Dot. części nr 1

**Opis MINIMALNYCH parametrów technicznych**

**(poniższe parametry techniczne są minimalnymi wymogami zamawiającego jednocześnie stanowią wskazanie minimalne wymogi dla urządzeń równoważnych, chyba że jest inny zapis np. max.).**

**Równocześnie brak określenia minimum lub maximum oznacza wymaganie na poziomie minimalnym, a Wykonawca może zaoferować rozwiązanie o lepszych parametrach.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Produkt** | **Opis, wymagania minimalne** | **Ilość** |
| 1 | Zestaw komputerowy | Wymagania minimalne dla zestawów komputerowych:  1. Komputer stacjonarny typu (AIO).  2. Procesor osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 16 900 punktów na dzień 14.10.2024 roku **(wyniki w załączniku nr 10 do SWZ)**. Zamawiający uzna, że procesor spełnia ww. wymaganie, jeśli osiągnie minimalną liczbę punktów według wyników opublikowanych w okresie nie dłuższym niż 30 dni przed dniem składania ofert. W opisie dotyczącym charakterystyki zaoferowanego sprzętu należy wskazać producenta i model procesora.  3. Pamięć RAM 16GB 4. Pamięć masowa 1TB SSD  5. Grafika zintegrowana 6. Matryca Full HD (1920 x 1080) w rozmiarze 23,8” 7. Typ matrycy IPS  8. Rozdzielczość 1920 x 1080 9. Karta dźwiękowa min. 2 kanałowa zintegrowana z płytą główną  10. Wbudowany głośnik 11. Wbudowana kamera internetowa 12. Klawiatura bezprzewodowa w układzie polski programisty 13. Mysz bezprzewodowa. 14. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym wpisanym na stałe w BIOS. 15. Zasilacz 90 W.  16. Wlutowany w płycie głównej układ (niemożliwy do usunięcia bez uszkodzenia płyty głównej) dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu musi doprowadzać do uszkodzenia całej płyty głównej.  17. BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.  18. Zainstalowany stabilny system operacyjny opisany w pkt I (u dołu strony). 19. Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające:  a upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS’u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji,  b możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS’u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem.  20. Wbudowane, nieusuwalne porty – co najmniej:  c DisplayPort/HDMI,  d 2 porty USB, w tym 1 x USB 3.1  e 1 port audio (dopuszcza się wspólny port słuchawkowo - mikrofonowy) Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach płyty głównej. Wszystkie wymagane porty mają być w sposób stały zintegrowane z obudową.  21. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną.  22. Karta sieciowa bezprzewodowa w standardzie Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax).  23. Bluetooth 5.1.  24. Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.  25. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.  26. Wymagane wsparcie techniczne za pomocą dedykowanego portalu internetowego producenta lub dystrybutora, umożliwiającego:  - zgłaszanie usterek,  - sprawdzenie bieżącej i fabrycznej konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji na podstawie numeru seryjnego, - pobranie najnowszych sterowników i uaktualnień na podstawie numeru seryjnego lub modelu komputera,  - zamawianie części zamiennych. | 2 |
| 2 | Kasa fiskalna | Kasa - dotykowy tablet z systemem Android z dedykowanym oprogramowaniem. Komunikacja z CRK za pomocą Ethernet lub wbudowanego WLAN Brak ograniczeń ilości towarów w bazie 7 stawek VAT do oprogramowania 40 znaków na precyzyjna nazwę towaru lub usługi Dowolna ilość kasjerów Procesor 1024 MB RAM 8GB Akumulator System operacyjny LINUX + Android 10 Klawiatura mechaniczna oraz dotykowa Wyświetlacz LCD z panelem dotykowym dla operatora i dla klienta Wyświetlacz LCD dla klienta Konfigurowalny interfejs użytkownika na ekranie dotykowym Graficzny nagłówek wydruku 200 grafik dla wydruków niefiskalnych Łączność 2x RS232, 1x Ethernet, 1x USB host, 1x USB Device, moduł Wi-Fi, Możliwość exportu/importu danych (baza, konfiguracja) za pomocą pendrive’a Aplikacje przeglądarki internetowej, poczty e-mail, firm trzecich dla biznesu Wysyłanie danych o sprzedaży poprzez e-mail Faktury VAT fiskalne i do paragonu Otwarte paragony (parkowanie paragonu) Doważanie towarów "na wagę" przy zamykaniu paragonu Wydruki niefiskalne Wydruk termiczny, typ z obcinaczem papieru | 17 |
| 3 | Komputer uczniowski notebook | 1. Komputer przenośny typu laptop.  2. Procesor osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 14 700 punktów na dzień 14.10.2024 roku (**wyniki w załączniku nr 10 do SWZ**). Zamawiający uzna, że procesor spełnia ww. wymaganie, jeśli osiągnie minimalną liczbę punktów według wyników opublikowanych w okresie nie dłuższym niż 30 dni przed dniem składania ofert. W opisie dotyczącym charakterystyki zaoferowanego sprzętu należy wskazać producenta i model procesora.  3. Ekran - matryca matowa Full HD (1920 x 1080) LED, IPS w rozmiarze co najmniej 16”.  4. Złącza: -USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt. -USB Typu-C - 1 szt. -HDMI 1.4 - 1 szt. -Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. -DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.  Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach płyty głównej. Wszystkie wymagane porty mają być w sposób stały zintegrowane z obudową.  5. Pamięć RAM 16GB.  6. Pamięć masowa 1TB SSD M.2  7. Grafika zintegrowana z procesorem.  8. Karta dźwiękowa min. 2 kanałowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki.  9. Moduł Bluetooth 5.3.  10.Wbudowana kamera HD z wbudowaną zaślepką 11.Wydzielona klawiatura numeryczna 12.Wielodotykowy, intuicyjny touchpad 13.WI-FI 6 14.Bezprzewodowa mysz.  15. Komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie wpisanym na stałe w BIOS.  16. Wlutowany w płycie głównej układ (niemożliwy do usunięcia bez uszkodzenia płyty głównej) dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu musi doprowadzać do uszkodzenia całej płyty głównej.  17. BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.  18. Zainstalowany stabilny system operacyjny opisany w pkt I (u dołu strony). 19. Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające:  a. upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS’u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji,  b. możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS’u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem.  20. Karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s Ethernet.  21. Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.  22. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.  23. Wymagane wsparcie techniczne za pomocą dedykowanego portalu internetowego producenta lub dystrybutora, umożliwiającego:  a. zgłaszanie usterek,  b. sprawdzenie bieżącej i fabrycznej konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji na podstawie numeru seryjnego,  c. pobranie najnowszych sterowników i uaktualnień na podstawie numeru seryjnego lub modelu komputera,  d. zamawianie części zamiennych. | 34 |
| 4 | Oprogramowanie biurowe | Zainstalowany najnowszy pakiet oprogramowania biurowego opisanego w pkt II (u dołu strony) na komputerach opisanych w poz. 1, 3 OPZ. | 36 |
| 5 | Czytnik kodów kreskowych | Obsługiwane kody kreskowe: 1D, Postal (pocztowe), GS1 Databar Kabel komunikacyjny: USB Technologia odczytu: imager 1D (linear imager) Sygnalizacja: dźwiękowa oraz świetlna | 17 |
| 6 | Drukarka kodów kreskowych | Metoda druku: termiczna Rozdzielczość: 203 dpi Interfejsy: USB, Wi-Fi Dodatkowe interfejsy: Bluetooth Zastosowania: Etykiety, paragony Oprogramowanie | 3 |
| 7 | Inwentaryzator z oprogramowaniem | Zaawansowany kolektor danych zaprojektowany do użytku w logistyce, magazynach, produkcji oraz handlu detalicznym. Urządzenie to łączy w sobie funkcjonalność skanera kodów kreskowych z możliwością przetwarzania danych, co czyni je idealnym rozwiązaniem dla przedsiębiorstw, które potrzebują mobilnych narzędzi do zarządzania towarami i zapasami.  Główne cechy: Skanowanie kodów kreskowych: Umożliwia skanowanie zarówno kodów 1D, jak i 2D. Jest kompatybilny z większością popularnych standardów kodów kreskowych, co ułatwia jego integrację w różnych środowiskach pracy.  Wytrzymała konstrukcja: Zaprojektowany z myślą o pracy w trudnych warunkach. Posiada odporność na upadki z wysokości do 1,8 m oraz klasę szczelności IP65, co oznacza, że jest odporny na kurz i wodę.  Interfejs użytkownika: Wyposażony w 2,6-calowy ekran oraz programowalne przyciski, które można dostosować do specyficznych potrzeb operacyjnych.  Oprogramowanie: współpracuje z oprogramowaniem umożliwiającym zarządzanie danymi, skanowanie i przetwarzanie danych w czasie rzeczywistym. Oprogramowanie to pozwala na łatwe pobieranie, analizę i zarządzanie danymi zebranymi przez urządzenie, a także na ich synchronizację z systemami ERP lub WMS (Warehouse Management System). | 2 |
| 8 | Metkownica dwurzędowa | Metkownica, czyli urządzenie przeznaczone do ręcznego nakładania etykiet na produkty. Jest to popularne narzędzie w branży handlowej, zwłaszcza w sklepach detalicznych, magazynach czy hurtowniach, gdzie konieczne jest oznaczanie towarów za pomocą cen lub kodów.  Jedno- lub dwurzędowe drukowanie: Umożliwia drukowanie jednego lub dwóch wierszy informacji na etykietach. Może służyć do oznaczania cen, dat, partii produkcyjnych lub innych informacji ważnych dla zarządzania towarem.  Łatwość obsługi: Umożliwia szybkie i proste załadunek etykiet oraz łatwą wymianę tuszu, co przyspiesza proces metkowania. Nadaje się zarówno dla małych sklepów, jak i większych placówek handlowych.  Precyzja: Dzięki dokładnemu mechanizmowi drukującemu pozwala na równe i wyraźne nadruki na etykietach, co jest kluczowe dla czytelności informacji.  Zastosowanie: Oznaczania cen na produktach. Znakowania dat przydatności lub kodów partii. Pracy w sklepach detalicznych, hurtowniach, magazynach, a także w przemyśle produkcyjnym. | 7 |
| 9 | Urządzenie laserowe wielofunkcyjne | Drukowanie, kopiowanie i skanowanie  Technologia druku laserowa, monochromatyczna  Kolorowy ekran dotykowy  Podajnik główny papieru 250 arkuszy Drukowanie kopert  Szybkość druku w mono do 50 str./min  Format A4  Gigabit Ethernet (10Base-T/100Base-TX/1000Base-T)  IEEE 802.11 b/g/n  Wi-Fi Direct Druk dwustronny (dupleks) automatyczny  Kopiowanie 2-stronne Rozdzielczość druku 1200 x 1200 dpi  Rozdzielczość skanowania 1200 x 1200 dpi | 5 |
| 10 | Projektor multimedialny | Technologia wyświetlania LCD Źródło światła Laser Rozdzielczość natywna (px) 1024x768 Format obrazu 4x3 Jasność 3800 | 2 |
| 11 | Głośniki | Typ zestawu: 5.1 Liczba głośników: 6 Moc głośników (RMS): Niskotonowego 165W, Satelitarnego 67W Pilot Wyjście słuchawkowe Wejście liniowe audio | 2 |
| 12 | Tablica multimedialna | Akcesoria: pisaki, półka na pisaki, uchwyt na pisaki, uchwyty do montażu na ścianie Rodzaj:  matowa (uszkodzenie nie wpływa na działanie tablicy) suchościeralna (uszkodzenie nie wpływa na działanie tablicy) Przekątna tablicy: 84.4 cali Format: 4:3 Rozdzielczość: 32768 x 32768 pikseli Dokładność odczytu: 0.05 mm Czas reakcji: 16 ms Komunikacja: USB Szerokość: 180 cm Wysokość: 126 cm Grubość: 4.2 cm | 2 |
| 13 | Oprogramowanie do nadzoru zdalnego | Oprogramowanie do zarządzania klasą, które pomaga nauczycielom monitorować, wspierać i angażować uczniów podczas lekcji prowadzonych na komputerach. Program ten jest przeznaczony głównie do środowisk edukacyjnych, gdzie wykorzystywane są technologie cyfrowe, i oferuje szereg narzędzi, które ułatwiają pracę nauczycielom oraz zwiększają interaktywność zajęć. Monitorowanie ekranów uczniów: Nauczyciele mogą w czasie rzeczywistym monitorować, co uczniowie robią na swoich komputerach, aby upewnić się, że są skupieni na zadaniach. Blokowanie aplikacji i stron: Możliwość blokowania określonych aplikacji lub stron internetowych, aby uczniowie nie rozpraszali się podczas lekcji. Udostępnianie ekranu nauczyciela: Nauczyciel może udostępniać swój ekran wszystkim uczniom, co ułatwia prezentowanie materiałów i wyjaśnianie zagadnień. Zdalne sterowanie komputerem ucznia: Nauczyciel może przejąć kontrolę nad komputerem ucznia w celu pomocy lub rozwiązania problemów technicznych. Wysyłanie wiadomości: Umożliwia nauczycielom wysyłanie wiadomości do pojedynczych uczniów lub całej klasy, co ułatwia komunikację bez przerywania pracy całej grupy. Quizy i testy: Narzędzie do szybkiego tworzenia quizów i testów, które uczniowie mogą wypełniać na swoich komputerach, a nauczyciel może od razu zobaczyć wyniki. Korzyści dla nauczycieli: Zwiększona kontrola nad tym, co robią uczniowie na komputerach podczas lekcji. Łatwość zarządzania klasą w środowiskach cyfrowych, szczególnie w przypadku zdalnego lub hybrydowego nauczania. Możliwość szybkiego dostosowania i interwencji w przypadku, gdy uczniowie mają problemy techniczne lub tracą koncentrację. | 34 |
| 14 | Terminal POS sprzedażowy | Z procesorem i systemem, wydajny terminal POS (Point of Sale) przeznaczony do użytku w miejscach takich jak sklepy detaliczne, restauracje, hotele czy inne placówki, gdzie obsługiwane są transakcje sprzedaży. Produkt oferuje nowoczesne funkcje i dobrą wydajność, dzięki czemu jest odpowiedni do pracy w środowiskach o dużym natężeniu operacji. zaprojektowany tak, aby zajmował jak najmniej miejsca na stanowisku kasowym, jednocześnie oferując nowoczesny wygląd i wygodę użytkowania. | 8 |
| 15 | Drukarka fiskalna | Wersja urządzenia: Online Pamięć chroniona: karta SD/SDHC 4GB Komunikacja z CRK USB (standard), LAN/Ethernet (standard) Eurofiskalizacja  Możliwość zaprogramowania dowolnej waluty ewidencyjnej   BAZY DANYCH  Stawki VAT: 7 Towary/usługi (PLU): 250000   MECHANIZM DRUKUJĄCY Typ mechanizmu drukującego termiczny - wrzuć i drukuj Liczba znaków w wierszu dostępne 3 tryby wydruku: 56 znaków (papier 80mm), 40 znaków (papier 80mm), 40 znaków (papier 57mm) Szerokość papieru 80 mm lub 57 mm dostępne 3 tryby wydruku Długość rolki papieru 100 m obcinacz papieru: ceramiczny   KLAWIATURA Rodzaj KLAWIATURY membranowa   WYŚWIETLACZE Wyświetlacz operatora wspólny z wyświetlaczem klienta Wyświetlacz klienta standardowy - alfanumeryczny LCD 4x20 znaków   ZŁĄCZA Porty komunikacyjne Ethernet 1 x USB (do komunikacji z POS) 1 x RS232 Protokół komunikacyjny Sterowanie szufladą Szuflada 6V, 12V, 18V, 24V  ZASILANIE Zasilacz zewnętrzny 230V/24V Wbudowany akumulator zapewniający wydruk min. 6000 linii Port USB: USB typu B (Komunikacja z PC)  Funkcje: grafika i kody 2D na paragonach, fakturach VAT i wydrukach niefiskalnych Ethernet regulowana szerokość papieru czujnik bliskości końca papieru możliwość pracy w pionie i w poziomie wydruki niefiskalne - superformatki zmiana waluty ewidencyjnej ("eurofiskalizacja") monitor transakcji (umożliwia integrację drukarki z systemami videomonitoringu) przypominanie o obowiązkowym przeglądzie okresowym | 8 |
| 16 | Niszczarka | Szerokość szczeliny podawczej: 220 mm szerokość cięcia: 4 mm poziom bezpieczeństwa: P-2 | Ex-2 | Tx-2 automatyczny start/stop (fotokomórka) cicho pracujący asynchroniczny silnik indukcyjny automatyczne wyłączenie po zdjęciu głowicy przycisk (start/stop/rewers) podwójne zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem odporna na zszywki biurowe i spinacze przezroczysta klapka bezpieczeństwa przy szczelinie podawczej zerowy pobór prądu – automatyczne odłączenie zasilania po 30 min. bezczynności rewers pojemność kosza: 20 l | 2 |
| 17 | Oprogramowanie magazynowo-sprzedażowe | Pełna obsługa wszystkich typów dokumentów handlowych i magazynowych; - pełny rozdział dokumentów magazynowych i handlowych, pojedyncze lub zbiorcze generowanie faktur do dokumentów WZ; korekty dokumentów magazynowych; automatyczne generowanie dokumentu WZ do faktury; faktura pro forma; faktura sprzedaży z wielu magazynów; - rozbudowany system zamówień każda pozycja dokumentu może mieć indywidualny termin realizacji, również wcześniejszy niż termin realizacji całego dokumentu; - kartoteka asortymentu towarów, usług, kompletów i opakowań zwrotnych; działy sprzedaży w kartotece; - kartoteka klientów obejmująca również informacje typu CRM; - prowadzenie elastycznej polityki cenowej możliwość przypisywania zdefiniowanych cenników do poszczególnych klientów; cena, domyślny i maksymalny rabat pozycji cennika mogą być określane w zależności od jednostki miary i wysokości progu sprzedaży; - obsługa przedpłat, płatności kartą, płatności za pobraniem, sprzedaży kredytowanej, cesji na innego płatnika, zaliczek pracowników na zakup; - kompleksowa obsługa kasy z rejestrowaniem operacji gotówkowych i bezgotówkowych (płatności kartą płatniczą, bony), operacje kasowe z odłożonym skutkiem (niewykonane); - rozbudowana obsługa rachunków bankowych (przelewy standardowe, do ZUS, podatkowe, operacje na rachunku, opłaty prowizyjne, wyciągi); obsługa bankowości elektronicznej za pomocą wymiany plików, a także online (wybrane banki); - prowadzenie rozrachunków (należności i zobowiązań), rozliczenia wielowalutowe, wezwania do zapłaty, noty odsetkowe; - rozbudowana obsługa urządzeń zewnętrznych (kasy fiskalne, drukarki fiskalne, wagi etykietujące, czytniki kodów kreskowych); - automatyczna synchronizacja zmian asortymentu w kartotece i urządzeniach zewnętrznych; - pełna integracja z systemami finansowo-księgowymi. | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **OPIS OPROGRAMOWANIA:** | |
| I | Najnowszy stabilny system operacyjny aktualnie dostępny na rynku pierwotnym zainstalowany: a. bądź fabrycznie przez Producenta sprzętu z licencją zaszytą w BIOS, b. bądź przez Oferenta lub na jego koszt z licencją potwierdzoną - bądź OEM z etykietą licencyjną oprogr. naklejaną na sprzęcie - bądź BOX z kartą klucza produktu PKC (Product Key Card) - bądź licencją elektroniczną ESD (Electronic Software Distribution) z kodem aktywacyjnym dla licencji wysyłanym na adres e-mail placówki - bądź potwierdzeniem zakupu dla placówki Microsoft Open License (MOLP) Oprogramowanie z interfejsem dostępnym w kilku językach do wyboru: min. w polskim i angielskim, w pełni obsługujący najnowszy zestaw funkcji API wspomagających generowanie grafiki, dźwięku oraz innych zadań związanych z aplikacjami multimedialnymi, umożliwiający zarządzanie wersjami plików poprzez kopie w tle, konfigurowanie przy pomocą konta lokalnego oraz dołączanie do usługi Active Directory/Azure AD. |
| II | Najnowsze stabilne oprogramowanie biurowe zainstalowane na sprzęcie z licencją potwierdzoną: - bądź BOX z kartą klucza produktu PKC (Product Key Card) - bądź licencją elektroniczną ESD (Electronic Software Distribution) z kodem aktywacyjnym dla licencji wysyłanym na adres e-mail placówki - bądź potwierdzeniem zakupu dla placówki Microsoft Open License (MOLP)/ LTSC Oprogramowanie z wieczystą licencją na urządzenie, spełniające następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji zawierające następujące elementy: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji, w pełni wspierający formaty Open XML, jak również narzędzie do zarządzania informacją prywatą: pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy). Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych, którymi mogą być inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice. Oprogramowanie powinno mieć zapewnione wsparcie techniczne Producenta. |

Dla wszystkich pozycji: **GWARANCJA PRODUCENTA I RĘKOJMIA: 24 MIESIĄCE.**

UWAGA! Zamawiający **nie wymaga** załączenia do oferty wyżej wymienionych dokumentów i oświadczeń dotyczących wszelkich certyfikatów. Wybrany w postępowaniu Wykonawca przed podpisaniem umowy zobowiązany będzie przedstawić wyżej wymienione oświadczenia i dokumenty.

|  |
| --- |
| **A. ZASADY RÓWNOWAŻNOŚCI ROZWIĄZAŃ** |

1. **równoważność** - rozwiązanie o tym samym przeznaczeniu, cechach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych odpowiadających cechom technicznym, jakościowym i funkcjonalnym wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia, lub lepszych, oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem;
2. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie rozwiązań równoważnych w stosunku do wskazanych w załączniku nr 8A do SWZ pod warunkiem, że zagwarantują one realizację dostaw i zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od wskazanych w załączniku nr 8A do SWZ oraz będą zgodne pod względem:

a) gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj, właściwości fizyczne oraz liczba elementów składowych),

b) charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),

* 1. charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiałów),
  2. parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, charakterystyki liniowe, konstrukcje itd.),
  3. parametrów bezpieczeństwa użytkowania,
  4. standardów emisyjnych;

1. rozwiązanie równoważne musi pozwalać na zrealizowanie zakładanego przez Zamawiającego celu poprzez parametry wydajnościowe i funkcjonalne, mające wpływ na skuteczność działania, takie same lub lepsze od wskazanych wymagań minimalnych;
2. użycie w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia nazw rozwiązań, materiałów i urządzeń służy ustaleniu minimalnego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań;
3. Wykonawca zobligowany jest do wykazania, że oferowane rozwiązania równoważne spełnią zakładane wymagania minimalne;
4. użycie w dokumencie słowa „lub” oznacza, że przedmiot zamówienia musi posiadać wymaganą funkcjonalność, natomiast to Zamawiający czy użytkownik będzie miał wybór korzystania z tej funkcjonalności;
5. możliwość zaoferowania funkcji w sposób równoważny jest określone słowem „ewentualnie” albo w jasny sposób zakomunikowane przez Zamawiającego;
6. wymagania przedstawione w dokumencie, jeśli nie wynikają z obowiązujących i uznawanych standardów (np. zasilanie 230V), są wymaganiami granicznymi;
7. **brak określenia „minimum” oznacza wymaganie na poziomie minimalnym, a Wykonawca może zaoferować rozwiązanie o lepszych parametrach;**
8. w celu zachowania zasad neutralności technologicznej i konkurencyjności dopuszcza się rozwiązania równoważne do wyspecyfikowanych, przy czym za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega lub jest lepsze od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym;
9. przez bardzo zbliżoną (podobną) wartość użytkową rozumie się podobne, z dopuszczeniem nieznacznych różnic niewpływających w żadnym stopniu na całokształt systemu, zachowanie oraz realizowanie podobnych funkcjonalności w danych warunkach, dla których to warunków rozwiązania te są dedykowane. Rozwiązanie równoważne musi zawierać dokumentację potwierdzającą, że spełnia wymagania funkcjonalne Zamawiającego, w tym wyniki porównań, testów czy możliwości oferowanych przez to rozwiązanie w odniesieniu do rozwiązania wyspecyfikowanego.
10. dostarczenie przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego musi być zrealizowane w taki sposób, aby wymiana oprogramowania na równoważne nie zakłóciła bieżącej pracy Zamawiającego. W tym celu Wykonawca musi do oprogramowania równoważnego przenieść wszystkie dane niezbędne do prawidłowego działania nowych systemów, poinstruować użytkowników, tak aby nabyli umiejętność posługiwania się systemami, skonfigurować oprogramowanie, uwzględnić niezbędne wsparcie pracowników Wykonawcy w operacji uruchamiania oprogramowania w środowisku produkcyjnym itp.
11. dodatkowo, wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, Zamawiający dopuszcza oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych takich samych lub lepszych niż wymagane przez Zamawiającego w SWZ. Zamawiający informuje, że w takiej sytuacji przedmiotowe zapisy są jedynie przykładowe i stanowią wskazanie dla Wykonawcy jakie cechy powinny posiadać składniki użyte do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, a także jakościowe (m.in.: wymiary, skład, zastosowany materiał, kolor, odcień, przeznaczenie materiałów i urządzeń, estetyka itp.) jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy), konkretny produkt lub materiały przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach.
12. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązania spełniają wymagania określone przez Zamawiającego oraz zwrócić się z zapytaniem czy Zamawiający uzna zaproponowane rozwiązania za równoważne. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, uwiarygodniających te rozwiązania.

**B. WYMOGI WSPÓLNE ODNOSZĄCE SIĘ DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę fabrycznie nowych urządzeń/produktów/oprogramowania wraz niezbędnym okablowaniem, o parametrach nie gorszych niż wskazanych.
2. Przez fabrycznie nowe **oznacza - dopiero co zrobiony, nie używany, nie zniszczony, niedawno nabyty, świeżo powstały, nie refabrykowany**, **fabrycznie zapakowany bez ingerencji podmiotów trzecich.** Jednocześnie Zamawiający wyjaśnia, że przez podmioty trzecie rozumie podmioty nie będące autoryzowanym serwisem oferowanych urządzeń lub partnerem serwisowym oferowanych urządzeń w szczególności komputerów, co potwierdzają wymogi dotyczące gwarancji określone w tabeli, a pozostające w zgodności z wytycznymi Urzędu Zamówień Publicznych. Podmioty, o których mowa wyżej dokonują modyfikacji podstawowych konfiguracji zgodnie z informacjami w kartach katalogowych bez utraty gwarancji czy też wstawiania części niewiadomego pochodzenia nie zawsze kompatybilne z oferowanym modelem danego urządzenia. Przykład: zamawiający uzna komputer za fabrycznie zapakowany bez ingerencji podmiotów trzecich, jeżeli zwiększenie pamięci RAM zostanie dokonane przez autoryzowany serwis oferowanych komputerów lub partnera serwisowego oferowanych komputerów przy jednoczesnym braku utraty gwarancji producenta.
3. Dostarczone urządzenia/produkty/oprogramowania muszą posiadać instrukcję obsługi w języku polskim;
4. Dostarczone produkty/urządzenia muszą być nieużywane przed dniem dostarczenia z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu ich poprawnej pracy.
5. Dostarczone produkty/urządzenia/sprzęt/oprogramowanie muszą być kompletne i sprawne technicznie, wolne od wad fizycznych i prawnych oraz pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek Unii Europejskiej;
6. Do wszystkich urządzeń/produktów/sprzętu należy dołączyć wszystkie akcesoria, tonery, przewody i kable niezbędne do ich prawidłowego użytkowania (np. kabel zasilający, kable USB itd.);
7. Wykonawca zobowiązuje się na czas trwania gwarancji do nieodpłatnego usuwania zgłaszanych wad lub usterek na zasadach określonych we wzorze umowy;
8. Wykonawca zapewni dostęp do pomocy technicznej, umożliwiającej zgłaszanie wad lub usterek za pomocą Internetu lub telefonicznie;
9. Wykonawca wraz ze sprzętem/produktami/urządzeniami/oprogramowaniem dostarczy listę numerów seryjnych/licencji dostarczonego przedmiotu umowy poprzez wpisanie ich do Protokołu Odbioru Jakościowego;
10. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za braki i wady przedmiotu umowy powstałe w czasie transportu;
11. Wykonawca zobowiązany jest w cenie oferty uwzględnić koszty transportu (dostarczenia) do miejsca odbioru, rozładunku i wniesienia;
12. Przedmiot zamówienia obejmuje również utrzymywanie porządku w czasie rozładunku prowadzonego na terenie obiektu, zabezpieczenie ścian, podłóg i otworów drzwiowych przed porysowaniem lub zniszczeniem, rozpakowywanie elementów wyposażenia i po zakończeniu dostawy, nadto usunięcia zbędnych opakowań z obiektu oraz ich utylizacja na swój koszt. Zamawiający nie zapewnia miejsca utylizacji opakowań i odpadów;
13. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za legalność dostarczanego oprogramowania na zasadach określonych w umowie oraz obowiązujących w tym zakresie przepisach w szczególności ustawy Kodeks cywilny. Wykonawca nie może dostarczać oprogramowania nielegalnego. Jeżeli oprogramowanie biurowe będzie fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera to może być potwierdzone oryginalnymi atrybutami legalności, na przykład z tzw. naklejkami GML (Genuine Microsoft Label) lub naklejkami COA (Certificate of Authenticity) stosowanymi przez producenta sprzętu lub inną formą uwiarygodniania oryginalności wymaganą przez producenta oprogramowania stosowną w zależności od dostarczanej wersji. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za legalność dostarczanego oprogramowania na zasadach określonych w umowie oraz obowiązujących w tym zakresie przepisach w szczególności ustawy Kodeks cywilny. Wykonawca nie może dostarczać oprogramowania nielegalnego;
14. Zamawiający wymaga się, aby oferowany przedmiot zamówienia (sprzęt, urządzenia produkty, wyposażenie) posiadały minimalny okres gwarancji wskazany w **SWZ** dla poszczególnych elementów wchodzących w skład danej części zamówienia. **Gwarancja stanowi kryterium oceny Zamawiający przyzna punkty za każdy zaoferowany dodatkowy miesiąc gwarancji w stosunku do minimalnego okresu (terminu) gwarancji wskazanego w poniższej tabeli; Patrz kryterium oceny ofert w SWZ.**
    1. Wykonawca w ofercie (formularz ofertowy załącznik **1A** do SWZ wskaże producenta i model i/lub numer katalogowy oferowanych produktów i urządzeń oraz link **do stron internetowych** (adresy stron WWW oferowanych urządzeń/produktów/ oprogramowania w celu wyeliminowania wątpliwości zalecana jest strona producenta) oferowanych produktów i urządzeń zawierającej kartę techniczną/ konfigurację,
    2. w przypadku braku linku **do strony internetowej** oferowanego produktu/urządzenia np. w przypadku występowania pod numerem modelu różnych konfiguracji, Zamawiający zamiast linków żąda dołączenia do oferty innych przedmiotowych środków dowodowych (w szczególności: *karta katalogowa, specyfikacja techniczna, dokumentacja licencyjna, dokumentacja oprogramowania lub oświadczenie producenta urządzenia lub inne przedmiotowe środki dowodowe, z których wynika sposób spełnienia danego wymagania. Wymienione dokumenty muszą zawierać nazwę producenta i model)* zawierających szczegółową konfigurację oferowanych urządzeń. W takim przypadku w kol. 5 załącznika nr 9A do SWZ w miejscu „link do strony producenta oferowanego produktu” należy wpisać „zgodnie z załączoną kartą katalogową”. Powyższy wymóg ma na celu jednoznaczną identyfikację parametrów oferowanych produktów /urządzeń,
    3. **Uwaga!** Jako karta katalogowa lub inny przedmiotowy środek dowodowy nie może zostać złożony opis przedmiotu zamówienia Zamawiającego podpisany przez Wykonawcę,
    4. brak podania w **załączniku nr 9A do SWZ** nazwy producenta i/ lub modelu i/lub numer katalogowy i linku do strony internetowej producenta oferowanego produktu/urządzenia zawierającej kartę techniczną oferowanych urządzeń i produktów po wezwaniu i nie uzupełnieniu ich spowoduje odrzucenie oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp.
15. Zamawiający przez producenta, o którym mowa ppkt 14 rozumie podmiot, o którym mowa w art. 3 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (tekst jednolity Dz.U.2021.222) - dalej „uoBP”. W przypadku, gdy wykonawca (dostawca) jest jednocześnie producentem w rozumieniu art. 3 pkt 2 lit. b i c uoBP, wówczas w miejscu producent wpisuje producenta (zgodnie z art. 3 pkt 2 lit a uoBP oraz dane: przedstawiciela wytwórcy, a jeżeli wytwórca nie wyznaczył przedstawiciela - importera produkt, lub przedsiębiorcę uczestniczącego w dowolnym etapie procesu dostarczania lub udostępniania produktu, jeżeli jego działanie może wpływać na właściwości produktu związane z jego bezpieczeństwem (art. 3 pkt 2 lit. b i c uoBP).
16. Zamawiający informuje, że dostarczany sprzęt komputerowy, peryferyjny w tym oprogramowanie jest przeznaczony do celów edukacyjnych, o którym mowa w art. 83 ust. 1 pkt 26 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług. Zamawiający wystawi stosowne dokumenty, o których mowa w art. 83 ust. 13-15 cytowanej ustawy.