

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi najmu wraz z serwisem:

- 1) 5 szt. używanych urządzeń wielofunkcyjnych A3 kolor z czytnikiem kart zbliżeniowych ilość wykonanych na urządzeniu kopii/wydruków nie przekracza 50 000 stron formatu A4 lub rok produkcji jest minimum 2024 – GRUPA 1
- 2) 6 szt. urządzenia wielofunkcyjne A3 mono z czytnikiem kart zbliżeniowych fabrycznie nowych rok produkcji jest minimum 2025 - GRUPA 2
- 3) system wydruku centralnego wraz z kartami zbliżeniowymi w ilości min. 100 sztuk
- 4) serwera fizycznego z zainstalowanym systemem operacyjnym dedykowany i wspierający opisany system wydruku centralnego
- 5) sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych do najmowanych urządzeń wielofunkcyjnych, w tym m.in.:
 - tonerów,
 - bębnow,
 - pojemników na zużyty toner,

Rozliczenie za wydruk (kopie) będzie dokonywane na podstawie liczby faktycznie wydrukowanych stron. Koszt wydruku (kopii) 1 strony formatu A3 będzie rozliczany jako podwójny koszt jednostronnego wydruku (kopii) formatu A4.

Zamawiający informuje, że wszelkie operacje skanowania dokumentów wykonywane za pomocą najmowanych urządzeń, niezależnie od tego, czy odbywają się z wykorzystaniem podajnika automatycznego (ADF), czy szyby skanera, nie będą objęte opłatami. Liczniki skanów nie będą uwzględniane przy naliczaniu miesięcznych opłat eksploatacyjnych, a Wykonawca nie będzie pobierał żadnych opłat związanych z wykonywaniem skanów.

Minimalne wymagania systemu wydruku centralnego:

1. Wymagania ogólne	
1.1	Możliwość licencjonowania poszczególnych modułów
1.2	Model licencjonowania na urządzenie bez ograniczeń ilości użytkowników i liczby dodatkowych serwerów
1.3	Możliwość pracy w klastrze aplikacyjnym (clustering) z opcją równoważenia obciążenia (load balancing)
1.4	Możliwość utworzenia klastra opartego na technologii Windows Server
1.5	Możliwość zarządzania systemem poprzez przeglądarkę internetową (interfejs WWW)
1.6	Możliwość personalizowania zawartości panelu administratora i użytkownika w celu szybkiego dostępu do najbardziej potrzebnych informacji w jednym miejscu
1.7	Możliwość nadawania uprawnień użytkownikom do poszczególnych modułów panelu administracyjnego
1.8	Wszelkie dane o autoryzacji użytkowników, pracach, dane konfiguracyjne są przechowywane na serwerach systemu
1.9	Wydruki użytkowników są przechowywane na serwerze i zwalniane z niego na MFP w momencie wybrania opcji drukowania na urządzeniu

1.10	Architektura systemu zawiera możliwość dodania kolejnych serwerów, które posiadają funkcję lokalnych serwerów wydruku. Dodatkowo w przypadku braku połączenia do serwera głównego, zbierają dane statystyczne, a następnie transmitują do serwera głównego w przypadku przywrócenia połączenia
1.11	Obsługa technologii SSO na panelu administratora systemu
1.12	Możliwość uruchomienia komunikacji SSL pomiędzy stacją roboczą a serwerem oraz pomiędzy serwerem a urządzeniem MFP

2. Moduł autoryzacji	
2.1	Możliwość zabezpieczenia dostępu użytkowników do urządzeń
2.2	Brak możliwości korzystania z jakiegokolwiek funkcji przed autoryzacją
2.3	Możliwość autoryzacji użytkownika przy pomocy karty elektronicznej z wykorzystaniem czytnika autoryzacyjnego lub kodu PIN, nazwy użytkownika i hasła lub ich kombinacji
2.4	Możliwość przypisywania kart zbliżeniowych przez użytkowników z wykorzystaniem kodów aktywacyjnych (PUK), za pomocą loginu i hasła lub w kombinacji kod PUK i login i hasło
2.5	Możliwość wysłania kodu PIN lub PUK mailem do użytkownika
2.6	Tworzenie listy użytkowników urządzeń wielofunkcyjnych z możliwością grupowania na Miejsca Powstawania Kosztów (MPK) Zamawiającego
2.7	Możliwość pobierania listy użytkowników wraz z ich emailem, katalogiem domowym, numerem karty, aliasem i centrum kosztowym z zewnętrznych źródeł danych takich jak np.: active directory, nds/edirectory, openldap, pliki csv
2.8	Możliwość ręcznego dopisywania dodatkowych loginów/aliasów do istniejących użytkowników
2.9	Możliwość definiowania uprawnień i ograniczeń do drukowania / kopiowania /skanowania dla grup użytkowników lub poszczególnych użytkowników, na przykład (brak możliwości drukowania/kopiowania w kolorze)
2.10	Możliwość ustawienia limitów ilościowych do drukowania / kopiowania dla grup użytkowników lub poszczególnych użytkowników

3. Wydruk podążający	
3.1	Możliwość odebrania utworzonego zadania na dowolnym kompatybilnym urządzeniu w organizacji podłączonym do systemu
3.2	Możliwość drukowania na kolejkę bezpieczną, bezpośrednią lub udostępnioną
3.3	Możliwość zarządzania kolejką prac z poziomu wyświetlacza MFP urządzenia
3.4	Możliwość anulowania prac, ponownego wydrukowania i odznaczenia jako „ulubione”
3.5	Możliwość tworzenia kolejek udostępnionych
3.6	Możliwość zmiany ustawień pracy z poziomu panelu urządzenia MFP

3.7	Automatyczne kasowanie z kolejki drukowania dokumentów, które nie zostały zwolnione w określonym przez administratora czasie
3.8	Możliwość przypisywania poszczególnych prac (wydruki, kopie) do wskazanych projektów wcześniej zdefiniowanych w systemie
3.9	Możliwość zdefiniowania klientów firmy wykorzystującej system w postaci wielopoziomowej struktury projektów i zliczaniu na poszczególne projekty i podprojekty wydruków, kopii i skanów
3.10	Możliwość drukowania w zdalnej lokalizacji bez konieczności stosowania dodatkowego serwera druku
3.11	Automatyczne kasowanie z kolejki drukowania dokumentów, które nie zostały zwolnione w określonym przez administratora czasie
3.12	Możliwość wykorzystania funkcji przechowywania wydruków na stacji roboczej użytkownika, ogranicza to ruch sieciowy w lokalizacjach ze małą przepustowością łączy do serwera głównego
3.13	Możliwość zdefiniowania klientów firmy wykorzystującej system w postaci wielopoziomowej struktury projektów i zliczaniu na poszczególne projekty i podprojekty wydruków, kopii i skanów

4. Drukowanie z zastosowaniem reguł	
4.1	Możliwość zastosowania reguł w zadaniach drukowania
4.2	Możliwość tworzenia powiadomień o zastosowaniu reguły
4.3	Możliwość wymuszenia druku dwustronnego
4.4	Możliwość automatycznej zmiany opcji druku w kolorze na odcienie szarości

5. Moduł raportowania	
5.1	Możliwość dostępu do raportów dla administratora i dla autoryzowanych użytkowników
5.2	Możliwość generowania raportów standardowych predefiniowanych w systemie
5.3	Możliwość definiowania raportów niestandardowych na podstawie dostępnych opcji
5.4	Możliwość definiowania automatycznej dystrybucji raportów w zadanych odstępach czasu
5.5	Możliwość definiowania cen dla wszystkich opcji drukowania, kopiowania i skanowania
5.6	Wgląd w pełną historię pracy na liście wydruków z informacją o tym kiedy wydruk był realizowany pierwszy raz, ile stron zostało zliczone i na jakiej maszynie oraz o ponownych wydrukach tej pracy przez użytkownika
5.7	Identyfikacja właściciela zadania - użytkownik identyfikowany jest na podstawie loginu sieciowego.
5.8	Zbieranie informacji o wykonywanych pracach w centralnej bazie danych wraz z możliwością automatycznego wysyłania raportów poprzez email bądź zapisywania ich we wskazanym folderze
5.9	Możliwość zliczania pojedynczych wydruków w rozbiciu na strony czarnobiałe i kolorowe.

5.10	Możliwość zliczanie wydruków w momencie, gdy zostaną wydrukowane na urządzeniu (zliczanie „online”),
5.11	Możliwość zliczanie wydruków wykonanych z urządzeń mobilnych (np. smartphone)

6. Zarządzanie skanowaniem	
6.1	Interfejs użytkownika aplikacji skanowania powinien w 100% integrować się z panelem oferowanych urządzeń oraz być zintegrowany z procesem uwierzytelniania użytkowników systemu zarządzania wydrukiem podążającym (skanowanie do aktualnie zalogowanego użytkownika (mail i folder sieciowy – pobierane z katalogu LDAP AD Zamawiającego).
6.2	Moduł zarządzania skanowaniem odbywa się za pomocą interfejsu administracyjnego systemu
6.3	Dane o szablonach skanowania są przechowywane na serwerze
6.4	Możliwość zablokowania funkcji skanowania do czasu autoryzacji użytkownika
6.5	Możliwość zliczania i raportowania prac skanowanych
6.6	Możliwość tworzenia szablonów skanowania (ustawienie domyślne – rozdzielczości, formatu pliku np. pdf, jpeg, tiff)
6.7	Możliwość nadawania uprawnień do poszczególnych szablonów skanowania dla grup użytkowników
6.8	Możliwość skanowania do katalogu domowego zalogowanego użytkownika
6.9	Możliwość skanowania do emaila zalogowanego użytkownika
6.10	Możliwość skanowania do skryptu
6.11	Możliwość skanowania do udostępnionego zasobu sieciowego
6.12	Możliwość skanowania do Dropbox Business/Enterprise
6.13	Możliwość skanowania na adres email do innego użytkownika bez konieczności tworzenia książki adresowej na urządzeniu
6.14	Możliwość skanowania do Microsoft Sharepoint
6.15	Możliwość skanowania do Microsoft Onedrive for Business
6.16	Możliwość skanowania do Google Drive
6.17	Możliwość skanowania do Microsoft Office 365
6.18	Możliwość generowania nazw plików skanowanych dokumentów w oparciu o parametry systemowe między innymi (login, data, czas)
6.19	Automatyczne wybieranie zdefiniowanych dla użytkownika miejsc docelowych dla skanowanych prac. Każdy użytkownik, aby mieć dostęp do funkcji skanowania musi się zautoryzować np. Za pomocą karty zbliżeniowej. Po pozytywnej weryfikacji użytkownika, na panelu urządzenia pojawiają się spersonalizowane ustawienia z konkretnymi prawami dla każdego użytkownika
6.20	Możliwość rozpoznawania kodów kreskowych 1D

6.21	Możliwość wprowadzania danych tekstowych przez użytkownika na panelu urządzenia związanych ze skanowanym dokumentem i użycia tych metadanych w dalszym procesie przetwarzania
6.22	Przeglądanie folderów na panelu urządzenia dający użytkownikowi możliwość wybrania folderu w docelowym systemie
6.23	Możliwość rozdzielania skanowanych dokumentów za pomocą kodów kreskowych 1D lub strony separacyjnej

7. Moduł rozliczeń i płatności	
7.1	Możliwość ustawienia limitów ilościowych lub kwotowych do drukowania / kopiowania dla grup użytkowników lub poszczególnych użytkowników
7.2	Możliwość tworzenia kont poszczególnym użytkownikom
7.3	Możliwość tworzenia cenników na użytkownika, centrum kosztów, drukarkę
7.4	Możliwość tworzenia wielu cenników
7.5	Możliwość przypisania do 1000 kodów rozliczeniowych
7.6	Możliwość tworzenia limitów kwotowych i ilościowych
7.7	Możliwość tworzenia limitów kwotowych i ilościowych indywidulanych dla pojedynczego użytkownika lub dla wszystkich użytkowników z danego centrum kosztowego
7.8	Możliwość doładowania środków na koncie za pomocą voucher'ów generowanych w systemie na dowolne kwoty
7.9	Możliwość obciążenia konta użytkownika przy realizacji zdania drukowania lub kopiowania
7.10	Możliwość doładowywania kont poprzez dedykowane stanowisko
7.11	Możliwość automatycznego doładowywania kont w określonych przedziałach czasu
7.12	Możliwość doładowywania kont poprzez płatności internetowe (paypal oraz Przelewy 24)
7.13	Możliwość automatycznego doładowywania kont w określonych przedziałach czasu do określonej kwoty lub o określonej kwocie
7.14	Możliwość tworzenia raportów z historii transakcji i eksportu raportów do pliku, np.: csv
7.15	<p>Możliwość tworzenia i wysyłania powiadomień:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli stan konta przekracza określony dolny limit • Z każdej wykonanej transakcji użytkownika • Wyciąg z konta zawierający zestawienie wszystkich transakcji za dany okres czasu • Lista wszystkich transakcji wykonanych przez użytkowników w danym okresie czasu na adres email administratora

Minimalne parametry serwera z zainstalowanym dedykowanym systemem operacyjnym i programem funkcjonalnym realizującym opisany system w/w wydruku centralnego, dostarczony przez Wykonawcę.

Charakterystyka	Parametry techniczne
Typ obudowy serwera	Rack 1U
Ilość zainstalowanych procesorów	Min. 2 szt.
Ilość zainstalowanych dysków	Min. 2 x 250GB SSD NVMe klasy serwerowej
Możliwa konfiguracja RAID dla dysków serwera	Min. RAID 1
Pojemność zainstalowanej pamięci	Min. 64 GB
Karta sieciowa	Min. dwie wbudowane karty sieciowe z portami GbE
Moc zasilacza	Min. 2 x 250 W (certyfikat 80+ Silver)

System operacyjny zainstalowany na dostarczonym serwerze fizycznym na potrzeby funkcjonowania wydruku centralnego musi posiadać wsparcie producenta dla tego systemu min. przez okres realizacji okresu najmu i serwisu urządzeń.

Dostęp do systemu wydruku centralnego (w celu jego zarządzaniem) ma być realizowany poprzez udostępnienie/ wskazanie adresu internetowego (dostęp z dowolnej przeglądarki internetowej), w sieci lokalnej.

Serwer z zainstalowanym dedykowanym systemem operacyjnym i programem funkcjonalnym realizującym opisany system w/w wydruku centralnego ma być dostarczony i zainstalowany przez Wykonawcę w sieci lokalnej Zamawiającego.

System w/w wydruku centralnego ma nie agregować zasobów informatycznych Zamawiającego tj. fizycznych i softwarowych, ma być przez Wykonawcę dostarczony i zainstalowany na odrębnym i dedykowanym urządzeniu klasy serwerowej.

Warunek dodatkowy:

Oferowany system wydruku centralnego musi współpracować z aktualnie użytkowanymi dwoma urządzeniami wielofunkcyjnymi producent TOSHIBA: model e-STUDIO2010AC oraz e-STUDIO2515AC.

Opis usługi serwisowej

- 1) Obsługą serwisową objęty będzie system do wydruku centralnego oraz urządzenia wielofunkcyjne zaoferowane przez Wykonawcę.
- 2) Usługa będzie świadczona w siedzibie Zamawiającego . W przypadku, jeżeli usługa będzie świadczona poza adresem siedziby Zamawiającego, nośniki pamięci (dyski HDD, SSD) pozostają u Zamawiającego.
- 3) Do usługi serwisowej zalicza się wszelkie niezbędne prace związane z utrzymaniem drukarek, urządzeń i systemu wydruku centralnego w ciągłej dostępności, w tym: wspólna z Zamawiającym instalacja i konfiguracja systemu wydruku centralnego, podłączenie systemie wydruku centralnego wszystkich oferowanych urządzeń, konsultacje w zakresie obsługi systemu wydruku centralnego, wymiana materiałów eksploatacyjnych, wymiana zużytych lub

- popsutych części, wykonywanie przeglądów, konserwacji i napraw urządzeń najmowanych, aktualizacja oprogramowania systemu wydruku centralnego. Zamawiający wymaga, aby w lokalizacji Zamawiającego w ciągłej dostępności był przynajmniej 1 komplet materiałów eksploatacyjnych na każde 5 zaoferowanych drukarek lub urządzeń wielofunkcyjnych, których wymiana nie wymaga asysty serwisu. Zamawiający nie wymaga dostaw papieru oraz zszywek.
- 4) W przypadku awarii nośnika pamięci wykorzystywanego przez urządzenie (tj. dyski twarde, SSD, pamięci flash) będzie on wymieniony przez Wykonawcę na nowy. Uszkodzony nośnik pamięci pozostaje w posiadaniu Zamawiającego. Wykonawca pokrywa koszty zakupu i wymiany nowych nośników pamięci.
 - 5) W ramach świadczonej usługi, np. w przypadku awarii urządzenia, nośniki pamięci będące elementem urządzeń pozostają w siedzibie Zamawiającego.
 - 6) W przypadku zapewnienia na czas naprawy urządzenia zastępczego, zainstalowane w nim nośniki pamięci przechodzą na własność Zamawiającego, a w przypadku zwrotu urządzenia zastępczego Wykonawca zobowiązany jest wymontować nośniki pamięci i przekazać je Zamawiającemu.
 - 7) Wymagania, o których mowa w pkt 4-6 nie dotyczą pamięci RAM.
 - 8) Przeglądy i konserwacje powinny następować z częstotliwością zgodną z zaleceniami producenta.
 - 9) Materiały eksploatacyjne, których wymiana nie wymaga asysty serwisu, będą wymieniane przez Zamawiającego. Pozostałe materiały eksploatacyjne będą wymieniane przez Wykonawcę.
 - 10) Do usługi serwisowej zalicza się odbiór zużytych materiałów eksploatacyjnych od Zamawiającego.
 - 11) W przypadku awarii urządzeń – podjęcie czynności w celu usunięcia awarii musi nastąpić do 4 godzin, licząc od zgłoszenia awarii przez Zamawiającego (Czas Reakcji). Zgłoszenia awarii będą dokonywane w dni robocze w godzinach od 8:00 do 15:00 w dniach od poniedziałku do piątku. Usunięcie awarii powinno nastąpić w terminie nie dłuższym niż 1 dzień roboczy (Czas Naprawy). W przypadku braku możliwości przywrócenia sprawności urządzenia w terminie określonym w Czasie Naprawy Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć urządzenie zastępcze o parametrach nie gorszych niż urządzenie objęte awarią.
 - 12) Serwis sprzedawcy w maksymalnej odległości do 150 km od siedziby Zamawiającego.
Sprzedawca musi posiadać autoryzację producenta na oferowane urządzenia.
Zdalne, bezpłatne monitorowanie serwisowe urządzenia poprzez wykorzystanie sieci użytkownika (automatyczne powiadamianie użytkownika e-mailem o licznikach kopii/wydruków, rozliczanie kont poszczególnych użytkowników)
 - 13) W przypadku awarii oprogramowania, powinna być zapewniona stała dostępność usługi wydruku, kopiowania i skanowania w trybie awaryjnym.
 - 14) Najmowane urządzenia oraz wdrożony System do zarządzania wydrukiem objęte będą gwarancją przez cały okres trwania umowy.
 - 15) Wykonawca zobowiązuje się w czasie trwania usługi serwisowej do bezpłatnej aktualizacji Systemu do zarządzania wydrukiem.
 - 16) Zamawiający wymaga, aby w ramach usługi serwisowej Wykonawca, w razie zmiany lokalizacji urządzenia, na własny koszt zdemontował i przygotował urządzenia do relokacji oraz zainstalował i uruchomił urządzenia we wskazanym miejscu oraz zintegrował z Systemem do zarządzania wydrukiem.
 - 17) Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia kompletnych instrukcji obsługi urządzeń oraz przygotowania i przekazania skróconych instrukcji w postaci obrazkowej postępowania dla użytkownika końcowego w języku polskim, możliwej do powieszenia w pobliżu urządzenia.
 - 18) Wykonawca zobowiązany jest wykonywać prace związane z instalacją i konfiguracją urządzeń i systemu w taki sposób, aby nie narazić Zamawiającego na szkody w mieniu oraz tak, aby nie zakłócać organizacji pracy Zamawiającego, np. poprzez uszkodzenia, naruszenia struktur i integralności danych, utratę danych, przerwy w dostępie do danych.
 - 19) W przypadku, gdy w związku z wykonywaniem prac Wykonawcy, dojdzie do powstania szkody w mieniu Zamawiającego, Wykonawca zwróci Zamawiającemu wszelkie koszty związane z zaistniałą szkodą, w tym z naprawą uszkodzeń oraz usunięciem ich skutków, w terminie 30 dni od otrzymania od Zamawiającego wezwania do zapłaty.

- 20) Wykonawca zobowiązuje się, że w urządzeniu, system ani żaden inny produkt dostarczony przez Wykonawcę w ramach realizacji Umowy nie zostaną wbudowane jakiejkolwiek mechanizmy umożliwiające automatyczne przekazywanie – bez zgody Zamawiającego - jakichkolwiek danych poza infrastrukturę informatyczną Zamawiającego, oraz że urządzenie, system i inne produkty będą wolne od szkodliwego oprogramowania, w tym wirusów, robaków, koni trojańskich czy oprogramowania szpiegującego.
- 21) Po zakończeniu najmu Wykonawca zobowiązany jest, pod nadzorem Zamawiającego w siedzibie Zamawiającego, do wymontowania wszystkich nośników pamięci z urządzeń, z wyjątkiem kości pamięci RAM oraz przekazania ich Zamawiającemu. Zamawiający przejmie na własność wszystkie nośniki pamięci.

Parametry techniczne urządzeń wielofunkcyjnych

GRUPA 1 -5 szt. używanych urządzeń wielofunkcyjnych A3 kolor, rok produkcji: minimum 2024	
Opis urządzenia	wielofunkcyjne A3
Podajnik dokumentów	Jednoprzebiegowy automatyczny podajnik dokumentów o pojemności min. 300 arkuszy, format A5-A3, 35-200g/m2
Podstawa pod urządzenie	podajnik dużej pojemności na minimum 2000 arkuszy A4, 64-105 g/m2
Finiszier wewnętrzny	Minimum: 1 taca odbiorcza, pojemność 500 arkuszy, zszywanie wielopozycyjne do 50 arkuszy, A4R-A3, 60-105 g/m2 dla zszywania
Funkcjonalność wymagana	Drukowanie, skanowanie, kopiowanie
Dwustronne drukowanie	Dupleks automatyczny
Szybkość druku	Minimum 50 stron A4/minutę w czerni i kolorze
Szybkość skanowania	Minimum 240 obrazów A4/minutę w czerni i kolorze
Czas wykonania pierwszej kopii (w sekundach)	Czas wykonania pierwszej kopii - Maksymalnie 10
Czas nagrzewania	Maksymalnie – 30 sekund
Obsługiwany format (rozmiar) oraz gramatura papieru w druku dwustronnym	Minimalny zakres: A5 A5-A3, gramatura 60-256 g/m2
Rozdzielczość druku	Minimalne zakres: 600x600dpi
Dysk	Wbudowany dysk minimum 300 GB
Pamięć systemowa urządzenia	Minimum 4GB
Docelowe miejsca skanowania	E-mail, folder na dysku, SMB, pamięć USB
Obsługiwane języki opisu strony	PCL5e, PCL5c,PCL6,XPS,PDF oraz emulacja PostScript3
Wspierane systemy	Minimum Windows 10/8.1/7/Server2008 (32/64bity), Windows Server 2016/Server 2012 R2/Server2012/Server2008),Mac OS X 10.10 i nowszy, Linux/Unix/Citrix
Druk mobilny	AirPrint, Mopria Print Service
Złącza	USB, Ethernet 10/100/1000, Wi-Fi Direct
Format skanowanych plików	TIFF, PDF, JPEG, XPS, zabezpieczony PDF, Slim PDF, PDF/A(A1,A2)
Funkcje zabezpieczeń	Wydruk zabezpieczony kodem PIN, czytnik kart zbliżeniowych
Wyświetlacz	Minimum LCD 26 cm (10,1 cali), kolorowy dotykowy, w języku polskim,
Tonery	Identyczny typ tonerów dla oferowanych urządzeń

GRUPA 2 - 6 szt. urządzenia wielofunkcyjne A3 mono, rok produkcji: minimum 2025	
Opis urządzenia	wielofunkcyjne A3
Podajnik dokumentów	automatyczny podajnik dokumentów o pojemności min. 100 arkuszy, format A5-A3, 35-150g/m2
Podstawa pod urządzenie dla 4 sztuk:	metalowa oryginalna podstawa-szafka zintegrowane z urządzeniem
Dwustronne drukowanie	Dupleks automatyczny
Szybkość druku	Minimum 30 stron A4/minutę
Szybkość skanowania	Minimum 200 obrazów A4/minutę w czerni i kolorze
Czas wykonania pierwszej kopii (w sekundach)	Maksymalnie 5 sekund
Czas nagrzewania	Maksymalnie – 20 sekund
Kasety na papier	Minimum 2 uniwersalne kasety na 550 arkuszy każda, formatu A5-A3 60-256 g/m2
Obsługiwany format (rozmiar) oraz gramatura papieru w druku dwustronnym	Minimalny zakres: A5-A3, gramatura 60-256 g/m2
Rozdzielczość druku	Minimalne zakresy: 600x600dpi, 1200x1200dpi
Dysk	Wbudowany dysk minimum 256 GB
Pamięć systemowa urządzenia	Minimum 4GB
Docelowe miejsca skanowania	E-mail, folder na dysku, SMB, pamięć USB
Obsługiwane języki opisu strony	PCL5e, PCL5c,PCL6,XPS,PDF oraz emulacja PostScript3
Wspierane systemy	Minimum Windows 10/8.1/7/Server2008 (32/64bity), Windows Server 2016/Server 2012 R2/Server2012/Server2008),Mac OS X 10.6.8-10.13 Linux/Unix/Citrix/
Druk mobilny	AirPrint, Mopria Print Service
Złącza	USB, Ethernet 10/100/1000, Wi-Fi Direct
Format skanowanych plików	TIFF, PDF, JPEG, XPS, zabezpieczony PDF
Funkcje zabezpieczeń	Wydruk zabezpieczony kodem PIN, czytnik kart zbliżeniowych
Wyświetlacz	Minimum LCD 26 cm (10,1 cali), kolorowy dotykowy, w języku polskim,
Toner	Identyczny typ tonera dla oferowanych urządzeń

Dodatkowe minimalne wymagania dla wszystkich GRUP

1	Wszystkie zamawiane urządzenia z grupy I i II muszą być wyposażone w czytniki kart zbliżeniowych do autentyfikacji użytkowników z wykorzystaniem kart MIFARE
2	Instalacje oraz serwis urządzeń muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.