

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia****Część I****Zestawy komputerowe, drukarki, skanery**

- 1) Część I zamówienia obejmuje dostawę zestawów komputerowych, drukarek, drukarek kart e-bilet oraz skanerów zgodnie ze specyfikacją zamieszczoną w tabeli poniżej, zawierającą minimalne parametry.
- 2) Sprzęt musi być zgodny, równoważny lub o wyższych parametrach technicznych niż określone poniżej.
- 3) Oferowany sprzęt nie może posiadać wad fizycznych i prawnych oraz zostać wprowadzony do obrotu zgodnie z aktami prawnymi wdrażającymi Dyrektywy Nowego Podejścia co potwierdza oznaczenie CE, zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2016r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (tekst jedn. Dz. U. z 2019r. poz. 544) oraz rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 21.12.2016r. w sprawie zasadniczych wymagań dotyczących ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. z 2019 r. poz. 1922 z późn. zm.), posiadać wszystkie wymagane prawem polskim certyfikaty bezpieczeństwa oraz spełniać normy dotyczące ochrony środowiska:
  - dopuszczony do obrotu na terenie kraju,
  - pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta,
  - być oryginalnie pakowany przez producenta w opakowania jednostkowe lub zbiorcze.
- 4) Oferowany sprzęt/produkt/ towar winien być fabrycznie nowy (wyprodukowany nie wcześniej niż w 2019r.), nieużywany, w pełni sprawny, bez wad, gotowy do użycia, dopuszczony do obrotu na terenie kraju, pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta oraz być oryginalnie pakowany przez producenta w opakowania jednostkowe lub zbiorcze, a także musi spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w opisie przedmiotu zamówienia.
- 5) Wykonawca ma obowiązek sprawdzić każdy element zamówienia (towaru) przed dostarczeniem do Zamawiającego, jak również dokładnie zabezpieczyć towar na czas transportu i rozładunku. Jakiegokolwiek wady, któregośkolwiek elementu towaru, w tym między innymi wady fizyczne takie jak: uszkodzenia, wgniecenia, plamy, ubytki, zarysowania wpływające na walory estetyczne i/lub funkcjonalne.
- 6) Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia należy uzgodnić z Zamawiającym.
- 7) Zamawiający wymaga aby oferowany sprzęt pochodził z produkcji seryjnej min 10000 szt.
- 8) Gwarancja, realizowana w trybie NBD (następny dzień roboczy), stanowi kryterium oceny ofert. Minimalny okres gwarancji to 24 miesiące, maksymalny 36 miesięcy, liczony od daty dostawy potwierdzonej końcowym protokołem odbioru. Zaoferowanie okresu gwarancji powyżej poziomu maksymalnego tj. 36 miesięcy nie będzie dodatkowo punktowane. Użytkownik nie musi przechowywać oryginalnego opakowania. Dostawca odbiera uszkodzony

Towar z miejsca użytkowania. Użytkownik nie musi umieszczać uszkodzonego Towaru w opakowaniu - za zabezpieczenie Towaru na czas transportu do serwisu odpowiada Wykonawca. Naprawa Towaru do 7 dni roboczych od zgłoszenia. W przypadku stwierdzenia braku możliwości usunięcia usterki w wymaganym terminie wymiana do 14 dni roboczych od zgłoszenia Towaru na wolny od wad o parametrach równoważnych lub wyższych w przypadku stwierdzenia braku możliwości usunięcia usterki. Sprzęt równoważny na okres gwarancji. Gwarancja obejmuje koszt dojazdu, części zamiennych oraz wykonania naprawy wszelkich wad nie powstałych z winy Zamawiającego. Wszystkie przeglądy okresowe w okresie gwarancji (jeśli dotyczy) wykonuje Wykonawca na swój koszt i ryzyko.

- 9) W przypadku awarii dysku twardego lub innego nośnika danych będzie on wymieniony przez wykonawcę na nowy, wolny od wad. Uszkodzony nośnik danych nie podlega zwrotowi Wykonawcy.
- 10) W przypadku awarii urządzenia, w którym znajduje się dysk twardy lub inny nośnik danych, urządzenie może zostać zabrane w celu jego naprawy lub wymiany, pod warunkiem demontażu i pozostawienia dysku twardego lub innego nośnika danych u Zamawiającego. Nośniki danych nie podlegają zwrotowi Wykonawcy.

### 1. Zestaw komputerowy (minimalne parametry)

Komputer *		Parametry inne, równoważne lub wyższe**
Producent ..... Model..... Numer katalogowy Komputera (Producenta):.....		
1		2
Procesor	Procesor * Producent ..... Wielordzeniowy procesor 64 bitowy o architekturze x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Urządzenie powinno osiągać minimum 11649 punktów Passmark CPU Mark. (wynik dostępny na: <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> )	Wyniki uzyskane na oferowanym urządzeniu: ..... pkt. PassMark CPU-Mark
Płyta Główna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x USB 3.1 Gen.1</li> <li>• 4 x USB 2.0</li> <li>• 1x połączone gniazdo wyjścia słuchawkowego i wejścia mikrofonowego</li> <li>• 1 x HDMI</li> <li>• 1 x VGA</li> <li>• 1 x RS232</li> <li>• 1 x RJ-45 (LAN)</li> <li>• Czytnik kart pamięci</li> </ul>	
Pamięć RAM	Minimum 8GB DDR4 możliwość rozbudowy do minimum 16GB	
Dyski	1 dysk minimum 256 GB SSD na system operacyjny i oprogramowanie oraz 1 dysk min. 1TB HDD jako magazyn danych	
Napęd Optyczny	DVD-RW	

Karta Graficzna	Zintegrowana	
Karta Sieciowa	Zintegrowana 10/100/1000 Mbit/s	
Karta muzyczna	Zintegrowana	
Karta WiFi	Zintegrowana	
Obudowa	Obudowa umożliwiająca pracę w pionie lub poziomie wymiary maksymalne: szerokość x głębokość x wysokość 93 x 293 x 290 mm	
Akcesoria		
Klawiatura i mysz	Wymagana jest dostawa klawiatury i myszy optycznej	
Listwa Zasilająca	Wymagana jest dostawa antyprzebieciowej listwy zasilającej umożliwiającej podłączenie wszystkich elementów zestawu	
Głośniki	Wymagana jest dostawa głośników	
Okablowanie	Wymagany jest komplet przewodów podłączeniowych umożliwiających pracę zestawu	
Oprogramowanie		
System operacyjny	<p><b>System operacyjny*</b> .....</p> <p>Zainstalowany system operacyjny bezkonfliktowo współpracujący oraz kompatybilny z rodziną Windows w wersji PRO* (w związku z używaniem w środowisku Zamawiającego serwerów opartych o system operacyjny Microsoft Windows Serwer i innych urządzeń użytkowanych przez Zamawiającego pracujących w środowisku Windows) lub równoważny spełniający następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umożliwia dostęp do zasobów Zamawiającego udostępnianych przez serwery Microsoft Server 2008, 2016.</li> <li>• system operacyjny dostępny w wersji polskiej;</li> <li>• oprogramowanie producenta z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie,</li> <li>• system operacyjny musi poprawnie współpracować z pozostałym oprogramowaniem sprzętowym i aplikacyjnym, które dostarczy wykonawca w przedmiotowym zamówieniu;</li> <li>• musi posiadać: graficzny interfejs użytkownika, darmową aktualizację w języku polskim i możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony www przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji.</li> <li>• musi posiadać ochronę połączeń internetowych. Jego elementy takie jak: komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy powinny być w języku polskim i zapewniać działanie w trybie graficznym.</li> <li>• musi mieć możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz dostęp przy pomocy hasła hierarchicznego oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami, w pełni obsługujący pracę w domenie i kontrolę użytkowników w technologii ActiveDirectory i eDirectory będących w dyspozycji Zamawiającego, zcentralizowane zarządzanie oprogramowaniem i konfigurację systemu w technologii Group Policy będących w dyspozycji Zamawiającego oraz poprawną współpracę z tymi usługami, zasobami i obiektami.</li> <li>• musi obsługiwać autorski program o nazwie MSC-Recargas do sprzedaży biletu elektronicznego firmy GMV Innovating Solution użytkowany przez Zamawiającego, pracujący w środowisku Windows;</li> <li>• musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na wyświetlenie się po naciśnięciu prawym klawiszem myszy na ikonę dowolnej aplikacji z paska zadań listy zawierającej spis elementów ostatnio używanych przez wskazany program. Dzięki temu można uzyskać dostęp do ostatnio używanych dokumentów, muzyki, wideo i innych materiałów.</li> </ul>	

- musi mieć możliwość rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
- musi posiadać wsparcie dla środowiska .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach, będących w dyspozycji Zamawiającego.

**Pakiet Biurowy \*** .....

Pakiet biurowy

1. Licencja na pakiet biurowy z rodziny Office w wersji Home & Business, licencja stanowiskowa (MS Office 2019: Outlook, Excel, Word, PowerPoint) lub równoważny, spełniający następujące warunki:
  - dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej;
  - obsługa technologii COM, .NET użytkowanych przez Zamawiającego;
  - posiadać w swoim pakiecie m.in. program do edycji tekstu w pełni obsługujący m.in. następujące formaty plików: doc, dot, docx, dotx, docm, dotm, odf, pdf, rtf, wps, arkuszy kalkulacyjnych w pełni obsługujący m.in. następujące formaty plików: xls, xlsx, xlsb, xslm, xlsx, xlsm, xltm, xltx, xml, csv, ods, xls, program do tworzenia prezentacji w pełni obsługujący m.in. następujące formaty plików: pps, ppt, ppsm, pptm, ppsx, pptx, klienta pocztowego obsługującego w pełni technologię MS Exchange oraz Active Directory będące w dyspozycji Zamawiającego;
  - pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji,
  - wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
    - a) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
    - b) prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nie posiadającym umiejętności technicznych,
    - c) wbudowany system pomocy;
  - oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie:
    - posiadać kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
    - mieć zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526),
    - pozwalać zapisywać dokumenty w formacie XML.
  - oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Zamawiającego;
  - w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),
2. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
  - a) Edytor tekstów
  - b) Arkusz kalkulacyjny
  - c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
  - d) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
3. Edytor tekstów musi umożliwiać:
  - a) edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalność słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,
  - b) wstawianie oraz formatowanie tabel,
  - c) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
  - d) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
  - e) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
  - f) automatyczne tworzenie spisów treści,
  - g) formatowanie nagłówek i stopek stron,

- h) śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,
  - i) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - j) określenie układu strony (pionowa/pozioma).
  - k) wydruk dokumentów.
  - l) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
  - m) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
  - n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - o) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.
  - p) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
4. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a) tworzenie raportów tabelarycznych,
  - b) tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,
  - c) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - d) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
  - e) Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
  - f) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
  - g) Wyszukiwanie i zamianę danych
  - h) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
  - i) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
  - j) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
  - k) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
  - l) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
  - m) Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013, 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń.
  - n) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
5. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- a) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
  - b) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
  - c) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
  - d) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
  - e) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
  - f) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
  - g) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
  - h) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
  - i) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
  - j) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,

- k) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
  - l) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, 2013, 2016.
6. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
- a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
  - b) Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
  - c) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
  - d) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
  - e) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
  - f) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
  - g) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
  - h) Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
  - i) Zarządzanie kalendarzem,
  - j) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
  - k) Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
  - l) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
  - m) Zarządzanie listą zadań,
  - n) Zlecanie zadań innym użytkownikom,
  - o) Zarządzanie listą kontaktów,
  - p) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
  - q) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
  - r) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,
  - s) Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http,
  - t) obsługującego w pełni technologię MS Exchange oraz imap, pop3,
  - u) współpracuje Active Directory będące w dyspozycji Zamawiającego.

Zasilacz awaryjny \* .....

Moc wyjściowa	nie mniej niż 1 kW / 1,5 kVA	
Napięcie wyjściowe	230 V	
Częstotliwość na wyjściu	50/60Hz +/- 3 Hz	
Topologia	Line Interactive	
Typ przebiegu	sinusoida	
Typ akumulatora	Bezobsługowy szczelny akumulator kwasowo-ołowiowy z elektrolitem w postaci żelu szczelny	
Czas podtrzymania	nie mniej niż 7 minut	

Interfejsy i złącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB</li> <li>• SmartSlot</li> <li>• IEC 320 C13 8 szt</li> <li>• IEC Jumpers 2 szt</li> </ul>	
Sterowniki	sterowniki muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym i oprogramowaniem, które dostarczy wykonawca w przedmiotowym zamówieniu	
Obudowa	nie więcej niż [Szerokość x wysokość x głębokość] 171x 219 x 439 mm	
Monitor * .....		
Wielkość wyświetlacza	Przekątna nie mniej niż 23, cale, Panel TFT IPS	
Podświetlenie	LED	
Czas reakcji	nie więcej niż 5 ms	
Kąt widzenia wyświetlacza	178° w poziomie, 178° w pionie	
Współczynnik kontrastu	Kontrast nie mniej niż 1000:1	
Rozdzielczość natywna	1920 x 1080 pikseli	
Złącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DisplayPort</li> <li>• HDMI (z HDCP)</li> <li>• 15-stykowe D-Sub</li> <li>• 2 x USB 2.0</li> <li>• 2 x USB 3.0</li> </ul>	

Instrukcja wypełniania:

\*) należy wskazać oferowany produkt: nazwa producenta, typ, model,

\*\*) należy wypełnić w przypadku jeżeli oferowany towar posiada parametry inne, przynajmniej równoważne lub wyższe.

## 2. Drukarki laserowe

Drukarka laserowa * .....		Parametry inne, równoważne lub wyższe**
Rozdzielczość	nie mniej niż 4800 x 600 DPI	
Cykl pracy	1500 - 6000 stron / miesiąc normalywnie do 100000 stron / miesiąc	
Duplex	Wymagana jest dostawa drukarki z funkcją drukowania dwustronnego	
Technologia druku	Laser	
Kolor druku	czarny	
Szybkość drukowania	nie mniej niż 43 str / min	

6.7. 10

Rozmiar papieru	A4	
Toner	wymagana dostawa minimum 1 szt tonera na co najmniej 6000 stron wydruku	
Pojemność kasety	nie mniej niż 500 arkuszy	
Pamięć wewnętrzna	nie mniej niż 256 MB	
Procesor	nie mniej niż 1500 MHz	
Interfejsy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szybkie porty Host/Device USB 2.0</li> <li>• Interfejs Fast Ethernet 10Base-T/100Base-TX, Gigabit Ethernet 1000Base-T</li> </ul>	
Sterowniki	sterowniki muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym i oprogramowaniem, które dostarczy wykonawca w przedmiotowym zamówieniu	
Obudowa	nie większa niż [szerokość x głębokość x wysokość] 418 x 376 x 289 mm	

Instrukcja wypełniania:

\*) należy wskazać oferowany produkt: nazwa producenta, typ, model,

\*\*) należy wypełnić w przypadku jeżeli oferowany towar posiada parametry inne, przynajmniej równoważne lub wyższe.

### 3. Drukarki do kart e-bilet

Drukarka kart * .....		Parametry inne, równoważne lub wyższe**
Technologia druku	Termosublimacja bezpośrednio na kartę / termotransfer żywicy	
Typ nadruku	Druk jednostronny, od krawędzi do krawędzi	
Rozdzielczość druku	300 x 300 DPI	
Szybkość druku CMYKO	nie mniej niż 190 - 210 szt kart / godzinę	
Podajnik kart	nie mniej niż 100 kart o grubości 0,76 mm (30 mil)	
Obsługiwane grubości kart	0,25 - 1,25 mm (10-50 mil)	
folia termotransferowa	Kolorowa pięciopanelowa CMYKO 300 kart / rolka 1 szt. oraz kolorowa półpanelowa (YMCKO) 400 kart / rolka 2 szt.	
Interfejsy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB (1.0, 1.1, 2.0, 3.0)</li> <li>• Ethernet TCP-IP 10BaseT, 100BaseT (Traffic Led)</li> <li>• Połączenie bezprzewodowe 802.11b / g w zasięgu sieci bezprzewodowej</li> </ul>	
Sterowniki	sterowniki muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym i oprogramowaniem, które dostarczy wykonawca w przedmiotowym zamówieniu	
Obudowa	nie większa niż [wysokość x szerokość x głębokość] 247 x 205 x 381 mm	

2.7. 



Drukarka termiczna* .....		Parametry inne, równoważne lub wyższe**
Technologia druku	termiczna bezpośrednio na rolce papieru termicznego	
Typ nadruku	druk jednostronny wierszowany	
Rozdzielczość druku	nie mniej niż 180 x 180 DPI	
Szybkość druku	nie mniej niż 300 mm / s	
Typ papieru	nie mniej niż 79,50 ± 0,50 (SZEROKOŚĆ) mm x średnica 83,00 mm,	
Interfejsy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Złącze USB 2.0 typu B</li> <li>• RS-232</li> </ul>	
Sterowniki	sterowniki muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym i oprogramowaniem, które dostarczy wykonawca w przedmiotowym zamówieniu	
obudowa	nie większa niż [Szerokość x Głębokość x Wysokość] 145 x 195 x 148 mm	

Instrukcja wypełniania:

\*) należy wskazać oferowany produkt: nazwa producenta, typ, model,

\*\*) należy wypełnić w przypadku jeżeli oferowany towar posiada parametry inne, przynajmniej równoważne lub wyższe.

#### 4. Drukarki fiskalne

Drukarka fiskalna* .....		Parametry inne, równoważne lub wyższe**
Typ	ONLINE spełniająca wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 28 maja 2018 r. w sprawie kryteriów i warunków technicznych, którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące DZ. U. 2018 poz. 1206. Zamawiający oczekuje jedynie dostawy drukarki fiskalnej jej ufiskalnienie i serwis będzie prowadził serwis świadczący takie usługi dla Zamawiającego.	
Liczba towarów	nie mniej niż 1000000	
Liczba stawek	nie mniej niż 7	
Liczba kasjerów	bez ograniczeń	
Mechanizm drukujący	termiczny typu "clamshell"	
Rozmiary papieru	57 mm lub 83 mm. Długość rolki do 100 mb	
Klawiatura	switchowa 8 przycisków + wyłącznik zasilania	
Wyświetlacz	TFT 4,3", 480 x 272 piksele, High Color, obrotowy, zintegrowany lub wolnostojący	
Szuflada	wymagana jest dostawa szuflady na pieniądze typu Flip-Top	

Interfejsy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x RS232</li> <li>• 1 x LAN (Ethernet)</li> <li>• Sterowanie szufladą pasywna 6-24V</li> </ul>	
Sterowniki	sterowniki muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym i oprogramowaniem, które dostarczy wykonawca w przedmiotowym zamówieniu	
Obudowa	nie więcej niż [Szerokość x wysokość x głębokość] 178 x 350 x 190 mm	

Instrukcja wypełniania:

\*) należy wskazać oferowany produkt: nazwa producenta, typ, model,

\*\*\*) należy wypełnić w przypadku jeżeli oferowany towar posiada parametry inne, przynajmniej równoważne lub wyższe.

## 5. Skanery

Skaner * .....		Parametry inne, równoważne lub wyższe**
Typ	płaski stołowy	
Moduł skanujący	CIS	
Źródło światła	3-kolorowa (RGB) dioda LED	
Rozdzielczość optyczna	4800 x 4800 DPI	
Gradacja skanowania w kolorze	48-bitowa na wejściu -> 48/24-bitowa na wyjściu	
Format dokumentu	A4	
Interfejsy	USB-Typ C (zgodne z USB 3.0 i 2.0)	
Sterowniki	sterowniki muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym i oprogramowaniem, które dostarczy wykonawca w przedmiotowym zamówieniu	
Obudowa	nie więcej niż [Szerokość x głębokość x wysokość] 250 x 367 x 42 mm	

Instrukcja wypełniania:

\*) należy wskazać oferowany produkt: nazwa producenta, typ, model,

\*\*\*) należy wypełnić w przypadku jeżeli oferowany towar posiada parametry inne, przynajmniej równoważne lub wyższe.