ZESPÓŁ SZKÓŁ
Ponadpodstawowych nr 3
im. Jana Pawła II
97-200 Tomaszów Maz., ul.Legionów 47
tel.(44) 724-56-41
NIP:773-22-57-334 Reg. 000190756

Tomaszów Maz. 08.10.2025 r.

Oznaczenie sprawy ZSP3.214.3.2025

Zaproszenie do składania ofert celem oszacowania wartości zamówienia

Działając na podstawie przepisów Kodeksu Cywilnego oraz na podstawie art. 2 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2024 r. poz. 1320 z późn. zm.) Dyrektor Zespołu Szkół Ponadpodstawowych nr 3 im. Jana Pawła II w Tomaszowie Mazowieckim realizując zadanie „Utworzenia Branżowego Centrum Umiejętności w Tomaszowie Mazowieckim", ponownie zaprasza do składania wstępnych ofert na realizacje zadania pn.: „Dostawa sprzętu IT" w Zespole Szkół Ponadpodstawowych nr 3 im. Jana Pawła II w Tomaszowie Mazowieckim ul. Legionów 47, w całości lub w częściach

Opis przedmiotu zamówienia:

Zamówienie obejmuje następujące części:

Lp.	Nazwa przedmiotu	Szczegółowy opis przedmiotu	Ilość
1	***Urządzenie wielofunkcyjne A4 (wydruk czarno biały)***	Specyfikacja **Przeznaczenie produktu** Do biura i korporacji **Technologia druku** Laserowa, monochromatyczna **Maksymalna gramatura papieru** 230 g/m² **Obsługiwany typ nośnika** Papier zwykły Papier makulaturowy Koperty Etykiety **Obsługiwane formaty nośników** A4 A5 A6 B5 Letter Formaty niestandardowe Executive Folio **Rodzaje podajników papieru** Kasetowy + tacka **Szybkość druku w mono** do 50 str./min **Maksymalna rozdzielczość druku** 1200 x 1200 dpi **Drukowanie dokumentów poufnych** Tak **Drukowanie z nośników USB** Tak **Druk dwustronny (dupleks)** Automatyczny **Funkcja faksu**	*9*

		Tak **Skaner** Tak **Maksymalna rozdzielczość skanowania** 1200 x 1200 dpi **Maksymalny format skanu** A4 **Szybkość kopiowania** do 1,2 str./min **Szybkość skanowania** do 2,2 s **Podajnik dokumentów skanera** Tak (ADF) **Skanowanie bezpośrednio do e-mail** Tak **Skanowanie do chmury** Tak **Miesięczne obciążenie** 125000 str./miesiąc **Wyświetlacz** Wbudowany, dotykowy **Interfejsy** USB Wi-Fi LAN (Ethernet) AirPrint Mopria **WiFi** Tak	
2	***Urządzenie wielofunkcyjne A4 (wydruk kolorowy)***	Specyfikacja **Przeznaczenie produktu** Do biura i korporacji **Technologia druku** Laserowa, kolorowa **Maksymalna gramatura papieru** 163 g/m² **Obsługiwany typ nośnika** Papier zwykły Koperty **Obsługiwane formaty nośników** A4 A5 A6 **Rodzaje podajników papieru** Kasetowy **Podajnik papieru** 250 arkuszy **Liczba podajników papieru** 1 **Szybkość druku w kolorze** do 31 str./min **Szybkość druku w mono** do 31 str./min **Maksymalna rozdzielczość druku** 2400 x 600 dpi **Drukowanie dokumentów poufnych**	*3*

		Tak **Druk dwustronny (dupleks)** Automatyczny **Funkcja faksu** Tak **Maksymalna rozdzielczość skanowania** 2400 x 1200 dpi **Maksymalny format skanu** A4 **Szybkość kopiowania** do 31 str./min **Szybkość skanowania** do 2,2 s **Podajnik dokumentów skanera** Tak, z dupleksem (DADF) **Skanowanie bezpośrednio do e-mail** Tak **Miesięczne obciążenie** 60000 str./miesiąc **Wyświetlacz** Wbudowany **Interfejsy** USB Wi-Fi LAN (Ethernet) RJ-11 NFC **Wersja z WiFi** Tak **Dodatkowe informacje** Drukowanie bezpośrednio ze smartfonów i tabletów **Dołączone akcesoria** Kabel zasilający Tonery startowe	
3	***Urządzenie wielofunkcyjne A3 (wydruk kolorowy)***	**1. Ogólne wymagania:** 1.1. Urządzenie wielofunkcyjne, przeznaczone do średniego obciążenia biurowego, obsługujące funkcje druku, kopiowania, skanowania i faksowania w kolorze i czerni. 1.2. Urządzenie musi być w pełni kompatybilne z systemami operacyjnymi Windows, macOS, oraz urządzeniami mobilnymi (Android i iOS). 1.3. Urządzenie musi umożliwiać łączenie się z siecią lokalną (LAN) przez Ethernet (min. 1000BASE-T) oraz Wi-Fi (opcja). 1.4. Urządzenie musi umożliwiać zdalne zarządzanie, monitoring stanu urządzenia oraz przesyłanie raportów zużycia.	*1*
		2. Funkcjonalność urządzenia: 2.1. Drukowanie: • Urządzenie musi obsługiwać kolorowe i czarno-białe drukowanie o prędkości minimum 25 stron na minutę w formacie A6, A5, A4, A3, zarówno w trybie kolorowym, jak i czarno-białym. • Maksymalna rozdzielczość druku musi wynosić min. 1200 x 1200 dpi w trybie „drukowania na poziomie detali". • Urządzenie musi obsługiwać drukowanie z różnych źródeł, w tym z komputerów, urządzeń mobilnych i z chmury.	

		• Obsługa technologii druku takich jak PCL6, PostScript 3 i XPS. 2.2. Kopiowanie: • Funkcja kopiowania w kolorze i czerni z maksymalną rozdzielczością 600 x 600 dpi. • Szerokie możliwości kopiowania na różne formaty papieru (A4, A3, Legal, itp.). • Automatyczny podajnik dokumentów (ADF) dla kopiowania dwustronnego, min. 50 arkuszy. • Możliwość kopiowania z funkcjami zaawansowanymi, takimi jak powiększanie/zmniejszanie, łączenie wielu stron na jednym arkuszu, itp. 2.3. Skanowanie: • Funkcja skanowania w kolorze z rozdzielczością min. 600 x 600 dpi. • Obsługa skanowania do różnych lokalizacji, w tym e-mail, FTP, SMB, USB oraz chmura. • Skanowanie dwustronne (dupleks) w trybie automatycznym. • Wsparcie dla protokołów takich jak TWAIN i WIA dla skanowania do aplikacji. 2.4. Faksowanie: • Funkcja faksowania w kolorze oraz czerni i bieli. **3. Wydajność i niezawodność:** 3.1. Urządzenie musi charakteryzować się czasem rozruchu do 30 sekund i czasem pierwszej kopii nie dłuższym niż 8 sekund. 3.2. Miesięczna wydajność urządzenia nie może być niższa niż 30 000 stron przy normalnym użytkowaniu. 3.3. Urządzenie musi być energooszczędne, z funkcjami automatycznego wyłączania, trybem uśpienia i minimalnym zużyciem energii w trybie czuwania. 3.4. Urządzenie musi posiadać certyfikat energooszczędności, np. Energy Star lub inny uznany standard. **4. Zabezpieczenia i zarządzanie:** 4.1. Urządzenie musi obsługiwać zaawansowane opcje zabezpieczeń, takie jak szyfrowanie danych, kontrola dostępu przez PIN lub identyfikację użytkownika oraz możliwość tworzenia raportów użytkowania. 4.2. Wbudowane mechanizmy audytowe i raportowanie w celu monitorowania wykorzystania urządzenia, w tym zużycie tonerów, liczba wydrukowanych stron oraz rodzaj operacji. 4.3. Urządzenie musi obsługiwać standardy drukowania mobilnego **5. Wydajność i koszty eksploatacji:** 5.1. Urządzenie musi charakteryzować się długą żywotnością materiałów eksploatacyjnych (toner, bęben, itd.), z deklarowaną wydajnością tonerów przy 5% pokryciu nie mniejszą niż 10 000 stron dla każdej z kaset kolorowych. 5.2. Urządzenie musi umożliwiać łatwą wymianę materiałów eksploatacyjnych, z systemem monitorowania poziomu tonera i innych komponentów. 5.3. Koszty eksploatacyjne (toner, bęben, serwis) muszą być konkurencyjne i zapewniać niską kosztowność na stronę.	
		6. Serwis i wsparcie: 6.1. Wykonawca musi zapewnić pełne wsparcie techniczne oraz serwis	

		urządzenia przez okres min. 36 miesięcy od daty dostawy. 6.2. Gwarancja na urządzenie i jego części musi obejmować okres co najmniej 36 miesięcy. **7. Wymagania dodatkowe:** 7.1. Urządzenie musi być dostarczone z pełnym zestawem materiałów eksploatacyjnych (toner, bęben, itd.) na start. 7.2. Urządzenie musi posiadać możliwość rozbudowy o dodatkowe opcje, takie jak dodatkowe kasety na papier	
4	***Ekran multimedialny***	Specyfikacja **Wersja systemu** Android 14 **EDLA** Tak **Przekątna** 86" **Typ panelu** IPS **Proporcja** 16:9 **Rozdzielczość panelu** 4K/UHD (3840×2160) @60 Hz **Kąt widzenia** 178° **Jasność** 420 cd/m² **Kontrast** 5000:1 **Wyświetlane kolory** 1.07 mld **Czas reakcji** 6,5 ms **RAM** 8GB **ROM** 128GB **Czas pracy** 24/7 **Żywotność panelu** ≥ 50 000 godzin **Wbudowane głośniki** 2 x 20W **Wbudowany mikrofon** TAK **Gwarancja** 5 lat (2 lata one to one) **Technologia dotyku** Podczerwień **Czas reakcji dotyku** ≤2.5 ms **Sposób obsługi** Palec lub dowolny inny przedmiot **Wyjścia wideo** HDMI **Wejścia wideo**	*3*

		Display Port 3 x HDMI VGA (z jednego z wejść) **Wejścia audio** mini jack 3.5 mm **Porty komunikacyjne** 2 x USB Touch USB 2.0 4 x USB 3.0 2 x USB (C) 2 x RJ-45 RS232 **Wyjście audio** mini jack 3.5 mm SPDIF **Dodatkowe funkcje** Sklep Play Android OS Wbudowana kamera Menu dotykowe OSD Slot OPS USB Media Player Komunikacja Wi-Fi Notowanie na dowolnym źródle Narzędzie do prowadzenia głosowania Aplikacja do nanoszenia notatek Wyłączanie obsługi dotyku Wyłączanie wyświetlacza Czujnik światła Komunikacja Bluetooth NFC **VESA** 800 x 600 mm **Dołączone akcesoria** Przewód zasilający (3 m) Skrócona instrukcja obsługi Kabel USB Pisaki (2 szt) Pilot Uchwyt montażowy ścienny Moduł WiFi/Bluetooth **Akcesoria opcjonalne** Mobilny stojak	
5	***Rzutnik***	Specyfikacja **Technologia wyświetlania** DLP **Rozdzielczość natywna** 1920 x 1080 (FHD) **Format obrazu** 16:9 **Jasność** 4300 lm **Kontrast** 300 000:1 **Wielkość rzutowanego obrazu** 31" - 322	*8*

		Minimalna odległość projekcji 1 m **Żywotność lampy** 30 000 h (tryb normalny) **Złącza** Wejście audio - 1 szt. HDMI - 2 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. USB typ A - 1 szt. RS-232 - 1 szt. **3D Ready** Tak **Łączność bezprzewodowa** Nie **Głośniki** Tak **Pobór mocy podczas pracy** 119 W **Pobór mocy podczas spoczynku** < 0.5 W **Wysokość** 114 mm **Szerokość** 274 mm **Głębokość** 216 mm **Waga** 3 kg **Dodatkowe informacje** Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock) **Dołączone akcesoria** Pilot Kabel zasilający Baterie do pilota Instrukcja Obsługi **Gwarancja** 24 miesiące (gwarancja producenta)	
6	***Ekran***	Specyfikacja **Typ** Elektryczny **Powierzchnia projekcyjna** Biała, matowa **Obramowanie** Czarne **Wysokość** 200 cm **Szerokość** 240 cm **Format** 16:10 **Sterowanie** Bezprzewodowe z pilota Z przełacznika ściennego **Mocowanie** Ścienne Sufitowe	*8*

		Przeznaczenie Sale konferencyjne Sale szkoleniowe **Dodatkowe informacje** Płynne zwijanie ekranu Ekran zwijany do kasety **Gwarancja** 24 miesiące (gwarancja producenta)	
7	***Laptop***	Specyfikacja **Procesor** Min. 12 rdzeni, 14 wątków, 1.30-4.30 GHz, 12MB cache **Pamięć RAM (minimum)** 16 GB (LPDDR5, 6400 MHz) **Dysk SSD M.2 PCIe (minimum)** 512 GB **Dotykowy ekran** Tak **Typ ekranu** OLED **Przekątna ekranu** 16" **Rozdzielczość ekranu (minimum)** 2880 x 1800 **Jasność matrycy** 500 cd/m² **Pamięć karty graficznej** Pamięć współdzielona **Dźwięk** Wbudowane głośniki stereo Wbudowane mikrofony **Kamera internetowa** Kamera na podczerwień Full HD **Łączność** Wi-Fi 7 Moduł Bluetooth 5.4 **Złącza** USB 3.2 Gen. 2 - 2 szt. USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt. HDMI 2.1 - 1 szt. Thunderbolt™ 4 - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. **Typ baterii** Litowo-jonowa **Czujniki** Akcelerometr Czujnik temperatury Żyroskop **Podświetlana klawiatura** Tak **Zabezpieczenia** Szyfrowanie TPM Windows Hello Kamera z wbudowaną zaślepką **System operacyjny** tak	*16*

		Dołączone oprogramowanie Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku) **Zasilacz** 65 W Wtyk: USB-C **Dołączone akcesoria** Zasilacz **Układ klawiatury** QWERTY **Rodzaj gwarancji** Standardowa **Gwarancja -** 24 miesiące (gwarancja producenta)	
8	***Zestaw komputerowy***	Monitor: Przekątna ekranu – min. 34" Powłoka matrycy - Matowa Rodzaj matrycy - LED, IPS Rozdzielczość ekranu – min. 3440 x 1440 (UWQHD) Format obrazu - 21:9 Częstotliwość odświeżania ekranu – min. 150 Hz Liczba wyświetlanych kolorów – min. 1,07 mld HDR – Certyfikat Display HDR 400 Czas reakcji - max. 1 ms Jasność – min. 400 cd/m² Kontrast statyczny – min. 1 000:1 Kontrast dynamiczny – min. 100 000 000:1 Złącza: HDMI 2.0b – min. 2 szt. DisplayPort 1.4a – min. 1 szt. Wyjście słuchawkowe – min. 1 szt. USB Type-C – min. 1 szt. Regulacja kąta pochylenia - Tak Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock) Dołączone akcesoria: Kabel zasilający/zasilacz, kabel HDMI/DisplayPort **Gwarancja -** 24 miesiące (gwarancja producenta) Mysz: Typ myszy - optyczny, przewodowa Czułość myszy – min. 12 800 dpi Typ podłączenia - USB Liczba przycisków – min. 7 Długość przewodu – min. 1.8m Kolory podświetlenia - RGB Podświetlenie – podświetlana obudowa, rolka, logo Waga – min 95g Kabel w oplocie, programowalne przyciski **Gwarancja -** 24 miesiące (gwarancja producenta)	*32*

Klawiatura:

Typ – membranowa
Rodzaj klawiatury – przewodowa
Typ podłączenia - USB
Długość kabla: min. 170 cm
Podświetlenie klawiszy - tak
Klawisze multimedialne - tak
Klawisze numeryczne - tak
Podświetlenie klawiszy – wielokolorowe RGB
Podpórka pod nadgarstki
Kabel w oplocie
Regulacja jasności podświetlenia
Wymiary: szerokość min. 465mm, głębokość min. 210mm.
Waga – min. 800g

Gwarancja - 24 miesiące (gwarancja producenta)

Jednostka centralna:

Procesor – min. 10 rdzeni, 16 wątków od 2.50 GHz do 4.70 GHz, 20 MB cache osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 25600 punktów według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net z dnia 8 kwietnia 2025 r.

Pamięć RAM – min. 32 GB (DIMM DDR5, 5600 MHz)
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM - 192 GB

Karta graficzna – min. 16384 MB GDDR6 (pamięć własna) osiągająca w teście PassMark - G3D Mark wynik min. 22700 punktów według wyników ze strony http://www.videocardbenchmark.net na dzień 4 czerwca 2025 r.

Dysk SSD PCIe 4.0 – min. 1000 GB SSD M.2 PCIe 4.0
Opcje dołożenia dysków
Możliwość montażu dysku M.2 PCIe

Łączność:
Wi-Fi 6E
LAN 10/100/1000 Mbps
Bluetooth

Złącza - panel tylny:
USB 2.0 – min. 4 szt.
USB 3.2 Gen. 1 - min. 1 szt.
USB Type-C - min. 1 szt.
Wejście/wyjścia audio - min. 3 szt.
RJ-45 (LAN) - min. 1 szt.
AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Złącze antenowe - min. 2 szt.

Złącza - panel przedni/górny
USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - min. 2 szt.
Wejście mikrofonowe - min. 1 szt.
Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - min. 1 szt.

Wolne porty wewnętrzne:
PCI-e x16 - min. 4 szt.

		PCI-e x1 - min. 2 szt. SATA III - min. 4 szt. M.2 PCIe - min. 1 szt. Zasilacz – min. 850 W Sprawność zasilacza – min. 80 Plus Gold Obudowa typu tower z oknem, podświetlenie – wielokolorowe Dołączone akcesoria: Kabel zasilający, Antena WiFi Zainstalowany system operacyjny - tak **Gwarancja -** Min 24 miesięcy (gwarancja producenta)	

Osoby do kontaktu:

W zakresie przedmiotu zamówienia:
Pan Mariusz Dołowiec tel. (44) 724 56 41 w godz. 14^{00}-16^{00}
W zakresie procedur formalnych:
Pani Agnieszka Kotarska tel. (44) 724 56 41 wew. 18 w godz. 8^{00}- 16^{00}

Ofertę wstępną proszę złożyć do dnia 15. Października 2025 w siedzibie zamawiającego ul. Legionów 47, 97-200 Tomaszów Mazowiecki lub na adres poczty mailowej zsp3tm@op.pl

DYREKTOR
mgr Katarzyna Banaszczak