

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**dotyczy dostawy sprzętu komputerowego wraz z urządzeniami peryferyjnymi  
oraz mobilnego sprzętu nagłaśniającego  
na potrzeby Powiatowego 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 i nie przewiduje ich uzupełniania.**
4. Wykaz przedmiotowych środków dowodowych znajduje się w Rozdziale XVII SWZ.

**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 <a href="https://www.cpubenchmark.net">https://www.cpubenchmark.net</a> 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 co najmniej 0,92 Mpix Na dysku należy zainstalować program, który dzięki wbudowanej obsłudze syntezy mowy oraz brajla, pozwala osobom niewidomym i niedowidzącym korzystać z komputera pracującego w oparciu o systemy operacyjne.
Zgodność z systemami operacyjnymi	System operacyjny spełniający poniższe parametry (poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji): <ul style="list-style-type: none"> <li>–Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek,</li> <li>–Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu,</li> <li>–Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat),</li> <li>–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,</li> <li>–Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim,</li> <li>–Wbudowana zaporę internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6,</li> <li>–Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,</li> <li>–Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi),</li> <li>–Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w</li> </ul>

- 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);

	<p>automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,</p> <p>–Możliwość przywracania plików systemowych,</p> <p>–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.),</p> <p>–System musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),</p> <p>–Wymagany nośnik optyczny z systemem.</p>
Warunki gwarancji	<p>Co najmniej 24 miesiące</p> <p>Nieodpłatny serwis w okresie gwarancyjnym w miejscu wskazanym przez Zamawiającego</p>
Certyfikaty i standardy	<p>- certyfikat ISO 9001</p> <p>- certyfikat ISO 14001</p> <p>- certyfikat lub deklaracja zgodności CE</p>

## 2) Stacja dokująca – 3 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>
Typ	Replikator portów
Kompatybilność	Uniwersalny
Interfejs	USB - C
Rodzaje wejść	<p>USB 3.0 – 3 szt.</p> <p>USB 3.0 typ C – 1 szt.</p> <p>HDMI – 1 szt.</p> <p>RJ-45 (LAN) – 1 szt.</p> <p>DisplayPort – co najmniej 1 szt.</p>
Zasilanie	sieciowe
Łączność	<p>Karta sieciowa Ethernet pozwalająca na transmisję danych z prędkością maksymalną co najmniej 1 Gbps</p> <p>Karta sieciowa Wi-Fi</p>
Wymagania dodatkowe	<p>Plug &amp; Play</p> <p>Funkcja Power Delivery</p>
Warunki gwarancji	Co najmniej 24 miesiące
Certyfikaty i standardy	<p>- certyfikat ISO 9001</p> <p>- certyfikat ISO 14001</p>

- certyfikat lub deklaracja zgodności CE

### 3) Oprogramowanie - pakiet biurowy – 3 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Sposób określenia</i>
Typ aplikacji	Pakiet oprogramowania biurowego w polskiej wersji językowej. Licencja – bez ograniczeń czasowych,
Opis:	<p>Pakiet Oprogramowania Biurowego musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</b><ol style="list-style-type: none"><li>1) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski;</li><li>2) prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;</li><li>3) możliwość zintegrowania z komunikatorem Skype for Business</li></ol></li><li><b>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</b><ol style="list-style-type: none"><li>1) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu;</li><li>2) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML</li><li>3) umożliwia wykorzystanie schematów XML;</li></ol></li><li><b>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</b></li><li><b>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).</b></li><li><b>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</b></li><li><b>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</b><ol style="list-style-type: none"><li>1) edytor tekstów;</li><li>2) arkusz kalkulacyjny;</li><li>3) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji;</li><li>4) narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych;</li></ol></li></ol>

- 5) narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych;
- 6) narzędzie do zarządzania informacją prywatną (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 nagłówek 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 (pocztą 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;



	<p>3) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną;</p> <p>4) automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule;</p> <p>5) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy;</p> <p>6) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia;</p> <p>7) zarządzanie kalendarzem;</p> <p>8) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom;</p> <p>9) przeglądanie kalendarza innych użytkowników;</p> <p>10) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach;</p> <p>11) zarządzanie listą zadań;</p> <p>12) zlecanie zadań innym użytkownikom;</p> <p>13) zarządzanie listą kontaktów</p> <p>14) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom;</p> <p>15) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników;</p> <p>16) możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom;</p> <p>17) umożliwić integrację z oprogramowaniem Skype For Business.</p>
--	--

#### 4) Monitor – 3 szt.

<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 <sup>2</sup>
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	- 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	certyfiakat lub deklaracja zgodności CE certyfiakat FCC, IC

#### 8) Listwa zasilająca – 6 szt.

<i>Atrybut</i>	<i>Minimalne wymagania</i>
Typ	Przeciwprzepięciowa
Liczba gniazd sieciowych	6 szt.
Długość przewodu	Co najmniej 5 m
Wyłącznik	Tak
Ochrona przeciwprzepięciowa	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 <sup>2</sup>
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
Wyposażenie	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

