

## Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

### Rozdział I: Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest usługa wdrożenia centralnego Systemu Wydruku wraz z obsługą serwisową, która umożliwi Zamawiającemu wykonywanie czarno-białych i kolorowych kopii/wydruków dokumentów oraz skanowania na urządzeniach wielofunkcyjnych Wykonawcy oraz Zamawiającego zainstalowanych w siedzibie Zamawiającego w Malborku przy ul. Starościńskiej 1.

Zamówienie będzie realizowane poprzez:

1. Wdrożenie centralnego Systemu Wydruku składającego się z:
  - a) pięciu urządzeń wielofunkcyjnych Wykonawcy o parametrach technicznych określonych w Rozdziale III w punktach 1 i 2,
  - b) dwóch urządzeń wielofunkcyjnych będących już własnością Zamawiającego o parametrach technicznych określonych w Rozdziale III w punkcie 3 oraz zintegrowania ich z wdrażanym centralnym Systemem Wydruku,
  - c) systemu centralnego do autoryzacji (identyfikacja użytkownika – karta lub brelok zbliżeniowy, synchronizacja z Active Directory/LDAP), zdalnej konfiguracji, diagnostyki urządzeń wielofunkcyjnych i kontroli kosztów.

Zamawiający oczekuje dostarczenia na potrzeby realizacji zamówienia pełnej platformy dla centralnego Systemu Wydruku, w zależności od zaproponowanego rozwiązania Zamawiający oczekuje zarówno platformy sprzętowej jak i oprogramowania wraz z niezbędnymi licencjami. Zamawiający zapewnia jedynie niezbędne miejsce w serwerowni i infrastrukturę sieciową.

2. Zapewnienie Zamawiającemu ciągłości korzystania z usług centralnego Systemu Wydruku, zapewnienie stałej, wysokiej jakości kopii i wydruków oraz niezawodnej pracy urządzeń. Zapewnienie pełnej obsługi serwisowej urządzeń wielofunkcyjnych łącznie z dostawami części oraz materiałów eksploatacyjnych.

### 3. Wolumen kopii/wydruków:

Przewidywana liczba kopii/wydruków do wykonania na urządzeniach wielofunkcyjnych w okresie 36 miesięcy obowiązywania umowy serwisowej:

- a) 475 000 kopii/wydruków – czarno-białych (A4),
- b) 100 000 kopii/wydruków – kolorowych (A4).

Ww. liczby kopii/wydruków zostały oszacowane przez Zamawiającego na bazie bieżącej eksploatacji urządzeń drukujących i kopiujących w instytucji, i nie stanowią zobowiązania Zamawiającego do wykonania takiej ilości kopii/wydruków w okresie obowiązywania umowy.

## **Rozdział II: Zakres czynności do realizacji w ramach przedmiotu zamówienia.**

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do:

1. transportu urządzeń do siedziby Zamawiającego, rozmieszczenia, instalacji i konfiguracji urządzeń w określonych punktach w siedzibie Zamawiającego przy ul. Starościńskiej 1.
2. instalacji i uruchomienia centralnego Systemu Wydruku i zaprogramowania urządzeń wg potrzeb Zamawiającego zgodnie z założeniami dotyczącymi uprawnień i restrykcji nałożonych na poszczególne grupy użytkowników.
3. zapewnienia Zamawiającemu prawa do korzystania z licencjonowanego oprogramowania centralnego Systemu Wydruku.
4. zapewnienia obsługi serwisowej urządzeń i centralnego Systemu Wydruku (przeeglądy, konserwacja, naprawy błędów i usterek). Wymagane jest utrzymanie sprzętu oraz oprogramowania w ciągłości eksploatacyjnej i sprawności technicznej wraz z niezbędnymi materiałami i częściami zamiennymi.
5. nieodpłatnego wstępnego szkolenia dla pracowników Zamawiającego dotyczącego obsługi udostępnionych urządzeń.
6. instruktażu dla administratorów centralnego Systemu Wydruku.
7. bieżącego, zdalnego monitorowania działania centralnego Systemu Wydruku, urządzeń, stanu materiałów eksploatacyjnych i ich uzupełniania.

## **Rozdział III: Parametry techniczne urządzeń wielofunkcyjnych.**

1. Wymagania ogólne dotyczące urządzeń wielofunkcyjnych:

a) Urządzenia muszą być nowe oraz pochodzić od tego samego producenta - SHARP ze względu na unifikację i integrację systemu z urządzeniami będącymi już w posiadaniu Zamawiającego,

2. Minimalne parametry techniczne urządzeń wielofunkcyjnych:

**a) Jedno urządzenia kolorowe A3:**

- Prędkość drukowania (mono i w kolorze) A4: 31 str./min.
- Czas nagrzewania: 18 s.
- Rozdzielczość: optyczna 1200 x 1200 dpi, interpolowana 9600 x 600 dpi
- Procesor: 1,6 GHz
- Interfejsy: 10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T, USB 2.0 (urządzenie i host), USB 3.0 (urządzenie i host), NFC, Bluetooth
- Obsługiwane protokoły i porty: TCP/IP(IPv4, IPv6), LPR, Raw Port 9100, IPP1.0, FTP, HTTP, SMB (v1.0, v2.0, v2.1, v3.0,v3.1.1), POP3, SMTP, SSL, TLS (1.0, 1.1, 1.2, 1.3), SNMP V1, SNMP V3
- Języki opisu strony: PCL6, Adobe PostScript3
- Czujnik ruchu wykrywający zbliżającego się użytkownika
- Pamięć: 5 GB
- Twardy dysk: standard 256 GB SSD/ opcja 512 GB SSD
- Złącze wifi IEEE802.11 a/b/n/g/ac w standardzie
- Panel sterowania: dotykowy, kolorowy , 10-calowy, ruchomy
- Zoom: 25-400% w krokach co 1%
- Kolorowe skanowanie sieciowe
- Pojemność podajnika dokumentów: 100 ark. (80 g/m2)
- Prędkość skanowania: 80 str./min.
- Kasety na papier: na 550 ark. (80 g/m2)
- Co najmniej 2 kasety obsługujące format papieru A5 – SRA3
- Obsługiwana gramatura papieru w kasetach: 60 – 300 g/m2
- Maksymalna gramatura dla wydruków w dupleksie: 256 g/m2 (z kaset i podajnika bocznego)
- Podajnik boczny na 100 arkuszy (80 g/m2) obsługujący gramaturę 55 – 300 g/m2 i formaty A6-SRA3, formaty użytkownika od 90 x 140 mm do 320 x 457 mm oraz papier banerowy o wymiarach do 320 mm x 1300 mm

- Sortowanie z przesunięciem dla formatów A4 i A3
- Pojemność tacy odbiorczej: 400 ark. (80 g/m<sup>2</sup>)
- Możliwość instalacji 2 dodatkowych tac odbiorczych o łącznej pojemności 220 ark. (80 g/m<sup>2</sup>)
- Możliwość rozbudowy o finiszera ze zszywaniem (zszywanie dwupozycyjne, ręczne, bezzszywkowe)
- Wbudowany moduł OCR pozwalający skanować do formatów .xlsx, .docx, .pptx, przeszukiwalny PDF
- Wydruk plików z nośnika pamięci USB, w tym plików PDF, szyfrowany PDF, JPEG, TIFF, .xlsx, .pptx, .docx, PNG, PRN, TXT
- Obsługa AirPrint, Microsoft Universal Print
- Kopiowanie ciągłe: 1 – 9999
- Czas uzyskania pierwszej kopii: mono – 5,6 s., kolor – 7,6 s.
- Bezpieczeństwo: wbudowany moduł TPM, opcjonalnie możliwość instalacji programu antywirusowego
- Możliwość podglądu prac kopiowania / skanowania na panelu sterowania z możliwością edycji (zmiana kolejności stron, obracanie stron, usuwanie stron, strefowe usuwanie treści) przed zatwierdzeniem pracy
- Drukowanie i kopiowanie w tandemie (praca zostanie rozłożona na dwa urządzenia)
- Skanowanie do e-maila, FTP, SMB, do nośnika pamięci USB, na pulpit, na twardy dysk, sieciowy TWAIN
- Możliwość skanowania do: TIFF, JPEG, PDF, PDF/A-1a, PDF/A-1b, szyfrowany PDF, XPS, przeszukiwalny PDF, pptx, docx, xlsx, JPEG, Compact PDF
- Skanowanie wizytówek do formatu .vcf
- Pomijanie pustych stron przy skanowaniu
- Podział skanowanego dokumentu na oddzielne pliki o określonej ilości stron
- Możliwość założenia 1000 folderów użytkowników na twardym dysku
- Funkcja wydruku podążającego dla 10 urządzeń
- System automatycznego wysuwania tonera – pojemnik z tonerem zostanie automatycznie wysunięty, gdy zostanie wyczerpany
- Obsługa S/MIME, IEEE 802.1X

- Nadpisywanie danych na twardym dysku
- Możliwość instalacji aplikacji zewnętrznych dostawców
- Funkcja zdalnego panelu – możliwość wyświetlenia panelu na ekranie komputera i wprowadzania ustawień oraz pracy na urządzeniu korzystając z tak wyświetlonego panelu.
- Możliwość rozbudowy o moduł podłączenia do drugiej sieci komputerowej (łącznie ze skonfigurowaną funkcją skanowania do e-maila dla obydwu sieci)
- Szyfrowanie danych algorytmem AES 256-bit
- Obsługa oprogramowania typu SIEM
- Obsługa serwisów w chmurze (skanowanie/drukowanie): One Drive for Business, Google Drive, Box, Dropbox, Sharepoint Online, MS Teams

**b) Dwa urządzenia kolorowe A3:**

- Prędkość drukowania (mono i w kolorze) A4: 26 str./min.
- Czas nagrzewania: 18 s.
- Rozdzielczość: optyczna 1200 x 1200 dpi, interpolowana 9600 x 600 dpi
- Procesor: 1,6 GHz
- Interfejsy: 10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T, USB 2.0 (urządzenie i host), USB 3.0 (urządzenie i host), opcjonalnie Bluetooth
- Obsługiwane protokoły i porty: TCP/IP(IPv4, IPv6), LPR, Raw Port 9100, IPP1.0, FTP, HTTP, SMB (v1.0, v2.0, v2.1, v3.0,v3.1.1), POP3, SMTP, SSL, TLS (1.0, 1.1, 1.2, 1.3), SNMP V1, SNMP V3
- Języki opisu strony: standard - PCL6, opcjonalnie - Adobe PostScript3
- Pamięć: 5 GB
- Twardy dysk: standard 128 GB SSD/ opcja 512 GB SSD
- Opcjonalnie złącze wifi IEEE802.11 a/b/n/g/ac
- Panel sterowania: dotykowy, kolorowy , 10-calowy, ruchomy
- Zoom: 25-400% w krokach co 1%
- Kolorowe skanowanie sieciowe
- Pojemność podajnika dokumentów: 100 ark. (80 g/m2)
- Prędkość skanowania: 80 str./min.
- Kasety na papier: na 550 ark. (80 g/m2)
- Co najmniej 2 kasety obsługujące format papieru A5 – SRA3

- Obsługiwana gramatura papieru w kasetach: 60 – 300 g/m<sup>2</sup>
- Maksymalna gramatura dla wydruków w dupleksie: 256 g/m<sup>2</sup> (z kaset i podajnika bocznego)
- Podajnik boczny na 100 arkuszy (80 g/m<sup>2</sup>) obsługujący gramaturę 55 – 300 g/m<sup>2</sup> i formaty A6-SRA3, formaty użytkownika od 90 x 140 mm do 320 x 457 mm oraz papier banerowy o wymiarach do 320 mm x 1300 mm
- Sortowanie z przesunięciem dla formatów A4 i A3
- Pojemność tacy odbiorczej: 400 ark. (80 g/m<sup>2</sup>)
- Możliwość instalacji 2 dodatkowych tac odbiorczych o łącznej pojemności 220 ark. (80 g/m<sup>2</sup>)
- Możliwość rozbudowy o finisz ze zszywaniem (zszywanie dwupozycyjne, ręczne, bezzszywkowe)
- Opcjonalnie moduł OCR instalowany w urządzeniu pozwalający skanować do formatów .xlsx, .docx, .pptx, przeszukiwalny PDF
- Kopiowanie ciągle: 1 – 9999
- Czas uzyskania pierwszej kopii: mono – 6,5 s., kolor – 7,6 s.
- Bezpieczeństwo: wbudowany moduł TPM, opcjonalnie możliwość instalacji programu antywirusowego
- Możliwość podglądu prac kopiowania / skanowania na panelu sterowania z możliwością edycji (zmiana kolejności stron, obracanie stron, usuwanie stron, strefowe usuwanie treści) przed zatwierdzeniem pracy
- Drukowanie i kopiowanie w tandemie (praca zostanie rozłożona na dwa urządzenia)
- Skanowanie do e-maila, FTP, SMB, do nośnika pamięci USB, na pulpit, na twardy dysk, sieciowy TWAIN
- Możliwość skanowania do: TIFF, JPEG, PDF, PDF/A-1b, szyfrowany PDF, XPS, JPEG, opcjonalnie do PDF/A-1a, przeszukiwalny PDF, pptx, docx, xlsx, Compact PDF
- Pomijanie pustych stron przy skanowaniu
- Podział skanowanego dokumentu na oddzielne pliki o określonej ilości stron
- Możliwość założenia 1000 folderów użytkowników na twardym dysku
- Funkcja wydruku podążającego dla 10 urządzeń

- System automatycznego wysuwania tonera – pojemnik z tonerem zostanie automatycznie wysunięty, gdy zostanie wyczerpany
- Obsługa S/MIME, IEEE 802.1X
- Nadpisywanie danych na twardym dysku
- Funkcja zdalnego panelu – możliwość wyświetlenia panelu na ekranie komputera i wprowadzania ustawień oraz pracy na urządzeniu korzystając z tak wyświetlonego panelu.
- Możliwość rozbudowy o moduł podłączenia do drugiej sieci komputerowej (łącznie ze skonfigurowaną funkcją skanowania do e-maila dla obydwu sieci).
- Szyfrowanie danych algorytmem AES 256-bit
- Obsługa oprogramowania typu SIEM

**c) Dwa urządzenie kolorowe A4:**

- Prędkość drukowania/kopiowania (A4, kolor i mono): 30 str./min.
- Czas uzyskania pierwszej kopii (mono/kolor): 6,3 s. / 7,4 s.
- Kopiowanie seryjne: 1-9999
- Rozdzielczość drukowania: 600 x 600 dpi, interpolowana 9600 x 600 dpi
- Podajnik dokumentów: dwustronny na 50 ark. (80 g/m<sup>2</sup>)
- Formaty obsługiwane przez podajnik dokumentów: A4-A6, wizytówki (od 51 mm x 89 mm)
- Pojemność podajnika dokumentów: 50 ark. (80 g/m<sup>2</sup>) / 25 wizytówek
- Prędkość skanowania (A4, mono i kolor): jednostronnie 40 str./min. / dwustronnie 18 str./min.
- Panel sterowania: kolorowy, dotykowy LCD o przekątnej 7", komunikaty w języku polskim, z możliwością uchylenia, personalizacja ikon (własne ikony) i tła
- Procesor: 1,4 GHz
- Złącza: Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T, USB 2.0, USB 2.0 host, bezprzewodowe IEEE802.11 n/g/b
- Obsługiwane protokoły: TCP/IP (IPv4, IPv6), LPR/LPD, IPP1.0, Port 9100, SMTP, SMB (v1.0, v2.0, v2.1, v3.0), http, POP3,
- Pamięć: 5 GB RAM, twardy dysk 500 GB + dedykowana pamięć faksu 1 GB
- Podajniki papieru (standard): 1 kasetka uniwersalna, podajnik boczny

- Pojemność standardowej kasety (80 g/m<sup>2</sup>): 250 ark.
- Pojemność podajnika bocznego (80 g/m<sup>2</sup>): 50 ark.
- Papier obsługiwany przez kasetę standardową: formaty A4-A6, formaty użytkownika od 140 x 210 mm do 216 x 297 mm, gramatura 60-105 g/m<sup>2</sup>
- Papier obsługiwany przez podajnik boczny: formaty A4-A6, koperty DL, C5, C6, COM9, COM10, formaty użytkownika od 90 x 140 mm do 216 x 356 mm, gramatura 55-220 g/m<sup>2</sup>
- Maksymalna pojemność papieru: 2700 ark. (80 g/m<sup>2</sup>)
- Wydruk dwustronny: standard
- Pojemność tacy odbiorczej (80 g/m<sup>2</sup>): 150 ark.
- Czas nagrzewania: 47 s.
- Tonery dostarczane z urządzeniem: pełnowydajne (o wydajności takiej samej, jak najbardziej wydajne tonery dostarczane przez producenta)
- Obsługiwane systemy operacyjne: Windows 7, 8.1, 10, Server 2008, Server 2008R2, Server 2012, Server 2016, Mac OS X10.6 – X10.13
- Języki opisu strony: PCL6, Adobe PostScript 3
- Zoom: 25-400%
- Wydruk bezpośredni z pamięci USB: standardowo TIFF, JPEG, PDF, opcjonalnie DOCX, XLSX, PPTX
- Druk mobilny: z systemów Android i iOS
- Lokalizacje skanowania: email, serwer FTP, folder sieciowy (SMB), pulpit, pamięć USB, twardy dysk, URL, sieciowy TWAIN
- Otrzymywane pliki skanowania: standardowo TIFF, JPEG, PDF, PDF/A-1b, szyfrowany PDF, XPS, opcjonalnie PDF/A-1a, przeszukiwalny PDF, XLSX, DOCX, PPTX, TXT, RTF
- Rozdzielczość skanowania: do 600 x 600 dpi i rozdzielczość użytkownika 50-9600 dpi
- Maksymalna rozdzielczość faksu: 406.4 x 391 dpi
- Książka adresowa: 2000 wpisów
- Obsługa LDAP i Active Directory
- Możliwość podglądu prac kopiowania / skanowania na panelu sterowania z możliwością edycji (zmiana kolejności stron, obracanie stron, usuwanie stron, strefowe usuwanie treści) przed zatwierdzeniem pracy



- Pomijanie pustych stron przy skanowaniu
  - Podział skanowanego dokumentu na oddzielne pliki o określonej ilości stron
  - Możliwość założenia 1000 folderów użytkowników na twardym dysku
  - Funkcja wydruku podążającego dla 5 urządzeń
  - Nadpisywanie danych na twardym dysku: do 10 razy
  - Funkcja zdalnego panelu – możliwość wyświetlenia panelu na ekranie komputera i wprowadzania ustawień oraz pracy na urządzeniu korzystając z tak wyświetlonego panelu.
  - Możliwość rozbudowy o moduł połączenia do drugiej sieci komputerowej (łącznie ze skonfigurowaną funkcją skanowania do e-maila dla obydwu sieci).
  - Konta użytkowników z możliwością zarządzania uprawnieniami (np. zezwolenie na drukowanie w kolorze, określanie funkcji dostępnych dla użytkowników, wprowadzanie limitów stron): dla 1000 użytkowników
  - Funkcje bezpieczeństwa: szyfrowanie danych zgodnie z AES 256 bitów, filtrowanie wg adresów IP i MAC, szyfrowanie maili S/MIME, inicjalizacja danych (usuwanie danych i przywracanie ustawień fabrycznych), blokowanie, aktywowanie i zmiana numerów portów
  - Obsługiwane protokoły bezpieczeństwa: TLS1.0, TLS1.2, SSL, IPsec, IEEE 802.1X, SNMP V1, SNMP V3
  - Możliwość rozbudowy o moduł połączenia do drugiej sieci komputerowej (łącznie ze skonfigurowaną funkcją skanowania do e-maila dla obydwu sieci).
3. Parametry techniczne urządzeń do integracji z centralnym Systemem Wydruku będące już w posiadaniu Zamawiającego:
- a) SHARP MX-2651
  - b) SHARP MX-3070V

## **Rozdział IV: Opis funkcjonalny centralnego Systemu Wydruku w zakresie zarządzania środowiskiem druku.**

### **1. Kompatybilność i współpraca**

- System musi obsługiwać komputery klienckie z systemami posiadanymi przez Zamawiającego: Windows oraz MacOS.

- System musi wspierać różnych dostawców urządzeń, przynajmniej w zakresie drukowania.
- Nie dopuszcza się rozwiązań bazujących o infrastrukturę chmurową.
- Wszystkie elementy systemu muszą być instalowane i wspierane bezpośrednio na serwerze klienta.

## **2. Autoryzacja i kontrola dostępu**

- Możliwość zastosowania autoryzacji do urządzeń po kodach PIN, kartą magnetyczną, loginem i hasłem oraz loginem i hasłem z domeny Active Directory.
- Współpraca z LDAP / Active Directory / Lokalna baza danych. System musi wspierać jednocześnie wykorzystanie AD oraz lokalnej bazy użytkowników.
- Szyfrowane połączenie SSL pomiędzy urządzeniem na serwerem.
- Urządzenia muszą być wyposażone w wielozakresowy czytnik kart wspierający standard MIFARE umożliwiający przeprogramowanie w razie zmiany wewnętrznego standardu kart Zamawiającego.
- Czytnik kart musi być zabudowany – nie dopuszcza się montażu na zewnątrz urządzenia.
- Po zalogowaniu się przez użytkownika do urządzenia, na panelu musi być widoczne dostępne saldo jakie pozostało do wykorzystania a system musi mieć możliwość wyłączenia widoczności salda.
- System musi mieć panel do zarządzania dostępny za pomocą przeglądarki internetowej.
- System musi umożliwiać przypisywanie karty zbliżeniowej do użytkownika bezpośrednio z panelu urządzenia.
- System musi mieć możliwość importu kart z AD.
- System musi posiadać możliwość tworzenia ról drukowania (konwersja na mono, duplex, przekierować prace przy wykrytej usterce maszyny)
- System musi posiadać możliwość zmiany parametrów pracy na panelu maszyny (ilość, kolor, mono, simplex, duplex, zszywanie).
- System musi mieć możliwość włączenia konta gościa dla konkretnej maszyny wraz z nadaniem uprawnień na poszczególne funkcje maszyny dostępne z panelu np . kolor, kopia druk usb, skanowanie.

- System musi posiadać możliwość skanowania dla zalogowanego użytkownika na jego email, folder domowy, folder działu w formatach PDF, JPEG, TIFF, PDF przeszukiwany, PDF szyfrowany.
- System musi umożliwiać modyfikację funkcjonalności urządzenia według poniższych:
  - Blokowanie dostępu do podglądu dokumentów z HDD urządzenia.
  - Blokowanie możliwości skanowania dokumentów do HDD urządzenia.
  - Ograniczenie podglądu dokumentów na HDD tylko dla zalogowanego użytkownika.
  - Ograniczenie dostępu dla użytkownika do folderów sieciowych oraz wydruku z nich.
  - Ograniczenie dostępu dla użytkownika do rejestracji programów skanowania na panelu.
  - Możliwość wymuszenia trybu drukowania w kolorze lub mono.
  - Możliwość modyfikowania dostępu dla użytkownika na panelu do poszczególnych ustawień systemowych urządzenia tj. ustawienia głównego ekranu, ustawienia jakości druku, ustawienia drukarki, ogólne ustawienia systemowe i kontroli użytkowników.
  - Możliwość blokowania dostępu do innych aplikacji zintegrowanych z urządzeniem wielofunkcyjnym.

### **3. Raportowanie i rozliczanie**

- System musi umożliwiać raportowanie zadań według poniższych wymagań:
- Historia zadań z możliwością filtrowania po: użytkownika, urządzeniu, rodzaju zadania (kopiowanie, druk, skan, wydruk z HDD urządzenia, skan z HDD urządzenia), statusie (anulowano, błąd, zakończono, rozpoczęto, zawieszono), dacie rozpoczęcia i zakończenia.
- System musi udostępniać informacje odnośnie % (procentowego) wykorzystania poszczególnych urządzeń według poniższych:
  - Liczba zadań kopiowania, skanowania, drukowania, wydruk i skan z HDD urządzenia.
  - Rozliczanie kosztów na użytkownika, dział, urządzenie.
  - Możliwość generowania raportów po użytkowniku, urządzeniu, dziale.

- Możliwość zliczania i monitorowania zszywek w urządzeniach.
- Możliwość zapisania w systemie kilku cenników kosztowych i przydzielenia ich do poszczególnych działów, użytkowników, urządzeń.
- System musi umożliwiać nadanie dostępu do samego panelu zarządzania saldami dla pracowników.

#### **4. Pozostałe**

- Możliwość ustawienia automatycznego skanowania po autoryzacji t.j: skanuj do mnie.
- Zastosowanie wydruku podążającego na wszystkich urządzeniach podłączonych do systemu.
- Po wykonaniu wydruku do serwera musi istnieć możliwość zwielokrotnienia ilości wydruków bezpośrednio na panelu urządzenia, możliwość wyboru dokumentów do druku, możliwość wydrukowania wszystkiego i jednoczesnego usunięcia z serwera.
- Możliwość uruchomienia, zatrzymania i restartowania usług serwerowych bezpośrednio z panelu administracyjnego systemu zarządzania drukiem (bez potrzeby dostępu za pomocą panelu zdalnego do serwera, na którym znajduje się aplikacja).
- System musi udostępniać dokładnie informacje na temat posiadanej licencji, ich ilości i zakresu.
- System musi umożliwiać dynamiczne przydzielanie licencji na poszczególne urządzenia tzn. administrator wybiera poszczególne aktywne licencje systemu oraz włącza i wyłącza je wedle uznania dla wybranych urządzeń.

#### **Rozdział V: Opis funkcjonalny centralnego Systemu Wydruku w zakresie monitorowania urządzeń.**

- Oprogramowanie niezależne od systemu operacyjnego - instalacja możliwa na środowiskach Windows 7 i wyższych, Linux (kompatybilne z Java 8) oraz MacOS.
- Oprogramowanie zbiera tylko i wyłącznie informacje związane ze stanem monitorowanych urządzeń drukujących.
- Dane pobierane przez oprogramowanie obejmują minimum: adres IP (lub hostname) urządzenia, numer seryjny urządzenia, adres MAC karty sieciowej

zainstalowanej w urządzeniu, wersja oprogramowania urządzenia, status urządzenia, liczniki urządzenia, informacje o błędach występujących na urządzeniu, poziomy tonerów i bębnow, poziomy zestawów serwisowych, poziomy pozostałych materiałów, numery seryjne tonerów i bębnow.

- Oprogramowanie zapewnia automatyczne skanowanie sieci komputerowej w celu wykrycia nowych urządzeń drukujących.
- Oprogramowanie ma możliwość aktualizacji statusu monitorowanego urządzenia drukującego w dowolnym momencie z poziomu interfejsu www.
- Oprogramowanie wspiera dowolną przeglądarkę internetową umożliwiając dostęp do wszystkich funkcjonalności Oprogramowania.
- Komunikacja pomiędzy komponentami Oprogramowania jest szyfrowana i odbywa się przez protokół https.
- Oprogramowanie udostępnia API do integracji z innymi Systemami Informatycznymi.
- Oprogramowanie nie wymaga żadnego dodatkowego płatnego oprogramowania np. komercyjnej bazy danych.
- Oprogramowanie umożliwia zmianę logotypu w Interfejsie www.
- Interfejs oprogramowania zlokalizowany w języku Polskim.
- Oprogramowanie umożliwia tworzenie profili użytkowników, definiujących ich uprawnienia i dostępy do poszczególnych elementów oprogramowania .

## **1. Kompatybilność z producentami**

- Oprogramowanie wspiera sieciowe urządzenia drukujące jak i drukarki podłączone lokalnie do komputera za pośrednictwem interfejsu USB.
- Oprogramowanie wspiera wszystkie modele wszystkich producentów m.in: HP, Lexmark, Brother, Xerox, OKI, Ricoh, Konica Minolta.
- Nowe urządzenia drukujące zostaną podłączone w ciągu 24 godzin po pierwszym wykryciu takiego urządzenia.
- Komunikacja z urządzeniami sieciowymi opiera się o protokoły SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3, NPAP, http(s).
- Oprogramowanie powinno wspierać urządzenia lokalne wszystkich marek podłączone przez port USB.

- Obsługa urządzeń lokalnych jest zapewniona w środowisku Windows XP i nowszych.
- Oprogramowanie, z urządzeń lokalnych podłączonych poprzez USB, pobiera informacje o licznikach oraz jeżeli jest to możliwe dla danego modelu urządzenia również o materiałach eksploatacyjnych i alarmach urządzenia.

## **2. Zarządzanie urządzeniami**

- Oprogramowanie daje możliwość podgląd historii liczników urządzenia z podziałem na placówki, w których dane urządzenie było eksploatowane.
- Oprogramowanie wyszukuje urządzenia we wskazanych zakresach puli adresów IP.
- Oprogramowanie obsługuje komunikację z urządzeniami drukującymi za pośrednictwem nazw hostname.
- Oprogramowanie wskazuje najbardziej obciążone urządzenia drukujące.
- Oprogramowanie daje możliwość przypisywania MPK, lokalizacji oraz dodatkowych parametrów do monitorowanych urządzeń drukujących.
- Oprogramowanie umożliwia zdalne połączenie ze stroną WWW urządzenia z każdego miejsca (nie tylko sieci LAN klienta).
- Oprogramowanie umożliwia definiowanie dodatkowych słowników opisujących urządzenia np.: zainstalowane opcje, wersja firmware, opis tekstowy, lista wyboru.
- Oprogramowanie umożliwia wizualizację lokalizacji urządzeń na mapie biura.

## **3. Zarządzanie materiałami eksploatacyjnymi**

- Oprogramowanie pobiera z urządzenia drukującego informacje o wszystkich materiałach eksploatacyjnych jakie są raportowane przez urządzenie drukujące.
- Oprogramowanie wykrywa numer PN zainstalowanego materiału eksploatacyjnego (dla materiałów z CHIP-em).
- Oprogramowanie wykrywa pojemności zainstalowanego materiału eksploatacyjnego.
- Oprogramowanie obsługuje wymiany tonerów, bębnow światłoczułych oraz materiałów serwisowych niezależnie od producenta urządzenia drukującego.

- Oprogramowanie daje możliwość wykrywania dat instalacji i deinstalacji materiałów eksploatacyjnych (dla materiałów z CHIP-em).
- Oprogramowanie zapisuje numery seryjne materiałów eksploatacyjnych jeżeli są raportowane przez urządzenie drukujące.
- Oprogramowanie generuje prognozę stanów materiałów eksploatacyjnych w oparciu o historię ilości wydruków.
- Oprogramowanie daje możliwość obsługi pełnego procesu logistyki materiału od momentu wygenerowania zamówienia do instalacji w urządzeniu.

#### **4. Placówki**

- Oprogramowanie daje możliwość przypisania urządzenia do danej lokalizacji/placówki.
- Oprogramowanie daje możliwość przypisania cen za materiał eksploatacyjny w zależności od modelu oraz dostawcy materiału.
- Oprogramowanie daje możliwość podglądu urządzeń w placówce uprawnionym pracownikom.
- Oprogramowanie ma możliwość dodania opiekuna do placówki w ramach danego Kontraktu.
- Oprogramowanie umożliwia szybkie filtrowanie urządzeń drukujących po lokalizacji

#### **5. Rozliczenia wydruków**

- Oprogramowanie daje możliwość rozliczenia per strona lub per toner.
- Oprogramowanie daje możliwość rozliczania wydruków A3, A4, Mono, Kolor, Duplex oraz Licznik skanów.
- Oprogramowanie daje możliwość swobodnego definiowania progów wydrukowanych stron i różnych kosztów za stronę w progach.
- Oprogramowanie daje możliwość przypisania indywidualnych kosztów do danego modelu lub egzemplarza drukarki.
- Oprogramowanie daje możliwość uwzględnienia pakietu darmowych stron w ramach abonamentu.
- Oprogramowanie umożliwia kontrolę szacowanego i średniego historycznego pokrycia stron.

## **6. Alarmy**

- Oprogramowanie daje możliwość zgłaszania problemów z urządzeniami z poziomu aplikacji poprzez interfejs www. Użytkownik posiadający uprawnienia może zgłosić awarię poprzez przycisk w karcie urządzenia „zgłoś awarię”.
- Oprogramowanie automatycznie wykrywa błędy urządzeń.
- Oprogramowanie sugeruje poziomy ważności alarmów.
- Oprogramowanie segreguje alarmy pod kątem wykszolenia osoby która może naprawić daną awarię.

## **7. Powiadomienia**

- Powiadomienia mailowe o dezaktywacji urządzenia drukującego.
- Powiadomienie o instalacji nowego urządzenia drukującego w sieci.
- Powiadomienia o nowym zamówieniu materiału eksploatacyjnego.
- Powiadomienie o wysłaniu materiału eksploatacyjnego do urządzenia drukującego przez magazyn.
- Powiadomienia z raportami rozliczeniowymi oraz sprzętowymi.

## **Rozdział VI: Wymagania w zakresie usługi serwisowej.**

1. Obsługą serwisową objęty będzie System Wydruku oraz wszystkie urządzenia Systemu dostarczone przez Wykonawcę oraz urządzenia będące już w posiadaniu Zamawiającego, które zostały zintegrowane z Systemem.
2. Usługa będzie świadczona w lokalizacji Zamawiającego przy ul. Starościńskiej 1.
3. Do usługi serwisowej zalicza się wszelkie niezbędne prace związane z utrzymaniem urządzeń centralnego Systemu Wydruku w ciągłej dostępności (przeeglądy, konserwacje oraz wymianę materiałów naturalnie zużywających się).
4. Do usługi serwisowej zalicza się dostawy wszelkich materiałów eksploatacyjnych (tonerów, bębnow, fuserów itp.) oraz materiałów naturalnie zużywających się.
5. Papier do wydruków zabezpiecza Zamawiający.
6. Wykonawca zapewni pełną obsługę serwisową tak, aby urządzenia wielofunkcyjne funkcjonowały prawidłowo i Zamawiający mógł korzystać z nich w sposób ciągły.



7. W przypadku awarii urządzeń wielofunkcyjnych skuteczna naprawa urządzenia nastąpi w terminie 1 dnia roboczego licząc od momentu zgłoszenia przez Zmawiającego awarii lub podjęcia przez Wykonawcę wiedzy o awarii z systemu monitorowania/raportowania. W przypadku braku możliwości skutecznej naprawy na skutek awarii, dłuższej niż 72 h Wykonawca na swój koszt dostarczy urządzenie zastępcze na czas naprawy.