

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem Umowy jest wdrożenie, konfiguracja, uruchomienie, utrzymanie i wykonywanie usługi druku podążającego w Urzędzie Prokuraturii Generalnej Rzeczypospolitej Polskiej na który składają się:

- 1) dzierżawa i kompleksowa obsługa serwisowa 33 urządzeń wielofunkcyjnych wraz z wymaganym oprogramowaniem (w tym 8 kolorowych A3 rodzaj 1, 8 sztuk kolorowych A3 rodzaj 2 oraz 17 monochromatycznych A4), dalej „urządzeń”,
- 2) przeprowadzenie szkolenia dla administratorów Systemu,
- 3) przygotowanie i dostarczenie materiałów szkoleniowych dla użytkowników Systemu.

Przewidywana liczba kopii/wydruków do wykonania na urządzeniach wielofunkcyjnych w okresie 1 miesiąca obowiązywania umowy:

- a) 220 000 kopii/wydruków czarno-białych (A4)
- b) 35 000 kopii/ wydruków kolorowych (A4)

Ww. liczby kopii/wydruków zostały oszacowane przez Zamawiającego na bazie takiej liczby kopii/wydruków w miesiącu bieżącej eksploatacji urządzeń w UPGRP i nie stanowią zobowiązania Zamawiającego do wykonania takiej liczby kopii/wydruków w okresie miesiąca.

I. Usługa wdrożenia druku podążającego

1. Wykonawca zapewnia usługę druku podążającego.
2. Ogólna Specyfikacja Systemu umożliwiającego realizację usługi druku podążającego (typu PaperCut).
 - 1) Drukowanie z urządzeń Systemu powinno odbywać się w sieci Zamawiającego (Zamawiający nie dopuszcza zastosowania rozwiązania chmurowego);
 - 2) System musi współpracować z urządzeniami Zamawiającego przewidzianymi do druku podążającego. Wykonawca wraz z ofertą dostarczy certyfikat producenta zaoferowanego systemu zaświadczający o jego współpracy z urządzeniami Zamawiającego oraz oferowanymi urządzeniami do dzierżawy;
 - 3) System wydruku powinien umożliwiać pracę w środowisku wieloserwerowym;
 - 4) System musi posiadać polski interfejs użytkownika i polski interfejs administratora;
 - 5) System musi posiadać dostęp poprzez API;
 - 6) System musi posiadać możliwość podłączenia jak największej liczby urządzeń MFP różnych producentów;
 - 7) System nie może mieć ograniczeń na liczbę użytkowników korzystających z systemu w jednym czasie;
 - 8) System musi posiadać możliwość wspierania integracji z różnymi czytnikami kart;
 - 9) System musi umożliwić zliczanie prac w czasie rzeczywistym. Zliczanie wydruków dla niezależnych lokalizacji podłączonych do wspólnego serwera bazodanowego siecią WAN, centralne raportowanie dla wszystkich urządzeń/użytkowników z jednego – głównego serwera centralnego. Rejestracja i zliczanie wydruków musi odbywać się na serwerze

pochodzących ze stacji roboczych pracujących pod systemami:

- a) Windows XP i nowszych (w wersjach 32 i 64 bitowych);
- b) UNIX/Linux (kolejki CUPS i LPR/LPD. w wersjach 32 i 64 bitowych);
- c) MAC OS.

- 10) Monitorowanie urządzeń podłączonych bezpośrednio do stacji roboczych powinno odbywać się poprzez moduł agenta, zainstalowanego na stacjach roboczych;
 - 11) Monitorowanie wydruków prac z urządzeń sieciowych – jednofunkcyjnych (drukarek), powinno odbywać się po protokole SNMP;
 - 12) System powinien zapewnić automatyczną dystrybucję danych o użytkownikach z serwera centralnego do serwerów lokalnych;
 - 13) System powinien weryfikować liczby wykonanych prac w zdefiniowanym zakresie czasowym – opcja dostępna dla użytkownika z poziomu portalu WWW.
 - 14) System powinien umożliwiać wyświetlenie listy prac wysłanych do wydruku z poziomu przeglądarki WWW oraz ich edycja w zakresie kasowania;
 - 15) System powinien umożliwiać wyświetlenie listy prac na panelu urządzenia w celu wydrukowania lub skasowania wybranych dokumentów;
 - 16) Użytkownik po zalogowaniu z panelu urządzenia oprócz możliwości wyboru listy prac powinien mieć też możliwość edycji ich parametrów takich jak Duplex/Simplex, Kolor/Mono, Liczba kopii. Warunkiem jest możliwość uruchomienia przeglądarki internetowej na UWF;
 - 17) System powinien umożliwić oddelegowania pracy innemu użytkownikowi w obrębie użytkowników w bazie danych systemu;
 - 18) Wymagana możliwość przypisania stałej lub jednorazowej delegacji do wybranych użytkowników;
 - 19) Wymagana jednokrotna rejestracja (logowanie SSO) użytkowników pracujących na stanowiskach roboczych, z zainstalowanym systemem operacyjnym minimum Windows XP lub nowszych, do aplikacji uruchamianej z poziomu przeglądarki internetowej obsługującej protokół NTLM;
 - 20) Aplikacje klienckie muszą posiadać polskojęzyczny interfejs użytkownika;
 - 21) System powinien współpracować z bazą danych MS SQL lub MySQL;
 - 22) System w całości musi umożliwiać zdalne zarządzanie poprzez sieć WAN;
 - 23) Wydruki poufne muszą być odbierane za pomocą identyfikatorów zbliżeniowych.
3. Zarządzanie Systemem.
- 1) Zarządzanie Systemem przez portal systemu przez przeglądarkę internetową;
 - 2) Logowanie do portalu 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.
4. 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.
5. Zarządzanie użytkownikami.
- 1) System musi pozwalać na selektywną i bieżącą synchronizację z katalogiem Active Directory. System musi pobierać informacje o użytkownikach z usługi MS Active Directory Zamawiającego (z wybranych kontenerów i grup użytkowników);
 - 2) System musi zapewniać selektywną i bieżącą synchronizację z katalogiem MS AD – wybór atrybutów i kontenerów, z których system korzysta, bez konieczności podwójnego wprowadzania danych, ani ręcznego uzgadniania zmian wprowadzanych przez administratora w katalogu MS AD. Zakres synchronizacji musi obejmować:
 - pełną strukturę z Active Directory/LDAP Windows Server 2012R2 (i nowszych),
 - automatyczną synchronizację całej struktury organizacyjnej departamenty, użytkownicy,
 - jeśli użytkownik zostanie dodany w Active Directory zostaje dodany automatycznie w Systemie. Jeśli zostaje dezaktywowany lub usunięty z AD to automatycznie dezaktywuje się on lub jest usuwany z Systemu,
 - System musi posiadać możliwość pobierania informacji o użytkownikach z zewnętrznych systemów np. baza danych.
 - 3) System musi posiadać możliwość tworzenia użytkowników lokalnych.
 - 4) System musi posiadać możliwość ręcznego lub automatycznego powiązywania aliasów (dodatkowych loginów) do istniejących loginów.
6. Zarządzanie urządzeniami.
- 1) System musi posiadać możliwość zarządzania urządzeniami MFP poprzez portal Systemu;
 - 2) System musi posiadać możliwość zarządzania konfiguracją większej liczby urządzeń przy użyciu operacji masowych;
 - 3) System musi posiadać możliwość automatycznej konfiguracji urządzeń;
 - 4) System musi posiadać możliwość dodawania dodatkowych atrybutów dla urządzeń definiowanych z poziomu administratora Systemu.
7. Autentykacja użytkowników.
- 1) System powinien blokować wszystkie funkcje urządzenia MFP do momentu poprawnego uwierzytelnienia;
 - 2) System powinien posiadać możliwość autoryzacji na urządzeniu MFP z pomocą jednej z trzech metod w jednym czasie:
 - a) Karta zbliżeniowa,
 - b) Kod PIN,
 - c) Login i hasło domenowe.
 - 3) Po poprawnym zalogowaniu użytkownika, do urządzenia MFP, użytkownik może wykonywać dowolną pracę tj.: kopiowanie, drukowanie, skanowanie wielokrotnie, bez potrzeby dodatkowego logowania. Wielokrotność wykonywanych funkcji nie wpływa na automatyczne

- wylogowanie, o ile nie nastąpi automatyczne wylogowanie wymuszone przez urządzenie;
- 4) System powinien posiadać możliwość integracji z zewnętrzną bazą danych zawierającą informacje o numerach kart użytkowników w czasie rzeczywistym;
 - 5) System powinien wylogowywać użytkownika automatycznie po określonym czasie lub poprzez przyłożenie karty dostępowej;
 - 6) System musi umożliwiać automatyczne i ręczne wprowadzenie konta typu "Gość". Po wysłaniu przez użytkownika typu "Gość" maila na zdefiniowaną skrzynkę, ma być automatycznie zakładane konto w systemie. W wiadomości zwrotnej zostanie przesłany kod PIN uprawniający do logowania na UWF;
 - 7) Kod PIN ma służyć do autoryzacji na urządzeniu wielofunkcyjnym jako standardowa metoda dostępna dla użytkownika typu 'Gość'. Administrator ma możliwość przypisania karty do konta;
 - 8) Do konta 'Gość' musi być możliwość przypisania konfigurowalnego limitu kosztowego lub ilościowego, po przekroczeniu których urządzenie zostaje zablokowane. Opcjonalnie, bez blokowania urządzenia, po przekroczeniu limitu musi być zostaje jedynie wysłana wiadomość do Administratora, tzw. „limit miękki”;
 - 9) Dodatkowo system powinien umożliwić wymuszenie wydruku monochromatycznego po przekroczeniu założonego limitu;
 - 10) Po wykonaniu autoryzacji użytkownik typu 'Gość', poza możliwością wydruku, powinien mieć dostęp do pozostałych funkcji urządzenia (kopiowanie, skanowanie);
 - 11) System musi umożliwiać obsługę wydruków załączników bezpośrednio z wiadomości wysłanej na zdefiniowaną skrzynkę na serwerze pocztowym. Wydruk z maila ma być możliwy dla dokumentów zapisanych w formacie PDF oraz wszystkich formatów obsługiwanych przez urządzenie, po protokole RAW. Warunkiem jest możliwość uruchomienia przeglądarki internetowej na UWF.
8. Drukowanie.
- 1) System powinien posiadać możliwość bezpośredniego przyjmowania plików źródłowych do drukowania, takich jak docx, xlsx, pdf;
 - 2) System musi posiadać możliwość przyjmowania prac drukowanych wysłanych przez pocztę elektroniczną;
 - 3) System musi posiadać możliwość pobierania prac do druku poprzez portal Systemu dostępny dla użytkownika;
 - 4) System musi posiadać możliwość przyjmowania prac w formatach PCL, PCL6, HPGL, PostScript, PCL-GUI, XPS;
 - 5) System musi posiadać możliwość automatycznej delegacji prac drukowanych do innych użytkowników lub grup definiowana z poziomu administratora Sytemu;
 - 6) System musi posiadać możliwość zablokowania zwalniania wydruku w przypadku gdy status urządzenia nie pozwala na wydruk;
 - 7) System musi posiadać możliwość wstrzymania prac drukowanych na stacji roboczej do momentu ich odebrania na urządzeniu MFP z wykorzystaniem funkcji wydruku podążającego.

9. Skanowanie.

- 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. Wiadomości powinna zawierać informację o czasie po jakim System automatycznie skasuje skanowany dokument w serwerze. Pobranie dokumentu skanowanego może być dostępne tylko dla użytkownika realizującego proces skanowania na urządzeniu. Taki proces skanowania musi obsługiwać przesyłanie plików w formatach: pdf, pdf przeszukiwalny, tiff, jpg, doc, docx, xls, xlsx;
- 2) System musi posiadać możliwość personalizacji szablonów skanowania dla użytkowników lub grup użytkowników;
- 3) System powinien umożliwić dodanie na urządzeniu MFP przycisków służących do skanowania do określonych skrzynek mailowych. Możliwość personalizacji przycisków dla poszczególnych użytkowników;
- 4) System musi zapewnić możliwość konwersji tekstu i obrazu do postaci edytowalnej – OCR. Możliwość skorzystania z zewnętrznego silnika OCR- ującego;
- 5) System musi posiadać możliwość przetwarzania nieograniczonej liczby stron OCR w okresie jednego miesiąca;
- 6) System musi posiadać możliwość przyjmowania prac skanowanych, które mają być przeprocesowane do formatów przeszukiwalnych poprzez skrzynki mailowe i hotfoldery;
- 7) System musi posiadać możliwość skanowania do zasobów chmurowych takich jak: OneDrive.

10. Limitowanie.

- 1) System musi posiadać możliwość limitowania przez administratora prac drukowanych i kopiowanych dla użytkowników lub grup użytkowników;
- 2) System musi posiadać możliwość automatycznego lub ręcznego przyznawania ilości limitów dla użytkowników lub grup użytkowników.

11. Monitorowanie.

- 1) Możliwość monitorowania Systemu i powiadamiania administratora o nieprawidłowościach poprzez wysłanie informacji na adres e-mail.

12. Zliczanie.

- 1) System musi posiadać możliwość zliczania wykonanych prac drukowanych, kopiowanych i skanowanych;
- 2) System musi posiadać możliwość zliczania na użytkownika, centra kosztowe, urządzenia, grupy urządzeń, lokalizacje;
- 3) System musi posiadać możliwość poprawnego zliczania liczby stron kolorowych i czarno białych w pojedynczej pracy drukowania.

13. Reguły i filtry.

- 1) System musi posiadać możliwość zastosowania restrykcji dla użytkowników lub grupy użytkowników.
 - a) druku w kolorze i czarno bieli,
 - b) druku jednostronnego i dwustronnego,

- c) druku prac z kosztem nie większym niż X,
 - d) druku prac z liczbą stron nie większą niż X,
 - e) druku prac z liczbą kopii dokumentu niż X,
 - f) druku prac określoną nazwą lub rozszerzeniem dokumentu,
 - g) druku prac tylko dla przypisanych formatów papieru,
 - h) druku prac nie większych niż zadeklarowany rozmiar pliku wydrukowego,
 - i) druku prac powielonych w krótkim czasie.
- 2) System musi posiadać możliwość tworzenia skryptów dla modelowania i optymalizacji procesu drukowania wraz interakcją z użytkownikiem na stacji roboczej.
14. RODO.
- 1) System musi posiadać możliwość szyfrowania komunikacji między modułami systemu;
 - 2) System musi posiadać możliwość nanoszenia znaków wodnych i unikalnych identyfikatorów na prace drukowane;
 - 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.
15. Raportowanie.
- 1) Możliwość generowania raportów ręcznie lub automatycznie;
 - 2) System musi posiadać możliwość raportowania w podziale na:
 - a) Użytkownika lub grupy użytkowników,
 - b) Urządzenia lub grupy urządzeń,
 - c) Centra powstawania kosztów,
 - d) Lokalizacje,
 - e) Zaoszczędzone liczby stron z niewydrukowanych prac,
 - f) Najbardziej obciążonych urządzeń,
 - g) Użytkowników, którzy najwięcej drukują i kopiują.
 - 3) System musi posiadać możliwość tworzenia raportów środowiskowych.

II. Usługa utrzymania druku podążającego

- 1. Wykonawca musi zapewnić ciągłość druku na posiadanych przez Zamawiającego urządzeniach drukujących, kopiujących, faksujących, tj. utrzymanie odpowiedniego poziomu materiałów eksploatacyjnych (tonerów, tuszy, bębnow, folii, pojemników na zużyty toner, pasów transferowych, fuserów i innych), aby możliwe było korzystanie z wszystkich funkcji tych urządzeń, bez strat jakości i wydajności.
- 2. Materiały eksploatacyjne muszą być fabrycznie nowe, bez śladów używania i uszkodzenia, pełnowartościowe, nieregenerowane, zapakowane w kartonowe opakowanie. Na opakowaniu muszą znajdować się informacje umożliwiające identyfikację produktu – znak firmowy producenta, numer katalogowy. Za produkt fabrycznie nowy (nowo wytworzony w całości) Zamawiający rozumie produkt, którego wszystkie elementy potrzebne do jego wyprodukowania nie były wcześniej używane.
- 3. Zamawiający dopuszcza dostarczenie przez Wykonawcę produktów równoważnych, rozumianych jako produkt fabrycznie nowy, w pełni kompatybilny ze sprzętem, do którego jest

zamówiony, o parametrach takich samych lub lepszych jak produkt oryginalny (pojemność, wydajność, jakość wydruku). Jeżeli produkt oryginalny posiada inteligentny układ elektroniczny przekazujący informację o stanie zużycia produktu, to produkt równoważny również powinien posiadać układ o tej funkcjonalności. Wydajność kaset z tonerem powinna odpowiadać normie ISO/IEC 19752 dla drukarek laserowych monochromatycznych oraz normie ISO/IEC 19798 dla kartridży z tonerem do kolorowych drukarek laserowych.

4. Jeżeli w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia Zamawiający stwierdzi, że wydajność, jakość lub niezawodność dostarczonych produktów nie spełnia parametrów produktu oryginalnego (OEM) lub jeżeli urządzenie nie będzie sygnalizować stanu zużycia tuszu lub tonera (jeżeli urządzenie drukujące posiada taką funkcjonalność), lub raportować liczby kopii tak, jak robiło to z wykorzystaniem materiałów OEM, Zamawiający zażąda od Wykonawcy zamiany produktu na nowy bez dodatkowej dopłaty.
5. Jeżeli Zamawiający w trakcie użytkowania dostarczonych równoważnych materiałów nie pochodzących od producenta stwierdzi, iż parametry produktów niekorzystnie odbiegają od parametrów produktu oryginalnego, tj. mniejsza wydajność tonera, zabrudzenia stron przy wydruku bądź kserokopii, wysypywanie się proszku z tonerów, stwierdzonych w codziennej eksploatacji lub jeżeli produkt nie sygnalizuje we właściwy sposób stanu zużycia materiału, a urządzenie posiada taką funkcjonalność, Wykonawca, na żądanie Zamawiającego wymieni w terminie 3 dni od zgłoszenia materiał oferowany w asortymencie, którego żądanie dotyczy, na materiał spełniający wymagania Zamawiającego (np. podchodzący od producenta urządzenia, do którego materiał jest przeznaczony), bez podnoszenia ceny lub żądania wyrównania różnicy cen w jakikolwiek inny sposób.
6. Wszystkie materiały eksploatacyjne, będące przedmiotem zamówienia muszą być wyprodukowane przez producenta posiadającego certyfikat zgodny z normą ISO 9000-2001, wystawiony przez niezależny podmiot akredytowany, w zakresie produkcji materiałów eksploatacyjnych. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zażądania okazania tego dokumentu w terminie 3 dni od dnia otrzymania żądania.
7. Zamawiający nie przewiduje miejsca do magazynowania materiałów eksploatacyjnych, powinny być one dostarczane na bieżąco.
8. Stosowane materiały eksploatacyjne, części, podzespoły muszą być odpowiednie dla danego rodzaju sprzętu i będą w pełni z nim współpracowały. Nie mogą powodować uszkodzeń oraz awarii eksploatowanego sprzętu.
9. Wykonawca dostarczy materiały eksploatacyjne oryginalne zalecane przez producenta urządzenia.
W przypadku dostarczenia materiałów eksploatacyjnych równoważnych, Wykonawca ponosi odpowiedzialność, że spełniają one zalecenia producenta urządzenia.
10. Wykonawca zobowiązuje się dokonywać odbioru od Zamawiającego i utylizacji zużytych materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych. Obowiązek ten realizowany będzie przez okres obowiązywania umowy oraz przez co najmniej 6 miesięcy od dnia jej zakończenia. Termin odbioru będzie nie krótszy niż 7 dni oddnia zgłoszenia przez Zamawiającego.

III. Wymagania dot. dzierżawionych urządzeń

1. Wymagania ogólne dotyczące urządzeń wielofunkcyjnych:

1.1 Urządzenia (w ramach danej kategorii) muszą być identyczne (model, producent). Dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe, tzn. nie mogły być dotychczas eksploatowane.
1.2 Wymagane dokumenty potwierdzające spełnienie normy: EnergyStar, deklaracja zgodności CE.
1.3 Połączenie sieciowe w standardzie Ethernet
1.4 Języki opisu strony: PCL 5,6, PostScript3
1.5 Panel użytkownika: kolorowy ekran dotykowy w języku polskim.
1.6 Materiały eksploatacyjne takie jak: toner oraz pojemnik na zużyty toner, możliwe do wymiany przez użytkownika bez asysty serwisu.

2. Parametry techniczne urządzeń kolorowych A3 rodzaj 1

L.p.	Opis	Wymagania minimalne
1.	Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne drukarka/skaner/kopiarka A3
2.	Rodzaj/technologia wydruku	druk laserowy lub LED, kolorowy
3.	Prędkość druku (mono i kolor, najwyższa jakość, A4)	Min. 40 (stron / minutę)
4.	Czas wydruku pierwszej strony (czarno-biały Format A4)	Max. 5 sekund
5.	Rozdzielczość druku (czerni, najwyższa jakość)	Min. 300 x min. 300 dpi
6.	Rozdzielczość skanowania	Min. 300 x min. 300 dpi
7.	Druk dwustronny	Automatyczny

8.	Obsługa papieru	Podajniki papieru w formie zamkniętych szuflad o pojemności łącznej co najmniej 1000 arkuszy papieru, Co najmniej jeden podajnik z obsługą papieru formatu od A5 do A4 Co najmniej jeden podajnik z obsługą papieru od A5 do A3, Odbiorniki papieru na minimum 250 arkuszy Gramatura nośników: od maksimum 60 do minimum 210 g/m2 możliwość drukowania na kopertach, naklejkach
9.	Miejsce docelowe skanowania	SMB, FTP, USB, e-mail
10.	Formaty plików zeskanowanych	Min. TIFF (kolor), PDF (mono oraz kolor) PDF przeszukiwaln PDF szyfrowan JPEG (kolor)
11.	Zasilanie	wbudowany zasilacz 220-240 V ($\pm 10\%$), 50/60 Hz (± 3 Hz)
12.	Interfejs	Porty komunikacyjne co najmniej: Ethernet 10/100/1000 Base-T, Hi-Speed USB 2.0
13.	Pamięć	RAM 2 GB , HDD Min. 250 GB. Szyfrowanie dysku. Zamazywanie danych na dysku
14.	Skaner	Dostępne sterowniki co najmniej: Twain standard Skanowanie w kolorze i czerni Skanowanie z pominięciem pustych stron Skanowanie na adres e-mail Skanowanie do folderu użytkownika na udziale sieciowym Rozdzielczość skanowania od 150x150 dpi, Skanowanie w rozdzielczości 300 x . 300 dpi jako domyślne Szybkość skanowania jednostronnie nie mniej niż 120 str. A4/min. Szybkość skanowania dwustronnie jednoprzebiegowo nie mniej niż 240 str. A4/min
15.	Kopiowanie	Minimalna szybkość kopiowania: 40 stron A4/minutę (mono/kolor) Maksymalny czas wykonania pierwszej kopii mono : 8 s Automatyczny podajnik dokumentów Minimalna pojemność automatycznego podajnika dokumentów: 100 arkuszy A4 (80 g/m2) – jednoprzebiegowy Minimalna rozdzielczość kopiowania 300 x 300 dpi Zmniejszanie/Powiększanie: od maksimum 25 do minimum 400% Jednorazowa liczba kopii: min od 1 do 999 stron
16.	Czytniki kart	Czytnik kart do autoryzacji użytkowników zainstalowany w obudowie (z oznaczeniem np. w formie naklejek), umożliwiający realizację funkcji druku podążającego (poufnego).
17.	Transport	Urządzenie musi posiadać kółka umożliwiające łatwe jego przemieszczanie.

18.	Serwis	Certyfikat ISO 9001:2000 dla firmy serwisującej na świadczenie usług serwisowych.
-----	--------	---

3. Parametry techniczne urządzeń kolorowych A3 rodzaj 2

L.p.	Opis	Wymagania minimalne
1.	Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne drukarka/skaner/kopiarka A3
2.	Rodzaj/technologia wydruku	druk laserowy lub LED, kolorowy
3.	Prędkość druku (mono i kolor, najwyższa jakość, A4)	Min. 70 (stron /minutę)
4.	Czas wydruk u pierwszej strony (czarno-biały, Format A4)	Max. 5 sekund
5.	Rozdzielczość druku (czern, najwyższa jakość)	Min. 300 x min. 300 dpi
6.	Rozdzielczość skanowania	Min. 300 x min. 300 dpi
7.	Druk dwustronny	Automatyczny
8.	Obsługa papieru	Podajniki papieru w formie zamkniętych szuflad o pojemności łącznej, co najmniej 1000 arkuszy papieru, Co najmniej jeden podajnik z obsługą papieru formatu od A5 do A4 Co najmniej jeden podajnik z obsługą papieru od A5 do A3 Odbiorniki papieru na minimum 250 arkuszy Gramatura nośników: od maksimum 60 do minimum 210 g/m2 możliwość drukowania na kopertach, naklejkach
9.	Miejsce docelowe skanowania	SMB, FTP, USB, e-mail
10.	Formaty plików zeskanowanych	Min. TIFF (kolor), PDF (mono oraz kolor), PDF przeszukiwalny PDF szyfrowany JPEG (kolor)
11.	Zasilanie	wbudowany zasilacz 220-240 V ($\pm 10\%$), 50/60 Hz (± 3 Hz)

12.	Interfejs	Porty komunikacyjne co najmniej: Ethernet 10/100/1000 Base-T, Hi-Speed USB 2.0
13.	Pamięć	RAM 2 GB , HDD Min. 250 GB. Szyfrowanie dysku. Zamazywanie danych na dysku
14.	Skaner	Dostępne sterowniki co najmniej: Twain standard Skanowanie w kolorze i czerni Skanowanie z pominięciem pustych stron Skanowanie na adres e-mail Skanowanie do folderu użytkownika na udziale sieciowym Rozdzielczość skanowania od 150x150 dpi, Skanowanie w rozdzielczości 300 x . 300 dpi jako domyślne Szybkość skanowania jednostronnie nie mniej niż 120 str. A4/min. Szybkość skanowania dwustronnie jednoprzebiegowo nie mniej niż 240 str. A4/min
15.	Kopiowanie	Minimalna szybkość kopiowania: 70 stron A4/minutę (mono/kolor) Maksymalny czas wykonania pierwszej kopii mono: 8 s Automatyczny podajnik dokumentów Minimalna pojemność automatycznego podajnika dokumentów: 100 arkuszy A4 (80 g/m2) – jednoprzebiegowy Minimalna rozdzielczość kopiowania 300 x 300 dpi Zmniejszanie/Powiększanie: od maksimum 25 do minimum 400% Jednorazowa liczba kopii: min od 1 do 999 stron
16.	Czytniki kart	Czytnik kart do autoryzacji użytkowników zainstalowany w obudowie (z oznaczeniem np. w formie naklejek), umożliwiający realizację funkcji druku podążającego (poufnego).
17.	Transport	Urządzenie musi posiadać kółka umożliwiające łatwe jego przemieszczanie.
18.	Serwis	Certyfikat ISO 9001:2000 dla firmy serwisującej na świadczenie usług serwisowych.

4. Parametry techniczne urządzeń monochromatycznych A4

L.p.	Opis	Wymagania minimalne
1.	Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne drukarka/skaner/kopiarka A4
2.	Rodzaj/technologia wydruku	druk laserowy lub LED, monochromatyczny
3.	Prędkość druku (mono i kolor, najwyższa jakość, A4)	Min. 52 (stron /minutę)

4.	Czas wydruku pierwszej strony (czarno-biały, format A4)	Max. 6 sekund
5.	Rozdzielczość druku (czern, najwyższa jakość)	Min. 300 x min. 300 dpi
6.	Rozdzielczość skanowania	Min. 300 x min. 300 dpi
7.	Druk dwustronny	Automatyczny
8.	Obsługa papieru	Podajniki papieru A4 w formie zamkniętych szuflad o pojemności łącznej co najmniej 500 arkuszy papieru Automatyczny podajnik dokumentów A4 w formie o pojemności, co najmniej 100 arkuszy papieru,
9.	Miejsce docelowe skanowania	SMB, FTP, USB, e-mail
10.	Formaty plików zeskanowanych	Min. TIFF (kolor) PDF (mono oraz kolor) PDF przeszukiwalny PDF szyfrowany JPEG (kolor)
11.	Zasilanie	wbudowany zasilacz 220-240 V ($\pm 10\%$), 50/60 Hz (± 3 Hz)
12.	Interfejs	Porty komunikacyjne co najmniej: Ethernet 10/100/1000 Base-T, Hi-Speed USB 2.0
13.	Pamięć	Min. RAM 3 GB
14.	Skaner	Dostępne sterowniki co najmniej: Twain standard Skanowanie w kolorze i czerni Skanowanie z pominięciem pustych stron Skanowanie na adres e-mail Skanowanie do folderu użytkownika na udziale sieciowym Rozdzielczość skanowania od 150x150 dpi, Skanowanie w rozdzielczości 300 x 300 dpi jako domyślne Szybkość skanowania jednostronnie nie mniej niż 30 str. A4/min. Szybkość skanowania dwustronnie jednoprzebiegowo nie mniej niż 60 str. A4/min
15.	Kopiowanie	Minimalna szybkość kopiowania: 30 stron A4/minutę Maksymalny czas wykonania pierwszej kopii mono: 8 s Automatyczny podajnik dokumentów Minimalna rozdzielczość kopiowania 300 x 300 dpi Zmniejszanie/Powiększanie: od 25 do minimum 200% Jednorazowa liczba kopii: min od 1 do 999 stron

16.	Czytniki kart	Czytnik kart do autoryzacji użytkowników (z oznaczeniem np. w formie naklejek), umożliwiający realizację funkcji druku podążającego (poufnego).
17.	Transport	Urządzenie musi posiadać kółka umożliwiające łatwe jego przemieszczanie.
18.	Serwis	Certyfikat ISO 9001:2000 dla firmy serwisującej na świadczenie usług serwisowych.