

Dział II SIWZ. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego do Zespołu Szkół im. Jana Śniadeckiego w Wyszogrodzie, ul. Niepodległości 11, 09-450 Wyszogród, t.j.:

- Moduł interaktywny do tablic multimedialnych 4 szt
- Monitor 5 szt
- Oprogramowanie biurowe 15 szt
- System operacyjny 2 szt
- Płyta główna 2 szt
- Procesor 2 szt
- Router 5 szt
- Projektor multimedialny 5 szt
- Switch 16 port 2 szt
- Switch 8 port 3 szt
- Adapter HDMI -> VGA 8 szt
- Klawiatura komputerowa 16 szt
- Mysz komputerowa 13 szt
- Mysz komputerowa bezklikowa 4 szt
- Kabel HDMI 15 m 5 szt
- Kabel VGA 3m 4 szt
- Kabel zasilający do jednostki centralnej 6 szt
- Pamięć RAM DDR4 16 szt
- Pamięć RAM DDR3 10 szt
- Laminator A3 1 szt
- Gilotyna A3 1 szt
- Dysk SSD 8 szt
- Kabel HDMI 3 m 6 szt
- Kabel RJ-45 20 szt

Termin dostawy przedmiotu zamówienia wynosi od 4 dni (termin minimalny) do 14dni (termin maksymalny) od podpisania umowy.

Przedmiot zamówienia będzie dostarczony do Zespołu Szkół im. Jana Śniadeckiego w Wyszogrodzie w godzinach pracy Zespołu Szkół, tj. w godzinach od 8:00 do 15:00

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia przedmiotu zamówienia własnym środkiem transportu na własny koszt.

Sprzęt zaproponowany przez Wykonawcę musi być nowy, nieużywany, wolny od wad i usterek technicznych.

Produkty powinny posiadać wszelkie certyfikaty zezwalające na sprzedaż na terenie Unii Europejskiej i pochodzić z oficjalnych kanałów sprzedaży producenta.

Zaproponowany sprzęt musi być kompletny, posiadać niezbędne oprogramowanie i instrukcje umożliwiające spełnianie swoich funkcji.

Sprzęt komputerowy musi być fabrycznie nowy i wolny od obciążeń prawami osób trzecich, musi posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania w języku polskim.

Zamawiający dokona odbioru dostawy w terminie trzech dni od daty zgłoszenia gotowości do odbioru przez dostawcę.

Odbiór przedmiotu zamówienia nastąpi u Zamawiającego po wykonaniu dostawy i sporządzeniu protokołu zdawczo-odbiorczego.

Wykonawca udziela gwarancji na przedmiot umowy – zgodnie z warunkami przedstawionymi w ofercie i potwierdzonymi w karcie gwarancyjnej.

Wykonawca zapewni bezpłatny serwis w okresie gwarancyjnym.

Wykonawca, w okresie gwarancyjnym zapewni bezpłatny dojazd serwisanta do Zamawiającego, bezpłatny transport sprzętu komputerowego do i z serwisu oraz bezpłatnie użyczy sprzęt zamienny.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatrzymania dysków twardych w siedzibie Zamawiającego w każdym przypadku.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

Moduł interaktywny do tablicy multimedialnej – 4 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

	Nazwa oprogramowania/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Moduł interaktywny	Moduł interaktywny do tablicy multimedialnej	Największy obszar roboczy: 275 cm x 152 cm (przekątna 123 cale) Najmniejszy obszar roboczy: 43 cm x 28 cm (przekątna 20 cali) Rodzaj podłączenia z komputerem: kabel USB Długość kabla USB: min 4.5 m (możliwość przedłużenia do 20 m za pomocą aktywnych przedłużaczy USB) Zasilanie urządzenia: poprzez USB Technologia pozycjonowania: ultradźwięki i podczerwień Dokładność pozycjonowania: +/- 1 mm Pióro interaktywne w zestawie Okablowanie i elementy montażowe w zestawie

Monitor – 5 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

MONITOR	Typ monitora	LCD
	Obudowa monitora	Czarna , szara
	Rozmiar	Minimum 21,5 cali Maksymalnie 25 cali.
	Matryca/obraz	Matowa, IPS lub TN, płaska, Częstotliwość odświeżania: 60Hz Rozdzielczość: min. 1920 x 1080. Format ekranu: 16:9. Jasność: min. 250 cd/m² . Kontrast statyczny: min. 1000:1. Kontrast dynamiczny: min. 10 000 000:1. Kąt widzenia w poziomie: min. 178°. Kąt widzenia w pionie: min. 178°. Czas reakcji matrycy (GTG): maks. 5 ms. Ilość wyświetlanych kolorów: min. 16,7 miliona. Zastosowane technologie chroniące wzrok dzięki zmniejszeniu emisji szkodliwego promieniowania niebieskiego.

	Gniazda	Minimum: VGA , HDMI,
	Pobór mocy	Tryb pracy: maks. 14 W. Tryb gotowości: maks. 0.6 W. Zasilacz sieciowy: wbudowany.
	Kable	Kabel zasilający w zestawie. Kabel HDMI v 1.4 długości: min 1,8 m. Kabel D-SUB.
	Gwarancja producenta	Minimum 24 miesiące od daty dostawy.
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji.

Oprogramowanie biurowe – 15 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

Oprogramowanie biurowe	Oprogramowanie biurowe	Platforma: Windows Licencja: wieczysta licencja edukacyjna (EDU) Forma: wersja elektroniczna Język: wielojęzyczny (MULTI) w tym polski Oprogramowanie powinno mieć możliwość kilkakrotnej ewentualnej reinstalacji systemu na tym samym komputerze.
------------------------	------------------------	--

System operacyjny – 2 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

System operacyjny	System operacyjny	Wersja: 64 bit – pozwalająca na pracę w domenie System musi umożliwiać podłączenie komputera do domeny AD oraz współpracę z oprogramowaniem: Adobe oraz pakietem oprogramowania biurowego
-------------------	-------------------	---

Płyta główna – 2 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

Płyta główna	Płyta główna	Format: maksymalnie ATX Ilość urządzeń SATA III: min. 4szt Porty USB 2.0 (Tylny panel): min 2szt Porty USB 3.0 (Tylny panel): min 1szt Złącze wbudowanej karty graficznej VGA i opcjonalnie DVI-D Obsługiwany typ pamięci: DDR4 lub nowsze Liczba gniazd Pamięci RAM: min. 2 Wsparcie dla systemów operacyjnych z rodziny Windows
---------------------	--------------	--

Procesor – 2 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

Procesor	Procesor	Procesor zgodny z chipsetem płyty głównej, wielordzeniowy, osiągający, co najmniej 4860 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks (https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html) Gniazdo procesora: spójne z gniazdem w płycie głównej Liczba rdzeni: min. 2 Ilość wątków: min. 4 Częstotliwość taktowania: min. 3.5 GHz Chłodzenie: Radiator i wentylator w zestawie
-----------------	----------	---

Router – 5 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

	Nazwa oprogramowania/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Router	Router	Liczba portów LAN 10/100/1000: 4x RJ-45 Obsługa sieci bezprzewodowej: Tak Porty WAN: 1x RJ-45 Antena: 4 anteny, min. 5dBi każda Zasilacz w zestawie Gwarancja: min. 24mc

Projektor multimedialny – 5 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

	Nazwa oprogramowania/ parametry	Opis minimalnych wymagań
PROJEKTOR MULTIMEDIALNY	Współczynnik kontrastu	13000:1
	Rozdzielczość podstawowa	SVGA (800 x 600)
	Rozdzielczość maksymalna	Full HD (1920 x 1080)
	Wyjścia	Wyjście HDMI 1szt Wyjście VGA min. 1szt
	Język menu ekranowego	Polski
	Żywotność lampy	co najmniej 3000h
	Inne	Pilot do zdalnego sterowania Okablowanie dołączone do zestawu
	Gwarancja	Min 24 m-c
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji

Switch 16port – 2 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

	Nazwa oprogramowania/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Switch	Switch	Ilość portów LAN: 16 Rodzaj: Gigabit Ethernet Zasilacz w zestawie Gwarancja min. 24mc

Switch 8 port – 3 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

	Nazwa oprogramowania/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Switch	Switch	Ilość portów: 8 Rodzaj: Gigabit Ethernet Zasilacz w zestawie Gwarancja min. 24mc

Akcesoria komputerowe - o parametrach technicznych nie gorszych niż:

	Nazwa oprogramowania/ parametry	Opis minimalnych wymagań	Ilość
	Adapter HDMI do VGA	Uwagi: adapter bez kabla	8
	Klawiatura	Rodzaj: przewodowa Łączność: USB Układ klawiszy: QWERTY Typ: niskoskokowa	16
	Mysz	Rodzaj: przewodowa - optyczna Łączność: USB Czułość: min. 1000 DPI Ilość przycisków: min. 2 Rolka przewijana: Tak Technologia umożliwiająca pracę bez zastosowania podkładki	13
	Mysz	Rodzaj: bezprzewodowa - optyczna Łączność: USB Czułość: min. 1000 DPI Ilość przycisków: min. 2 Rolka przewijana: Tak Technologia umożliwiająca cichą pracę (potocznie zwana bezklikową)	4
	Kabel HDMI	Długość: min15m	5
	Kabel VGA	Długość: min 3m	4

	Przewód zasilający do jednostki centralnej	Typ wtyczki 1: PL (10A) Typ wtyczki 2: IEC320 C13 Długość: min 3 metry	6
	Pamięć RAM	Częstotliwość pracy [MHz]: min. 1600 Pojemność: min. 4 GB w jednej kości Typ pamięci: DDR3	10
	Pamięć RAM	Częstotliwość pracy [MHz]: min. 2133 Pojemność: min. 4 GB w jednej kości Typ pamięci: DDR4	16
	Gilotyna	Format cięcia: min. A3	1
	Laminator	Format laminowania: min. A3	1
	Dysk SSD	Pojemność min. 240GB Prędkość odczytu: min. 550MB/s Prędkość zapisu: min. 520 MB/s Interfejs dysku SATA III Gwarancja producenta: min 24 m-c	8
	Kabel HDMI	Długość : min 3 m Ekranowany	6
	Kabel RJ-45	Długość: min 2m Kategoria: 6 Rodzaj: skrętka Złącze: RJ-45	20