

## **Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)**

### **I. Zagadnienia ogólne**

#### **1. Przedmiotem zamówienia jest:**

1) uruchomienie i utrzymanie przez okres: **do 31.12.2025 r.** systemu kompleksowej obsługi urządzeń drukujących użytkowanych przez Zamawiającego wraz z dostawą wydruku bezpiecznego i podążającego oraz dzierżawą urządzeń drukujących i niszczarek:

1.1) zapewnienie ciągłości pracy urządzeń drukujących, w tym ich: serwis, naprawy, konserwacje, przeglądy, wraz z częściami, oraz stałe niezakłócone dostarczanie materiałów eksploatacyjnych do drukarek, z wyjątkiem papieru;

1.2) udostępnienie i prowadzenie przez Wykonawcę, w oparciu o jego serwery, serwisów umożliwiających (jako jeden system lub oddzielnie):

#### **System zarządzania:**

a. zdalne monitorowanie stanu zużycia materiałów eksploatacyjnych dla poszczególnych urządzeń drukujących (w zależności od technologii urządzenia) z wykorzystaniem oprogramowania zainstalowanego u Zamawiającego, na które Wykonawca udziela Zamawiającemu prawa do jego użytkowania (licencja) – podsystem monitorowania,

b. raportowanie ilości wydruków i skanów dla poszczególnych urządzeń drukujących – podsystem raportowy na wszystkich urządzeniach Zamawiającego,

c. zgłaszanie i zarządzanie zdarzeniami dotyczącymi eksploatacji monitorowanych urządzeń drukujących i ich historią - podsystem serwisowy;

#### **System wydruku bezpiecznego i podążającego:**

umożliwienie wydruku bezpiecznego i podążającego realizowanego poprzez 1 drukarkę wirtualną dla wszystkich użytkowników Active Directory. Wydruk dostępny w dowolnym zgodnym urządzeniu sprzętowym.

1.3) zapewnienie Zamawiającemu poprzez przeglądarkę WWW dostępu do serwisu Wykonawcy umożliwiającego podgląd monitorowanych urządzeń oraz generowanych raportów;

1.4) nadzór, śledzenie i analizowanie przez Wykonawcę stanów zużycia materiałów eksploatacyjnych urządzeń drukujących Zamawiającego (sieciowe i USB w zależności od technologii urządzenia);

1.5) stałą niezakłóconą dostawę materiałów eksploatacyjnych (z wyjątkiem papieru i arkuszy olejowych). Przez materiały eksploatacyjne należy rozumieć: tonery, tusze, bębny, pasy transferu, zbiorniki odpadowe, wywoływacze, utrwalacze i inne elementy wskazywane przez producenta sprzętu jako materiały eksploatacyjne;

1.6) odbiór i utylizację zużytych części i materiałów eksploatacyjnych.

- 2) dzierżawa urządzeń drukujących i niszczarek dla wybranych stanowisk pracy istniejących lub nowo tworzonych w miejscach wskazanych przez Zamawiającego po uprzednim uzgodnieniu.

## II. Uszczegółowienie wymagań ogólnych

1. Szacowana ilość stron A4 wydruku w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wynosi: ..... mono i ..... kolorowych w okresie ..... miesięcy. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany ilości stron A4 wydruku. Strona A3 jest liczona jako 2 strony A4.
2. Urządzenia drukujące objęte usługą są użytkowane w następujących lokalizacjach: Tczew ul. Piaskowa 2.
3. Instalacja, wdrożenie i uruchomienie urządzeń oraz systemów obsługujących urządzenia musi nastąpić w terminie **do 10 dni roboczych**.
4. Przedmiotem zamówienia objęte będą urządzenia drukujące będące własnością Zamawiającego oraz zamawiane przez Zamawiającego w ramach obecnych jak i tworzenia nowych stanowisk.
5. W trakcie trwania umowy Wykonawca będzie zobowiązany do zastąpienia sprzętu użytkowanego przez Zamawiającego, który zostanie wycofany z eksploatacji decyzją Zamawiającego lub w miejscach wskazanych przez Zamawiającego w ramach tworzenia nowych stanowisk, własnym sprzętem dzierżawionym Zamawiającemu na czas trwania umowy. Przez zastąpienie rozumie się:
  - a) akceptacje Zamawiającego dla typu i rodzaju dzierżawionego sprzętu;
  - b) dostarczenie i podłączenie sprzętu w miejsca wskazane przez Zamawiającego;
  - c) skonfigurowanie według wymagań Zamawiającego podłączonego sprzętu;
  - d) wykonanie testów i raportów w postaci wydruków obrazujących poprawne działanie sprzętu w środowisku pracy Zamawiającego.
6. Zamawiający nie dopuszcza automatycznej wymiany urządzeń będących jego własnością. Wszelkie wymiany muszą być uzgodnione i zaakceptowane na piśmie lub mailowo przez osobę wskazaną przez Zamawiającego.
7. Wykonawca w czasie trwania umowy wydzierżawi na prośbę zamawiającego około 35 sztuk urządzeń drukujących i około 12 sztuk niszczarek. Urządzenia będą zgodne z opisem sprzętu z punktu 8 oraz dostarczy system wydruku bezpiecznego i podążającego do wskazanych przez Zamawiającego urządzeń.
8. Wykonawca musi zapewnić możliwość wydzierżawienia następujących typów urządzeń:
  - a) Urządzenie standardowe: ▪ typ 1 (10 szt.)  
Urządzenie wielofunkcyjne A3, monochromatyczne lub kolorowe, dupleksowe z dwoma podajnikami umożliwiającymi automatyczny wybór podajnika w zależności od formatu wydruku;
  - b) Urządzenia wielofunkcyjne A3 kolorowe do pracy w systemie wydruku bezpiecznego i podążającego: ▪ typ 2 (10 szt.) ;
  - c) Urządzenia wielofunkcyjne A4 kolorowe do pracy w systemie wydruku bezpiecznego i podążającego: ▪ typ 3 (5 szt.);
  - d) Oprogramowanie do wydruku bezpiecznego wraz z czytnikami i zainstalowaniem na urządzeniach Zamawiającego (10szt.);

- e) Niszczarki z automatycznym podawaniem dokumentów: ▪ typ 1 ( 6szt.)  
f) Niszczarki grupowe: ▪ typ 2 (6 szt. ).

Specyfikacja urządzeń:

<b>TYP 1 URZĄDZENIA</b> (10szt.)	urządzenie wielofunkcyjne, czarno- białe lub kolorowe, formatu A3, gotowe do pracy w systemie wydruku bezpiecznego i podążającego
FUNKCJE URZĄDZENIA	Kopiowanie, drukowanie, skanowanie, faks
CZAS NAGRZEWANIA	Nie większy niż 25 sekund
PANEL OPERACYJNY	Co najmniej 10 cali
DYSK TWARDY	O pojemności nie mniejszej niż 160 GB
PAMIĘĆ RAM	O pojemności nie mniejszej niż 1,5 GB
INTERFEJSY	Ethernet, USB
ZARZĄDZANIE USTAWIENIAMI URZĄDZENIA	Urządzenie musi umożliwiać dostęp do jego ustawień poprzez narzędzie uruchamiane w przeglądarce internetowej
POJEMNOŚĆ WEJŚCIOWA PAPIERU	Nie mniejsza niż 2x550 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup> realizowana przez przynajmniej 1 kasetę oraz podajnik boczny
POJEMNOŚĆ WYJŚCIOWA PAPIERU	Nie mniejsza niż 500 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup>
CZAS REALIZACJI PIERWSZEJ KOPII CZARNO-BIAŁEJ	Nie większy niż 6 sekund
OBSŁUGIWANE SYSTEMY OPERACYJNE MICROSOFT	Windows 10 (x64), Windows Server 2016
PRĘDKOŚĆ KOPIOWANIA	Nie mniej niż 30 stron na minutę
KOPIOWANIE CIĄGŁE	W zakresie nie mniejszym niż 1 - 99 kopii
ZOOM	W zakresie nie mniejszym niż 25 - 400% w krokach co 1%
ROZDZIELCZOŚĆ KOPIOWANIA	600 dpi
MODUŁ SKANERA	Wbudowany skaner płaski (szybowy) oraz automatyczny dwustronny, podajnik oryginałów
POJEMNOŚĆ PODAJNIKA ORYGINAŁÓW	Nie mniejsza niż 50 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup>
PRĘDKOŚĆ SKANOWANIA	Nie mniej niż 50 kolorowych oryginałów A4 o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup> w rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi
FORMATY ZESKANOWANYCH PLIKÓW	Przynajmniej: PDF, PDF/A, PDF skompresowany, PDF szyfrowany, JPEG, TIFF
ROZDZIELCZOŚĆ SKANOWANIA	W zakresie nie mniejszym niż: 100 - 600 dpi

MODUŁ DRUKU DWUSTRONNEGO	Wymagany wbudowany
OBSŁUGIWANE FORMATY PAPIERU	A3, A4, A5, A6, koperty C5, C6
OBSŁUGIWANA GRAMATURA	W zakresie nie mniejszym niż 60 - 300 g/m <sup>2</sup>
ROZDZIELCZOŚĆ DRUKOWANIA	Nie mniejsza niż 1200 x 1200 dpi
JĘZYKI OPISU STRONY	Przynajmniej: PCL5, PCL6, PostScript3, PDF direct print, druk mediów: JPEG, TIFF
PROTOKOŁY SIECIOWE	TCP/IP
PROTOKOŁY SKANOWANIA	skan do folderu, zasobu sieciowego, e-mail
SZYFROWANIE DANYCH DYSKOWYCH	Wymagane szyfrowanie kluczem AES 256-bitowym
SZYFROWANIE SSL	Wymagane
MAKSYMALNE ZUŻYCIE ENERGII	Nie większe niż 1700 W
TYPOWE ZUŻYCIE ENERGII WEDŁUG WSKAŹNIKA TEC	Nie większe niż 1,4 kWh
CERTYFIKATY I DEKLARACJE	Energy Star, CE

<b>TYP 2 URZĄDZENIA</b> (10 szt.)	urządzenie wielofunkcyjne, kolorowe, formatu A3, gotowe do pracy w systemie wydruku bezpiecznego i podążającego
PRĘDKOŚĆ KOPIOWANIA	Min. 20 kolorowych stron na minutę
CZAS NAGRZEWANIA	Nie większy niż 19 sekund
CZAS REALIZACJI PIERWSZEJ KOPII CZARNO-BIAŁEJ	Nie większy niż 6 sekund
PANEL OPERACYJNY	Minimum 10 cali
DYSK TWARDY	250 GB
PAMIĘĆ RAM	1,5 GB
INTERFEJSY	Ethernet, USB
POJEMNOŚĆ WEJŚCIOWA PAPIERU	2500 arkuszy formatu A4, 550 arkuszy formatu A3
POJEMNOŚĆ WYJŚCIOWA PAPIERU	500 arkuszy realizowana przez tacę podstawową
OBSŁUGIWANE SYSTEMY OPERACYJNE	Windows 10 (x64), Windows Server 2016
PODSTAWA	Umożliwiająca wygodne przesuwanie urządzenia, spójna kolorystycznie, oryginalna producenta

MODUŁ SKANERA	Skaner płaski z dwustronnym podajnikiem dokumentów na 50 arkuszy
PRĘDKOŚĆ SKANOWANIA	50 obrazów A4 na minutę (tryb kolorowy w rozdzielczości 300 dpi)
DOCELOWE FORMATY SKANOWANYCH DOKUMENTÓW	JPEG, TIFF, PDF, PDF szyfrowany, PDF z cyfrowym podpisem
DOCELOWE LOKALIZACJE ZAPISU SKANOWANYCH DOKUMENTÓW	Foldery sieciowe, poczta e-mail, dysk twardy urządzenia
OBSŁUGIWANE FORMATY PAPIERU	A3, A4, A5, A6, koperty C5, C6
OBSŁUGIWANA GRAMATURA PAPIERU	Minimum 52 - 300 g/m <sup>2</sup>
JĘZYKI DRUKARKI (PDL)	PCL5, PCL6, PostScript 3 (dopuszczona jest forma emulacji). Ponadto urządzenie musi mieć możliwość wyposażenia w oryginalny język opisu strony Adobe PostScript3.
NADPISYWANIE DANYCH DYSKOWYCH	Metodą losowych liczb
SZYFROWANIE DANYCH DYSKOWYCH	Wymagane kluczem zgodnym ze standardem AES 256-bitowym
TYPOWE ZUŻYCIE ENERGII WEDŁUG WSKAŹNIKA TEC	Nie większe niż 1,4 kWh
MAKSYMALNE ZUŻYCIE ENERGII	Nie większe niż 1700W
CERTYFIKATY	Energy Star 2.0, Deklaracja CE,

<b>TYP 3 URZĄDZENIA</b> (5 szt.)	urządzenie wielofunkcyjne, kolorowe, formatu A4, gotowe do pracy w systemie wydruku bezpiecznego i podążającego
FUNKCJE URZĄDZENIA	Kopiowanie, drukowanie, skanowanie, faksowanie
CZAS NAGRZEWANIA	Nie większy niż 30 sekund
PANEL OPERACYJNY	Co najmniej 10 cali
DYSK TWARDY	O pojemności nie mniejszej niż 250 GB
PAMIĘĆ RAM	O pojemności nie mniejszej niż 2 GB
INTERFEJSY	Ethernet, USB
ZARZĄDZANIE USTAWIENIAMI URZĄDZENIA	Urządzenie musi umożliwiać dostęp do jego ustawień poprzez narzędzie uruchamiane w przeglądarce internetowej.
POJEMNOŚĆ WEJŚCIOWA PAPIERU	Nie mniejsza niż 750 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup> realizowana przez przynajmniej 1 kasetę oraz podajnik boczny
POJEMNOŚĆ WYJŚCIOWA PAPIERU	Nie mniejsza niż 100 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup>

CZAS REALIZACJI PIERWSZEJ KOPII KOLOROWEJ	Nie większy niż 9 sekund
CZAS REALIZACJI PIERWSZEJ KOPII CZARNO-BIAŁEJ	Nie większy niż 8 sekund
OBSŁUGIWANE SYSTEMY OPERACYJNE MICROSOFT	Windows 10 (x64), Windows Server 2016
PRĘDKOŚĆ KOPIOWANIA KOLOROWEGO I CZARNO-BIAŁEGO A4	Nie mniej niż 30 stron na minutę
KOPIOWANIE CIĄGŁE	W zakresie nie mniejszym niż 1 - 99 kopii
ZOOM	W zakresie nie mniejszym niż 25 - 400% w krokach co 1%
ROZDZIELCZOŚĆ KOPIOWANIA	600 dpi
MODUŁ SKANERA	Wbudowany skaner płaski (szybowy) oraz automatyczny dwustronny, jednoprzebiegowy podajnik oryginałów
POJEMNOŚĆ PODAJNIKA ORYGINAŁÓW	Nie mniejsza niż 50 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup>
PRĘDKOŚĆ SKANOWANIA	Nie mniej niż 80 kolorowych oryginałów A4 o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup> w rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi
FORMATY ZESKANOWANYCH	Przynajmniej: PDF, PDF/A, PDF skompresowany, PDF
PLIKÓW	szyfrowany, JPEG, TIFF
ROZDZIELCZOŚĆ SKANOWANIA	W zakresie nie mniejszym niż: 100 - 600 dpi
MODUŁ DRUKU DWUSTRONNEGO	Wymagany wbudowany
OBSŁUGIWANE FORMATY PAPIERU	A4, A5,A6, koperty C5,C6
OBSŁUGIWANA GRAMATURA	W zakresie nie mniejszym niż 60 - 220 g/m <sup>2</sup>
ROZDZIELCZOŚĆ DRUKOWANIA	Nie mniejsza niż 1200 x 1200 dpi
JĘZYKI OPISU STRONY	Przynajmniej: PCL5, PCL6, PostScript3, PDF direct print, druk mediów: JPEG, TIFF.
PROTOKOŁY SIECIOWE	TCP/IP
PROTOKOŁY SKANOWANIA	Umożliwiające realizację skanu do folderu, zasobu sieciowego, e-mail
NADPISYWANIE DANYCH DYSKOWYCH	Wymagane przynajmniej 9-krotne
SZYFROWANIE DANYCH DYSKOWYCH	Wymagane szyfrowanie kluczem AES 256-bitowym

SZYFROWANIE SSL	Wymagane
MAKSYMALNE ZUŻYCIE ENERGII	Nie większe niż 1500 W
TYPOWE ZUŻYCIE ENERGII WEDŁUG WSKAŹNIKA TEC	Nie większe niż 1,3 kWh
CERTYFIKATY I DEKLARACJE	Energy Star, CE

<b>NISZCZARKA TYP 1</b>	Niszczarka typu automatycznego
Pojemność kosza (kosz wyjmowany):	Minimum 60 l
Cięcie na ścinki:	Poziom bezpieczeństwa P-4
Podajnik automatyczny dokumentów	Pojemność minimum 300 kartek
Podajnik ręczny	Niszczenie jednocześnie minimum 10 kartek 80g/m <sup>2</sup>
Możliwość niszczenia	Papier, spinacze, zszywki, karty kredytowe
Technologia zapobiegania zacięciom	Wymagana
Dotykowy panel sterowania	Wymagana
Funkcja blokady zabezpieczana kodem PIN	Wymagana
Czujnik na podczerwień informujący o wypełnieniu pojemnika na ścinki	Wymagana
Czas pracy od momentu włączenia	Minimum 60 min.
Podstawa na kółkach	Wymagana

<b>NISZCZARKA TYP 2</b>	Niszczarka grupowa
Pojemność kosza (kosz wyjmowany):	Minimum 55 l
Cięcie na ścinki:	Poziom bezpieczeństwa P-4
Podajnik ręczny	Niszczenie jednocześnie minimum 16 kartek 80g/m <sup>2</sup>
Możliwość niszczenia	Papier, spinacze, zszywki, karty kredytowe płyty CD/DVD
Technologia zapobiegania zacięciom	Wymagana
Dotykowy panel sterowania	Wymagany
Czujnik na podczerwień informujący o wypełnieniu pojemnika na ścinki	Wymagany
Czas pracy od momentu włączenia	Minimum 60 min.
Podstawa na kółkach	Wymagana

UWAGI:



- W każdym punkcie, w którym pojawiają się wymogi dotyczące prędkości i pojemności Zamawiający oczekuje parametrów dla typowego papieru biurowego, niepowlekanego, o gramaturze 80 g/m<sup>2</sup>. Zamawiający zaakceptuje tylko te parametry, które można potwierdzić w oficjalnych źródłach informacji o produkcie tzn. strona internetowa producenta, broszura produktowa, katalog produktowy, specyfikacja techniczna.
  - Poszczególne ilości mogą ulec zmianie w ilości  $\pm 4$  szt. ;
  - Liczba urządzeń drukujących do wynajęcia wraz z rozpoczęciem umowy:
    - typ 1: 10 sztuk,
    - typ 2: 10 sztuk,
    - typ 3: 5 sztuk;
  - Oprogramowanie do wydruku bezpiecznego i podążającego wraz z czytnikiem i implementacją 10 sztuk;
  - Liczba niszczarek do wynajęcia wraz z rozpoczęciem umowy:
    - Niszczarki typ 1 - 6 sztuk,
    - Niszczarki typ 2 - 6 sztuk.
9. Podstawą przyjęcia przez Zamawiającego dzierżawionego urządzenia będzie protokół zawierający następujące informacje: dane Wykonawcy, dane Zamawiającego, lokalizację (miejsce użytkowania), typ i model urządzenia, numer seryjny, stan licznika, wartość urządzenia.
10. Wykonawca zobowiązuje się do prowadzenia i przekazywania Zamawiającemu aktualnego rejestru dzierżawionych urządzeń zawierającego informacje o poszczególnych urządzeniach jak w protokole dzierżawy.
11. Wykonawca oznaczy dzierżawione urządzenia nalepką zawierającą jego dane identyfikacyjne.
12. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany ilości oraz asortymentu urządzeń .
13. Za dzierżawione urządzenia Wykonawca będzie otrzymywał co miesiąc czynsz dzierżawny proporcjonalnie do ilości oraz typów urządzeń dzierżawionych w danym miesiącu.
14. System zarządzania musi zapewniać:
- a) pełną kontrolę kosztów wydruków dla poszczególnych urządzeń drukujących;
  - b) pełną kontrolę ilości wydruków (stron) dla poszczególnych urządzeń drukujących;
  - c) pełną kontrolę stanów materiałów eksploatacyjnych poszczególnych urządzeń drukujących;
  - d) udostępnienie informacji dot. uszkodzenia materiałów drukujących (tonerów), generowanych z poziomu chipa tonera;
  - e) Wykrywanie numerów PN tonerów oraz katalog materiałów eksploatacyjnych
  - f) możliwość wygenerowania historii zmiany materiałów eksploatacyjnych z poziomu pojedynczego urządzenia w okresie min pełnych 6 miesięcy;
  - g) możliwość wygenerowania historii ilości wydrukowanych stron z poziomu pojedynczego urządzenia w okresie min pełnych 6 miesięcy;
  - h) możliwość generowania ośrodków tworzenia kosztów – w poszczególnych wydziałach, poprzez przypisanie wybranego urządzenia Zamawiającego do wskazanej przez niego lokalizacji ( wydział, referat, pokój, piętro, osoba lub oznaczenie księgowo);



- i) możliwość współpracy z już użytkowanymi przez Zamawiającego urządzeniami, połączonymi za pomocą połączeń LAN jak i USB;
  - j) możliwość podglądu w czasie rzeczywistym za pomocą przeglądarki www parametrów pracy systemu (tzw.: „indywidualny panel administracyjny”), umożliwiającą Zamawiającemu wgląd w jego pracę z poziomu pojedynczej drukarki.
15. Zamawiający jest zwolniony z potrzeby „ręcznego” kontrolowania stanu liczników - nie dopuszcza się możliwości odczytywania liczników urządzeń własnymi siłami oraz przekazywanie tej informacji Wykonawcy.
16. Dostawa materiałów eksploatacyjnych odbywać się ma automatycznie do miejsca użytkowania urządzenia w jednostkach Zamawiającego bez dodatkowych zleceń lub zamówień z jego strony.
17. Zamawiający zastrzega sobie aby w Sekretariacie zawsze znajdował się zapas po 1 szt. tonera dla każdego urządzenia drukującego.
18. W momencie startowego uruchomienia systemu Wykonawca wygeneruje raport początkowy informujący o stanie liczników poszczególnych urządzeń drukujących.

### **III. Wymagania techniczne systemu wydruku bezpiecznego i podążającego**

#### **1. System zarządzania:**

- 1) Możliwość instalacji oprogramowania w środowisku Windows.
- 2) Możliwość komunikacji agenta z urządzeniem drukującym za pomocą połączeń LAN oraz USB w środowisku Windows.
- 3) Zamawiający nie dopuszcza ingerencji Wykonawcy w swoje środowisko sieciowe.
- 4) Zakres danych przesyłanych od aplikacji zainstalowanej u Zamawiającego do serwera Wykonawcy może obejmować tylko i wyłącznie informacje związane z stanem pracy urządzeń drukujących – niedopuszczalne jest przysyłanie jakichkolwiek informacji związanych z treścią wydruków lub nazwami drukowanych plików.
- 5) Transmisja danych od aplikacji do serwera musi być szyfrowana jednym ze standardowych algorytmów kryptograficznych kluczem nie mniejszym niż 2048 bit (np. DES, 3DES, AES, IDEA, BLOWFISH, TWOFISH, SERPENT).
- 6) System musi umożliwiać przypisanie przez Wykonawcę poszczególnych urządzeń drukujących w podsystemie raportowym do lokalizacji i ośrodków powstawania kosztów zgodnie z wykazem dostarczonym przez Zamawiającego po podpisaniu umowy.
- 7) Informacje dotyczące stanu materiału eksploatacyjnego pochodzące z systemu monitorowania muszą być zgodne z informacjami pochodzącymi z oprogramowania drukarki dostarczonego przez producenta drukarki.
- 8) W przypadku stwierdzenia przez pracownika Wydziału A i ZK lub serwis, że awarie lub wadliwe działanie drukarki spowodowane jest niską jakością materiału eksploatacyjnego (toner, tusz) Zamawiający może żądać materiału eksploatacyjnego zalecanego przez producenta urządzenia drukującego.
- 9) Podsystemy monitorowania i raportowania powinny zapewniać:
  - a) prezentację informacji o urządzeniu drukującym: producent, model, numer seryjny, lokalizacja, ośrodek powstawania kosztów;

- b) generowanie raportów dziennych, tygodniowych, miesięcznych wraz z możliwością podziału na format papieru, dupleks, simpleks oraz wydruk kolorowy i onochromatyczny dla poszczególnych urzędzeń Zamawiającego;
  - c) tworzenie sumarycznego wykresu oraz raportu ilości wydruków z możliwością wyboru zakresu dat (historia);
  - d) generowanie raportu miesięcznego ilości i kosztu wydruków (stron) dla każdego urzędzenia z agregacją względem ośrodków powstawania kosztów;
  - e) eksport raportów drukowania do plików CSV;
  - f) śledzenie zużycia materiałów eksploatacyjnych w urzędzeniach drukujących jak również możliwość zliczania ilości wydrukowanych stron.
- 10) System musi zapewnić automatyczne monitorowanie nowych urzędzeń drukujących zainstalowanych na wcześniej monitorowanych stacjach roboczych i serwerach wydruków. W takim przypadku informacja o podłączeniu nowego urzędzenia musi być automatycznie przesłana do serwera centralnego, gdzie administrator podejmie decyzje o jej sklasyfikowaniu.
- 11) Dostęp do panelu systemu musi być przez przeglądarkę WWW.
- 12) System musi umożliwiać obsługę SNMP v3.
- 13) Nie dopuszcza się instalowania wielu aplikacji. Wszystkie funkcjonalności muszą zostać spełnione przez jeden system zarządzania. Jedna aplikacja musi być odpowiedzialna za skanowanie i komunikację urzędzeń USB, LPT i LAN.
- 14) W przypadku połączenia drukarek za pomocą portu USB, oprogramowanie monitorująco-zliczające musi udostępniać status poszczególnego urzędzenia tj. minimum informacje (alerty) dotyczące: błędów urzędzenia, niskiego poziomu materiału drukującego, kończącego się papieru, zacięcia papieru, statusu drukowania, status gotowości, status przejścia urzędzenia w stan uśpienia.
- 15) System zarządzania musi posiadać funkcjonalność wysyłania informacji związanej z zarządzaniem systemem i pracą drukarek do Biura Obsługi Klienta z poziomu systemu zarządzania drukiem, bez konieczności korzystania z serwerów i domen poczty zewnętrznej.
- 16) Oprogramowanie musi zapewnić zintegrowany dostęp do panelu serwisowego wskazującego następujące informacje dotyczące napraw urzędzeń serwisowanych:
- a) status naprawy w czasie rzeczywistym
  - b) dane zgłaszającego
  - c) lokalizację sprzętu drukującego będącego w naprawie (wskazanie miejsca w którym znajduje się uszkodzone urzędzenie u Zamawiającego)
  - d) model urzędzenia drukującego wraz z numerem seryjnym
  - e) opis usterki (z możliwością wypełnienia opisu usterki przez Zamawiającego)
  - f) możliwość wyszczególnienia części niezbędnych do naprawy urzędzenia drukującego (edytowalny przez Wykonawcę)
  - g) wyszczególnienie kosztów naprawy (edytowalnych przez Wykonawcę)
  - h) opis naprawy urzędzenia drukującego (wypełniany przez serwis Wykonawcy)
  - i) data zgłoszenia serwisowego (możliwość zgłoszenia akcji serwisowej przez Zamawiającego za pomocą przeglądarki www)

- j) data wykonania naprawy (wypełnia serwis Wykonawcy)
- k) możliwość dodania załącznika (dodania strony testowej z urządzenia celem określenia awarii, brudnego druku etc.)
- l) możliwość dodania załącznika przez serwis urządzeń drukujących ( wydruk testowy z urządzenia drukującego świadczący o poprawnym wykonaniu usługi serwisowej).

## **2. System wydruku bezpiecznego i podążającego:**

- 1) System musi wspierać systemy operacyjne Windows 2016 lub nowsze.
- 2) System musi obsługiwać bazy danych MS SQL 2016 lub nowsze. Niedozwolone są bazy danych typu Open Source, na które nie jest świadczone wsparcie przez producenta.
- 3) System musi się integrować z Active Directory z wykorzystaniem Kerberos i LDAP(S).
- 4) System musi importować użytkowników z Active Directory i mieć możliwość wskazania dodatkowych pól do synchronizacji z Active Directory. Synchronizacja musi być na żądanie lub zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem.
- 5) System musi zezwalać na importowanie użytkowników z pliku csv oraz eksportowanie do pliku csv.
- 6) System musi zezwalać na tworzenie aliasów do kont użytkowników (alternatywne loginy wykorzystywane są w systemach zamawiającego).
- 7) System musi umożliwiać autoryzację do urządzeń za pomocą czytników kart zbliżeniowych obsługujących karty wykorzystywane przez Zamawiającego (Karty RFID MF (13.56MHz) MIFARE Classic® 1K / 4K).
- 8) Rejestracja kart musi się odbywać przy urządzeniu drukującym wyposażonym w czytnik bez angażowania w ten proces administratora systemu.
- 9) System musi wspierać środowiska wielooddziałowe (wiele serwerów wydruku raportuje do centralnego miejsca).
- 10) System musi zapewniać redundancję poprzez klastrowanie serwerów wydruku bez konieczności uruchamiania roli MSCS na serwerach.
- 11) Dostęp do systemu musi być realizowany przez WWW bez konieczności instalowania jakichkolwiek klientów na stacjach roboczych.
- 12) Systemu musi zapewniać funkcjonalność delegowania wydruków do innych pracowników.
- 13) System musi zezwalać na autoryzację do urządzenia w przypadku niedostępności serwera zarządzania wydrukiem celem wykonania kopii, wydruków, skanów, faksów.
- 14) System musi mieć możliwość realizacji kopii, skanów i wydruków (z USB) w przypadku niedostępności serwera wydruków.
- 15) System musi mieć wbudowane mechanizmy monitorowania i powiadamiania o zdarzeniach zagrażających stabilności działania (brak miejsca na HDD serwera, osiągnięto limit wielkości DB, wewnętrzne błędy systemu, brak komunikacji z serwerami druku).
- 16) System musi mieć predefiniowane role do różnych części systemu np. rola dająca dostęp tylko do modułu raportowego, rola dająca dostęp do zarządzania użytkownikami itd. Użytkownik po przypisaniu do danej roli nie ma prawa mieć dostępu do innych części systemu.

- 17) Komunikacja między modułami systemu oraz urządzeniami musi się odbywać szyfrowanymi kanałami z wykorzystaniem TLS 1.2 lub nowszym.
  - 18) Interfejs administratora co najmniej w języku angielskim.
- **DRUKOWANIE**
- 19) System musi realizować wydruk podążający/ bezpieczny.
  - 20) Wydruki muszą być wstrzymywane na dysku serwera w postaci zaszyfrowanej mechanizmami samego oprogramowania. Niedopuszczalne jest szyfrowanie z wykorzystaniem systemów firm trzecich jak również natywnych rozwiązań systemu operacyjnego.
  - 21) System musi umożliwiać rozliczanie użytkowników z wykonanych kopii, wydruków (również tych z nośnika USB), skanów i faksów. Niedopuszczalne jest, aby ilości wydruków były pobierane z bufora wydruków na serwerze. Wszystkie informacje o ilości wykonanych wydruków/ kopii/ skanów muszą być pobierane z liczników urządzenia.
  - 22) System musi mieć funkcjonalność przydzielania uprawnień do każdej funkcji urządzenia (drukowanie, skanowanie, kopiowanie, faksowanie) per użytkownik lub grupa zrzeszająca użytkowników
  - 23) System musi mieć możliwość sprawdzania stanu urządzenia i w razie awarii/ niedostępności urządzenia drukującego przekierować wydruk bezpośredni na urządzenie zapasowe oraz poinformować o tym użytkownika przy pomocy wiadomości e-mail. Wiadomość e-mail powinna zawierać min. nazwę drukowanej pracy oraz nazwę drukarki na którą został przekierowany wydruk.
  - 24) System musi zezwalać na sprawdzenie języka PDL drukowanej pracy i usunięcie wydruku gdy dany język nie jest obsługiwany przez urządzenia drukujące.
  - 25) System musi zezwalać na konwersję wydruków kolorowych na czarnobiałe i/ lub wydruków jednostronnych na dwustronne w zależności od grupy w Active Directory do której przynależy użytkownik.
  - 26) System musi mieć natywną funkcjonalność realizacji wydruków z poziomu urządzeń mobilnych (Android oraz IOS).
- **MONITOROWANIE I ZARZĄDZANIE**
- 27) System musi mieć moduł monitorowania stanu urządzeń i wysyłania powiadomień do wskazanych użytkowników o błędach/ awariach. System powinien obsługiwać co najmniej poniższe zdarzenia:
    - Wezwij serwis,
    - Brak tonera,
    - Kończy się toner,
    - Zacięcie papieru,
    - Otwarta pokrywa,
    - Brak papieru,
    - Kończy się papier.

- 28) System musi mieć funkcjonalność konfigurowania dostarczanych urządzeń drukujących tj. musi mieć wbudowane narzędzia do przygotowania konfiguracji wzorcowej ze wspólnymi ustawieniami dla urządzeń i wysłania takiego szablonu na wybrane/ wszystkie urządzenia podłączone do systemu.
  - 29) System musi mieć moduł cyklicznego audytowanie urządzeń. W przypadku wykrycia odstępstw od konfiguracji wzorcowej, system musi powiadomić odpowiednie służby zamawiającego o wystąpieniu takiego incydentu.
  - 30) System w momencie wykrycia incydentu związanego z konfiguracją wzorcową, musi automatycznie przeprowadzić konfigurację ustawień urządzeń bez konieczności włączania w ten proces administratora systemu.
  - 31) System powinien umożliwiać na zdalną aktualizację oprogramowania wewnętrznego urządzeń o dowolnie zdefiniowanej godzinie.
  - 32) System musi umożliwiać dowolne grupowanie urządzeń np. po lokalizacji, piętrze itd.
  - 33) System musi zezwalać na przydzielanie uprawnień, tak aby operatorzy mogli zarządzać tylko swoimi urządzeniami np. w swojej lokalizacji i nie mieć dostępu do urządzeń w pozostałych lokalizacjach. Użytkownicy muszą mieć dostęp do swoich wydruków niezależnie od lokalizacji w której drukują i w której odbierają swój wydruk.
- **SKANOWANIE**
    - 34) System musi zezwalać na skanowania do maila i folderu aktualnie zalogowanego użytkownika bez konieczności wprowadzania loginu czy hasła użytkownika.
    - 35) System musi mieć funkcjonalność przekierowywania skanów większych niż 100 MB na folder domowy użytkownika i jednocześnie wysłać na e-mail użytkownika wiadomości z bezpośrednim linkiem https do pliku.
    - 36) System musi mieć wbudowaną funkcjonalność skanowania dokumentów z OCR do przeszukiwanych PDF (minimum j. polski).
    - 37) System musi mieć możliwość wprowadzania danych opisowych (metadane) na etapie skanowania. Dane te, w zależności od konfiguracji, powinny być pobierane z zewnętrznej bazy danych lub z pliku CSV z zewnętrznego zasobu sieciowego.
    - 38) Silnik OCR musi być wbudowany w rozwiązanie i nie może być limitowany ilością przetworzonych stron. Niedopuszczalne jest zastosowanie zewnętrznego oprogramowania firm trzecich.
    - 39) System musi umożliwiać na personalizację panelu urządzenia. W zależności od osoby, która zalogowała się do urządzenia, mają być widoczne tylko przyciski przypisane do danego użytkownika. Pozostałe przyciski muszą być ukryte lub wyłączone (nieaktywne).
  - **RAPORTOWANIE**
    - 40) System musi zezwalać na generowanie szczegółowych raportów obrazujących wykorzystanie maszyn. Niedopuszczalne jest aby ilości wydruków były pobierane z bufora wydruków. Wszystkie informacje o ilości wykonanych wydruków/ kopii/ skanów muszą być pobierane z liczników urządzenia.
    - 41) System musi mieć następujące raporty:
      - szczegółowe raporty per użytkownik,

- szczegółowe raporty per wydział,
  - raport przedstawiający liczniki urządzeń z podziałem na kolor i mono,
  - raport przedstawiający daty wymian tonerów,
  - raporty przedstawiające % dostępność urządzeń.
- 42) Raporty szczegółowe muszą zwierać informacje o użytkowniku, nazwie drukowanego pliku, koszcie i ilościach wydrukowanych stron wraz z informacją czy był to wydruk kolorowy/ czarnobiałe oraz czy jedno/ dwustronne.
- 43) System musi zezwalać na przygotowanie wariantów raportów (możliwość wybrania informacji, które ma zawierać raport).
- 44) Moduł raportowy powinien zezwalać na generowanie raportów tylko z urządzeń przypisanych do użytkownika generującego raport (naczelnik wydziału widzi tylko urządzenia i wydruki ze swojego wydziału).
- 45) System musi umożliwiać zapisywanie raportów do następujących formatów PDF, xlsx i csv.
- 46) System musi zezwalać na ustawienia harmonogramu wysyłki raportów. Raporty muszą być wysyłane min. na skrzynkę e-mail lub do folderu.

#### **IV. Wymagania dotyczące wsparcia serwisowego**

1. Pojęcia związane z realizacją wsparcia serwisowego:
  - a) awaria/uszkodzenie - sytuacja, w której prawidłowo podłączone do komputera lub włączone do sieci komputerowej urządzenie nie wykonuje wydruków;
  - b) usterka/nieprawidłowość pracy - sytuacja, w której urządzenie wykonuje wydruki o jakości odbiegającej od określonej w jej dokumentacji technicznej (błędny wydruk, plamy, smugi, niezadrukowane fragmenty tekstu lub obrazu, przekłamane kolory, głośna praca urządzenia itp.);
  - c) konserwacja/przegląd – czynności wykonywane w celu zabezpieczenia urządzenia przed szybkim zużyciem lub zepsuciem, gwarantujące prawidłową pracę i utrzymanie urządzenia w dobrym stanie np. czyszczenie elementów składowych, regulacja ustawień, wymiana zużytych podzespołów, wykonywanie oceny/ ekspertyzy stanu technicznego;
  - d) naprawa – doprowadzenie urządzenia do stanu funkcjonalności poprzez usunięcie wszelkich awarii i usterek;
  - e) czas reakcji – czas od przyjęcia zgłoszenia do rozpoczęcia prac potwierdzonego wpisem w podsystemie serwisowym;
  - f) czas naprawy – czas od przyjęcia zgłoszenia do zakończenia prac potwierdzonego wpisem w podsystemie serwisowym;
  - g) czas realizacji usługi - czas od przyjęcia zgłoszenia do zakończenia realizacji usługi.
2. Zakres wsparcia serwisowego obejmuje:
  - 1) przejęcie obsługi zobowiązań gwarancyjnych urządzeń drukujących Zamawiającego będących na gwarancji;
  - 2) utrzymanie ciągłości i poprawności pracy oprogramowania agentów;



- 3) płynne dostarczanie do miejsca eksploatacji urządzeń drukujących materiałów eksploatacyjnych;
- 4) usługi:
  - a) konserwacja i przeglądy techniczne urządzeń drukujących w zależności od stanu urządzeń przyjętych do naprawy;
  - b) wymiana i instalacja w urządzeniach drukujących materiałów eksploatacyjnych, w przypadkach wymagających interwencji serwisu specjalistycznego (np. bębny, wywoływacze, utrwalacze, pasy transferu, rolki poboru papieru, zbiorniki odpadowe);
  - c) dzierżawienie sprawnych urządzeń drukujących;
  - d) dostawy materiałów eksploatacyjnych do urządzeń drukujących na podstawie odrębnego zlecenia Zamawiającego w szczególnych przypadkach;
  - e) naprawa uszkodzonych lub nieprawidłowo pracujących urządzeń, odbiór do naprawy uszkodzonego i dostarczenie po naprawie sprawnego urządzenia na koszt Wykonawcy;
  - f) nieodpłatny odbiór i utylizacja zużytych części i materiałów eksploatacyjnych za potwierdzeniem na karcie odpadu;
  - g) demontaż dzierżawionych urządzeń drukujących i ich odebranie przez Wykonawcę potwierdzone protokołem w czasie nie dłuższym niż 7 dni po okresie obowiązywania umowy;
  - h) w przypadku urządzeń niemożliwych do naprawy lub ekonomicznie nie opłacalnych Wykonawca zobowiązuje się do przedstawienia ekspertyzy technicznej z uzasadnieniem i propozycją rozwiązania. Decyzję o wyborze rozwiązania podejmuje Zamawiający.
3. Warunki świadczenia wsparcia serwisowego:
  - a) Wykonawca zobowiązuje się do stosowania materiałów eksploatacyjnych oraz części i podzespołów zalecanych przez producenta danego urządzenia drukującego. W przypadku uszkodzenia urządzeń Zamawiającego z powodu zastosowania wadliwego materiału eksploatacyjnego Wykonawca zobowiązuje się do naprawy urządzenia oraz pokrycia szkód, jakie z tego tytułu wynikły;
  - b) Wykonawca dostarczy oryginalne, zalecane przez producenta danego urządzenia lub o podobnej jakości materiały eksploatacyjne dla urządzeń drukujących będących własnością Zamawiającego;
  - c) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utratę lub uszkodzenie urządzeń powstałe z jego winy w czasie wykonywania napraw i innych czynności serwisowych;
  - d) Konserwacje realizowane będą w dni robocze w godzinach wcześniej uzgodnionych z Zamawiającym;
  - e) po zakończeniu prac konserwacyjnych Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania miejsca pracy, zabrania uszkodzonych i zużytych elementów urządzenia;
  - f) jeżeli czas usunięcia awarii, usterki lub przeprowadzenia konserwacji przekracza 2 dni robocze, Wykonawca dostarczy na ten okres urządzenie zastępcze tej samej klasy –



w takim przypadku sporządzony będzie protokół zawierający informacje o urządzeniu zastępczym oraz zastępowanym, ich numerach fabrycznych, inwentarzowych, stanach liczników wydruków - dostarczenie urządzenia zastępczego musi być zrealizowane nie później niż następnego dnia roboczego od dnia zgłoszenia serwisowego;

- g) koszt części zamiennych powinien być w kalkulowany w opłatę eksploatacyjną.
4. Czas realizacji usługi:
- a) wymiana i instalacja materiałów eksploatacyjnych, w przypadkach wymagających interwencji serwisu - 24 godziny;
  - b) dostawy materiałów eksploatacyjnych na odrębne zlecenie: do 48 godzin;
  - c) czas reakcji na zgłoszenie serwisowe - ..... godzin. \*
- (\*zgodnie z deklaracją Wykonawcy zawartą w formularzu ofertowym, stanowiącym kryterium oceny ofert)
5. Brak realizacji usługi w terminach określonych w ust. 4 uprawnia Zamawiającego do zaangażowania innych podmiotów (tzw. wykonanie zastępcze) w celu realizacji przedmiotu umowy na koszt Wykonawcy.
6. Gotowość przyjmowania zgłoszeń serwisowych w oparciu o podsystem serwisowania stanowiący integralną, zarządzaną przez przeglądarkę WWW część oferowanego systemu zarządzania drukiem 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu.
7. Do czasu uruchomienia przez Wykonawcę systemu zarządzania, awarie sprzętu będą zgłaszali pracownicy Wydziału Rady, Zarządu i Rozwoju Powiatu za pomocą e-maila.