nr postępowania: ZP.271.2.13.2026.JW2

Opis przedmiotu zamówienia

Zakup i dostawa komputerów oraz monitorów wraz z akcesoriami

Wykonawca w ramach zamówienia zobowiązany jest do dostarczenia fabrycznie nowego, nieużywanego sprzętu komputerowego, monitorów, akcesoriów oraz licencji oprogramowania biurowego o parametrach technicznych i funkcjonalnych nie gorszych niż określone w poniższej specyfikacji. Wszystkie oferowane urządzenia muszą pochodzić z oficjalnych kanałów dystrybucyjnych producentów na rynek Unii Europejskiej.

1. Monitor komputerowy 23,8” – 24” Full HD – 15 szt.

Informacje Podstawowe	
Przekątna ekranu [cale]	23,8” – 24”
Typ panela LCD	IPS (In-Plane Switching)
Technologia podświetlenia	LED
Wejścia wideo	• HDMI • DisplayPort
Inne	Powłoka przeciwodblaskowa, redukcja światła niebieskiego, Flicker free
Specyfikacje	
Rozdzielczość obrazu [piksele]	1920 x 1080 (wyższa rozdzielczość nie jest dopuszczana)
Czas reakcji matrycy GTG [ms]	4
Jasność [cd/m2]	350
Odświeżanie [Hz]	100
Kontrast	1500:1
Kąt widzenia poziomy	178
Kąt widzenia pionowy	178
Inne	
Wbudowane głośniki	Tak
Dołączone przewody	• 1x kabel zasilania • 1x kabel DisplayPort • 1x kabel HDMI
Możliwość pochylenia panela (tilt)	Tak
Regulacja wysokości monitora (height adjustment)	Tak
Obrotowa podstawa monitora (swivel)	Tak
Panel obrotowy (pivot)	Tak
Kolor	czarny (inny kolor wymaga akceptacji zamawiającego)
Klasa efektywności energetycznej	C

Gwarancja	
Długość gwarancji	36 miesięcy
Dodatkowe informacje	
Głębokość wraz z podstawą nie więcej niż 215mm, monitor nie może posiadać wbudowanej kamery oraz mikrofonu.	

2. Monitor komputerowy 27” Full HD z funkcją MST – 2 szt.

Informacje Podstawowe	
Przekątna ekranu [cale]	27”
Typ panela LCD	IPS (In-Plane Switching)
Technologia podświetlenia	LED
Wejścia wideo	• HDMI • DisplayPort • USB-C
Wyjścia wideo	• DisplayPort
Inne	Powłoka przeciwodblaskowa, redukcja światła niebieskiego, Flicker free
Specyfikacje	
Rozdzielczość obrazu [piksele]	1920 x 1080 (wyższa rozdzielczość nie jest dopuszczana)
Czas reakcji matrycy GTG [ms]	5
Jasność [cd/m2]	350
Odświeżanie [Hz]	100
Kontrast	1500:1
Kąt widzenia poziomy	178
Kąt widzenia pionowy	178
Inne	
Wbudowany hub USB	Tak
Dołączone przewody	• 1x kabel zasilania • 1x kabel DisplayPort • 1x kabel USB-C
Możliwość pochylenia panela (tilt)	Tak
Regulacja wysokości monitora (height adjustment)	Tak
Obrotowa podstawa monitora (swivel)	Tak
Panel obrotowy (pivot)	Tak
Kolor	czarny (inny kolor wymaga akceptacji zamawiającego)
Klasa efektywności energetycznej	D
Gwarancja	
Długość gwarancji	36 miesięcy
Dodatkowe informacje	
Głębokość wraz z podstawą nie więcej niż 215mm, monitor nie może posiadać wbudowanej kamery	

oraz mikrofonu.

3. Monitor komputerowy 27” WQHD – 8szt.

Informacje Podstawowe	
Przekątna ekranu [cale]	27”
Typ panela LCD	IPS (In-Plane Switching)
Technologia podświetlenia	LED
Wejścia wideo	• HDMI • DisplayPort
Inne	Powłoka przeciwodblaskowa, redukcja światła niebieskiego, Flicker free
Specyfikacje	
Rozdzielczość obrazu [piksele]	2560x1440 (WQHD) (wyższa rozdzielczość nie jest dopuszczana)
Czas reakcji matrycy GTG [ms]	4
Jasność [cd/m2]	350
Odświeżanie [Hz]	120
Kontrast	1500:1
Kąt widzenia poziomy	178
Kąt widzenia pionowy	178
Inne	
Wejścia wideo	• 1x HDMI • 1x DisplayPort
Wbudowany hub USB	Tak
Wbudowane głośniki	Tak
Dołączone przewody	• 1x kabel zasilania • 1x kabel DisplayPort • 1x kabel HDMI
Możliwość pochylenia panela (tilt)	Tak
Regulacja wysokości monitora (height adjustment)	Tak
Obrotowa podstawa monitora (swivel)	Tak
Panel obrotowy (pivot)	Tak
Kolor	czarny (inny kolor wymaga akceptacji zamawiającego)
Klasa efektywności energetycznej	B
Gwarancja	
Długość gwarancji	36 miesięcy
Dodatkowe informacje	
Głębokość wraz z podstawą nie więcej niż 215mm, monitor nie może posiadać wbudowanej kamery oraz mikrofonu.	

4. Komputer stacjonarny z rozszerzoną gwarancją na zachowanie dysku twardego – 7 szt.

Procesor	
Architektura	x86-64, min. 4-rdzeniowy/8-wątkowy, technologia min. 10nm
Typ	Procesor powinien osiągać w testach wydajności PassMark CPU Mark wyniki nie niższe niż 15000 punktów według testów opublikowanych na stronie internetowej: https://www.cpubenchmark.net, aktualnymi na dzień 28.10.2026r.
Dysk twardy	
Pojemność [GB]	512
Typ	SSD M.2 2230; PCIe NVMe
Wspierana ilość dysków	• 1x M.2 2230/2280 SSD (do 2TB) • 1x dysk twardy 3,5" (do 2TB)
Pamięć RAM	
Wielkość pamięci [MB]	8192
Rodzaj pamięci	DDR5 UDIMM
Ilość banków pamięci	2
Ilość wolnych banków	1
Max. wielkość pamięci [GB]	64
Taktowanie [MHz]	4800
Możliwość rozbudowy pamięci	Tak
Karta graficzna	
Typ karty graficznej	Zintegrowana
Złącza	
Gniazdo słuchawkowe	Tak: Mikrofon/Słuchawki
USB	• Min. 4 x USB (panel tylny) • Min. 2x USB (panel przedni)
PCIe	• 1x PCIe x16 - połowa wysokości • 1x PCIe x1 - połowa wysokości
HDMI	Tak
DisplayPort	Tak
RJ-45 (Ethernet)	Tak
Multimedia	
Karta dźwiękowa	Tak
Karta sieciowa LAN [Mbps]	10/100/1000
Karta bezprzewodowa	Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Bluetooth	Tak, 5.4
Obudowa	
Typ	SFF (Smal Form Factor)
Wymiary	Suma wymiarów (wysokość+szerokość+głębokość) nie większa niż 710mm

Bezpieczeństwo	
Szyfrowanie TPM	Tak, 2.0
Gniazdo blokady bezpieczeństwa	Tak (Kensington)
Oprogramowanie	
System operacyjny	Windows 11 Professional, klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS/UEFI.
Gwarancja	
Długość gwarancji	36 miesięcy, rozszerzenie gwarancji umożliwiające zachowanie dysku twardego w przypadku awarii/wymiany komputera
Dołączone akcesoria	
W zestawie	kabel zasilający, zestaw przewodowy klawiatura + mysz
Zasilanie	
Moc zasilacza [Wat]	180
Sprawność energetyczna	Certyfikat 80 Plus Bronze
Dodatkowe informacje	
Komputer musi posiadać unikalny numer seryjny (S/N) nadany przez producenta jednostki centralnej. Konfiguracja sprzętowa oraz dokładne warunki gwarancji i wsparcia muszą być możliwe do bezpośredniego sprawdzenia w ogólnodostępnym, oficjalnym systemie internetowym producenta po wpisaniu numeru seryjnego. Producent komputera musi zapewniać publicznie dostępną stronę internetową umożliwiającą bezpłatne pobieranie najnowszych sterowników, oprogramowania układowego oraz aktualizacji BIOS dedykowanych do dostarczonego modelu komputera. Wymagana jest płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona jego logiem i dedykowana dla danego urządzenia. Płyta główna musi posiadać dedykowane oprogramowanie BIOS/UEFI opracowane przez producenta komputera.	

5. Komputer stacjonarny z rozszerzoną gwarancją na zachowanie dysku twardego – 2 szt.

Procesor	
Architektura	x86-64, min. 10-rdzeniowy/16-wątkowy, technologia min. 10nm
Typ	Procesor powinien osiągać w testach wydajności PassMark CPU Mark wyniki nie niższe niż 24800 punktów według testów opublikowanych na stronie internetowej: https://www.cpubenchmark.net/, aktualnymi na dzień 28.10.2026r.
Dysk twardy	
Pojemność [GB]	512
Typ	SSD M.2 2230; PCIe NVMe
Wspierana ilość dysków	• 1x M.2 2230/2280 SSD (do 2TB) • 1x dysk twardy 3,5" (do 2TB)
Pamięć RAM	
Wielkość pamięci [MB]	16384
Rodzaj pamięci	DDR5 UDIMM
Ilość banków pamięci	2
Ilość wolnych banków	1

Max. wielkość pamięci [GB]	64
Taktowanie [MHz]	4800
Możliwość rozbudowy pamięci	Tak
Karta graficzna	
Typ karty graficznej	Zintegrowana
Złącza	
Gniazdo słuchawkowe	Tak: Mikrofon/Słuchawki
USB	• Min. 4 x USB (panel tylny) • Min. 2x USB (panel przedni)
PCIe	• 1x PCIe x16 - połowa wysokości • 1x PCIe x1 - połowa wysokości
HDMI	Tak
DisplayPort	Tak
RJ-45 (Ethernet)	Tak
Multimedia	
Karta dźwiękowa	Tak
Karta sieciowa LAN [Mbps]	10/100/1000
Karta bezprzewodowa	Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Bluetooth	Tak, 5.4
Obudowa	
Typ	SFF (Smal Form Factor)
Wymiary	Suma wymiarów (wysokość+szerokość+głębokość) nie większa niż 710mm
Bezpieczeństwo	
Szyfrowanie TPM	Tak, 2.0
Gniazdo blokady bezpieczeństwa	Tak (Kensington)
Oprogramowanie	
System operacyjny	Windows 11 Professional, klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS/UEFI.
Gwarancja	
Długość gwarancji	36 miesięcy, rozszerzenie gwarancji na 36 miesięcy umożliwiające zachowanie dysku twardego w przypadku awarii/wymiany komputera
Dołączone akcesoria	
W zestawie	kabel zasilający, zestaw przewodowy klawiatura + mysz
Zasilanie	
Moc zasilacza [Wat]	180
Sprawność energetyczna	Certyfikat 80 Plus Bronze
Dodatkowe informacje	
Komputer musi posiadać unikalny numer seryjny (S/N) nadany przez producenta jednostki centralnej. Konfiguracja sprzętowa oraz dokładne warunki gwarancji i wsparcia muszą być możliwe do bezpośredniego sprawdzenia w ogólnodostępnym, oficjalnym systemie internetowym producenta po wpisaniu numeru seryjnego.	

Producent komputera musi zapewniać publicznie dostępną stronę internetową umożliwiającą bezpłatne pobieranie najnowszych sterowników, oprogramowania układowego oraz aktualizacji BIOS dedykowanych do dostarczonego modelu komputera. Wymagana jest płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona jego logiem i dedykowana dla danego urządzenia. Płyta główna musi posiadać dedykowane oprogramowanie BIOS/UEFI opracowane przez producenta komputera.

6. Zestaw bezprzewodowy klawiatura + mysz – 10 szt.

- Specyfikacja klawiatura

Cecha	Szczegóły
Typ	Pełnowymiarowa, membranowa, cicha
Łączność	2,4 GHz (nano odbiornik USB)
Zasięg	Do 10 m
Liczba klawiszy	Pełny układ z numeryczną
Klawisze multimedialne	8
Zasilanie	2x AAA, przycisk umożliwiający włączenie/wyłączenie

- Specyfikacja mysz

Cecha	Szczegóły
Typ	Optyczna, kompaktowa
Łączność	2,4 GHz (ten sam odbiornik)
Zasięg	Do 10 m
Rozdzielczość DPI	1000
Sensor	Optyczny
Zasilanie	1x AA, przycisk umożliwiający włączenie/wyłączenie

7. Pakiet oprogramowania biurowego Microsoft Office 2024 Home & Business PL lub równoważny – 5 szt.

Cecha	Szczegóły
Producent	Microsoft
Opis ogólny	Microsoft Office Home & Business 2024 PL
Obszar zastosowań	biurowy/domowy oraz komercyjny
Wersja produktu	Pełna wersja
Liczba stanowisk	1
Typ licencji	Nowa
Okres licencji	Dożywotnia

Warunki równoważności oprogramowania pakietu biurowego:

- Typ licencji: Licencja wieczysta (bezterminowa), niewymagająca odnawiania subskrypcji ani ponoszenia cyklicznych opłat rocznych/miesięcznych.
- Legalność i pochodzenie: Zamawiający wymaga dostawy licencji fabrycznie nowych, pochodzących z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta na rynek europejski.

Niedopuszczalne jest oferowanie licencji z rynku wtórnego, licencji edukacyjnych (EDU) ani kluczy MSDN/TechNet.

- Sposób instalacji: Pełna instalacja lokalna na dysku twardym komputera, umożliwiająca pracę w trybie offline (bez stałego dostępu do Internetu). Zawartość pakietu: Minimum edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji oraz lokalny klient poczty elektronicznej (e-mail) zintegrowany z kalendarzem.
- Kompatybilność: Pełna, natywna i bezstratna (bez zmian w formatowaniu, tabelach i czcionkach) obsługa formatów plików pakietu Microsoft Office, w szczególności: .docx, .xlsx, .pptx.
- Licencja musi pozwalać na legalne wykorzystanie oprogramowania w celach komercyjnych / w działalności publicznej (komercyjne prawa do użytkowania).
- Wsparcie językowe: Interfejs użytkownika oraz narzędzia sprawdzania pisowni i gramatyki w pełnej wersji polskojęzycznej.
- Wymagania systemowe: Pełna zgodność i stabilne działanie w systemach operacyjnych Windows 10 oraz Windows 11.