

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**dotyczy dostawy sprzętu komputerowego wraz z urządzeniami peryferyjnymi
oraz mobilnego sprzętu nagłaśniającego
na potrzeby Zakładu Aktywności Zawodowej w Suchowoli**

na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym, o którym mowa w art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 i 1598), zwanej dalej „ustawą pzp” na dostawę sprzętu komputerowego wraz z urządzeniami peryferyjnymi oraz mobilnego sprzętu nagłaśniającego na potrzeby Powiatowego Zakładu Aktywności Zawodowej w Suchowoli.

Uwaga!

1. Należy sugerować się funkcjami podanymi w wyszczególnionych parametrach.
2. Zaoferowany przez Wykonawcę przedmiot musi spełniać minimalne wymagania postawione w tabeli poniżej.
3. **Zamawiający żąda złożenia wraz z ofertą przedmiotowych środków dowodowych.**
4. Przedmiotowym środkiem dowodowym, który należy złożyć wraz z ofertą jest:

- 1) w przypadku komputerów oraz urządzeń peryferyjnych:

a) komputera przenośnego wraz ze stacją dokującą:

- 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;

b) monitora:

- certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
- certyfikat ISO 14001 producenta oferowanego sprzętu,
- certyfikat lub deklaracja zgodności CE;

c) drukarki laserowej:

- certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
- certyfikat lub deklaracja zgodności CE;
-

d) drukarki atramentowej:

- certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,

- certyfikat lub deklaracja zgodności CE;
-

e) **routera WiFi:**

- certyfikat lub deklaracja zgodności CE;
- certyfikat FCC, IC

f) **listwy zasilającej:**

- certyfikat lub deklaracja zgodności CE;

g) **projektora:**

- certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
- certyfikat lub deklaracja zgodności CE;

h) **ekranu projekcyjnego:**

- certyfikat ISO 9001 producenta oferowanego sprzętu,
- certyfikat lub deklaracja zgodności CE;

Szczegółowe wymagania w zakresie parametrów technicznych przedmiotu zamówienia.

I CZĘŚĆ ZAMÓWIENIA WYKAZ SPRZĘTU ELEKTRONICZNEGO – KOMPUTERY ORAZ URZĄDZENIA PERYFERYJNE

1) Komputer przenośny - laptop – 3 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>
Typ	Komputer przenośny, fabrycznie nowy
Wydajność obliczeniowa	procesor min. 4-rdzeniowy o częstotliwości min. 2,5 GHz osiągający wynik w teście PassMark CPU Mark na stronie https://www.cpubenchmark.net minimum 8800 punktów
Pamięć operacyjna	Pamięć RAM: co najmniej 16 GB pamięci RAM z możliwością rozbudowy do min 32 GB
Rodzaj dysku	Dysk SSD o pojemności co najmniej 500 GB
Wydajność grafiki	karta graficzna zintegrowana (wyjścia DisplayPort lub VGA, HDMI)
Łączność	Karta sieciowa Ethernet pozwalająca na transmisję danych z prędkością maksymalną co najmniej 1 Gbps Karta sieciowa Wi-Fi
Wymagania dodatkowe	USB 2.0 - 1 szt. USB 3.2 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. Wejście mikrofonowe/wyjście słuchawkowe - 1 szt. HDMI 2.0 - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. Czytnik kart pamięci mikro SD - 1 szt. Wbudowana kamera internetowa 1 Mpix
Zgodność z systemami operacyjnymi	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 komputera w celu pobrania dedykowanych dla komputera obrazów .iso systemu, - Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim, - Wbudowana zaporę 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.), - System musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu), - Wymagany nośnik optyczny z systemem.
Warunki gwarancji	Co najmniej 24 miesiące Nieodpłatny serwis w okresie gwarancyjnym w miejscu wskazanym przez Zamawiającego
Certyfikaty i standardy	- certyfikat ISO 9001 - certyfikat ISO 14001 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE

2) Stacja dokująca – 3 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>
Typ	Replikator portów
Kompatybilność	Uniwersalny
Interfejs	USB - C
Rodzaje wejść	USB 3.0 – 3 szt. USB 3.0 typ C – 1 szt. HDMI – 1 szt. RJ-45 (LAN) – 1 szt. DisplayPort – co najmniej 1 szt.
Zasilanie	sieciowe
Łączność	Karta sieciowa Ethernet pozwalająca na transmisję danych z prędkością maksymalną co najmniej 1 Gbps Karta sieciowa Wi-Fi
Wymagania dodatkowe	Plug & Play Funkcja Power Delivery
Warunki gwarancji	Co najmniej 24 miesiące

Certyfikaty i standardy	- certyfikat ISO 9001 - certyfikat ISO 14001 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE
-------------------------	---

3) Oprogramowanie - pakiet biurowy – 3 szt.

Atrybut	Sposób określenia
Typ aplikacji	Pakiet Oprogramowania Biurowego w polskiej wersji językowej. Licencja – bez ograniczeń czasowych,
Opis:	Pakiet Oprogramowania Biurowego musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: 1) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski; 2) prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych; 3) możliwość zintegrowania z komunikatorem Skype for Business 2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: 1) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu; 2) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML 3) umożliwia wykorzystanie schematów XML; 3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców. 4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy). 5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. 6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: 1) edytor tekstów; 2) arkusz kalkulacyjny; 3) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji; 4) narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych; 5) narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych; 6) narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami); 7. Edytor tekstów musi umożliwiać: 1) edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty; 2) wstawianie oraz formatowanie tabel;

	3) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych; 4) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne); 5) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków; 6) automatyczne tworzenie spisów treści; 7) formatowanie nagłówków i stopek stron; 8) sprawdzanie pisowni w języku polskim; 9) śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników; 10) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; 11) określenie układu strony (pionowa/pozioma); 12) wydruk dokumentów; 13) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną; 14) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu; 15) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji; 16) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem; 17) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa; 18) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych. 8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: 1) tworzenie raportów tabelarycznych; 2) tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych; 3) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu; 4) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice); 5) obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową,
--	--

	analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych; 6) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych; 7) wyszukiwanie i zamianę danych; 8) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego; 9) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie; 10) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; 11) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem; 12) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku; 13) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń; 14) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. 9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: 1) przygotowywanie prezentacji multimedialnych; 2) prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego; 3) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek; 4) zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu; 5) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji; 6) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera; 7) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo; 8) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego; 9) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym; 10) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów; 11) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera; 12) pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, 2007, 2010 i 2013. 10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać: 1) przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania; 2) umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków; 3) utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników; 4) pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z
--	--

	lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych; 5) możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej; 6) przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service); 7) wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML; 8) podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia. 11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać: 1) tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych; 2) tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów; 3) edycję poszczególnych stron materiałów; 4) podział treści na kolumny; 5) umieszczanie elementów graficznych; 6) wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej; 7) płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji; 8) eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF; 9) wydruk publikacji; 10) możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. 12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: 1) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego; 2) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców; 3) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną; 4) automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule; 5) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy; 6) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia; 7) zarządzanie kalendarzem; 8) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom; 9) przeglądanie kalendarza innych użytkowników; 10) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach; 11) zarządzanie listą zadań; 12) zlecanie zadań innym użytkownikom; 13) zarządzanie listą kontaktów 14) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom; 15) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników; 16) możliwość przysyłania kontaktów innym użytkownikom; 17) umożliwiać integrację z oprogramowaniem Skype For Business.
--	---

<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>
Typ wyświetlacza	LED, matryca matowa,
Obszar aktywny	Przynajmniej 22"
Typ ekranu	Płaski
Kontrast statyczny	Przynajmniej 1000:1
Jasność	Przynajmniej 250 cd/m ²
Czas reakcji	Max 5 ms
Rozdzielczość podstawowa:	min. 1920x1080
Częstotliwość odświeżania ekranu	Co najmniej 60 Hz
Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
Dodatkowe wymagania	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI - 1 szt. DisplayPort - 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt. AC-in – wejście zasilania
Certyfikaty standardy	i - certyfikat ISO 9001 - certyfikat ISO 14001 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE
Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące
Inne	funkcja pochyłu

5) Drukarka laserowa– 1 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Minimalne wymagania</i>
Technologia druku	Laserowa monochromatyczna
Obsługiwany typ nośnika	Papier zwykły

Funkcje	Drukowanie
Obsługiwany format nośnika	A4
Podajnik papieru	Min. 250 arkuszy
Szybkość druku w mono	Min. 26 str./min
Rozdzielczość druku	Mono min. 1200 x 1200 dpi
Druk dwustronny	Automatyczny
Interfejsy	USB LAN (Ethernet) WI-FI
Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, tonery startowe
Certyfikaty i standardy	- certyfikat ISO 9001 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE

6) Drukarka atramentowa- 1 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Minimalne wymagania</i>
Technologia druku	Atramentowa kolorowa
Obsługiwany typ nośnika	Papier zwykły Papier fotograficzny
Funkcje	Drukowanie
Obsługiwany format nośnika	A4, A5, A6, B5, C5, C6
Podajnik papieru	Min. 150 arkuszy
Szybkość druku w mono	Min. 26 str./min
Szybkość druku w kolorze	Min. 24 str./min

Rozdzielczość druku mono	Min. 1200 x 600 dpi
Rozdzielczość druku w kolorze	Min. 1200 x 600 dpi
Druk dwustronny	Automatyczny
Interfejsy	USB LAN (Ethernet) WI-FI
Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, tonery startowe
Certyfikaty i standardy	- certyfikat ISO 9001 - certyfikat lub deklaracja zgodności CE

7) Router Wi-Fi- 2 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Minimalne wymagania</i>
Tryb pracy	Access point, router
Rodzaje wejść/wyjść	RJ-45 10/100 (LAN/WAN) – 2 szt. Złącze zasilania
Obsługiwane standardy	Wi-Fi 5 (802.11/a/b/g/n/ac)
Częstotliwość pracy	2.4/5 GHz (DualBand)
Rodzaj anteny	Wbudowana/zewnętrzna
Zabezpieczenia transmisji bezprzewodowej	WPA2-PSK
Zarządzanie	Strona www/aplikacja (android)
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, instrukcja, kabel sieciowy (RJ-45)
Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące
Certyfikaty i standardy	certyfikat lub deklaracja zgodności CE

	certyfiakat FCC, IC
--	---------------------

8) Listwa zasilajaca – 6 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Minimalne wymagania</i>
Typ	Przeciwpzepięciowa
Liczba gniazd sieciowych	6 szt.
Długość przewodu	Co najmniej 5 m
Wyłącznik	Tak
Ochrona przeciwpzepięciowa	Tak
Ochrona przeciwporażeniowa	Tak
Prąd znamionowy	10 A
Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące
Certyfikaty i standardy	Certyfiakat lub deklaracja zgodności CE

9) Projektor – 1 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Minimalne wymagania</i>
Typ	Laserowy
Technologia	DLP
Rozdzielczość	Min. 3840 X 2160
Jasność	Min. 3000 [ANSI lm] cd/m ²
Kontrast	Min. 10000:1
Format obrazu (standard)	16:9
Żywotność lampy	Min. 4000 h- tryb normalnej pracy
Port/złącza wejścia/wyjścia	D-Sub, HDMI,
Głośnik	Tak

Dołączone akcesoria	Fabrycznie nowy kabel zasilający oraz przewód HDMI 10 m, , pilot, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna
Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO 9001 Certyfikat lub deklaracja zgodności CE
Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące

10) Ekran projekcyjny – 1 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Minimalne wymagania</i>
Typ	Rozwijany elektrycznie
Format	16:9
Rozmiar powierzchni projekcyjnej	Szerokość min. 180 cm Wysokość min. 135 cm
Powierzchnia projekcyjna	Matowa Biała
Sterowanie	Ręczne lub bezprzewodowe
Mocowanie	Ścienne lub sufitowe
Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące
Certyfikaty i standardy:	Certyfikat ISO 9001 Certyfikat lub deklaracja zgodności CE
Powierzchnia	Magnetyczna, lakierowana
Wypożyczenie	Pilot, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna

II CZĘŚĆ ZAMÓWIENIA – MOBILNY SPRZĘT NAGŁAŚNIAJĄCY

<i>Atrybut</i>	<i>Minimalne wymagania</i>
Moc szczytowa	100 W

Moc znamionowa	50 W
Ilość i rodzaj kolumn	Szt. 2 aktywna i pasywna
Odtwarzacz MP3/USB/SD	Tak
Odtwarzacz bluetooth	Tak
Głośnik wysokotonowy	1" driver
Głośnik niskotonowy	Co najmniej 8"
Sterowanie	Pilot
Akumulator wielokrotnego ładowania	1 szt.
Wejścia	Speakon szt. 1
Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące
Gniazdo instalacyjne na statyw	Tak
Certyfikaty i standardy	Certyfikat lub deklaracja zgodności CE
Wyposażenie	Instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, mikrofon bezprzewodowy