

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Wysokowydajne departamentowe drukarki monochromatyczne A3 (5 szt.)

Opis	Wymagania minimalne
Wyprodukowane nie wcześniej niż	2020 rok
Funkcje urządzenia	Drukowanie
Rodzaj/technologia wydruku	druk laserowy lub led
Deklarowana przez producenta prędkość druku umożliwiająca wydrukowanie (czern, normalna jakość, A4)	52 (str./min)
Czas wydruku pierwszej strony z trybu gotowości (format A4)	max. 6 sekund
Jakość druku	Drukowanie w rozdzielczości 600 DPI i 1200 DPI.
Interfejs	-min 1 port USB umożliwiający komunikację z komputerem oraz wydruk dokumentów PDF z napędu zewnętrznego (PEN drive). -Ethernet 100 BaseTX ze złączem RJ-45.
Pamięć RAM	min. 512 MB
Podajniki papieru	- podajnik ręczny – uniwersalny podajnik na min. 100 arkuszy o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup> , obsługa od 70 do 200 g/m <sup>2</sup> , A5-A3; - 2 szuflady – podajniki automatyczne na 500 arkuszy o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup> każdy (łącznie 1000 arkuszy) obsługujące nośniki o gramaturze od 70 do 90 g/m <sup>2</sup> , A5-A3.
Odbiornik papieru	200 arkuszy o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup>
Usuwanie zacięć papieru	dostęp do całej ścieżki papieru
Rozmiar nośników	A3, A4, A5
Dopuszczalne obciążenie	200 000 (stron A4 /miesiąc)
Druk dwustronny	automatyczny, na papierze o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup>
Obsługiwane systemy operacyjne i programy	- sterowniki poprawnie działające z systemem Windows 10 Enterprise (64 bit); - drukowanie z emulatora systemu DOS (DOSBOX) z programów 16-bitowych - dotyczy drukowania na zamawianych urządzeniach udostępnianych w sieci lokalnej przez usługi drukowania i udostępniania drukarek Active Directory Windows Server 2012R2, 2016 i 2019; - automatyczna dystrybucja i instalacja sterowników (w sieci Active Directory Windows Server 2012R2, 2016 i 2019) podłączanego urządzenia na stacji roboczej Windows 10 Enterprise (64 bit) przy standardowych uprawnieniach użytkownika (bez praw administratora lokalnego); - poprawna obsługa polskich znaków diakrytycznych;

Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia

	- poprawne i bezproblemowe drukowanie z programów pakietu MS Office Professional Plus 2016 (32 i 64 bit)., Adobe Reader DC 2021 i późniejszymi.
Poprawna praca	w środowisku Active Directory (Windows Server ver. 2012R2, 2016 i 2019).
Panel sterowania urządzeniem	- wyświetlacz w języku polskim; - przycisk anulowania zadania (anulowanie zadania w czasie do 20 sek. od naciśnięcia przycisku)
Druk ekonomiczny	- tryb eko (oszczędność tonera); - druk dwustronny (oszczędność papieru); - druk dwustronny z opcją dwóch zmniejszonych stron na jednym arkuszu (dodatkowa oszczędność papieru).
Zasilanie	230 V. Kabel zasilający ze standardem złącza obowiązującym w Polsce o długości nie mniejszej niż 2mb.
Efektywność energetyczna	co najmniej równoważna tej określonej w specyfikacjach programu Energy Star
Dostęp do aktualnych sterowników	przez www
Zarządzanie	- zarządzanie urządzeniem przy pomocy przeglądarki internetowej. Udostępnianie informacji: o poziomie tonera i innych materiałów eksploatacyjnych, papieru, statusie, uszkodzeniach, ilości wydrukowanych stron.
Gwarancja	co najmniej 12 miesięczna gwarancja realizowana przez autoryzowany serwis producenta urządzenia. Naprawa rozpoczęta w ciągu 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia oraz zakończona w terminie do 14 dni od zgłoszenia. Przez dni robocze rozumie się dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
Wymiana materiałów eksploatacyjnych	"czysta" wymiana materiałów eksploatacyjnych nie powodująca wysypywania się resztek tonera ani innych nieczystości przy wymianie materiałów eksploatacyjnych dokonywanej zgodnie z instrukcją obsługi.
Trwałość druku	odporny na ścieranie i rozmazywanie tonera z wydrukowanych lub skopiowanych dokumentów.
Pozostałe	brak dodatkowych opłat licencyjnych itp. bez względu na liczbę użytkowników ani wydruków
Termin dostawy	max. 30 dni od daty zawarcia umowy
Materiały i części eksploatacyjne	pozwalające na wydrukowanie 50 000 stron A4 dla każdego urządzenia (przy 5% pokryciu).

**2. Wielofunkcyjne, laserowe urządzenie monochromatyczne A3 (1 szt.)**

Opis	Wymagania minimalne
Wyprodukowane nie wcześniej niż	2020 rok
Funkcje urządzenia	drukowanie, kopiowanie, skanowanie
Rodzaj/technologia wydruku	druk laserowy lub led
Deklarowana przez producenta urządzenia prędkość druku (kolor, normalna jakość, A4)	min. 30 (stron /minutę)
Czas wydruku pierwszej strony (format A4)	max. 10 sekund
Jakość druku	rzeczywista rozdzielczość drukowania min 600 dpi.
Język drukarki (emulacje)	PCL 6, Postscript level 3
Interfejs	2 porty USB: - umożliwiający komunikację z komputerem - do podłączenia napędu zewnętrznego (PEN drive) celem wydruku z tego napędu formatów plików pdf, jpg i skanowanie do tego napędu plików pdf, JPG Ethernet 100Mb BaseTX ze złączem RJ-45
Pamięć	2 GB
Dysk twardy	250 GB
Podajniki papieru	łącna pojemność podajników papieru (do drukowania i kopiowania) min. 2 100 kartek o gramaturze 80g/m <sup>2</sup> w tym: - 2 uniwersalne kasety na 500 ark. (A3, A4, A5) o gramaturze 80g/m <sup>2</sup> każda, - kasety przełączane automatycznie o łącznej pojemności 1.000 ark. (A4 80g/m <sup>2</sup> ), - ręczny (boczny) podajnik na 100 ark. (A3, A4,A5) o gramaturze 80g/m <sup>2</sup> .
Usuwanie zacięć papieru	dostęp do całej ścieżki papieru
Gramatura nośnika	w minimalnym zakresie od 70 do 200 g/m <sup>2</sup> - z kasety, w minimalnym zakresie od 70 do 250 g/m <sup>2</sup> – ręcznie.
Obsługiwane materiały	Papier, folie, etykiety, koperty.
Rozmiar nośników	A3, A4, A5
Dopuszczalne obciążenie	100 000 (stron /miesiąc)
Drukowanie, kopiowanie, skanowanie	-Automatyczny duplex drukowanych, kopiowanych i skanowanych dokumentów (formaty A3, A4). -Możliwość kopiowania i skanowania z lustra skanera i z podajnika ADF jednostronnych oryginałów do dwustronnych kopii.

## Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Możliwość kopiowania i skanowania, z lustra skanera i z podajnika ADF, dwustronnych oryginałów do jednostronnych kopii.</li> <li>-Możliwość kopiowania i skanowania, z lustra skanera i z podajnika ADF, jednostronnych oryginałów do jednostronnych kopii.</li> <li>-Możliwość kopiowania i skanowania z lustra skanera i z podajnika ADF dwustronnych oryginałów do dwustronnych kopii.</li> <li>-Poprawność orientacji stron, przy wydrukach jedno i dwustronnych dokumentów zawierających jednocześnie strony drukowane w pionie i poziomie.</li> <li>-Możliwość drukowania dwóch stron na jednej stronie arkusza z poziomu ustawień sterownika.</li> <li>-Możliwość drukowania plików PDF bezpośrednio z PenDriva przez port USB.</li> <li>-Niezależne, jednoczesne skanowanie i drukowanie</li> </ul>
Ilość kopii	1-999
Skalowalność	w zakresie od 25% do 400% co 1%
Podajnik dokumentów ADF	Tak, automatyczny dwustronny, na 100 ark. o gramaturze 80g/m <sup>2</sup> dla skanowanych i kopiowanych dokumentów formatu A3, A4
Miejsce docelowe skanowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- USB (PEN drive)</li> <li>- e-mail</li> <li>- skanowanie sieciowe</li> </ul>
Skaner	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automatyczny, dwustronny,</li> <li>- Prędkość skanowania 30 stron A4 na minutę,</li> <li>- Kolorowy skaner o optycznej rozdzielczości 150 lub 200 dpi oraz 300 dpi i 600 dpi</li> <li>- Skanowanie formatu A3, A4</li> <li>- Skanowanie wielu stron z podajnika automatycznego oraz szyby ekspozycyjnej do jednego wielostronicowego pliku PDF,</li> <li>- Wysyłanie bezpośrednio z urządzenia zeskanowanych materiałów jako załączniki (w formacie, TIFF, JPEG, PDF)</li> </ul>
Konfiguracja urządzenia	Przez urządzenie i przez www.
Obsługiwane systemy operacyjne i programy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowniki poprawnie działające z systemem Windows 10 Enterprise (64 bit);</li> <li>- automatyczna dystrybucja i instalacja sterowników (w sieci Active Directory Windows Server 2012R2, 2016 i 2019) podłączonego urządzenia na stacji roboczej Windows 10 Enterprise (64 bit) przy standardowych uprawnieniach użytkownika (bez praw administratora lokalnego);</li> <li>- poprawna obsługa polskich znaków diakrytycznych;</li> </ul>

## Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia

	- poprawne i bezproblemowe drukowanie z programów pakietu MS Office Professional Plus 2016 (32 i 64 bit)., Adobe Reader DC 2021 i późniejszymi.
Poprawna praca	Środowisko sieciowe Active Directory (MS Windows 2012R2, 2016, 2019).
Panel sterowania urządzeniem	8 calowy wyświetlacz – komunikaty i opisy funkcji w języku polskim. Przycisk anulowania zadania.
Druk ekonomiczny	tryb eko (oszczędność tonera), druk dwustronny oraz druk dwóch zmniejszonych stron na jednym arkuszu (oszczędność papieru)
Zasilanie	230 V. Kabel zasilający ze standardem złącza obowiązującym w Polsce o długości nie mniejszej niż 2mb.
Efektywność energetyczna	co najmniej równoważna tej określonej w specyfikacjach programu Energy Star
Dostęp i aktualizacja sterowników	przez www
Zarządzanie	Zarządzanie urządzeniem przy pomocy przeglądarki internetowej. Udostępnianie informacji: o poziomie tonera i innych materiałów eksploatacyjnych, papieru, statusie, uszkodzeniach, ilości wydrukowanych stron.
Gwarancja	co najmniej 12 miesięczna gwarancja realizowana przez autoryzowany serwis producenta urządzenia. Naprawa rozpoczęta w ciągu 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia oraz zakończona w terminie do 14 dni. Przez dni robocze rozumie się dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
Wymiana materiałów eksploatacyjnych	"czysta" wymiana materiałów eksploatacyjnych nie powodująca wysypywania się resztek tonera ani innych nieczystości przy wymianie materiałów eksploatacyjnych dokonywanej zgodnie z instrukcją obsługi.
Niezależna praca podajników papieru	brak możliwości kopiowania, drukowania, skanowania i faksowania z jednego podajnika, nie uniemożliwia pracy z pozostałymi podajnikami.
Trwałość druku	Odporny na ścieranie i rozmazywanie tonera z wydrukowanych lub skopiowanych dokumentów.
Odbieranie wydruków	min. 100 arkuszy o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup> .

## Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia

Pozostałe	brak dodatkowych opłat licencyjnych i innych bez względu na liczbę użytkowników
Termin dostawy	max. 30 dni od daty zawarcia umowy
Materiały i części eksploatacyjne	Komplet tonerów i innych materiałów eksploatacyjnych umożliwiający wydruk 50 000 kopii formatu A4 przy 5% zadruku.

**3. Wielofunkcyjne, laserowe urządzenia kolorowe A3 (2 szt.)**

Opis	Wymagania minimalne
<b>Wyprodukowane nie wcześniej niż</b>	2020 rok
Funkcje urządzenia	drukowanie, kopiowanie, skanowanie
Rodzaj/technologia wydruku	kolorowy /druk laserowy lub led,
Deklarowana przez producenta urządzenia prędkość druku (kolor, normalna jakość, A4)	min.30 (stron /minutę)
Czas wydruku pierwszej strony w kolorze (format A4)	max. 11 sekund
Jakość druku	rzeczywista rozdzielczość drukowania min. 600 dpi.
Interfejs	2 porty USB: - umożliwiający komunikację z komputerem - do podłączenia napędu zewnętrznego (PEN drive) celem wydruku z tego napędu formatów plików pdf, jpg i skanowanie do tego napędu plików pdf, JPG -Ethernet 100Mb BaseTX ze złączem RJ-45
Pamięć	2 GB
Dysk twardy	250 GB
Podajniki papieru	łącna pojemność podajników papieru (do drukowania i kopiowania) min. 1 100 kartek o gramaturze 80g/m <sup>2</sup> w tym: - 1 kaseka na 500 ark. (A4) o gramaturze 80g/m <sup>2</sup> , - 2 kaseka na 500 ark. (A3, A4, A5) o gramaturze 80g/m <sup>2</sup> , - ręczny (boczny) podajnik na 100 ark. (A3, A4,A5) o gramaturze 80g/m <sup>2</sup> .
Usuwanie zacięć papieru	dostęp do całej ścieżki papieru
Gramatura nośnika	w minimalnym zakresie od 70 do 200 g/m <sup>2</sup> - z kaseki, w minimalnym zakresie od 70 do 250 g/m <sup>2</sup> – ręcznie.
Obsługiwane materiały	papier, folie, etykiety, koperty.
Rozmiar nośników	A3, A4, A5
Dopuszczalne obciążenie	100 000 (stron /miesiąc)

## Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia

Drukowanie, kopiowanie, skanowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- automatyczny duplex drukowanych, kopiowanych i skanowanych dokumentów (formaty A3, A4).</li> <li>-- możliwość kopiowania i skanowania z lustra skanera i z podajnika ADF jednostronnych oryginałów do dwustronnych kopii.</li> <li>- możliwość kopiowania i skanowania, z lustra skanera i z podajnika ADF, dwustronnych oryginałów do jednostronnych kopii.</li> <li>- możliwość kopiowania i skanowania, z lustra skanera i z podajnika ADF, jednostronnych oryginałów do jednostronnych kopii.</li> <li>- możliwość kopiowania i skanowania z lustra skanera i z podajnika ADF dwustronnych oryginałów do dwustronnych kopii.</li> <li>- poprawność orientacji stron, przy wydrukach jedno i dwustronnych dokumentów zawierających jednocześnie strony drukowane w pionie i poziomie.</li> <li>- możliwość drukowania dwóch stron na jednej stronie arkusza z poziomu ustawień sterownika.</li> <li>- możliwość drukowania plików PDF bezpośrednio z PenDriva przez port USB.</li> <li>- niezależne, jednoczesne skanowanie i drukowanie</li> </ul>
Ilość kopii	1-999
Skalowalność	w zakresie od 25% do 400% co 1%
Podajnik dokumentów ADF	tak, automatyczny dwustronny, na 100 ark. o gramaturze 80g/m <sup>2</sup> dla skanowanych i kopiowanych dokumentów formatu A3, A4
Miejsce docelowe skanowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- USB (PEN drive)</li> <li>- e-mail</li> <li>- skanowanie sieciowe</li> </ul>
Skaner	<ul style="list-style-type: none"> <li>- automatyczny, dwustronny,</li> <li>- prędkość skanowania 30 stron A4 na minutę,</li> <li>- kolorowy skaner o optycznej rozdzielczości 150 lub 200 dpi oraz 300 dpi i 600 dpi</li> <li>- skanowanie formatu A3, A4</li> <li>- skanowanie wielu stron z podajnika automatycznego oraz szyby ekspozycyjnej do jednego wielostronicowego pliku PDF,</li> <li>- wysyłanie bezpośrednio z urządzenia zeskanowanych materiałów jako załączniki (w formacie, TIFF, JPEG, PDF)</li> </ul>
Konfiguracja urządzenia	przez urządzenie i przez www.
Obsługiwane systemy operacyjne i programy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowniki poprawnie działające z systemem Windows 10 Enterprise (64 bit);</li> <li>- automatyczna dystrybucja i instalacja sterowników (w sieci Active Directory Windows Server 2012R2, 2016 i 2019) podłączonego urządzenia na stacji roboczej Windows 10</li> </ul>

## Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia

	Enterprise (64 bit) przy standardowych uprawnieniach użytkownika (bez praw administratora lokalnego); - poprawna obsługa polskich znaków diakrytycznych; - poprawne i bezproblemowe drukowanie z programów pakietu MS Office Professional Plus 2016 (32 i 64 bit)., Adobe Reader DC 2021 i późniejszymi.
Poprawna praca	środowisko sieciowe Active Directory (MS Windows 2012R2, 2016, 2019).
Panel sterowania urządzeniem	8 calowy kolorowy wyświetlacz – komunikaty i opisy funkcji w języku polskim. Przycisk anulowania zadania.
Druk ekonomiczny	tryb eko (oszczędność tonera), druk dwustronny oraz druk dwóch zmniejszonych stron na jednym arkuszu (oszczędność papieru)
Zasilanie	230 V. Kabel zasilający ze standardem złącza obowiązującym w Polsce o długości nie mniejszej niż 2mb.
Efektywność energetyczna	co najmniej równoważna tej określonej w specyfikacjach programu Energy Star
Dostęp do aktualnych wersji sterowników	przez www
Zarządzanie	zarządzanie urządzeniem przy pomocy przeglądarki internetowej. Udostępnianie informacji: o poziomie tonera i innych materiałów eksploatacyjnych, papieru, statusie, uszkodzeniach, ilości wydrukowanych stron.
Gwarancja	co najmniej 12 miesięczna gwarancja realizowana przez autoryzowany serwis producenta urządzenia. Naprawa rozpoczęta w ciągu 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia oraz zakończona w terminie do 14 dni. Przez dni robocze rozumie się dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
Wymiana materiałów eksploatacyjnych	"Czysta" wymiana materiałów eksploatacyjnych nie powodująca wysypywania się resztek tonera ani innych nieczystości przy wymianie materiałów eksploatacyjnych dokonywanej zgodnie z instrukcją obsługi.
Niezależna praca podajników papieru	brak możliwości kopiowania, drukowania, skanowania i faksowania z jednego podajnika, nie uniemożliwia pracy z pozostałymi podajnikami.



## Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia

Trwałość druku	odporny na ścieranie i rozmazywanie tonera z wydrukowanych lub skopiowanych dokumentów.
Odbieranie wydruków	min. 100 arkuszy o gramaturze 80 g/m <sup>2</sup> .
Pozostałe	Brak dodatkowych opłat licencyjnych i innych bez względu na liczbę użytkowników i wydruków
Termin dostawy	max. 30 dni od daty zawarcia umowy
Materiały i części eksploatacyjne	Komplet tonerów i innych materiałów eksploatacyjnych umożliwiający wydruk 50 000 kopii formatu A4 przy 5% zadruku dla każdego koloru.

Jeżeli nie podano inaczej, dotyczy papieru formatu A4 o gramaturze 80 g/m<sup>2</sup>.