

### **Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług, zwanych dalej Usługami, tj.:
  - 1.1. wynajem, zainstalowanie, konfiguracja i uruchomienie urządzeń wielofunkcyjnych oraz drukarek, zwanych dalej Urządzeniami oraz oprogramowania do zarządzania i monitorowania wydruku i druku podążającego dla maksymalnie 200 użytkowników, zwanym dalej Oprogramowaniem zgodnie z wykazem Urządzeń wskazanym w pkt 1.2 poniżej;
  - 1.2. kompleksowa obsługa serwisowa i wsparcie techniczne Urządzeń, o których mowa w pkt 1.1, w tym sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych do Urządzeń oraz przeprowadzenie w terminie wskazanym przez Zamawiającego (w okresie obowiązywania Umowy) trwającego nie mniej niż 4 godziny instruktażu z zakresu obsługi Urządzeń dla maksymalnie 3 osób (z Wydziału Informatyki) wskazanych przez Zamawiającego, zwana dalej Obsługą serwisową;
  - 1.3. udostępnienie i utrzymanie portalu (Systemu) elektronicznego służącego do dokonywania zgłoszeń serwisowych, o których mowa w pkt 1.2, zwanym dalej Portalem zgłoszeniowym.
2. Wykonawca dostarczy Urządzenia o parametrach technicznych nie gorszych niż określone poniżej:
  - Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe – 7 sztuk:
  - Technologia - Laserowa lub LED, kolorowa
  - Prędkość drukowania (A4, kolor) minimum- 60 str./min.
  - Format oryginałów i kopii – A6-A3
  - Pamięć RAM - minimum 4 GB
  - Pojemność dysku- minimum 256 GB SSD
  - Czas uzyskania pierwszej kopii – 5 s. (mono) / 7 s. (kolor)
  - Złącza – Ethernet 10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T, USB 2.0 lub szybszy, Wi-Fi (IEEE 802.11 ac/b/g/n), NFC.
  - Obsługa protokołów zabezpieczeń: WPA2 EAP, WPA3 EAP, WPA2/WPA3 mixed, WPA2 EAP/WPA3 mixed
  - Obsługiwane protokoły sieciowe – TCP/IP (IPv4, IPv6)
  - Podajniki uniwersalne na papier – 3 kasety na papier A5-A3 o pojemności co najmniej 500 ark. (każda), obsługujące gramaturę 60-256 g/m<sup>2</sup>
  - Taca odbiorcza (z aktywnym czujnikiem przepełnienia) – 400 ark.
  - Podajnik ręczny – na minimum 100 arkuszy obsługujący gramaturę 60-300 g/m<sup>2</sup>, A6-A3
  - Podajnik dokumentów – jednoprzebiegowy (DSPF) na 220 ark.
  - Panel sterowania – dotykowy, kolorowy, o przekątnej co najmniej 10", komunikaty w języku polskim
  - Gramatura papieru w druku dwustronnym – 70-256 g/m<sup>2</sup>

- Kopiowanie wielokrotne – 1-999
- Rozdzielczość kopiowania – 600 x 600 dpi
- Zoom – 25-400%
- Rozdzielczość drukowania – 1200 x 1200 dpi
- Obsługiwane systemy operacyjne – Windows 8.1, 10, 11, Windows Server 2016, 2019, 2022, Mac OS 10.15 i nowsze, Linux
- Wydruk bezpośredni z USB – PDF, TIFF, JPEG
- Języki opisu strony – PCL6, Adobe PostScript 3
- Prędkość skanowania – Co najmniej 240 str./min. (A4 duplex, kolor, 300 dpi)
- Automatyczny mechanizm wykrywania podwójnego pobrania kartek z podajnika papieru
- Automatyczny mechanizm korekcji przekrzywionych skanów
- Jeżeli urządzenie ma skonfigurowane dwa lub więcej podajniki uniwersalnych z papierem tego samego formatu system w przypadku wyczerpania papieru w jednym z podajników w sposób automatyczny zapewnienia ciągłości wydruku/kopii z kolejnego podajnika uniwersalnego tego samego typu.
- Miejsca docelowe skanowania – Email, SMB, FTP, USB, serwisy w chmurze (Sharepoint, OneDrive for Business, Google Drive, Dropbox)
- Obsługiwane formaty skanowania – TIFF, JPEG, PDF, przeszukiwalny PDF
- OCR – wbudowany w urządzeniu (nie dopuszcza się zewnętrznych aplikacji instalowanych na serwerze), bez ograniczeń licencyjnych oraz bez limitów co do ilości użytkowników lub ilości przekształcanych stron
- Obsługa urządzeń mobilnych – skanowanie i drukowanie do/z urządzeń mobilnych
- Bezpieczeństwo – SSL3, TLS 1.3, wbudowany TPM
- Sortowanie – sortowanie z przesunięciem dla formatów A3 i A4
- Druk banerów o wielkości minimum – 297 x 1200 mm
- Materiały eksploatacyjne – oddzielnie toner i bęben
- Inne – podstawa na kółkach, pochodząca od producenta, kolorystycznie odpowiadająca i pasująca do urządzenia, z listy akcesoriów dedykowanych do oferowanego modelu urządzenia

Zamawiający wymaga dostarczenia Urządzeń oraz ich wyposażenia fabrycznie nowych, nieużywanych, wyposażonych wyłącznie w oryginalne materiały eksploatacyjne, w tym tonery.

Urządzenia muszą posiadać atesty oraz spełniać normy dopuszczające do obrotu wymagane prawem polskim i UE.

Wszystkie dostarczone Urządzenia muszą być wyprodukowane przez jednego producenta.

Zamawiający wymaga uwzględnienia jednorazowej relokacji wszystkich Urządzeń. Obszar ww. relokacji może obejmować M.ST Warszawa. W ramach relokacji na swój koszt

Wykonawca rozłączy/zdemontuje urządzenia w oryginalnym miejscu instalacji, przewiezie je oraz zainstaluje w nowej lokalizacji.

Urządzenia muszą być kompatybilne z kartami zbliżeniowymi RFID 13,56 MHz, służącymi do akceptacji wydruku na danym Urządzeniu w Oprogramowaniu druku podążającego. Wykonawca zakoduje w urządzeniach karty zbliżeniowe 13,56 MHz MiFare będące w posiadaniu Zamawiającego

Prawo opcji:

Zamawiający zastrzega sobie możliwość skorzystania z prawa opcji, tj. Zamawiający może zwiększyć liczbę wynajmowanych Urządzeń w okresie obowiązywania Umowy o nie więcej niż 1 sztukę.

W przypadku, gdy Zamawiający będzie chciał skorzystać z prawa opcji przekaze Wykonawcy na adres e-mail wskazany w Umowie informację dotyczącą Urządzeń tj. liczbę sztuk oraz wskaże miejsce instalacji i konfiguracji Urządzenia.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Urządzenia, jego zainstalowania, konfiguracji i uruchomienia w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od dnia przestania przez Zamawiającego informacji, o której mowa powyżej. Urządzenie to musi posiadać zainstalowane Oprogramowanie.

Urządzenie dostarczone w ramach prawa opcji będzie rozliczane na warunkach takich samych jak pozostałe dostarczone Urządzenia.

3. Do Obsługi serwisowej należy:

- 3.1. usuwanie wszystkich Awarii i Usterek Oprogramowania oraz Urządzeń wraz z wymianą części zamiennych, w terminach określonych w pkt. 4;
- 3.2. wykonywanie bieżącej obsługi gwarantującej zapewnienie ciągłej pracy Oprogramowania oraz Urządzeń, na wezwanie Zamawiającego,
- 3.3. dokonywanie okresowych konserwacji Urządzeń na wezwanie Zamawiającego, w przypadku zasygnalizowania potrzeby konserwacji przez Zamawiającego,
- 3.4. dokonywanie aktualizacji Oprogramowania;
- 3.5. dostarczanie i instalowanie wszelkich niezbędnych części zużywających się podczas pracy Urządzeń (ulegających naturalnemu zużyciu), a także dostarczanie i instalowanie materiałów eksploatacyjnych (z wyjątkiem papieru), w szczególności fotoreceptorów, modułów drukujących, nośnika, tonera, pojemników na zużyty toner, modułów utrwalających, elementów pobierania oraz transportu papieru, pasów lub rolek transferowych, zwanych łącznie „Kompletem materiałów eksploatacyjnych”;
- 3.6. odbieranie i zagospodarowywanie celem utylizacji wszelkich zdemontowanych części zużywających się podczas pracy Urządzeń oraz pojemników po materiałach eksploatacyjnych, z wyłączeniem nośników danych, w terminie 5 dni

roboczych od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego za pośrednictwem udostępnionego przez Wykonawcę Portalu zgłoszeniowego, a w przypadku niedziałania Portalu zgłoszeniowego na adres e-mail do kontaktów Wykonawcy.

- 3.7. W ramach Obsługi serwisowej Wykonawca będzie dostarczał i wymieniał materiały eksploatacyjne. Usługa ta odbywać się ma automatycznie bez konieczności dodatkowych zleceń lub zamówień ze strony Zamawiającego, jednakże Zamawiający zastrzega sobie taką możliwość w szczególnych przypadkach, tj. braku możliwości zainstalowania Oprogramowania (agentów). Wykonawca zapewni, aby w siedzibie Zamawiającego, w ciągłej dostępności, były po 3 zapasowe komplety tonerów do każdego rodzaju wynajmowanych Urządzeń (dodatkowe komplety tonerów poza zainstalowanymi w Urządzeniach). Wykonawca w ramach świadczonej usługi musi okresowo, ale nie rzadziej niż raz na dwa miesiące, odbierać od Zamawiającego zużyte tonery oraz inne zużyte materiały eksploatacyjne. Z tym, że na Wykonawcy spoczywa obowiązek prowadzenia ewidencji odpadów oraz wystawiania Kart Przekazania Odpadów za pośrednictwem portalu BDO na zużyte materiały eksploatacyjne, w tym tonery.
- 3.8. Wykonawca będzie prowadził bazę danych napraw serwisowych.
- 3.9. Zamawiający musi posiadać możliwość realizacji zamówienia materiałów eksploatacyjnych oraz zgłaszania usterek wraz z zeskanowanymi dokumentami i opisem usterki z poziomu panelu maszyny, a także możliwość śledzenia statusów zgłoszeń po zalogowaniu.
- 3.10. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia sprawności technicznej Urządzeń przez cały okres świadczenia Usług. W przypadku braku możliwości naprawy Urządzeń (całości lub jakiegokolwiek części) Wykonawca zobowiązany jest zapewnić na czas świadczenia Usług Urządzenia zastępcze o parametrach technicznych nie gorszych niż zaoferowane w Ofercie Wykonawcy oraz których wskazanie stanu licznika sumarycznego wydruku i kopii w przeliczeniu na strony A4 nie przekracza wartości ostatnio wskazanej przed awarią lub usterką (dotyczy każdego Urządzenia osobno). Urządzenie zastępcze musi być dostarczone do Zamawiającego oraz skonfigurowane i uruchomione nie później niż do 5 dni licząc od dnia, w którym nastąpiła reakcja serwisowa dla Urządzenia.

Na potrzeby świadczenia Obsługi serwisowej określa się następujące kategorie problemów związanych z Oprogramowaniem i Urządzeniami:

- 1) „Awaria Oprogramowania” jest przerwaniem pracy Oprogramowania, przejawiającym się całkowitym brakiem możliwości korzystania z funkcjonalności; użytkownik Oprogramowania nie ma możliwości zastosowania środków zastępczych w celu obejścia błędu;
- 2) „Usterka Oprogramowania” jest ograniczeniem możliwości realizowania funkcji, które nie są kluczowe dla normalnego funkcjonowania Oprogramowania. Do usterek Oprogramowania objętego Obsługą serwisową zalicza się jednorazowe lub powtarzające się zakłócenie powodujące:

- a) błędne działanie Oprogramowania będące wynikiem awarii całości lub jakiegokolwiek części Urządzeń,
  - b) błędne działanie Oprogramowania będące wynikiem nieprawidłowego działania Urządzeń (całości lub jakiegokolwiek części i w jakimkolwiek zakresie),
  - c) błędne działanie Oprogramowania w wyniku jego niewłaściwej obsługi przez użytkowników;
- 3) „Awaria Urządzeń” - jest przerwaniem pracy całości lub jakiegokolwiek części Urządzeń, przejawiającym się całkowitym brakiem możliwości korzystania z Urządzeń (całości lub jakiegokolwiek części); użytkownik nie ma możliwości zastosowania środków zastępczych w celu obejścia błędu;
- 4) „Usterka Urządzeń” - jest ograniczeniem możliwości realizowania funkcji, które nie są kluczowe dla normalnego funkcjonowania Urządzeń.

Wykonawca zobowiązuje się dokonać napraw poszczególnych Awarii lub Usterek, w następującym czasie:

- a) Awaria Oprogramowania: czas reakcji – 1 godzina, czas naprawy – 4 godziny,
- b) Usterka Oprogramowania: czas reakcji – 3 godziny, czas naprawy – 8 godzin
- c) Awaria Urządzeń: czas reakcji – 3 godziny, czas naprawy – 28 dni roboczych
- d) Usterka Urządzeń: czas reakcji – 3 godziny, czas naprawy – 28 dni roboczych

przy czym:

Czas reakcji — oznacza czas, jaki upłynął pomiędzy zgłoszeniem przez Zamawiającego wystąpienia Awarii lub Usterki, a:

- dojazdem do siedziby Zamawiającego - w przypadku zgłoszenia dotyczącego Awarii lub Usterki Urządzeń,
- potwierdzeniem o podjętych działaniach przekazanym Zamawiającemu na adres e-mail do kontaktów Zamawiającego - w przypadku zgłoszenia dotyczącego Awarii lub Usterki Oprogramowania;

Czas naprawy — czas dokonania naprawy, liczony od terminu zgłoszenia do czasu dokonania naprawy przez Wykonawcę.

Obsługa serwisowa i wsparcie techniczne muszą być realizowane przez:

- co najmniej 3 techników, którzy posiadają doświadczenie w zakresie instalacji oferowanego Oprogramowania oraz posiadają stosowne certyfikaty potwierdzające wiedzę ze stosowanego Oprogramowania do zarządzania;
- co najmniej 3 techników, którzy posiadają wiedzę i doświadczenie potwierdzone stosownymi zaświadczeniami/certyfikatami wydanymi przez producenta oferowanych Urządzeń, w zakresie instalacji, konserwacji i naprawy oferowanych Urządzeń.

Powyższe role mogą być łączone przez te same osoby.

Serwis musi odbywać się w podmiotach posiadających autoryzację producenta oferowanych Urządzeń.

4. Wszystkie Urządzenia objęte przedmiotem zamówienia muszą zostać wyposażone w Oprogramowanie (licencja) do zarządzania i monitorowania wydruku oraz druku podążającego i skonfigurowane w sieci Zamawiającego.

Wykonawca zapewni Oprogramowanie odpowiadające poniższym wymaganiom minimalnym przez cały okres realizacji umowy:

- Oprogramowanie do zarządzania i monitorowania wydruku i druku podążającego dla maksymalnie 200 użytkowników będzie funkcjonować dla wszystkich Urządzeń.
- Zamawiający musi mieć możliwość samodzielnego utworzenia kont z dostępem do Oprogramowania z różnym poziomem uprawnień.
- Podgląd w czasie rzeczywistym za pomocą przeglądarki internetowej parametrów pracy Oprogramowania, umożliwiający wyznaczonym pracownikom Zamawiającego wgląd dla pojedynczego Urządzenia z poziomu jednego panelu Oprogramowania.
- Prezentacja informacji o Urządzeniu: producent, model, numer seryjny.
- Pełna kontrola ilości wydruków (stron) dla poszczególnych Urządzeń.
- Pełna kontrola stanów materiałów eksploatacyjnych poszczególnych Urządzeń.
- Możliwość odczytu historii błędów (zacięcie papieru, otwarta pokrywa, ilość tonera, informacja o wymianie tonerów).
- Brak konieczności ręcznego kontrolowania stanu liczników – nie dopuszcza się możliwości odczytywania liczników Urządzeń siłami Zamawiającego oraz przekazywania tej informacji Wykonawcy.
- Prezentacja informacji dotyczących uszkodzenia materiałów drukujących, generowanych z poziomu Urządzeń (tonery, bębny, fuser, pasy transmisyjne).
- Prognoza stanów materiałów eksploatacyjnych w oparciu o historię ilości wydruków.
- Możliwość definiowania numerów katalogowych materiałów eksploatacyjnych.
- Generowanie historii wymiany materiałów eksploatacyjnych z poziomu pojedynczego Urządzenia w okresie minimum pełnych 12 miesięcy.
- Sprawdzenie poziomu wymian materiałów eksploatacyjnych.
- Raportowanie pokrycia rzeczywistego używanych materiałów eksploatacyjnych.
- Raportowanie o błędnych wymianach materiałów eksploatacyjnych.
- Możliwość zdefiniowania ceny wydrukowanej strony z dokładnością do 3 miejsc po przecinku.
- Kontrola kosztów wydruków dla poszczególnych Urządzeń.
- Generowanie historii ilości wydrukowanych stron z poziomu pojedynczego Urządzenia w okresie minimum pełnych 12 miesięcy.
- Generowanie raportów z wybranego okresu wraz z możliwością podziału na format papieru, duplex, simplex oraz wydruk kolorowy i monochromatyczny.

- Generowanie raportu miesięcznego ilości i kosztu wydruków dla każdego Urządzenia z agregacją względem ośrodków powstawania kosztów.
- Eksport raportów drukowania do plików arkusza kalkulacyjnego.
- Oprogramowanie działające w architekturze klient-serwer, pozwalające na realizację kompleksowej obsługi Urządzeń i zapewnienie ciągłości druku.
- Panel Oprogramowania – konsola systemu dostępna przez przeglądarkę internetową w formie graficznego interfejsu użytkownika.
- Agent – program komputerowy, pełniący rolę klienta w architekturze Oprogramowania, wdrażany w strukturze informatycznej Zamawiającego.
- Serwer – program komputerowy, pełniący rolę serwera w architekturze Oprogramowania, zapewniający usługi agentom i udostępniający Zamawiającemu panel Oprogramowania.

Druk podążający musi posiadać następujące funkcjonalności:

- Zabezpieczenie poufności wydruków i kopii, poprzez zwalnianie prac po identyfikacji użytkownika przy pomocy karty zbliżeniowej elektronicznej oraz kodu PIN (obie metody dostępne łącznie). Oprogramowanie autoryzujące musi być zintegrowane z panelem Urządzenia. Zamawiający nie dopuszcza stosowania Urządzeń zewnętrznych.
- Dla kodu PIN Zamawiający wymaga zastosowania minimum 4 cyfrowego kodu PIN, ustalanego odrębnie dla każdego użytkownika.
- Wymagane zabezpieczenie poufności wydruków i kopii, poprzez zwalnianie prac po identyfikacji użytkownika przy pomocy karty zbliżeniowej oraz kodu PIN musi być zastosowane kompleksowo do obsługi procesu obsługi Urządzeń przez użytkowników, to jest dla wszystkich Urządzeń będzie zastosowana jedna ze wskazanych możliwości zabezpieczenia wydruku lub obie metody dostępne łącznie (wg. wyboru przez Administratora). W przypadku zastosowania identyfikacji poprzez karty zbliżeniowe elektroniczne, jedna karta danego użytkownika musi obsługiwać wszystkie Urządzenia, także w przypadku wydruków podążających, to jest zleczanych do wydruku na konto użytkownika, z możliwością wydruku na dowolnym Urządzeniu. Analogicznie w przypadku zabezpieczenia kodem PIN. W przypadku zabezpieczenia poprzez karty zbliżeniowych wymaga zapewnienia konfiguracji kart w standardzie 13,56 MHz MiFare, kompatybilnych z kontrolą dostępu Zamawiającego.
- Wylogowywane użytkowników z Urządzenia po określonym przez administratora w czasie bezczynności (możliwość ustawienia czasu z zakresu od 10 do 300 sekund) lub poprzez naciśnięcie dedykowanego przycisku na panelu Urządzenia.
- Możliwość samodzielnej rejestracji identyfikatorów zbliżeniowych bezpośrednio przy Urządzeniu z wykorzystaniem otrzymywanych pocztą elektroniczną kodów autoryzacyjnych lub loginu i hasła.
- Możliwość zmiany wyglądu panelu systemu druku podążającego przez Administratora pod względem dostępnych funkcji, kolejności funkcji, koloru i wyglądu ikon,

tworzenia, edycji, usunięcia funkcji nadawania praw do korzystania z nich przez grupy lub użytkowników uprawnianych.

- Kolejowanie wielu wydruków jednego użytkownika i zarządzanie kolejką wydruków z poziomu panelu Urządzenia (na dowolnym Urządzeniu, do którego podejdzie i zaloguje się użytkownik). Po zalogowaniu użytkownik musi mieć możliwość przejrzenia listy wydruków, wyboru konkretnej pracy, zażądanie jej druku lub usunięcie.
- Automatyczne kasowanie z kolejki drukowania dokumentów, które nie zostały zwolnione w określonym czasie.
- Tworzenie listy użytkowników Urządzeń z możliwością grupowania na jednostki organizacyjne Zamawiającego.
- Integracja z LDAP.
- Automatyczne wyszukiwanie Urządzeń w sieci zamawiającego wraz z możliwością automatycznego instalowania uprzednio zdefiniowanych terminali.
- Możliwość przypisywania poszczególnych prac (wydruki, kopie) do wskazanych projektów wcześniej zdefiniowanych w Oprogramowaniu oraz dodania prac (wydruki) do ulubionych.
- Identyfikacja właściciela zadania użytkownik identyfikowany jest na podstawie loginu sieciowego i/albo pobierany z okna dialogowego.
- Możliwość pobierania listy użytkowników z zewnętrznych źródeł danych takich jak np.: Active Directory, NDS/eDirectory, OpenLDAP, pliki CSV. Oprogramowanie musi umożliwiać stworzenie struktury drzewiastej instytucji dla użytkowników z synchronizacją danych o departamentach z Active Directory.
- Możliwość definiowania uprawnień do drukowania / kopiowania dla konkretnych użytkowników bądź grup.
- Możliwość przekierowania wydruku większego niż określona liczba stron na Urządzenia o większej wydajności.
- Zbieranie informacji o wykonywanych pracach w centralnej bazie danych wraz z możliwością automatycznego wysyłania raportów poprzez email.
- Możliwość generowania raportów w formatach PDF, CSV, XML, XLSX
- Generowanie raportów następujących rodzajów:
  - Raporty dotyczące użytkowników,
  - Raporty dotyczące Urządzeń,
  - Raporty dotyczące centrów kosztowych,
  - Raporty dotyczące projektów,
  - Zliczanie pojedynczych wydruków w rozbiciu na strony czarnobiałe i kolorowe.
- Usuwanie wydruku z Urządzenia w przypadku braku materiałów eksploatacyjnych lub w przypadku zacięcia papieru (możliwość włączenia i wyłączenia danej funkcji również tylko dla konkretnego Urządzenia).
- Możliwość nakładania indywidualnych limitów kwotowych i ilościowych na poszczególnych użytkowników.

- Możliwość automatycznego blokowania dostępu do funkcji urządzeń w przypadku wykorzystania przez użytkownika przydzielonego limitu.
- Zarządzanie systemem poprzez przeglądarkę internetową (interfejs WWW).
- Możliwość dostosowania (edycji, dodania, usunięcia widżetów Oprogramowania) do własnych potrzeb panelu administratora systemu pod względem zawartych informacji (ostrzeżenia, użytkownicy, drukarki, błędy)
- Możliwość pobrania danych z jednego miejsca o pracy systemu i logach.

#### Wymagania techniczne Oprogramowania:

- musi umożliwić instalację i działanie w architekturze klient-serwer. Komunikacja agenta (klienta) z serwerami Wykonawcy, znajdującymi się poza siecią Zamawiającego, musi być szyfrowana jednym ze standardowych algorytmów kryptograficznych (np. 3DES, AES, RSA).
- brak konieczności instalacji serwerów jak i innej ingerencji w sieć komputerową Zamawiającego.
- możliwość instalacji agenta w środowisku Microsoft Windows, Linux, Mac OS zarówno na systemach operacyjnych klienckich jak i serwerowych.
- wykonawca musi udostępnić instalator agenta w formie gotowej i skonfigurowanej paczki MSI zarówno dla urządzeń LAN jak i USB. Instalacja agenta musi być możliwa za pomocą usługi katalogowej.
- zakres danych przesyłanych od agenta zainstalowanego u Zamawiającego do serwera Wykonawcy może obejmować wyłącznie informacje związane ze stanem pracy urządzeń drukujących - niedopuszczalne jest przesyłanie jakichkolwiek informacji związanych z treścią wydruków.
- agent ma mieć możliwość współpracy z już użytkowanymi przez Zamawiającego urządzeniami, połączonymi za pomocą połączeń LAN lub USB.
- zamawiający nie dopuszcza instalowania różnych agentów. Wszystkie funkcjonalności muszą zostać spełnione przez jeden system zarządzania. Jeden instalator agenta musi być odpowiedzialny za skanowanie i komunikację urządzeń połączonych za pomocą połączeń USB i LAN.
- agent musi zapewniać automatyczne skanowanie sieci lub podsieci Zamawiającego w celu wykrycia nowych urządzeń drukujących
- musi zapewnić automatyczne monitorowanie nowych urządzeń drukujących zainstalowanych na wcześniej monitorowanych przez agentów stacjach roboczych i serwerach wydruków. W takim przypadku informacja o podłączeniu nowego urządzenia musi być automatycznie przesłana do serwera centralnego, gdzie administrator podejmie decyzję o jej sklasyfikowaniu
- musi zapewniać możliwość definiowania godzin skanowania urządzeń. Ustawienia te muszą być dostępne poprzez panel użytkownika
- musi umożliwiać obsługę protokołu SNMP w wersji 3.
- musi zapewniać możliwość zdefiniowania dodatkowych parametrów OID, o które aplikacja ma pytać każde urządzenie drukujące.

- dostęp do panelu Oprogramowania musi być realizowany przez przeglądarkę internetową.
- musi umożliwiać dostęp do niego z różnym poziomem uprawnień dla wybranych użytkowników przez Zamawiającego.
- musi posiadać dostępny interfejs WebAPI.

Funkcjonalność Oprogramowania dotycząca składania zamówień musi zapewniać Zamawiającemu:

- składanie zamówień z poziomu jednego panelu Oprogramowania;
- widok aktualnej listy obsługiwanych urządzeń zsynchronizowanej z modułem monitorująco-raportującym;
- podgląd stanu materiałów dostępnych w magazynie (dotyczy 3 zapasowych kompletów tonerów) dla danego typu Urządzenia; podgląd aktualnego stanu materiału eksploatacyjnego w Urządzeniu;
- zamówienie materiału na magazyn lub do wybranego Urządzenia z przypisanym numerem inwentarzowym;
- możliwość weryfikacji statusu złożonego zamówienia (złożone, przyjęte, w realizacji, odebrane, odrzucone);
- podgląd numeru listu przewozowego dla zrealizowanych zamówień;
- data ostatniego zamówienia dla danego urządzenia.
- weryfikację materiałów eksploatacyjnych, które nie zostały zainstalowane w Urządzeniach z poziomu jednego panelu systemu;
- możliwość składania dodatkowych zamówień do Urządzeń obsługiwanych na tzw. stan magazynowy;
- dla Urządzeń niemonitorujących zużycia materiału, możliwość aktualizacji licznika z chwilą zamawiania materiału;
- widok listy materiałów, wraz z przypisanymi numerami inwentarzowymi Urządzeń, do jakich są przeznaczone;

5. Portal zgłoszeniowy – dopuszcza się, aby stanowił moduł Oprogramowania lub stanowił odrębny system - musi zapewniać Zamawiającemu:

- zgłaszanie Awarii, Usterek obsługiwanych Urządzeń z poziomu jednego panelu systemu;
- weryfikację statusu naprawy w czasie rzeczywistym;
- widok danych niezbędnych do identyfikacji zgłaszanego Urządzenia, tj.: producent, model, numer seryjny, lokalizacja (wskazanie miejsca, w którym znajduje się uszkodzone Urządzenie u Zamawiającego);
- możliwość wypełnienia opisu Awarii, Usterki przez zgłaszającego;
- możliwość dołączania plików (np. Skanów lub zdjęć).
- możliwość dodania zdjęcia przykładowego defektu z uszkodzonego Urządzenia;
- możliwość opisu wykonanej naprawy;
- weryfikację daty przyjęcia i wykonania zgłoszenia serwisowego;

- możliwość dodania skanu próbnego wydruku w formie pliku .jpg (wydruk testowy z Urządzenia, świadczący o poprawnym wykonaniu usługi serwisowej);
  - możliwość integracji z systemem zgłoszeń Zamawiającego.
6. Zamawiający poniżej wskazuje szacowaną liczbę kopii/wydruków dla poszczególnych Urządzeń. Jest to przewidywana liczba kopii/wydruków wykonanych przez Zamawiającego w okresie obowiązywania Umowy, służąca do oceny i badania ofert, a także do określenia maksymalnej wartości Umowy.
- 270 000 szt. jednostronnych wydruków/kopii A4 zadrukowanych w czerni (mono);
  - 220 000 szt. jednostronnych wydruków/kopii A4 zadrukowanych w kolorze.