

FORMULARZ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ OFEROWANYCH URZĄDZEŃ

II CZĘŚĆ ZAMÓWIENIA

dotyczy dostawy komputera stacjonarnego, projektora, ekranu do projektora, uchwyty do projektora, amplitunera, głośników audio, kamery do wideokonferencji i mikrofonu do Zespołu Szkół w Dąbrowie Białostockiej.

Uwaga!

1. Należy sugerować się funkcjami podanymi w wyszczególnionych parametrach.
2. Zaoferowany przez Wykonawcę przedmiot musi spełniać minimalne wymagania postawione w tabeli formularza specyfikacji technicznej.
3. Wykonawca musi wypełnić pole w kolumnie „Parametry oferowane przez Wykonawcę” w każdy wierszu, gdzie w kolumnie „Wymagania Zamawiającego” użyto sformułowania „oferowany parametr, itp.”.
4. **Zamawiający żąda złożenia wraz z ofertą przedmiotowych środków dowodowych.**
5. Przedmiotowym środkiem dowodowym, który należy złożyć wraz z ofertą jest:
 - 1) formularz specyfikacji technicznej oferowanych urządzeń (Załącznik nr 1B);
 - 2) w przypadku komputera typu All in One:
 - wydruki potwierdzające osiągnięcie w teście PassMark CPU Mark dla procesora minimalnych wymogów, które zostały wskazane w opisie przedmiotu zamówienia - konieczność potwierdzenia wydrukiem ze strony <https://www.cpubenchmark.net>,
 - certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat ISO 14001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE;
 - 3) w przypadku projektora:
 - certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat ISO 14001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE;
 - 4) w przypadku ekranu elektrycznego:
 - certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat ISO 14001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE;

- 5) w przypadku amplitunera:
- certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat ISO 14001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE;
- 6) w przypadku głośników:
- certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat ISO 14001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE;
- 7) w przypadku kamery do wideokonferencji:
- certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat ISO 14001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE;
- 8) w przypadku mikrofonu:
- certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat ISO 14001 producenta oferowanego sprzętu,
 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE;

1) Komputer typu All in One – 1 szt.

Wyszczególnienie parametrów	Wymagania zamawiającego	Parametry oferowane przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca wpisując w pustych polach rzeczywiste parametry)
Zastosowanie : aplikacje biurowe, aplikacje edukacyjne, aplikacje obliczeniowe	wymagany	
Wydajność obliczeniowa : Procesor osiągający wynik w teście PassMark CPU Mark na stronie https://www.cpubenchmark.net minimum 10100 punktów.	wymagany	
Pamięć operacyjna: Pamięć RAM: co najmniej 16 GB z możliwością rozbudowy do 32 GB.	oferowany parametr	.....
Wydajność grafiki : karta graficzna zintegrowana	wymagany	
Monitor/wyświetlacz : Ekran: przekątna ekranu min. 23"; matowy; rozdzielczość ekranu 1920x1080; typ	oferowany parametr	.....

matrycy: LED, IPS;		
Parametry pamięci masowej : Dysk SSD o pojemności co najmniej 512 GB	oferowany parametr	.....
Wyposażenie multimedialne: 2 wbudowane mikrofony, 2 wbudowane głośniki, kamera	wymagany	
Zgodność z systemami operacyjnymi: Preinstalowany system operacyjny. System operacyjny spełniający poniższe parametry (poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji): - Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek, - Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu, - Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat), - Wymagane jest aby dostarczona licencja systemu operacyjnego dopuszczała instalację systemu operacyjnego producenta, którego wsparcie dodatkowe wygasa nie wcześniej niż 1 stycznia 2025 r. Wymagane jest dostarczenie płyt instalacyjnych do licencjonowanego systemu lub podanie odnośników do strony producenta	wymagany	

komputera w celu pobrania dedykowanych dla komputera obrazów .iso systemu, - Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim, - Wbudowana zaporą internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6, - Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe, - Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi), - Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer, - Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta, - Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, praca systemu w trybie ochrony kont		
---	--	--

użytkowników, - Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych, - Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych, - Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi, - Wbudowany system pomocy w języku polskim, - Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących), - Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509, - Wsparcie dla .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0, 4.0, 5.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach, - Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń, - Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania		
---	--	--

obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową, - Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację, - Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, - Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe, - Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe, - Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej, - Możliwość przywracania plików systemowych, - System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory		
--	--	--

sieciowej, udostępniania plików itp.),		
Warunki gwarancji: Gwarancja co najmniej 24 miesiące. Nieodpłatny serwis w okresie gwarancyjnym w miejscu wskazanym przez Zamawiającego	oferowany okres	.....
Wsparcie techniczne: Sterowniki i oprogramowanie dostępne na stronie producenta	wymagany	
Wymagania dodatkowe: - Karta sieciowa Ethernet - Karta sieciowa Wi-Fi - złącza min: usb 3.1 – 2 szt; usb 2.0 – 2 szt.; HDMI – 1 szt; -czytnik kart pamięci	wymagany	
Certyfikaty i standardy: Certyfikat CE ISO 14001 ISO 9001	wymagany	

2) Projektor– 1 szt.

Wyszczególnienie parametrów	Wymagania Zamawiającego	Parametry oferowane przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca wpisując w pustych polach rzeczywiste parametry)
Typ Laserowy	wymagany	
Technologia: DLP	wymagany	
Rozdzielczość: Min. 1920x1080 (Full HD)	oferowany parametr	.....
Jasność: Min. 4200 ANSI lum	oferowany parametr	.....

Żywotność lampy: Min. 30000 h	oferowany parametr	.....
Format obrazu: 16x9, obiektyw krótkiego rzutu	wymagany	
Funkcja Auto Keystone	wymagany	
Złącza wejścia: Min. 1 x HDMI 2,0, 1 x obsługuje HDMI 1,4a 3D, 1 x VGA, 2 x Audio 3,5 mm, 1 x mikrofon	oferowany parametr	.....
Złącza wyjścia: Min. 1 x VGA, 1 x Audio 3,5 mm, 1 x USB-A power 1,5a, 1xRS232, 1x RJ45, 1x12V trigger, 1x obsługa micro USB, 1x 3D sync	oferowany parametr	.....
Głośniki: Min. 2x 10V	oferowany parametr	.....
Dołączone akcesoria: okablowanie, kabel zasilający, pilot, baterie	wymagany	
Instrukcja w j. polskim	wymagany	
Gwarancja: Min. 24 miesiące	oferowany okres	.....
Certyfikaty i standardy: Certyfikat CE ISO 14001 ISO 9001	wymagany	

9) Uchwyt ścienny do projektora– 1 szt.

Wyszczególnienie parametrów	Wymagania Zamawiającego	Parametry oferowane przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca wpisując w pustych polach rzeczywiste parametry)
Przeznaczenie: montaż projektora na ścianie	wymagany	
Długość regulowana: 900-1500 mm	oferowany parametr	.....
Rozstaw otworów montażowych: 40 -310 mm	oferowany parametr	.....

Maksymalny udźwig 20 kg	wymagany	
Regulacja wysokości ramienia 50 mm oraz precyzyjna regulacja +/- 5% w pionie +/- 15% w poziomie	wymagany	
Możliwość poprowadzenia kabli wewnątrz ramienia	wymagany	
Instrukcja w j. polskim	wymagany	
Gwarancja: Min 24 miesiące	oferowany okres	.....

10) Ekran elektryczny – 1 szt.

Wyszczególnienie parametrów	Wymagania Zamawiającego	Parametry oferowane przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca wpisując w pustych polach rzeczywiste parametry)
Typ: elektrycznie rozwijany	wymagany	
Forma powierzchni 16:9	wymagany	
Powierzchnia projekcyjna: min. 270x152	oferowany parametr	.....
Powierzchnia całkowita: min. 290x177	oferowany parametr	.....
Rodzaj kasety: aluminiowa, anodowana	wymagany	
Przełącznik ścienny, natynkowy	wymagany	
Instrukcja w j. polskim	wymagany	
Gwarancja: Min 24 miesiące	oferowany okres	.....
Certyfikaty i standardy: Certyfikat CE ISO 14001 ISO 9001	wymagany	

11) Amplituner – 1 szt.

Wyszczególnienie parametrów	Wymagania Zamawiającego	Parametry oferowane przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca wpisując w pustych polach rzeczywiste parametry)

		<i>parametry)</i>
Pasma przenoszenia: 5Hz-50 kHz	wymagany	
Stosunek sygnał/szum >82dB	wymagany	
Moc co najmniej: 2 x 85 W	oferowany parametr	.....
Maksymalny pobór mocy : 500 W	oferowany parametr	.....
Damping factor >50	wymagany	
Bluetooth 5,0	wymagany	
Instrukcja w j. polskim	wymagany	
Gwarancja: Min 24 miesiące	oferowany okres	.....
Regulacja wysokich i niskich tonów: +/- 10dB (100Hz i 20kHz)	wymagany	
Wbudowany tuner FM i AM	wymagany	
Wymiary szer. x wys. X gł. 100-110/400-430/320-350 mm	oferowany parametr	.....
Certyfikaty i standardy: Certyfikat CE ISO 14001 ISO 9001	wymagany	

12) Głośniki – 2 szt.

Wyszczególnienie parametrów	Wymagania Zamawiającego	Parametry oferowane przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca wpisując w pustych polach rzeczywiste parametry)
Kolumny podłogowe	wymagany	
Konstrukcja 2,5 drożna	wymagany	
Waga: 12-15 kg	oferowany parametr	.....
Skuteczność: Min. 89 dB	oferowany parametr	.....
Wymiary zewnętrzne (od do): 850-900, 150-170, 250-270	oferowany parametr	.....
Moc maksymalna RMS – 150W	wymagany	

Instrukcja w j. polskim	wymagany	
Gwarancja: Min 24 miesiące	oferowany okres	.....
Certyfikaty i standardy: Certyfikat CE ISO 14001 ISO 9001	wymagany	

13) Kamera do wideokonferencji – 1 szt.

Wyszczególnienie parametrów	Wymagania Zamawiającego	Parametry oferowane przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca wpisując w pustych polach rzeczywiste parametry)
Efektywna liczba pikseli - tryb kamera [mln]: Min 14.2	oferowany parametr	.....
Efektywna liczba pikseli - tryb aparat [mln]: Min. 10.6	oferowany parametr	.....
Rozmiar matrycy [cale]: 1"	wymagany	
Typ matrycy: CMOS	wymagany	
Nośnik danych na film: Memory Stick PRO Duo, Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick XC-HG Duo, SD, SDHC, SDXC	wymagany	
Nośnik danych na zdjęcia: Memory Stick PRO Duo, Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick XC-HG Duo, SD, SDHC, SDXC	wymagany	

Instrukcja w j. polskim	wymagany	
Gwarancja: Min 24 miesiące	oferowany okres	.....
Nagrywanie w rozdzielczości HD	wymagany	
Ogniskowa kamery (ekwiwalent dla 35mm) [mm]: Min. 29 – 348	oferowany parametr	.....
Ogniskowa aparatu (ekwiwalent dla 35mm) [mm] : Min 29 - 348 (16:9), 35.5 - 426 (4:3)	oferowany parametr	.....
Jasność obiektywu [f/] : 2.8 - 4.5	oferowany parametr	.....
Średnica filtra [mm] 62	wymagany	
Zoom optyczny: Min. 12x	oferowany parametr	.....
Zoom cyfrowy: Min. 160x	oferowany parametr	.....
Stabilizacja obrazu: elektroniczna	wymagany	
Rozmiar LCD (cale) – 3,0 – 4,0	oferowany parametr	.....
Dotykowy LCD	wymagany	
Wizjer kolorowy: Min. 1 440 000 pikseli	oferowany parametr	.....
Autofokus AF	wymagany	
Manualfokus MF	wymagany	

Rozdzielczość zdjęć: Min. 5024 x 2824 (16:9)	oferowany parametr	.....
Nocne nagrywanie 3 lux	wymagany	
Złącza : gniazdo mikrofonu, Wyjście HDMI, Wyjście kompozytowe (przewód AV), Wyjście słuchawkowe, micro-B / USB 2.0 Hi-speed (pamięć masowa)	wymagany	
Zasilanie dedykowane (NP-FV50)	wymagany	
Wymiary (szer. x gł. x wys.) 80-81 x 82-85 x 190 - 198	oferowany parametr	.....
Zestaw akcesoriów: zasilacz sieciowy, przewód zasilający, pomocniczy przewód połączeniowy, przewód HDMI, osłona przeciwsłoneczna, pilot, osłona obiektywu, akumulator NP-FV50, karta pamięci co najmniej 128 GB, stojak do kamery	wymagany	
Certyfikaty i standardy: Certyfikat CE ISO 14001 ISO 9001	wymagany	

14) Mikrofon -1 szt.

Wyszczególnienie parametrów	Wymagania Zamawiającego	Parametry oferowane przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca wpisując w pustych polach rzeczywiste parametry)

Przeznaczenie: studyjne	wymagany	
Rodzaj przetwornika: pojemnościowy	wymagany	
Rodzaj łączności: przewodowa	wymagany	
Charakterystyka kierunkowości: kardoidalna	wymagany	
Złącze USB typ C, MiniJack 3,5 mm	wymagany	
Próbkowanie: Min. 96kHz/24 bit	oferowany parametr	.....
Pasma przenoszenia : 70- 20000 Hz	wymagany	
Zakres dynamiki: Min.95 dB	oferowany parametr	.....
Poziom ciśnienia akustycznego: Min. 120dB	oferowany parametr	.....
Zasilanie USB typu C	wymagany	
Przełącznik wyciszania mikrofonu	wymagany	
Redukcja szumów otoczenia w mikrofonie	wymagany	
Regulacja czułości mikrofonu	wymagany	

Odłączany kabel	wymagany	
Akcesoria w zestawie: kabel USB, adapter do ramienia wysięgnika, podstawka	wymagany	
Rozmiar (wys. x szer. x gł) : 150-155/50-70/35-45 mm	oferowany parametr	.....
Instrukcja w j. polskim	wymagany	
Gwarancja: Min 24 miesiące	oferowany okres	.....
Certyfikaty i standardy: Certyfikat CE ISO 14001 ISO 9001	wymagany	

Uwaga! Niniejszy dokument należy złożyć w formie elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, zgodnie z przepisami Rozporządzenia z dn. 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzenia i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu (Dz. U. z 2020 r., poz. 2452).