda min 25 szt.</li> <li>• Patch panel</li> <li>• Switch 24-port x 2szt. 2 szt.</li> <li>• Szafa rack 12U + 1 szt.</li> <li>• podwójne gniazdo 230V + okablowanie min. 25 szt.( Obwody elektryczne 3x2,5 mm<sup>2</sup> min. 120 mb)</li> <li>• Korytka 80 mb</li> </ul>	1 kpl.	

**UWAGA:** W przypadku, gdy Zamawiający posługuje się w opisie przedmiotu zamówienia nazwami produktów dopuszcza się użycie przedmiotu równoważnego, który spełni standardy jakościowe, parametry techniczne, warunki docelowego przeznaczenia oraz funkcji i walorów użytkowych produktu wskazanego z nazwy. Nazwy handlowe produktów użyte w opisie przedmiotu zamówienia powinny być traktowane jedynie jako definicje standardu jakiego wymaga Zamawiający.

Wykonawca określi cenę zakupu, dostawy w formularzu cenowym – załącznik nr 1 do zapytania ofertowego. Cena oferty musi uwzględniać wszystkie koszty niezbędne do realizacji zamówienia.

Cena może być tylko jedna za oferowany przedmiot zamówienia.

Oferowany sprzęt ma być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieekspozowany na wystawach lub imprezach targowych, sprawny technicznie, bezpieczny, kompletny i gotowy do pracy, a także musi spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w opisie przedmiotu zamówienia.



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



**Dyrektor Szkoły**  
**Dariusz Kowalczyk**