

### **Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest:

- I. Usługa dzierżawy 21 urządzeń wielofunkcyjnych kolorowych z formatem drukowania A4 i A3.
- II. Dostawa systemu do zarządzania wydrukiem i kontroli kosztów.

Na przedmiot zamówienia składa się następujący zakres rzeczowy czynności Wykonawcy:

1. Dostarczenie urządzeń do miejsc wskazanych przez Zamawiającego.
2. Instalację, uruchomienie oraz konfigurację urządzeń w sposób umożliwiający wydruk, autoryzację oraz monitorowanie stanów liczników poszczególnych urządzeń.
3. Przekazanie urządzeń Zamawiającemu w dzierżawę na podstawie protokołów zdawczoodbiorczych sporządzonych w obecności obu stron z odnotowaniem stanów liczników.
4. Dostosowanie kart zbliżeniowych typu Mifare 13,56MHz posiadanych przez pracowników Zamawiającego i wykorzystywanych do RCP i skonfigurowanie ich w systemie zarządzania drukowaniem oraz przeszkolenie Zamawiającego w zakresie rejestracji kolejnych kart dla wskazanych osób przez Zamawiającego.
5. Szkolenie wybranych pracowników Zamawiającego z zakresu obsługi urządzeń oraz szkolenie zaawansowane z obsługi urządzeń i zaproponowanego rozwiązania do zarządzania flotą drukarek wraz z raportowaniem.
6. Dostarczenie instrukcji obsługi urządzeń w języku polskim i deklaracji zgodności CE.
7. Dostawa licencji na oprogramowanie do zarządzania wydrukiem wraz ze wsparciem technicznym oraz możliwością aktualizacji do nowych wersji w czasie trwania umowy.
8. Zapewnienie pełnej obsługi serwisowej obejmującej w szczególności:
  - 8.1. Bieżące monitorowanie stanu urządzeń oraz systemu do zarządzania wydrukiem i kontroli kosztów.
  - 8.2. Dostarczanie części do dzierżawionych urządzeń.
  - 8.3. Przeprowadzanie napraw, regulacji, kontroli stanu technicznego urządzeń wielofunkcyjnych oraz systemu do zarządzania wydrukiem i kontroli kosztów (w tym wszelkie aktualizacje).
  - 8.4. Wykonywanie przeglądów technicznych urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną.
  - 8.5. Bieżące monitorowanie stanu zużycia tonerów oraz dostawa materiałów eksploatacyjnych do dostarczonych urządzeń w celu zapewnienia ciągłości działania usługi na własny koszt Wykonawcy.
  - 8.6. Podłączenie wszystkich urządzeń do infrastruktury sieciowej pod nadzorem wyznaczonego przedstawiciela Zamawiającego.
9. Udostępnienie systemu zarządzania zgłoszeniami spełniającego minimalne wymagania:
  - 9.1. Dostęp do systemu poprzez przeglądarkę www.
  - 9.2. Możliwość zdalnego zgłaszania wszelkich awarii urządzeń.

- 9.3. Możliwość kontroli online ilości zgłoszeń dla poszczególnych urzędzeń, statusu ich realizacji, oraz automatyczne odświeżanie statusu przy zmianach dokonywanych przez pracowników serwisu.
- 9.4. Możliwość przeszukiwania i filtrowania zgłoszeń serwisowych w oparciu o modele urzędzeń, numery seryjne, daty, statusy.
- 9.5. Możliwość oceny zrealizowanego zgłoszenia serwisowego.
- 9.6. Możliwość sprawdzenia odczytu licznika urzędzenia.
- 9.7. Możliwość pobrania dokumentów dotyczących realizacji zleceń i umowy w formacie pdf.
10. Wymagania dodatkowe:
- 10.1. Oferowane urzędzenia muszą zostać wyposażone w system do zarządzania wydrukiem podążającym.
- 10.2. Oferowane urzędzenia muszą zostać wyposażone w moduł czytnika kart zbliżeniowej obsługujący standard kart Mifare 13,56MHz
- 10.3. Oferowane urzędzenia muszą zostać wyposażone w system do zarządzania wydrukiem i kontroli kosztów opisany poniżej.
11. Szacowana ilość drukowanych stron mono na urzędzenie w miesiącu: 8200
12. Szacowana ilość drukowanych stron kolor na urzędzenie w miesiącu: 5500
13. Powyższa ilość (pkt 11 i 12) jest ilością prognozowaną i służy tylko do prawidłowej kalkulacji ceny.

## I. Usługa dzierżawy

**Usługa dzierżawy 21 urzędzeń wielofunkcyjnych kolorowych z formatem drukowania A4 i A3 spełniających poniższe minimalne wymagania techniczne:**

1. Urzędzenia dzierżawy muszą być fabrycznie nowe.
2. Urzędzenia powinny zostać dostarczone i wniesione przez wykonawcę do siedziby Zamawiającego.

Specyfikacja urzędzeń:

Lp.	Charakterystyka	Minimalne wymagania
<b>Dane techniczne ogólne:</b>		
1.	Typ urzędzenia	Laserowe kolorowe wielofunkcyjne, wolnostojące wyposażone w podstawę, zapewniające ergonomiczne korzystanie.
2.	Prędkość kopiowania/drukowania	Min. 50 stron/minutę A4 mono, kolor Min. 25 stron/minutę A3 mono, kolor
3.	Format papieru (obsługiwane formaty nośników)	m.in. A5,SRA3
4.	Gramatura papieru (g/m <sup>2</sup> )	60-300
5.	Pojemność podajników papieru	650 arkuszy (nie wliczając podajnika bocznego) dla arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup> .

6.	Wbudowany dysk twardy	Min 320GB
7.	Druk dwustronny	tak
8.	Wyświetlacz	Kolorowy dotykowy LCD o przekątnej min. 10 cali
<b>Podajnik dokumentów:</b>		
9.	Pojemność podajnika kartek	150 (dotyczy tacy uniwersalnej lub podajnika oryginałów) dla arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m2
<b>Funkcja archiwizacji dokumentów:</b>		
10.	Pojemność funkcji przechowywania dokumentów	9 000 stron
11.	Programowane zadania	Kopiowanie, drukowanie, druk bezpośredni, skanowanie
<b>Funkcje kopiarki:</b>		
12.	Format oryginału	Maks. A3
13.	Czas wydruku pierwszej kopii kolorowej	Maks. 6 sekund
14.	Czas wydruku pierwszej kopii mono	Maks. 6 sekund
15.	Kopiowanie ciągłe	999 arkuszy
16.	Rozdzielczość skanowania w trybie mono	600x600
17.	Rozdzielczość skanowania w trybie kolor	600x600
18.	Rozdzielczość druku	1200 x 1200
19.	Zakres regulacji skali (powiększenie w %)	25-400 co 1%
<b>Funkcje skanera:</b>		
20.	Skaner sieciowy	Tak
21.	Rodzaj skanera	Jednoprzebiegowy
22.	Skanowanie w trybie „pull scan” i „push scan”	Tak
23.	Rozdzielczość skanowania w trybie „push scan”	600 dpi
24.	Rozdzielczość w trybie „pull scan”	600 dpi
25.	Formaty plików	Tiff, PDF, szyfrowany PDF, kompaktowy PDF lub skompresowany PDF, JPEG, przeszukiwalny PDF (realizowany przez zewnętrzną aplikację lub wbudowane w urządzenia oprogramowanie układowe), Office (pptx, docx)
26.	Skanowanie do ftp, email	Tak
<b>Funkcje drukarki:</b>		
27.	Rozdzielczość	1200x1200 dpi
28.	Druk sieciowy	Tak
29.	Interfejs	1000Base-T, IEEE802.11n

Opis przedmiotu zamówienia w postaci dzierżawy urządzeń drukujących wraz z ich montażem, instalacją systemu Centralnego Wydruku i kompleksową obsługą serwisowo - eksploatacyjną tych urządzeń i zainstalowanych systemów dla siedziby Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie przez okres 36 miesięcy

30.	Obsługiwane systemy operacyjne	MS Windows Server 2008R2, 2012, 2012R2, 2016, Windows 7,10
31.	Emulacja	PCL 6, Adobe PS3
32.	Wydajność tonera czarnego	30 000 (przy 5% pokryciu)
33.	Wydajność tonerów CMY	20 000 (przy 5% pokryciu)

## II. Dostawa systemu do zarządzania wydrukiem i kontroli kosztów

### 1. Architektura Systemu

- 1.1. System musi pozwalać na instalacje w architekturze centralnej jak i rozproszonej.
- 1.2. System musi posiadać możliwość instalacji modułów Systemu w oddziałach w celu zachowania ciągłości pracy w sytuacji utraty komunikacji sieciowej z siedzibą gdzie będzie zainstalowany moduł główny.
- 1.3. System musi posiadać możliwość gromadzenia wszystkich informacji statystycznych na Centralnym Serwerze Raportowym
- 1.4. System musi posiadać możliwość wyświetlania komunikatów ekranowych na terminalu aplikacji na urządzeniu MFD.
- 1.5. System musi posiadać możliwość instalacji na serwerach z systemem operacyjnym Microsoft 2012 (64 bit) lub nowszych lub Linux (64 bit) łącznie z Ubuntu 20
- 1.6. System musi posiadać możliwość pracy z wykorzystaniem wbudowanej bazy danych jak i zewnętrznych baz danych takich jak MSSQL 2008 R2 lub nowszy lub Oracle 11.2 lub nowszy.
- 1.7. Komunikacja w sieci teleinformatycznej pomiędzy elementami systemu wydruku podążającego musi odbywać się przy wykorzystaniu szyfrowania przesyłanych danych.

### 2. Wymagania Ogólne

- 2.1. System musi posiadać dostęp poprzez API.
- 2.2. System musi posiadać możliwość podłączenia co najmniej 5 urządzeń MFP różnych producentów.
- 2.3. System musi posiadać możliwość wspierania integracji z różnymi czytnikami kart.
- 2.4. System musi posiadać możliwość automatycznej archiwizacji prac drukowanych dla użytkowników, grup użytkowników lub urządzeń.

### 3. Zarządzanie Systemem

- 3.1. Zarządzanie Systemem przez portal systemu przez przeglądarkę internetową.
- 3.2. Logowanie do portal Systemu poprzez przeglądarkę z wykorzystaniem mechanizmu SSO.
- 3.3. System musi posiadać wsparcie dla języka Polskiego dla użytkowników.
- 3.4. Zarządzanie wszystkimi serwerami z jednego miejsca poprzez portal Systemu.
- 3.5. System musi posiadać możliwość przydzielania różnych poziomów praw dostępu użytkownikom systemu do webowego modułu zarządzającego.
- 3.6. System musi posiadać możliwość podglądu logów z poziomu portalu Systemu.

### 4. Bezpieczeństwo

---

Opis przedmiotu zamówienia w postaci dzierżawy urządzeń drukujących wraz z ich montażem, instalacją systemu Centralnego Wydruku i kompleksową obsługą serwisowo - eksploatacyjną tych urządzeń i zainstalowanych systemów dla siedziby Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie przez okres 36 miesięcy

4.1. System musi posiadać możliwość bezpiecznego dostarczania prac drukowanych i skanowanych do urządzenia i użytkownika.

4.2. System musi posiadać możliwość szyfrowania komunikacji między wszystkimi modułami Systemu.

4.3. System musi posiadać możliwość blokowania panelu urządzenia do momentu autoryzacji użytkownika.

## **5. Zarządzanie użytkownikami**

5.1. System musi pozwalać na pobieranie informacji o użytkownikach z usługi MS Active Directory, Azure Active Directory.

5.2. System musi pobierać informację o użytkownikach z wybranych kontenerów i grup użytkowników.

5.3. System musi posiadać możliwość pobierania informacji o użytkownikach z wielu domen zaufanych

5.4. System musi posiadać możliwość pobierania informacji o użytkownikach z zewnętrznych systemów np. baza danych.

5.5. System musi posiadać możliwość tworzenia użytkowników lokalnych

5.6. System musi posiadać możliwość ręcznego lub automatycznego powiązywania aliasów (dodatkowych loginów) do istniejących loginów.

## **6. Zarządzanie urządzeniami**

6.1. System musi posiadać możliwość zarządzania urządzeniami MFP poprzez portal Systemu

6.2. System musi posiadać możliwość zarządzania konfiguracją większej ilości urządzeń przy użyciu operacji masowych.

6.3. System musi posiadać możliwość automatycznej konfiguracji urządzeń

6.4. System musi posiadać możliwość dodawania dodatkowych atrybutów dla urządzeń definiowanych z poziomu administratora Systemu.

## **7. Autentykacja użytkowników**

7.1. Dostęp do funkcji Urządzenia możliwy po uprzedniej prawidłowej weryfikacji użytkownika

7.2. System powinien posiadać możliwość autoryzacji na urządzeniu MFP z pomocą jedną z trzech metod w jednym czasie:

7.2.1. Karta zbliżeniowa

7.2.2. Kodu PIN

7.2.3. Loginu i hasło domenowe

7.3. System powinien posiadać możliwość integracji z zewnętrzną bazą danych zawierającą informacje o numerach kart użytkowników w trybie rzeczywistym.

7.4. System musi posiadać możliwość przypisania języka polskiego dla komunikatów wyświetlanych na panelu urządzenia MFD.

## **8. Drukowanie**

8.1. System powinien wspierać drukowanie z systemów klasy ERP takich jak np. SAP i Oracle z zachowaniem funkcjonalności wydruku poufnego i podążającego.

- 8.2. System musi posiadać możliwość przyjmowania prac drukowanych z Systemów takich jak Linux, iOS z zachowaniem funkcjonalności wydruku poufnego i podążającego.
- 8.3. System powinien posiadać możliwość bezpośredniego przyjmowania plików źródłowych do drukowania, takich jak docx, xlsx, pdf.
- 8.4. Możliwość wysyłania dokumentów do drukowania z urządzeń mobilnych dla indywidualnych użytkowników.
- 8.5. System musi posiadać możliwość przyjmowania prac drukowanych wysłanych przez pocztę elektroniczną.
- 8.6. System musi posiadać możliwość automatycznej delegacji prac drukowanych do innych użytkowników lub grup definiowana z poziomu administratora Sytemu.
- 8.7. System musi posiadać możliwość zablokowania zwalniania wydruku w przypadku gdy status urządzenia nie pozwala na wydruk.
- 8.8. System musi posiadać możliwość wstrzymania prac drukowanych na stacji roboczej do momentu ich odebrania na urządzeniu MFP z wykorzystaniem funkcji wydruku podążającego.
- 8.9. System musi posiada możliwość automatycznej dystrybucji kolejek wydruków na stacje robocze użytkowników z ich personalizacją w obszarze domyślnej konfiguracji i przypisania do poszczególnych podsięci.

## **9. Skanowanie**

- 9.1. System musi posiadać możliwość ograniczenia maksymalnego rozmiaru skanowanego dokumentu na email zalogowanego użytkownika i zapisanie go w formie zaszyfrowanej w bezpiecznym folderze na serwerze Systemu i wysłanie do użytkownika inicjującego proces skanowania wiadomości pocztowej z zaszyfrowanym linkiem HTTPS do skanowanego dokumentu. Wiadomość powinna zawierać informację o czasie po jakim System automatycznie skasuje skanowany dokument z serwera. Pobranie dokumentu skanowanego może być dostępne tylko dla użytkownika realizującego proces skanowania na urządzeniu. Taki proces skanowania musi obsługiwać przesyłanie plików w formatach: pdf, tiff, jpg, doc, docx, xls, xlsx,
- 9.2. System musi posiadać możliwość personalizacji szablonów skanowania dla użytkowników lub grup użytkowników.
- 9.3. System musi posiadać możliwość przetwarzania co najmniej 10000 stron OCR w okresie jednego miesiąca.
- 9.4. System musi posiadać możliwość przyjmowania prac skanowanych, które mają być przeprocesowane do formatów przeszukiwalnych poprzez skrzynki mailowe, hotfoldery oraz urządzenia mobilne.
- 9.5. System musi umożliwiać skanowanie do zasobów chmurowych OneDrive, Sharepoint Online.

## **10. Limitowanie**

- 10.1. System musi posiadać możliwość limitowania prac drukowanych i kopiowanych dla użytkowników lub grup użytkowników.

10.2. System musi posiadać możliwość automatycznego lub ręcznego przyznawania ilości limitów dla użytkowników lub grup użytkowników.

10.3. System musi umożliwiać definiowanie uprawnień do kolejek wydruku, drukowania, kopiowania, wydruku kolorowego dla poszczególnych użytkowników lub grup.

## **11. Monitorowanie**

11.1. Możliwość monitorowania wydruków i powiadamiania administratora o nieprawidłowościach poprzez wysłanie informacji na adres e-mail.

## **12. Zliczanie**

12.1. System musi posiadać możliwość zliczania wykonanych prac drukowanych, kopiowanych i skanowanych.

12.2. System musi posiadać możliwość zliczania na użytkownika, centra kosztowe, urzędnika, grupy urzędników, lokalizacje.

12.3. System musi posiadać możliwość poprawnego zliczania ilości stron kolorowych i czarno białych w pojedynczej pracy drukowania.

## **13. Reguły i filtry**

13.1. System musi posiadać możliwość zastosowania restrykcji dla użytkowników lub grupy użytkowników.

13.1.1. Druku w kolorze i czarno bieli.

13.1.2. Druku jednostronnego i dwustronnego.

13.1.3. Druku prac określoną nazwą lub rozszerzeniem dokumentu.

13.1.4. Druku prac tylko dla przypisanych formatów papieru.

13.1.5. Druku prac nie większych niż zadeklarowany rozmiar pliku wydrukowego.

13.2. System musi posiadać możliwość tworzenia skryptów dla modelowania i optymalizacji procesu drukowania wraz interakcją z użytkownikiem na stacji roboczej.

## **14. Rodo**

14.1. System musi posiadać możliwość szyfrowania komunikacji między modułami systemu.

14.2. System musi posiadać możliwość nanoszenia znaków wodnych i unikalnych identyfikatorów na prace drukowane.

14.3. System musi posiadać możliwość na życzenie użytkownika tworzenie raportu ze wszystkimi jego informacjami w Systemie.

14.4. System musi posiadać możliwość na życzenie użytkownika zapomnienia go w Systemie.

## **15. Raportowanie**

15.1. Możliwość generowania raportów ręcznie lub automatycznie

15.2. System musi posiadać możliwość raportowania w podziale na:

15.2.1. Użytkownika lub grupy użytkowników.

15.2.2. Urządzenia lub grupy urządzeń.

- 15.2.3. Centra powstawania kosztów.
  - 15.2.4. Lokalizacje.
  - 15.2.5. Najbardziej obciążonych urządzeń.
  - 15.2.6. Użytkowników, którzy najczęściej drukują i kopiują.
- 15.3. System musi posiadać możliwość tworzenia raportów środowiskowych.

## **16. W zakresie platformy sprzętowej**

- 16.1. Zamawiający udostępni platformę wirtualizacji opartą na VMWare do instalacji systemu.

## **17. W zakresie automatycznej diagnostyki**

- 17.1 System musi umożliwiać zdalne monitorowanie poziomu materiałów eksploatacyjnych (tonerów, bębnow, innych),
- 17.2 System musi umożliwiać dostęp do informacji w trybie ciągłym 24 godziny dla Wykonawcy i Zamawiającego.
- 17.3 Informacje dostępne dla Wykonawcy mogą zawierać jedynie dane serwisowe i diagnostyczne.
- 17.4 System musi umożliwiać tworzenie raportów okresowych zawierających analizy sytuacji floty urządzeń drukujących Zamawiającego,
- 17.5 System musi powiadamiać o alarmowych stanach materiałów eksploatacyjnych.
- 17.6 System musi powiadamiać o alarmach serwisowych urządzeń.
- 17.7 System musi zapewniać dostęp do stanu urządzenia w czasie rzeczywistym.
- 17.8 System musi umożliwiać estymowanie żywotności materiałów eksploatacyjnych w czasie.
- 17.9 System musi umożliwiać automatyczne zamawianie materiałów eksploatacyjnych w przypadku osiągnięcia ich niskiego stanu.