

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Niniejszy załącznik nr 3 stanowi Opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu na: **Dostawę sprzętu komputerowego dla Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu**

### SPIS TREŚCI

INFORMACJE OGÓLNE.....	2
POZYCJA 1 – DOSTAWA ZESTAWÓW KOMPUTEROWYCH STACJONARNYCH I SYSTEMÓW OPERACYJNYCH.....	3
POZYCJA 2 – DOSTAWA MONITORA .....	4
POZYCJA 3 – DOSTAWA PAKIETÓW OPROGRAMOWAŃ BIUROWYCH .....	4
POZYCJA 4 – DOSTAWA MONITORA .....	5
POZYCJA 5 – DOSTAWA KOMPUTERÓW PRZENOŚNYCH.....	5

**INFORMACJE OGÓLNE**

Wsparcie techniczne	W zał. nr 1 do SWZ (Formularz ofertowy) należy wskazać link do strony internetowej producenta sprzętu. Dostęp do strony internetowej producenta poprzez podanie numeru seryjnego lub modelu komputera. Na stronie internetowej producenta sprzętu muszą być dostępne informacje techniczne dotyczące oferowanego produktu oraz najnowsze sterowniki i aktualizacje.
Gwarancja	Wykonawca w zał. nr 1 do SWZ wskaże serwisy gwarancyjne posiadające autoryzację producenta. Gwarancja producenta min 24 miesiące. Reakcja serwisu, gwarantowany czas rozpoczęcia naprawy do końca następnego dnia roboczego.
Inne	Nie dopuszcza się żadnych martwych pikseli (dotyczy komputerów przenośnych, monitorów, tabletów, itp.). Do każdego urządzenia winna być dołączona instrukcja obsługi w języku polskim oraz (jeżeli jest to niezbędne) oprogramowanie i/lub sterowniki. Nie dopuszcza się modyfikowania parametrów sprzętu przez Wykonawców. W przypadku komputerów wszystkie podzespoły muszą być objęte gwarancją producenta.

## POZYCJA 1 – DOSTAWA ZESTAWÓW KOMPUTEROWYCH STACJONARNYCH I SYSTEMÓW OPERACYJNYCH

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer stacjonarny
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Wydajność obliczeniowa	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, w architekturze x64, osiągający w teście PassMark2007 CPU Mark wynik nie mniejszy niż 19545 pkt. według wyników opublikowanych na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>
Pamięć operacyjna	Pojemność: 8GB; Możliwość obsługi wielkość pamięci: 64GB; Ilość banków pamięci: 2; Ilość wolnych banków pamięci:1.
Karta graficzna	Zintegrowana, z pamięcią przydzielaną dynamicznie.
Parametry pamięci masowej	Pojemność: 512 GB; SSD NVMe.
Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową.
Wsparcie techniczne	Dostęp realizowany bez konieczności zakładania konta czy logowania się na stronie producenta; dostęp realizowany na jednej witrynie producenta oferujący: <ul style="list-style-type: none"> <li>Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania;</li> <li>Sterowniki muszą posiadać cyfrowy podpis producenta komputera oraz muszą być dostępne w postaci pakietu dla SCCM (format plików .cab);</li> <li>Dostęp do weryfikacji oryginalnej fabrycznej konfiguracji zgodnej z wymogami OPZ komputera poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania;</li> <li>Możliwość weryfikacji poziomu gwarancji dla oferowanej oryginalnej konfiguracji komputera poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji.</li> </ul>
Wymagania dodatkowe	<b>Komunikacja:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>LAN 10/100/1000 Mb/s;</li> <li>Zintegrowana na płycie głównej bezprzewodowa karta sieciowa IEEE 802.11b/g/n/ac;</li> <li>Bluetooth.</li> </ul> <b>Nagrywarka:</b> DVD +/-RW. <b>Płyta główna:</b> Wyprowadzone złącza wejścia – wyjścia, bez stosowania dodatkowych interfejsów (min.): <ul style="list-style-type: none"> <li>1xHDMI, 2xUSB 3.2 Gen.1, 2xUSB 2.0, 1x RJ-45, 1xzłącze audio;</li> <li>Sloty: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ilość slotów PCI-E 1x 2 szt.;</li> <li>✓ Ilość slotów PCI-E 16x 1 szt.</li> </ul> </li> </ul> <b>Obudowa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard: MiniTower ATX;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Z przodu obudowy:</li> <li>• 2x USB 3.2 Gen. 1; 2x USB 2.0, złącze audio.</li> <li>• Wentylator z tyłu obudowy.</li> </ul> <p><b>Zasilacz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maksymalnie 180W, sprawność min. 85% z aktywnym PFC;</li> <li>• Zabezpieczenia: podnapięciowe, przeciwprzepięciowe, przeciwzwarceniowe, przeciwprzeciążeniowe, nadprądowe, termiczne;</li> <li>• Wentylator: z automatyczną kontrolą prędkości obrotów;</li> <li>• Certyfikat: 80 Plus.</li> </ul> <p><b>Dodatkowe akcesoria komputerowe:</b></p> <p><b>Listwa zasilająca:</b> długość przewodu: 3 m, liczba gniazd: 5 szt., prąd znamionowy: 10A, maksymalne obciążenie: 2300 W, zabezpieczenie: przeciwprzepięciowe, absorbcja energii: 140J, wyłącznik podświetlany, posiadająca zaczepty lub otwory technologiczne umożliwiające zawieszenie na ścianie.</p> <p><b>Mysz:</b> laserowa, długość przewodu: 1,8 m, liczba klawiszy: 2 szt., liczba rolek: 1szt.</p> <p><b>Klawiatura:</b> Długość przewodu: 1,8 m.</p> <p><b>Głośniki komputerowe z przedłużaczem do kabla audio o długości minimum 1m</b></p> <p><b>System operacyjny</b> – Windows 11 Professional lub równoważny</p> <p>* W przypadku zaproponowania równoważnego systemu operacyjnego do wymaganego przez Zamawiającego musi on umożliwiać uruchomienie oraz poprawną pracę Pakietu biurowego; logowanie do domeny Active Directory.</p>
--	--

## POZYCJA 2 – DOSTAWA MONITORÓW

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Monitor
Typ wyświetlacza	Matowy, LED, IPS
Rozmiar matrycy	23,8"
Kontrast typowy	1000:1
Czas reakcji	5 ms
Kąt widzenia w poziomie	178 stopni
Kąt widzenia w pionie	178 stopni
Rozdzielczość podstawowa	1920x1080 pikseli
Inne	Interfejsy: D-Sub (VGA), HDMI
Dołączone wyposażenie	Kabel zasilający. Kabel sygnałowy o długości min. 1,8 m, do każdego złącza sygnałowego, w które jest monitor wyposażony.

## POZYCJA 3 – DOSTAWA PAKIETÓW OPROGRAMOWAŃ BIUROWYCH

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Pakiet oprogramowania biurowego
Wymagania dodatkowe	Pakiet biurowy – Oprogramowanie Microsoft Office 2021 Standard lub równoważny (zgodne z posiadanym przez Zamawiającego).

**POZYCJA 4 – DOSTAWA MONITORA**

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Monitor
Typ wyświetlacza	Matowy, LED, IPS, płaski
Rozmiar matrycy	29"
Kontrast typowy	1000:1
Czas reakcji	5 ms
Kąt widzenia w poziomie	178 stopni
Kąt widzenia w pionie	178 stopni
Rozdzielczość podstawowa	2560x1080 pikseli
Format obrazu	21:9
Jasność	250 cd/m <sup>2</sup>
Inne	Interfejsy: HDMI – 2 szt.
Dołączone wyposażenie	Kabel zasilający. Kabel sygnałowy o długości min. 1,8 m, do każdego złącza sygnałowego, w które jest monitor wyposażony.

**POZYCJA 5 – DOSTAWA KOMPUTERÓW PRZENOŚNYCH**

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer przenośny
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Wydajność obliczeniowa	Procesor w architekturze x64, osiągający w teście PassMark2007 CPU Mark wynik nie mniejszy niż 18000 pkt. według wyników opublikowanych na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>
Pamięć operacyjna	16 GB
Karta graficzna	Zintegrowana, z pamięcią przydzielaną dynamicznie.
Parametry pamięci masowej	Pojemność: 512 GB; SSD NVMe. Brak napędu optycznego.
Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową. Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon, Kamera minimum 720p.
Ekran	<b>Typ ekranu:</b> Matowy, LED; <b>Przekątna ekranu:</b> 15,6"; <b>Rozdzielczość ekranu:</b> 1920 x 1080 (Full HD); <b>Jasność matrycy:</b> 250 cd/m <sup>2</sup> .
Łączność	LAN 1 Gb/s; Wi-Fi 5; Moduł Bluetooth 5.1.
Złącza	USB 2.0 - 1 szt.; USB 3.2 Gen. 1 - 1 szt.; USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt.; HDMI 1.4b - 1 szt.; RJ-45 (LAN) - 1 szt.; Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.; DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Obudowa i wykonanie	Standard military MIL-STD-810H
Waga	Max. 1,75 kg

<b>Wsparcie techniczne</b>	<p>Dostęp realizowany bez konieczności zakładania konta czy logowania się na stronie producenta; dostęp realizowany na jednej witrynie producenta oferujący:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania;</li><li>• Sterowniki muszą posiadać cyfrowy podpis producenta komputera oraz muszą być dostępne w postaci pakietu dla SCCM (format plików .cab);</li><li>• Dostęp do weryfikacji oryginalnej fabrycznej konfiguracji zgodnej z wymogami OPZ komputera poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania;</li><li>• Możliwość weryfikacji poziomu gwarancji dla oferowanej oryginalnej konfiguracji komputera poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji.</li></ul>
<b>Wymagania dodatkowe</b>	<p><b>Wyposażenie</b> - torba <b>System operacyjny</b> – Windows 11 Professional lub równoważny * W przypadku zaproponowania równoważnego systemu operacyjnego do wymaganego przez Zamawiającego musi on umożliwiać uruchomienie oraz poprawną pracę Pakietu biurowego; logowanie do domeny Active Directory.</p>