**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Opis przedmiotu zamówienia**

1. Przedmiotem zamówienia jest:
   1. Usługa najmu wielofunkcyjnych urządzeń drukujących w następujących ilościach
      1. Grupa I: 6 urządzeń wielofunkcyjnych wysokowydajnych kolorowych z formatem drukowania A4 i A3 zgodnych ze specyfikacją opisaną poniżej
      2. Grupa II: 21 urządzeń wielofunkcyjnych kolorowych z formatem drukowania A4 i A3 zgodnych ze specyfikacją opisaną poniżej
      3. Grupa III: 31 urządzeń wielofunkcyjnych monochromatycznych z formatem drukowania A3 i A4 zgodnych ze specyfikacją opisaną poniżej
   2. Usługa wydruku podążającego
   3. Usługa najmu systemu do zarządzania wydrukiem i kontroli kosztów
2. Urządzenia grupy I, II i III muszą być fabrycznie nowe,
3. **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 zdawczo-odbiorczych sporządzonych w obecności obu stron z odnotowaniem stanów liczników.
   4. Urządzenia najmowane powinny zostać dostarczone i wniesione przez wykonawcę do następujących lokalizacji:

| **Lp** | **Jednostka** | **Adres** | **ilość urządzeń Typ I** | **ilość urządzeń Typ II** | **ilość urządzeń Typ III** | **wymagany czytnik kart T/N** | **Druk podążający T/N** | **Piętro** | **Szacowana ilość stron druku za rok** | **ilość stron w kolorze za rok** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | NW Jędrzejów | ul. Przypkowskiego 28a 28-300 Jędrzejów |  |  | 1 | N | N | 1 | 36 000 |  |
| 2. | NW w Kazimierzy Wielkiej | ul. Partyzantów 29 28-500 Kazimierza Wielka |  | 1 |  | N | N | 0 | 40 000 | 12 000 |
| 3. | NW Busku Zdroju | ul. Kopernika 6  28-100 Busko Zdrój |  | 1 |  | N | N | 0 | 20 000 | 6 000 |
| 4. | NW Myślenice | ul. Drogowców 6 32-400 Myślenice |  | 1 | 1 | T | T | 1 | 20 000 | 6 000 |
| 5. | NW Proszowice | ul. Brodzińskiego 28 32-100 Proszowice |  |  | 1 | N | N | 0 | 17 072 |  |
| 6. | NW Bochnia | ul. Karolina 3 32-700 Bochnia |  | 1 |  | N | N | 0 | 19 000 |  |
| 7. | NW Brzesko | ul. Kościuszki 33 32-800 Brzesko |  | 1 | 1 | T | T | 1 | 18 000 | 5 400 |
| 8. | NW Oświęcim | ul. Strzelecka 10 32-600 Oświęcim |  | 1 | 1 | T | T | 0 | 20 000 | 6 000 |
| 9. | NW Kraków | ul. Kryspinów 278 32-060 Liszki |  | 1 | 1 | T | ~~N~~ T | 1 | 35 000 | 10 500 |
| 10. | NW Tarnów | ul. Ostrogskich 5 33-100 Tarnów |  | 1 | 1 | T | T | 1 | 60 000 | 18 000 |
| 11. | NW Grybów | ul. Armii Krajowej 21 33-330 Grybów |  | 1 |  | N | N | 0 | 10 000 | 3 000 |
| 12. | NW Nowy Targ | ul. Ludźmierska 34 34-400 Nowy Targ |  | 1 | 1 | T | T | 0, 1 | 30 000 | 9 000 |
| 13. | NW Zakopane | ul. Szymony 17 a 34-500 Zakopane |  | 1 |  | N | N | 0 | 6 000 | 1 800 |
| 14. | NW Limanowa | ul. Żwirki i Wigury 1 34-600 Limanowa |  | 1 |  | N | N | 0 | 40 000 | 12 000 |
| 15. | NW Muszyna | ul. Rynek 14 33-370 Muszyna |  | 1 |  | N | N | 0 | 1 000 | 300 |
| 16. | NW Sandomierz | ul. Staromiejska 14 27-600 Sandomierz |  | 1 | 1 | N | N | 0 | 25 000 | 7 500 |
| 17. | NW Połaniec | ul. Stefana Czarnieckiego 2 28-230 Połaniec |  |  | 1 | N | N | 0 | 5 000 |  |
| 18. | NW Dąbrowa Tarnowska | ul. Szpitalna 1 33-200 Dąbrowa Tarnowska |  | 1 |  | N | N | 1 | 15 000 | 4 500 |
| 19. | NW Opatów | ul. Sienkiewicza 38 27-500 Opatów |  |  | 1 | N | N | 0 | 2 500 |  |
| 20. | NW Staszów | ul. Wschodnia 13 28-200 Staszów |  |  | 1 | N | N | 0 | 5 000 |  |
| 21. | NW Kęty | ul. Rynek 11 32-650 Kęty |  | 1 |  | N | N | 1 | 30 000 |  |
| 22. | NW Żywiec | ul. Za Wodą 18 34-300 Żywiec |  | 1 | 1 | N | N | 0, 1 | 35 000 | 10 500 |
| 23. | NW Wadowice | ul. Polna 12 34-100 Wadowice |  | 1 |  | N | N | 0 | 22 500 |  |
| 24. | NW Sucha Beskidzka | ul. Mickiewicza 18  34-200 Sucha Beskidzka |  | 1 |  | N | N | 0 | 22 500 |  |
| 25. | ZW Świnna Poręba | Świnna Poręba 247, 34-106 Świnna Poręba |  | 1 |  | T | T | 1 | 37 500 | 11 250 |
| 26. | Biuro RZGW | ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 22  31-109 Kraków | 1 |  | 5 | T | T | 1, 2, 3 | 614 296 | 228 442 |
| 27. | ZZ Kielce | ul. Robotnicza 5 25-662 Kielce | 1 |  | 3 | T | T | 0, 1, 2 | 150 525 | 79 973 |
| 28. | ZZ Kraków | ul. Morawskiego 5, 30-102 Kraków | 1 |  | 3 | T | T | 2, 4 | 173 497 | 89 399 |
| 29. | ZZ Nowy Sącz | ul. Naściszowska 31 33-300 Nowy Sącz | 1 |  | 2 | T | T | 0, 1, 2 | 166 018 | 33 863 |
| 30. | NW Nowy Sąsz | ul. Głowackiego 34 a 33-300 Nowy Sącz |  | 1 | 1 | T | T |  | 100 000 | 30 000 |
| 31. | ZZ Sandomierz | ul. Długosza 4a 27-600 Sandomierz | 1 |  | 2 | T | T | 1, 2, 3 | 139 741 | 82 054 |
| 32. | ZZ Żywiec | ul. Armii Krajowej 10  34-300 Żywiec | 1 |  | 2 | T | T | 1, 2, 3 | 195 180 | 105 737 |

* 1. Urządzenia w obrębie jednej grupy musza być identyczne a w obrębie wszystkich Grup muszą pochodzić od jednego producenta.
  2. Sterowniki do urządzeń muszą być obsługiwane przez system operacyjny Microsoft Windows 7 oraz nowsze.
  3. Zaoferowane urządzenia powinny mieć identyczny interfejs użytkownika we wszystkich typach urządzenia, z wyłączeniem urządzeń posiadających wgrany system do zarządzania wydrukiem
  4. Dostarczenie 300 kart zbliżeniowych: 150 typu UNIKE 125 kHz i 150 Mifare w standardzie obsługiwanym przez dostarczone czytniki w urządzeniach, skonfigurowanie ich w systemie zarządzania drukowaniem oraz szkolenie Zamawiającego w zakresie rejestracji kolejnych kart dla wskazanych przez Zamawiającego. Konieczność zastosowania kart wskazanych powyżej wynika z faktu posiadania przez Zamawiającego innych systemów wykorzystujących w sposobie działania ten rodzaj kart. Są to systemy dostępu oraz zarządzania kluczami. Dostosowanie systemu druku podążającego i tym samym autoryzacja urządzeń drukujących pozwoli na integrację urządzeń weryfikujących tożsamość.
  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 opisane w SIWZ wraz ze wsparciem oraz możliwością aktualizacji do nowych wersji w czasie trwania umowy. Na wezwanie zamawiającego wykonawca przedstawi dokumenty:
  8. Poświadczające prawo zamawiającego do korzystania z oprogramowania
  9. Dokument poświadczający zakupu wsparcia (maintenance) na oprogramowanie wystawiony przez producenta oprogramowania lub autoryzowanego dystrybutora.
  10. Zapewnienie pełnej obsługi serwisowej składającej się z:
      1. Bieżącego monitorowania stanu urządzeń oraz systemu do zarządzania wydrukiem i kontroli kosztów.
      2. Dostarczaniu części
      3. Przeprowadzaniu napraw, regulacji oraz kontroli stanu technicznego urządzeń wielofunkcyjnych oraz systemu do zarządzania wydrukiem i kontroli kosztów (w tym aktualizacje).
      4. Wykonywaniu przeglądów technicznych urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną.
      5. Bieżącego monitorowania stanu zużycia tonerów oraz dostawie materiałów eksploatacyjnych do dostarczonych urządzeń w celu zapewniania ciągłości działania usługi na własny koszt.
      6. Podłączenie wszystkich urządzeń do instalacji sieciowej pod nadzorem wyznaczonego przedstawiciela Zamawiającego.
      7. Dostarczenie urządzenia zastępczego w przypadku długotrwałej awarii (co najmniej 16 godzin roboczych liczonych od podjęcia reakcji)
      8. Czas reakcji serwisowej na zgłoszone uszkodzenie – do 16 godzin roboczych.
      9. Odbiór zużytych materiałów eksploatacyjnych

1. Dla zaproponowanych modeli urządzeń Wykonawca w trakcie trwania umowy na wyraźną prośbę Zamawiającego winien dostarczyć karty katalogowe dostarczanych urządzeń zawierające wszystkie parametry dla jednoznacznego potwierdzenia spełnienia warunków opisanych w szczegółowym opisie poniżej
2. Zamawiający udostępni Wykonawcy infrastrukturę serwerową do zainstalowania systemu do zarządzania wydrukiem.

**WYMAGANIA TECHNICZNE I PARAMETRY OFEROWANYCH URZĄDZEŃ**

| **Minimalne wspólne/ogólne wymagania techniczno - użytkowe stawiane urządzeniom wielofunkcyjnym (parametry oferowane muszą być nie niższe i dostosowane do parametrów szczegółowych urządzeń)** | |
| --- | --- |
| **Dane ogólne** | **Parametry wymagane** |
| Technologia druku: | Laserowa, led lub pigmentowa. W żadnym przypadku, w żadnym z trybów druku nie może dochodzić do przenikania materiału drukującego na drugą stronę kartki powodującego zaburzenia czytelności wydruku po drugiej stronie i zmiany struktury papieru (tak jak przy intensywnym druku atramentowym na zwykłym papierze) |
| Panel kontrolny | minimum 8 cali dotykowy ekran kolorowy LCD z komunikatami w j. polskim, jednolity dla wszystkich urządzeń ze wspólnym menu |
| Dysk twardy HDD lub SSD | Minimum 250GB z szyfrowaniem sprzętowym AES256 zapewniający pracę bez strat wydajności. Usunięcie dysku zabezpieczone mechanicznie |
| Pamięć RAM | Minimum 1 GB |
| Procesor | Minimum 1,2 GHZ |
| Interfejs | Ethernet 10Base-T/100Base-T/1000Base-T, USB 2.0 |
| Wsparcie dla systemów: | Windows 10 |
| Obsługa formatu papieru | w zakresie od A6 do formatu nominalnego |
| Rozdzielczość wydruku | 600x600 dpi |
| Rozdzielczość kopiowania / skanowania | 600x600 dpi |
| Sterownik drukarki | PCL6, PS3 |
| Dwustronne drukowanie, skanowanie i kopiowanie | TAK |
| Wydruk bezpieczny (odbiór wydruku po autoryzacji kartą zbliżeniową) | TAK |
| Skanowanie minimum do; katalogu sieciowego, FTP, email, USB. Do Twain, pliku w pamięci komputera przy bezpośrednim połączeniu urządzenia z komputerem | TAK |
| Formaty wyjściowe dokumentów PDF/JPEG/TIFF | TAK |
| współpraca z systemami zdalnego zarządzania flotą urządzeń | TAK |
| Oryginalna podstawa producenta urządzenia | TAK |
| Bezpieczeństwo | HDD szyfrowany kluczem AES256, bezpieczny wydruk, automatyczne aktualizacja i weryfikacja certyfikatów, Filtrowanie adresów IP/~~Mac~~/IPSec, szyfrowana komunikacja TLS bez obsługi filtrowania adresów MAC |
| Zabezpieczenie BIOS | Zabezpieczenie przed nieautoryzowaną zmianą oprogramowania BIOS poprzez sprawdzanie integralności kodu programu startowego w trakcie rozruchu urządzenia. |
| Zabezpieczenie przed nieautoryzowaną zmianą oprogramowania Firmware | Oprogramowanie wprowadzane do urządzenia musi być podpisane cyfrowo przez producenta. |
| Zabezpieczenie przed instalacją złośliwego oprogramowania z sieci | Uniemożliwia wprowadzenie szkodliwego kodu do pamięci urządzenia podczas działania drukarki połączonej z siecią. |
| Inne funkcje | możliwość nanoszenia znaków wodnych  i unikalnych identyfikatorów na prace drukowane |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametry techniczne fabrycznie nowych urządzeń wielofunkcyjnych kolorowych formatu A3/A4  o wysokiej wydajności – Grupa I** | |
| **Producent i Model oferowanego urządzenia** |  |
| **Dane ogólne** | **Parametry wymagane** |
| Prędkość drukowania mono/kolor | min. 40 kopii na minutę |
| Prędkość skanowania | min. 120 obrazów A4 na minutę, skaner jednoprzebiegowy |
| Prędkość wykonania pierwszej kopii czarno-białe lub pełno kolorowe | poniżej ~~10~~ 13 sek |
| Podajniki papieru | kasety 2 szt. o pojemności min. 500 str. A4/A3 z których jedna obsługuje papier A6-A4/A4R a druga A6-~~SRA3~~ A3 z dopuszczalnym wariantem SRA3, podajnik ręczny 100 arkuszy, ADF jednoprzebiegowy dwustronny 100-arkuszowy |
| Obsługiwane gramatury papieru | 60–300 g/m² |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametry techniczne fabrycznie nowych urządzeń wielofunkcyjnych kolorowych formatu A3/A4  o wysokiej wydajności – Grupa II** | |
| **Producent i Model oferowanego urządzenia** |  |
| **Dane ogólne** | **Parametry wymagane** |
| Prędkość drukowania mono/kolor | min. 25 kopii na minutę |
| Prędkość skanowania | min. 70 obrazów A4 na minutę, |
| Prędkość wykonania pierwszej kopii czarno-białe lub pełno kolorowe | poniżej ~~10~~ 13 sek |
| Podajniki papieru | kasety 2 szt. o pojemności min. 500 str. A4/A3 z których jedna obsługuje papier A6-A4/A4R a druga A6-~~SRA3~~ A3 z dopuszczalnym wariantem SRA3, podajnik ręczny 100 arkuszy, ADF jednoprzebiegowy dwustronny 100-arkuszowy |
| Obsługiwane gramatury papieru | 60–~~300~~ 256 g/m² |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametry techniczne fabrycznie nowych urządzeń wielofunkcyjnych mono formatu A3/A4 o wysokiej wydajności – Grupa III** | |
| **Producent i Model oferowanego urządzenia** |  |
| **Dane ogólne** | **Parametry wymagane** |
| Prędkość drukowania mono/kolor | min. 40 kopii na minutę |
| Prędkość skanowania | min. 120 obrazów A4 na minutę, |
| Prędkość wykonania pierwszej kopii czarno-białe lub pełno kolorowe | poniżej ~~10~~ 13 sek |
| Podajniki papieru | kasety 2 szt. o pojemności min. ~~550~~ 500 str. A4/A3, z których jedna obsługuje papier A6-A4/A4R a druga A6-~~SRA3~~ A3 z dopuszczalnym wariantem SRA3, podajnik ręczny 100 arkuszy, ADF dwustronny 100-arkuszowy |
| Obsługiwane gramatury papieru | 60–199 g/m² |

**Opis funkcjonalny systemu do zarządzania wydrukiem i kontroli kosztów**

**System zarządzania wydrukiem powinien spełniać następujące warunki:**

1. Architektura Systemu
   1. System musi pozwalać na instalacje w architekturze centralnej jak i rozproszonej
   2. System musi pozwalać na realizację wydruku podążającego i poufnego w lokalizacjach niewyposażonych w serwer.
   3. 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
   4. System musi posiadać możliwość gromadzenia wszystkich informacji statystycznych na Centralnym Serwerze Raportowym
   5. System musi posiadać możliwość wyświetlania komunikatów ekranowych na terminalu
2. System musi posiadać możliwość instalacji na serwerach z systemem operacyjnym Microsoft 2008 (64 bit) lub nowszych oraz Debian 10 lub Windows 10
   1. System musi posiadać możliwość pracy z wykorzystaniem wbudowanej bazy danych jak i zewnętrznych baz danych takich jak MSSQL 2008 R2 lub nowszy, PosgreSql 8.2 lub nowszy, MySQL 5.5 lub nowszy oraz Oracle 11.2 lub nowszy.
3. Ogólne
   1. System może posiadać dostęp poprzez API – rozwiązanie fakultatywne
   2. System musi posiadać możliwość podłączenia jak największej ilości urządzeń MFP różnych producentów
   3. System musi posiadać możliwość wspierania integracji z różnymi czytnikami kart
   4. System musi posiadać możliwość automatycznej archiwizacji prac drukowanych dla użytkowników, grup użytkowników lub urządzeń
   5. System musi posiadać możliwość wyświetlenia komunikatów ekranowych na terminalu aplikacji na urządzeniach MFD
4. Zarządzanie Systemem
   1. Zarządzanie Systemem przez portal systemu przez przeglądarkę internetową
   2. Logowanie do portal Systemu poprzez przeglądarkę z wykorzystaniem mechanizmu SSO
   3. System musi posiadać wsparcie dla języka polskiego dla użytkowników
   4. Zarządzanie wszystkimi serwerami z jednego miejsca poprzez portal Systemu.
   5. System musi posiadać możliwość przydzielania różnych poziomów praw dostępu użytkownikom systemu do webowego modułu zarządzającego.
   6. System musi posiadać możliwość podglądu logów z poziomu portalu Systemu
   7. System musi posiadać możliwość tworzenia automatycznych planów archiwizacji Systemu
5. Bezpieczeństwo
   1. System musi posiadać możliwość bezpiecznego dostarczania prac drukowanych i skanowanych do urządzenia i użytkownika
   2. System musi posiadać możliwość szyfrowania komunikacji między wszystkimi modułami Systemu
   3. System musi posiadać możliwość blokowania panelu urządzenia do momentu autoryzacji użytkownika
6. Zarzadzanie użytkownikami
   1. System musi pozwalać na pobieranie informacji o użytkownikach z usługi MS Active Directory
   2. System musi pobierać informację o użytkownikach z wybranych kontenerów i grup użytkowników.
   3. System musi posiadać możliwość pobierania informacji o użytkownikach z wielu domen

zaufanych

* 1. System musi posiadać możliwość pobierania informacji o użytkownikach z zewnętrznych

systemów np. baza danych

* 1. System musi posiadać możliwość tworzenia użytkowników lokalnych
  2. System musi posiadać możliwość ręcznego lub automatycznego powiązywania aliasów

(dodatkowych loginów) do istniejących loginów.

1. Zarządzanie urządzeniami
   1. System musi posiadać możliwość zarządzania urządzeniami MFP poprzez portal Systemu
   2. System musi posiadać możliwość zarządzania konfiguracją większej ilości urządzeń przy

użyciu operacji masowych

* 1. System musi posiadać możliwość automatycznej konfiguracji urządzeń
  2. System musi posiadać możliwość dodawania dodatkowych atrybutów dla urządzeń

definiowanych z poziomu administratora Systemu

1. Autentykacja użytkowników
   1. Dostęp do funkcji Urządzenia możliwy po uprzedniej prawidłowej weryfikacji użytkownika
   2. Możliwość samodzielnej rejestracji przez użytkownika kart zbliżeniowych bezpośrednio przy urządzeniu MFP
   3. System powinien posiadać możliwość autoryzacji na urządzeniu MFP z pomocą jedną z trzech metod w jednym czasie:
      1. Karta zbliżeniowa typu UNIKE 125 kHz i Mifare
      2. Kodu PIN
      3. Loginu i hasło domenowe
   4. System powinien posiadać możliwość integracji z zewnętrzną bazą danych zawierającą

informacje o numerach kart użytkowników w trybie rzeczywistym

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

1. Drukowanie i skanowanie
   1. System powinien wspierać drukowanie z systemów klasy ERP takich jak np. SAP i Oracle z zachowaniem funkcjonalności wydruku poufnego i podążającego.
   2. System musi posiadać możliwość przyjmowania prac drukowanych z Systemów takich jak Microsoft Windows, Linux, Novell, iOS z zachowaniem funkcjonalności wydruku poufnego i podążającego.
   3. System powinien posiadać możliwość bezpośredniego przyjmowania plików źródłowych do drukowania, takich jak docx, xlsx, pdf
   4. System musi posiadać możliwość pobierania prac do druku poprzez portal Systemu dostępny dla użytkownika
   5. System musi posiadać możliwość przyjmowania prac w formatach PCL, PCL6, HPGL, PostScript, PCL-GUI, XPS
   6. System musi posiadać możliwość automatycznej delegacji prac drukowanych do innych użytkowników lub grup definiowana z poziomu administratora Sytemu
   7. System musi posiadać możliwość zablokowania zwalniania wydruku w przypadku gdy status urządzenia nie pozwala na wydruk
   8. System musi posiadać możliwość wstrzymania prac drukowanych na stacji roboczej do momentu ich odebrania na urządzeniu MFP z wykorzystaniem funkcji wydruku podążającego.
   9. System musi posiadać możliwość automatycznej dystrybucji kolejek wydruków na stacje robocze użytkowników z ich personalizacją w obszarze domyślnej konfiguracji i przypisania do poszczególnych podsieci.
   10. System musi posiadać możliwość zapisywania skanowanego dokumentu w postaci pdf, przeszukiwalny PDF, docx, xlsx
   11. System musi posiadać możliwość przyjmowania prac skanowanych, które mają być przeprocesowane do formatów przeszukiwanych poprzez skrzynki mailowe lub hotfoldery
   12. System musi posiadać zdolność do skanowania do udostępnionego folderu użytkownika zarówno w domenie jak i poza nią
   13. Po przekroczeniu zadeklarowanego rozmiaru pliku musi nastąpić wysłanie linka na adres mailowy z informacją o braku możliwości wydruku (zamiast wysyłania skanu)
   14. System musi posiadać możliwość przetwarzania co najmniej 1000 stron OCR w okresie jednego miesiąca.
   15. System musi umożliwiać z poziomu panelu sterującego zmianę parametrów co najmniej kolor/mono, simplex/duplex, rodzaj pliku, jakość
2. Monitorowanie
   1. Możliwość monitorowania Systemu Druku i powiadamiania administratora o nieprawidłowościach poprzez wysłanie informacji na adres e-mail
3. Zliczanie
   1. System musi posiadać możliwość zliczania wykonanych prac drukowanych, kopiowanych i skanowanych
   2. System musi posiadać możliwość poprawnego zliczania ilości stron kolorowych i czarno białych w pojedynczej pracy drukowania
   3. Rozliczanie kosztów rzeczywiście wydrukowanych stron (np. w razie awarii urządzenia zakolejkowane, a nie wydrukowane strony nie powinny być zliczane)
4. Reguły i filtry
   1. System musi posiadać możliwość zastosowania restrykcji dla użytkowników lub grupy użytkowników.
      1. Druku w kolorze i czarno bieli
      2. Druku jednostronnego i dwustronnego
      3. Druku praz określoną nazwą lub rozszerzeniem dokumentu
      4. Druku prac tylko dla przypisanych formatów papieru
      5. Druku prac nie większych niż zadeklarowany rozmiar pliku wydrukowego
      6. Druku prac powielonych w krótkim czasie
   2. System może posiadać możliwość tworzenia skryptów dla modelowania i optymalizacji procesu drukowania wraz interakcją z użytkownikiem na stacji roboczej – rozwiązanie fakultatywne.
5. RODO
   1. System musi posiadać możliwość szyfrowania komunikacji między modułami systemu
   2. System może posiadać możliwość nanoszenia znaków wodnych i unikalnych identyfikatorów na prace drukowane – rozwiązanie fakultatywne.
   3. System musi posiadać możliwość na życzenie użytkownika tworzenia raportu ze wszystkimi jego informacjami w Systemie
   4. System musi posiadać możliwość na życzenie użytkownika zapomnienia go w Systemie
6. Raportowanie
   1. Możliwość generowania raportów ręcznie lub automatycznie
   2. System musi posiadać możliwość raportowania w podziale na:
      1. Użytkownika lub grupy użytkowników
      2. Urządzenia lub grupy urządzeń
      3. Centra powstawania kosztów
      4. Lokalizacje
      5. Zaoszczędzone ilości stron z niewydrukowanych prac.
      6. Najbardziej obciążonych urządzeń
      7. Użytkowników, którzy najwięcej drukują i kopiują
   3. System musi posiadać możliwość tworzenia raportów środowiskowych

**Platforma sprzętowa.**

Zamawiający udostępni platformę sprzętową do instalacji systemu.

**Opis systemu do automatycznej diagnostyki**

1. Zdalne monitorowanie poziomu materiałów eksploatacyjnych (tonerów, bębnów, innych);
2. Dostęp do informacji 24 h na dobę zarówno dla Wykonawcy jak i Zamawiającego;
3. Tworzenie raportów (miesięcznych) okresowych zawierających analizy sytuacji floty urządzeń drukujących Zamawiającego;
4. Powiadomienia o alarmowych stanach materiałów eksploatacyjnych;
5. Powiadamiania o alarmach serwisowych urządzeń;
6. Dostęp do stanu urządzenia w czasie rzeczywistym;
7. ~~Możliwość estymowania żywotności materiałów eksploatacyjnych w czasie~~
8. Automatyczne zamawianie materiałów eksploatacyjnych w przypadku osiągnięcia ich niskiego stanu

**Automatyczny system zarządzania zgłoszeniami (ASZZ)**

Udostępnienie zamawiającemu o funkcjonalnościach:

1. Dostęp do systemu przez przeglądarkę www
2. Możliwość zdalnego zgłaszania wszelkich awarii urządzeń przez udostępniony dla Zamawiającego portal
3. Możliwość kontroli online ilości zgłoszeń dla poszczególnych urządzeń, statusu ich realizacji, oraz automatyczne odświeżanie statusu przy zmianach dokonywanych przez pracowników serwisu
4. Możliwość przeszukiwania i filtrowania zgłoszeń serwisowych w oparciu od modele urządzeń, numery seryjne, daty, statusy
5. Możliwość oceny zrealizowanego zgłoszenia serwisowego
6. Możliwość sprawdzenia odczytu licznika urządzenia
7. Możliwość pobrania dokumentów sprzedaży dot. realizacji zleceń i umowy w formacie pdf. oraz xml.