

### **Opis przedmiotu zamówienia**

pn.: „Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych na potrzeby Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku oraz jednostek podległych”

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi dzierżawy urządzeń drukujących wielofunkcyjnych z pełną obsługą serwisową, oprogramowaniem do zarządzania wydrukiem i dostawą materiałów eksploatacyjnych na potrzeby Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku oraz jednostek podległych na okres 36 miesięcy.
2. Urządzenia zostały podzielone na pięć typów:
  - TYP I (urządzenia wielofunkcyjne kolorowe z formatem drukowania A4 i A3 z modułem czytnika karty zbliżeniowej typu MIFARE)
  - TYP II (urządzenia wielofunkcyjne kolorowe z formatem drukowania A4 z modułem czytnika karty zbliżeniowej typu MIFARE)
  - TYP III (urządzenia wielofunkcyjne monochromatyczne z formatem drukowania A4 i A3 z modułem czytnika karty zbliżeniowej typu MIFARE)
  - TYP IV (urządzenie wielofunkcyjne wielkoformatowe z formatem drukowania A0 z modułem czytnika karty zbliżeniowej typu MIFARE)
  - TYP V (mobilne urządzenia drukujące kolorowe z formatem drukowania A4 z dodatkowym akumulatorem)Minimalne wymagania techniczne urządzeń oraz specyfikacja systemu centralnego wydruku znajdują się w punkcie 6. OPZ.

3. Lokalizacje, typy urządzeń i ilości sztuk:
  - **Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Białymstoku, ul. Pułkowa 11, 15-143 Białystok**
    - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP I – 8 szt. (jedno z urządzeń wyposażone dodatkowo w moduł faks)
    - 2) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP II – 5 szt.
    - 3) Dzierżawa urządzenia wielofunkcyjnego TYP IV – 1 szt.
    - 4) Dzierżawa urządzeń drukujących TYP V – 2 szt.
  - **Zarząd Zlewni w Augustowie, ul. 29 listopada 5, 16-300 Augustów**
    - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP I – 2 szt.
    - 2) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP II – 2 szt.
  - **Nadzór Wodny w Augustowie, ul. Portowa 12, 16-300 Augustów**
    - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
  - **Nadzór Wodny w Elku, ul. Kajki 10, 19-300 Elk**
    - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
  - **Nadzór Wodny w Grajewie, ul. Elcka 7, 19-200 Grajewo**

- 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Olecku, ul. Wojska Polskiego 5, 19-400 Olecko**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Suwałki, ul. Sportowa 22, 16-400 Suwałki**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Zarząd Zlewni w Białymstoku, ul. Handlowa 6, 15-399 Białystok**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP I – 3 szt.
  - 2) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP II – 2 szt.
- **Nadzór Wodny w Białymstoku, ul. Handlowa 6, 15-399 Białystok**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Bielsku Podlaskim, ul. Żwirki i Wigury 15, 17-100 Bielsk Podlaski**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Łapach, ul. Armii Krajowej 1, 18-100 Łapy**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Mońkach, ul. Tysiąclecia 23B, 19-100 Mońki**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Sokółce, ul. Wodna 7, 16-100 Sokółka**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Obiekt Hydrotechniczny w Siemianówce, ul. Topolowa 15, 17-220 Nowa Łuka**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Zarząd Zlewni w Giżycku, ul. Wodna 4, 11-500 Giżycko**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP I – 2 szt.
  - 2) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP II – 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Giżycku, ul. Wodna 4, 11-500 Giżycko**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Gołdapi, ul. Żeromskiego 8A, 19-500 Gołdap**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Kolnie, ul. Senatorska 22, 18-500 Kolno**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Mikołajkach, ul. 3-go Maja 17, 11-730 Mikołajki**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Pisz, ul. Warszawska 21, 12-200 Pisz**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Węgorzewie, ul. Plac Wolności 7, 11-600 Węgorzewo**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Obiekt Hydrotechniczny w Giżycku, ul. Jeziorna 10, 11-500 Giżycko**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Zarząd Zlewni w Olsztynie, ul. Partyzantów 1/2, 10-526 Olsztyn**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP I – 2 szt.
  - 2) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP II – 2 szt.
- **Nadzór Wodny w Olsztynie, ul. Sprzętowa 6, 10-467 Olsztyn**

- 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Bartoszycach, ul. Grota Roweckiego 1, 11-200 Bartoszyce**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Kętrzynie, ul. Pocztowa 11, 11-400 Kętrzyn**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Lidzbarku Warmińskim, ul. Stefana Wyszyńskiego 20, 11-100 Lidzbark Warmiński**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Mrągowie, ul. Widok 7, 11-700 Mrągowo**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Zarząd Zlewni w Ostrołęce, ul. Poznańska 19, 07-409 Ostrołęka**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP I – 2 szt.
  - 2) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP II – 2 szt.
- **Nadzór Wodny w Ostrołęce, ul. Nadnarwiańska 2, 07-400 Ostrołęka**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Łomży, ul. Al. J. Piłsudskiego 70, 18-400 Łomża**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Szczytnie, ul. Sobieszczańskiego 24, 12-100 Szczytno**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.
- **Nadzór Wodny w Zambrowie, ul. RTM Witolda Pileckiego 5, 18-300 Zambrów**
  - 1) Dzierżawa urządzeń wielofunkcyjnych TYP III - 1 szt.

4. Przedmiot zamówienia obejmuje:

- 1) Dostawę wolnych od wad urządzeń wielofunkcyjnych oraz oprogramowania zapewniającego dostęp do systemu centralnego wydruku (CW).
- 2) Rozmieszczenie oraz instalację, uruchomienie i konfigurację urządzeń w lokalizacjach i pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego w sposób umożliwiający wydruk, autoryzację oraz monitorowanie stanów liczników poszczególnych urządzeń.
- 3) Dostarczenie licencji oprogramowania CW wraz ze wsparciem oraz możliwością aktualizacji do nowych wersji, skonfigurowanie i uruchomienie oprogramowania CW.
- 4) Dostarczenie 200 szt. kart zbliżeniowych typu MIFARE, pracujących z częstotliwością 13,56 MHz oraz skonfigurowanie ich w systemie zarządzania drukowaniem oraz szkolenie Zamawiającego w zakresie rejestracji kolejnych kart dla pracowników.
- 5) Zapewnienie stałej, wysokiej jakości kopii i wydruków wg ustalonego wzorca (plansza testowa producenta urządzeń) i niezawodnej pracy urządzeń CW.

- 6) Zapewnienie obsługi serwisowej oprogramowania CW i urządzeń CW.
  - 7) Zapewnienie wsparcia technicznego dla oprogramowania CW, urządzeń CW i jego użytkowników.
  - 8) Dostarczanie materiałów eksploatacyjnych do urządzeń CW (tonery, tusze, bębny, itp.) bez papieru.
  - 9) Jednorazowa dostawa papieru w rolce 80g/50m 914mm oraz 610mm.
  - 10) Przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi urządzeń.
  - 11) Przeszkolenie pracowników Wydziału Informatyki z obsługi systemu CW.
  - 12) Okresowe przeglądy urządzeń oraz przeprowadzanie ich konserwacji zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia.
  - 13) Zapewnienie ciągłości działania urządzeń (dostarczanie materiałów eksploatacyjnych takich jak tonery/tusze w taki sposób, aby urządzenia pozostawały bez przestojów oraz dostarczanie materiałów eksploatacyjnych innych niż tonery/tusze w taki sposób, aby przestój urządzenia drukującego nie wyniósł dłużej niż 4h).
  - 14) Dostarczenie urządzenia zastępczego w przypadku długotrwałej awarii urządzenia.
  - 15) Dostarczenie instrukcji obsługi urządzeń w języku polskim i deklaracji zgodności CE.
  - 16) Odbiór zużytych materiałów eksploatacyjnych.
5. Przewidywana miesięczna ilość wydruków oraz roczne zużycie tuszy.

Zamawiający przewiduje ilość wydruków miesięczną dla każdej jednostki (dla urządzeń TYP I, TYP II, TYP III):

- RZGW Białystok:
  - Urządzenia TYP I:
    - a) czarno-białych ok. 40 000 szt.
    - b) kolorowych ok. 6 000 szt.
  - Urządzenia TYP II:
    - a) czarno-białych ok. 20 000 szt.
    - b) kolorowych ok. 2 000 szt.
- Zarządy Zlewni w Augustowie, Białymstoku, Giżycku, Olsztynie, Ostrołęce:
  - Urządzenia TYP I:
    - a) czarno-białych ok. 15 000 szt. każdy Zarząd / łącznie 75 000 szt.
    - b) kolorowych ok. 1 500 szt. każdy Zarząd / łącznie 7 500 szt.
  - Urządzenia TYP II:
    - a) czarno-białych ok. 7 000 szt. każdy Zarząd / łącznie 35 000 szt.
    - b) kolorowych ok. 1 000 szt. każdy Zarząd / łącznie 5 000 szt.

- pozostałe jednostki (Nadzory Wodne oraz Obiekty Hydrotechniczne):
  - Urządzenia TYP III:
    - a) czarno-białych ok. 1 000 szt. każda jednostka / łącznie 27 000 szt.

**Łącznie dla wszystkich jednostek**

- Urządzenia TYP I (wydruki):
  - a) czarno-białych ok. 115 000 szt.
  - b) kolorowych ok. 13 500 szt.
- Urządzenia TYP II (wydruki):
  - a) czarno-białych ok. 55 000 szt.
  - b) kolorowych ok. 7 000 szt.
- Urządzenia TYP III (wydruki):
  - a) czarno-białych ok. 27 000 szt.

Zamawiający przewiduje ilość tuszy rocznie (dla urządzeń TYP IV, TYP V):

- Urządzenia TYP IV:
  - a) komplet tuszy (wszystkie kolory) ok. 5 kompletów
- Urządzenia TYP V:
  - a) komplet tuszy (wszystkie kolory) ok. 5 kompletów

Podane liczby kopii/tuszy są jedynie wartościami orientacyjnymi służącymi przygotowaniu w pełni porównywalnych ofert. Rzeczywista liczba wykonanych kopii i wydruków oraz zużytych tuszy może być inna i nie może to mieć wpływu na zmianę warunków umowy, w zakresie zaproponowanej przez Wykonawcę ceny za kopie/wydruk/tusz. Ostateczne wynagrodzenie Wykonawcy zależne będzie od ilości wykonanych kopii i wydruków oraz wykorzystanych tuszy w okresie trwania umowy i określone zostanie na podstawie cen jednostkowych netto [zł] ustalonych w oparciu o ofertę przedłożoną przez Wykonawcę.

6. Minimalne parametry techniczne wynajmowanych urządzeń wielofunkcyjnych oraz wymagania do systemu CW

Urządzenia wielofunkcyjne TYP I, TYP II oraz TYP III – urządzenia muszą być fabrycznie nowe lub używane, jednak wyprodukowane nie wcześniej niż w 2018 roku, wolne od wad oraz pochodzić od tego samego producenta.

Urządzenia wielofunkcyjne TYP IV, V – urządzenia muszą być fabrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2022 roku, wolne od wad oraz pochodzić od tego samego producenta.

**a) Urządzenia wielofunkcyjne TYP I:**

|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| Minimalne parametry urządzeń wielofunkcyjnych A3 |
| Wydruk/kopiowanie                                |

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|                                                            |                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ urządzenia                                             | Kolorowe laserowe urządzenie wielofunkcyjne oferujące: drukowanie, kopiowanie, skanowanie, wysyłanie, przechowywanie, faksowanie – dla jednego urządzenia                                                 |
| Formaty papieru obsługiwane przez urządzenie               | A5 - A3                                                                                                                                                                                                   |
| Duplex                                                     | wbudowany                                                                                                                                                                                                 |
| Prędkość kopiowania/drukowania A4 czarno-białe i w kolorze | min. 35 stron/min.                                                                                                                                                                                        |
| Prędkość kopiowania/drukowania A3 czarno-białe i w kolorze | min. 17 stron/min.                                                                                                                                                                                        |
| Prędkość w dupleksie A4 czarno-białe i w kolorze           | min. 35 stron/min.                                                                                                                                                                                        |
| Wyświetlacz                                                | Dotykowy minimum 8'                                                                                                                                                                                       |
| Czas uzyskania pierwszej kopii (czarno-białe/kolor)        | 6,3/8,5 sekundy lub mniej                                                                                                                                                                                 |
| Zakres powiększenia (zoom)                                 | min. 25 – 400%                                                                                                                                                                                            |
| Rozdzielczość optyczna kopiowania/drukowania               | min. 600x600 dpi                                                                                                                                                                                          |
| Pojemność kaset na papier                                  | min. 3 kasety na papier – każda o minimalnej pojemności 500 arkuszy 80g/m2, podajnik ręczny o pojemności co najmniej 100 arkuszy 80g/m2, co najmniej jedna kasetka obsługująca zarówno papier A3 jak i A4 |
| Gramatura papieru                                          | Możliwość użycia papieru 60 – 220 g/m2                                                                                                                                                                    |
| Języki opisu strony                                        | PCL 6, PostScript3 lub emulacja                                                                                                                                                                           |
| Pamięć RAM                                                 | min. 4 GB                                                                                                                                                                                                 |
| Dysk twardy (opcjonalnie)                                  | min. 250 GB                                                                                                                                                                                               |
| Parametry sieciowe                                         | TPC/IP, SMTP, SMB, FTP                                                                                                                                                                                    |
| Interfejs                                                  | USB 2.0, Ethernet 10BaseT/100BaseTx/1000BaseT, opcjonalnie Wireless LAN (IEEE 802.11 b/g/n) wbudowany w urządzenie                                                                                        |
| Materiały eksploatacyjne - obsługa tonerów o wydajności    | Czarny nie mniej niż 30000 kopii A4 przy 5% pokrycia<br>Kolor nie mniej niż 20000 kopii A4 przy 5% pokrycia                                                                                               |
| Skanowanie                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
| Rozmiar oryginału                                          | A5 – A3                                                                                                                                                                                                   |
| Prędkość skanowania                                        | min. 150 obrazów/min. w kolorze (300 dpi)                                                                                                                                                                 |
| Podajnik dokumentów                                        | Jednoprzebiegowy Dwustronny Automatyczny Podajnik Dokumentów (skanujący obie strony kartki w jednym przebiegu)                                                                                            |
| Pojemność skanera                                          | min. 100 arkuszy 80 g/m2                                                                                                                                                                                  |
| Opcja skanowania                                           | e-mail, FTP, SMB v3, dysk twardy, komputer, USB                                                                                                                                                           |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozdzielczość                                                                                   | min. 600 dpi                                                                                                                                                                                  |
| Formaty zapisywanych plików bezpośrednio z menu urządzenia (bez limitów w zapisie doc lub docx) | PDF, przeszukiwany PDF (opcja), TIFF, JPEG, opcjonalnie Doc lub Docx                                                                                                                          |
| Bezpieczeństwo                                                                                  |                                                                                                                                                                                               |
| Moduły bezpieczeństwa                                                                           | TPM (Trusted Platform Module) lub równoważne, filtrowanie adresów IP, IPSEC, szyfrowana komunikacja TLS, SNMP V3.0, IEEE 802.1X, IPv6, uwierzytelnianie SMTP, uwierzytelnianie POP przez SMTP |
| Szyfrowanie dysku twardego                                                                      | Tak                                                                                                                                                                                           |

**b) Urządzenia wielofunkcyjne TYP II:**

| Minimalne parametry urządzeń wielofunkcyjnych A4           |                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wydruk/kopiowanie                                          |                                                                                                                                 |
| Typ urządzenia                                             | Kolorowe laserowe urządzenie wielofunkcyjne oferujące: drukowanie, kopiowanie, skanowanie, wysyłanie, przechowywanie            |
| Formaty papieru obsługiwane przez urządzenie               | A5 – A4                                                                                                                         |
| Duplex                                                     | wbudowany                                                                                                                       |
| Prędkość kopiowania/drukowania A4 czarno-białe i w kolorze | min. 25 stron/min.                                                                                                              |
| Wyświetlacz                                                | Dotykowy minimum 7'                                                                                                             |
| Czas uzyskania pierwszej kopii (czarno-białe/kolor)        | 7/9,5 sekundy lub mniej                                                                                                         |
| Zakres powiększenia (zoom)                                 | min. 25 – 400%                                                                                                                  |
| Rozdzielczość optyczna kopiowania/drukowania               | min. 600x600 dpi                                                                                                                |
| Pojemność kaset na papier                                  | 2 kasety na papier A4 o minimalnej pojemności 500 arkuszy 80 g/m2, podajnik ręczny o pojemności co najmniej 100 arkuszy 80 g/m2 |
| Gramatura papieru                                          | Możliwość użycia papieru 60 – 220 g/m2                                                                                          |
| Języki opisu strony                                        | PCL 6, PostScript3 lub emulacja                                                                                                 |
| Pamięć RAM                                                 | min. 2 GB                                                                                                                       |
| Dysk twardy (opcjonalnie)                                  | min. 250 GB                                                                                                                     |
| Parametry sieciowe                                         | TPC/IP, SMTP, SMB, FTP                                                                                                          |
| Interfejs                                                  | USB 2.0, Ethernet 10BaseT/100BaseTx/1000BaseT, opcjonalnie Wireless LAN (IEEE 802.11. b/g/n) wbudowany w urządzenie             |
| Materiały eksploatacyjne -                                 | Czarny nie mniej niż 18000 kopii A4 przy 5% pokrycia                                                                            |

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| obsługa tonerów o wydajności                                                                    | Kolor nie mniej niż 12000 kopii A4 przy 5% pokrycia                                                                                                                                           |
| Skanowanie                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |
| Rozmiar oryginału                                                                               | A5 – A4                                                                                                                                                                                       |
| Prędkość skanowania                                                                             | min. 100 obrazów/min w kolorze (300 dpi)                                                                                                                                                      |
| Podajnik dokumentów                                                                             | Jednoprzebiegowy Dwustronny Automatyczny Podajnik Dokumentów (skanujący obie strony kartki w jednym przebiegu)                                                                                |
| Pojemność skanera                                                                               | min. 75 arkuszy 80 g/m2                                                                                                                                                                       |
| Opcja skanowania                                                                                | e-mail, FTP, SMB v3, dysk twardy, komputer, USB                                                                                                                                               |
| Rozdzielczość                                                                                   | min. 600 dpi                                                                                                                                                                                  |
| Formaty zapisywanych plików bezpośrednio z menu urządzenia (bez limitów w zapisie doc lub docx) | PDF, przeszukiwany PDF (opcja), TIFF, JPEG, opcjonalnie Doc lub Docx                                                                                                                          |
| Bezpieczeństwo                                                                                  |                                                                                                                                                                                               |
| Moduły bezpieczeństwa                                                                           | TPM (Trusted Platform Module) lub równoważne, filtrowanie adresów IP, IPSEC, szyfrowana komunikacja TLS, SNMP V3.0, IEEE 802.1X, IPv6, uwierzytelnianie SMTP, uwierzytelnianie POP przez SMTP |
| Szyfrowanie dysku twardego                                                                      | Tak                                                                                                                                                                                           |

**c) Urządzenia wielofunkcyjne TYP III:**

| Minimalne parametry urządzeń wielofunkcyjnych A3    |                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wydruk/kopiowanie                                   |                                                                                                                               |
| Typ urządzenia                                      | Monochromatyczne laserowe urządzenie wielofunkcyjne oferujące: drukowanie, kopiowanie, skanowanie, wysyłanie, przechowywanie. |
| Formaty papieru obsługiwane przez urządzenie        | A5 - A3                                                                                                                       |
| Duplex                                              | wbudowany                                                                                                                     |
| Prędkość kopiowania/drukowania A4 czarno-białe      | min. 35 stron/min.                                                                                                            |
| Prędkość kopiowania/drukowania A3 czarno-białe      | min. 17 stron/min.                                                                                                            |
| Prędkość w dupleksie A4 czarno-białe                | min. 35 stron/min.                                                                                                            |
| Wyświetlacz                                         | Dotykowy minimum 8'                                                                                                           |
| Czas uzyskania pierwszej kopii (czarno-białe/kolor) | 5,5 sekundy lub mniej                                                                                                         |

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zakres powiększenia (zoom)                                                                      | min. 25 – 400%                                                                                                                                                                                          |
| Rozdzielczość optyczna kopiowania/drukowania                                                    | min. 600x600 dpi                                                                                                                                                                                        |
| Pojemność kaset na papier                                                                       | min. 2 kasety na papier – każda o minimalnej pojemności 500 arkuszy 80g/m2, podajnik ręczny o pojemności co najmniej 100 arkuszy 80g/m2, co najmniej jedna kaset obsługująca zarówno papier A3 jak i A4 |
| Gramatura papieru                                                                               | Możliwość użycia papieru 60 – 220 g/m2                                                                                                                                                                  |
| Języki opisu strony                                                                             | PCL 6                                                                                                                                                                                                   |
| Pamięć RAM                                                                                      | min. 3,5 GB                                                                                                                                                                                             |
| Dysk twardy (opcjonalnie)                                                                       | Min. 250 GB                                                                                                                                                                                             |
| Parametry sieciowe                                                                              | TPC/IP, SMTP, SMB, FTP                                                                                                                                                                                  |
| Interfejs                                                                                       | USB 2.0, Ethernet 10BaseT/100BaseTx/1000BaseT, opcjonalnie Wireless LAN (IEEE 802.11 b/g/n) wbudowany w urządzenie                                                                                      |
| Materiały eksploatacyjne - obsługa tonera o wydajności                                          | Nie mniej niż 35000 kopii A4 przy 5% pokrycia                                                                                                                                                           |
| Podstawa urządzenia                                                                             | Podstawa urządzenia wyposażona w kółka umożliwiające przemieszczanie                                                                                                                                    |
| Skanowanie                                                                                      |                                                                                                                                                                                                         |
| Rozmiar oryginału                                                                               | A5 – A3                                                                                                                                                                                                 |
| Prędkość skanowania                                                                             | min. 70 obrazów/min. w kolorze (300 dpi)                                                                                                                                                                |
| Podajnik dokumentów                                                                             | Automatyczny Dwustronny Podajnik Dokumentów                                                                                                                                                             |
| Pojemność skanera                                                                               | min. 100 arkuszy 80 g/m2                                                                                                                                                                                |
| Opcja skanowania                                                                                | e-mail, FTP, SMB v3, dysk twardy, komputer, USB                                                                                                                                                         |
| Rozdzielczość                                                                                   | min. 600 dpi                                                                                                                                                                                            |
| Formaty zapisywanych plików bezpośrednio z menu urządzenia (bez limitów w zapisie doc lub docx) | PDF, przeszukiwany PDF (opcja), TIFF, JPEG, opcjonalnie Doc lub Docx                                                                                                                                    |
| Bezpieczeństwo                                                                                  |                                                                                                                                                                                                         |
| Moduły bezpieczeństwa                                                                           | TPM (Trusted Platform Module) lub równoważne, filtrowanie adresów IP, IPSEC, szyfrowana komunikacja TLS, SNMP V3.0, IEEE 802.1X, IPv6, uwierzytelnianie SMTP, uwierzytelnianie POP przez SMTP           |
| Szyfrowanie dysku twardego                                                                      | Tak                                                                                                                                                                                                     |

**d) Urządzenie wielofunkcyjne TYP IV:**

| Minimalne parametry urządzenia wielofunkcyjnego wieloformatowego |                  |
|------------------------------------------------------------------|------------------|
| Skaner                                                           |                  |
| Wyświetlacz                                                      | minimum 3'       |
| Szerokość skanowania                                             | 914 mm (36 cali) |

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|                                                             |                                              |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Rozdzielczość optyczna (dpi)                                | 600                                          |
| Rozdzielczość skanowania (dpi)                              | 200, 300, 600                                |
| Tryb skanowania                                             | 24-bitowy kolor RGB, 8-bitowa skala szarości |
| Automatyczne wykrywanie rozmiaru papieru                    | TAK                                          |
| Możliwość zapisania ustawień niestandardowych               | TAK                                          |
| <b>Drukarka</b>                                             |                                              |
| Jakość wydruku                                              | 2400x1200 dpi                                |
| Prędkość drukowania - papier zwykły (rozmiar strony A0) CAD | 40 s                                         |
| Rodzaj atramentu                                            | Atrament pigmentowy                          |
| Liczba zbiorników z atramentem                              | 5                                            |
| Liczba głowic drukujących                                   | 1 szt.                                       |
| Marginesy – rola papieru                                    | Druk bez marginesowy na wybranych podłożach  |
| Maksymalna szerokość papieru                                | 914mm (36 cali)                              |
| Maksymalna średnica rolki nośnika                           | 150 mm                                       |
| Dokładność linii                                            | +/-0,1%                                      |
| Pamięć RAM                                                  | 2 GB                                         |
| Drukowanie bez marginesów                                   | TAK                                          |
| Wyłączenie automatycznego modułu cięcia                     | TAK                                          |
| Opcja podglądu przed wydrukiem                              | TAK                                          |
| Interfejs                                                   | USB 2.0, Ethernet 10/100/1000Base-TX         |
| Podstawa                                                    | TAK                                          |

**e) Urządzenia wielofunkcyjne TYP V:**

| Minimalne parametry mobilnych urządzeń drukujących |                                                                 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Wydruk                                             |                                                                 |
| Typ urządzenia                                     | Kolorowe atramentowe urządzenie drukujące oferujące: drukowanie |
| Formaty papieru obsługiwane przez urządzenie       | A4, A5, B5                                                      |

|                                                 |                                                             |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Prędkość drukowania A4 czarno-białe i w kolorze | min. 9 obrazów/min. w mono<br>min. 5 obrazów/min. w kolorze |
| Wyświetlacz                                     | minimum 1,4'                                                |
| Rozdzielczość druku                             | min. 4800x1200 dpi                                          |
| Pojemność podajnika                             | Papier A4 o pojemności 50 arkuszy 80 g/m2                   |
| Gramatura papieru                               | Możliwość użycia papieru 60 – 275 g/m2                      |
| Waga urządzenia                                 | Max 2,2 kg                                                  |
| Inne                                            | Dodatkowy akumulator/bateria                                |

#### f) Specyfikacja systemu CW

System CW ma zostać wdrożony w siedzibie RZGW w Białymstoku i skonfigurowany dla wszystkich wskazanych pracowników ze wszystkich lokalizacji. Dla dwóch lokalizacji (niebędące w WAN: **Obiekt Hydrotechniczny w Siemianówce, Obiekt Hydrotechniczny w Giżycku**) Wykonawca ma skonfigurować i uruchomić system do automatycznej diagnostyki (opis w pkt. 6 g).

##### 1. Architektura Systemu

- 1.1. System musi pozwalać na instalacje w architekturze centralnej jak i rozproszonej
- 1.2. System musi zapewniać możliwość instalacji z wykorzystaniem mechanizmów wysokiej dostępności (możliwość instalacji w klastrze aplikacyjnym)
- 1.3. 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
- 1.4. System musi posiadać możliwość gromadzenia wszystkich informacji statystycznych na Centralnym Serwerze Raportowym
- 1.5. System musi posiadać możliwość instalacji na serwerach z systemem operacyjnym Windows Server 2012 (64 bit) lub nowszych lub Linux (64 bit).
- 1.6. System musi posiadać możliwość pracy z wykorzystaniem wbudowanej bazy danych.

##### 2. Ogólne

- 2.1. System musi posiadać możliwość podłączenia jak największej ilości urządzeń MFP różnych producentów
- 2.2. System musi posiadać możliwość wspierania integracji z różnymi czytnikami kart
- 2.3. System musi posiadać możliwość automatycznej archiwizacji prac drukowanych

##### 3. Zarządzanie Systemem

- 3.1. Zarządzanie Systemem przez portal systemu przez przeglądarkę internetową
- 3.2. Logowanie do portal Systemu poprzez przeglądarkę z wykorzystaniem mechanizmu SSO
- 3.3. System musi posiadać wsparcie dla języka Polskiego dla użytkowników
- 3.4. Zarządzanie wszystkimi serwerami z jednego miejsca poprzez portal Systemu.
- 3.5. System musi posiadać możliwość przydzielania różnych poziomów praw dostępu użytkownikom systemu do webowego modułu zarządzającego.

- 3.6. System musi posiadać możliwość podglądu logów z poziomu portalu Systemu
- 3.7. System musi posiadać możliwość tworzenia automatycznych planów archiwizacji Systemu
- 4. Bezpieczeństwo
  - 4.1. System musi posiadać możliwość bezpiecznego dostarczania prac drukowanych i skanowanych do urządzenia i użytkownika
  - 4.2. System musi posiadać możliwość szyfrowania komunikacji pomiędzy systemem a urządzeniami
  - 4.3. System musi posiadać możliwość blokowania panelu urządzenia do momentu autoryzacji użytkownika
- 5. Zarządzanie użytkownikami
  - 5.1. System musi pozwalać na pobieranie informacji o użytkownikach z usługi MS Active Directory, Azure Active Directory, LDAP, OpenLDAP.
  - 5.2. System musi pobierać informację o użytkownikach z wybranych kontenerów i grup użytkowników.
  - 5.3. System musi posiadać możliwość pobierania informacji o użytkownikach z wielu domen zaufanych
  - 5.4. System musi posiadać możliwość pobierania informacji o użytkownikach z zewnętrznych systemów np. baza danych
  - 5.5. System musi posiadać możliwość tworzenia użytkowników lokalnych
  - 5.6. System musi posiadać możliwość ręcznego lub automatycznego powiązywania aliasów (dodatkowych loginów) do istniejących loginów.
- 6. Zarządzanie urządzeniami
  - 6.1. System musi posiadać możliwość zarządzania urządzeniami MFP poprzez portal Systemu
  - 6.2. System musi posiadać możliwość zarządzania konfiguracją większej ilości urządzeń przy użyciu operacji masowych
  - 6.3. System musi posiadać możliwość automatycznej konfiguracji urządzeń
  - 6.4. System musi posiadać możliwość dodawania dodatkowych atrybutów dla urządzeń definiowanych z poziomu administratora Systemu
- 7. Autentykacja użytkowników
  - 7.1. Dostęp do funkcji Urządzenia możliwy po uprzedniej prawidłowej weryfikacji użytkownika
  - 7.2. Możliwość samodzielnej rejestracji przez użytkownika kart zbliżeniowych bezpośrednio przy urządzeniu MFP
  - 7.3. System powinien posiadać możliwość autoryzacji na urządzeniu MFP z pomocą jedną z trzech metod w jednym czasie:
    - 7.3.1. Karta zbliżeniowa
    - 7.3.2. Kodu PIN
    - 7.3.3. Loginu i hasła domenowe
- 8. Drukowanie
  - 8.1. System powinien wspierać drukowanie z systemów klasy ERP takich jak np. SAP i Oracle z zachowaniem funkcjonalności wydruku poufnego i podążającego.

- 8.2. System musi posiadać możliwość przyjmowania prac drukowanych z Systemów takich jak Linux, Novell, iOS z zachowaniem funkcjonalności wydruku poufnego i podążającego.
- 8.3. System powinien posiadać możliwość bezpośredniego przyjmowania plików źródłowych do drukowania, takich jak docx, xlsx, pdf
- 8.4. Możliwość wysyłania dokumentów do drukowania z urządzeń mobilnych dla indywidualnych użytkowników
- 8.5. System musi posiadać możliwość przyjmowania prac drukowanych wysłanych przez pocztę elektroniczną
- 8.6. System musi posiadać możliwość pobierania prac do druku poprzez portal Systemu dostępny dla użytkownika
- 8.7. System musi posiadać możliwość przyjmowania prac w formatach PCL6, PostScript, XPS
- 8.8. System musi posiadać możliwość automatycznej delegacji prac drukowanych do innych użytkowników lub grup definiowana z poziomu administratora Sytemu
- 8.9. System musi posiadać możliwość wstrzymania prac drukowanych na stacji roboczej do momentu ich odebrania na urządzeniu MFP z wykorzystaniem funkcji wydruku podążającego.
9. Skanowanie
  - 9.1. ( Funkcja dodatkowo punktowana, niewymagana )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 z serwera. Pobranie dokumentu skanowanego może być dostępne tylko dla użytkownika realizującego proces skanowania na urządzeniu. Taki proces skanowania musi obsługiwać przesyłanie plików w formatach: pdf, tiff, jpg.
  - 9.2. System musi posiadać możliwość personalizacji szablonów skanowania dla użytkowników lub grup użytkowników.
  - 9.3. System musi posiadać możliwość przetwarzania co najmniej 5000 stron OCR w okresie jednego miesiąca.
  - 9.4. System musi posiadać możliwość przyjmowania prac skanowanych, które mają być przetworzone do formatów przeszukiwalnych poprzez skrzynki mailowe, hotfoldery oraz urządzenia mobilne.
10. Limitowanie
  - 10.1. System musi posiadać możliwość limitowania prac drukowanych i kopiowanych dla użytkowników lub grup użytkowników
  - 10.2. System musi posiadać możliwość automatycznego lub ręcznego przyznawania ilości limitów dla użytkowników lub grup użytkowników
11. Monitorowanie
  - 11.1. Możliwość monitorowania Systemu Druku i powiadamiania administratora o nieprawidłowościach poprzez wysłanie informacji na adres e-mail
12. Zliczanie

- 12.1. System musi posiadać możliwość zliczania wykonanych prac drukowanych, kopiowanych i skanowanych
- 12.2. System musi posiadać możliwość zliczania na użytkownika, centra kosztowe, urządzenia, grupy urządzeń, lokalizacje
- 12.3. System musi posiadać możliwość poprawnego zliczania ilości stron kolorowych i czarno białych w pojedynczej pracy drukowania

### 13. Reguły i filtry

- 13.1. System musi posiadać możliwość zastosowania restrykcji dla użytkowników lub grupy użytkowników.
  - 13.1.1. Druku w kolorze i czarno bieli
  - 13.1.2. Druku jednostronnego i dwustronnego
  - 13.1.3. Druku prac z ilością stron nie większą niż X
  - 13.1.4. Druku prac z określoną nazwą lub rozszerzeniem dokumentu
  - 13.1.5. Druku prac tylko dla przypisanych formatów papieru
  - 13.1.6. Druku prac nie większych niż zadeklarowany rozmiar pliku wydrukowego
- 13.2. System musi posiadać możliwość tworzenia skryptów dla modelowania i optymalizacji procesu drukowania wraz interakcją z użytkownikiem na stacji roboczej.

### 14. Rodo

- 14.1. System musi posiadać możliwość szyfrowania komunikacji między systemem i urządzeniami
- 14.2. System musi posiadać możliwość nanoszenia znaków wodnych i unikalnych identyfikatorów na prace drukowane
- 14.3. System musi posiadać możliwość na życzenie użytkownika zapomnienia go w Systemie

### 15. Raportowanie

- 15.1. Możliwość generowania raportów ręcznie lub automatycznie
- 15.2. System musi posiadać możliwość raportowania w podzielić na:
  - 15.2.1. Użytkownika lub grupy użytkowników
  - 15.2.2. Urządzenia lub grupy urządzeń
  - 15.2.3. Centra powstawania kosztów
  - 15.2.4. Lokalizacje
  - 15.2.5. Najbardziej obciążonych urządzeń
  - 15.2.6. Użytkowników, którzy najwięcej drukują i kopiują
- 15.3. System musi posiadać możliwość tworzenia raportów środowiskowych

### **g) Opis systemu do automatycznej diagnostyki**

- 1) Zdalne monitorowanie poziomu materiałów eksploatacyjnych (tonerów, bębnow, innych).
- 2) Dostęp do informacji 24 h na dobę zarówno dla Wykonawcy jak i Zamawiającego.
- 3) Powiadomienia o alarmowych stanach materiałów eksploatacyjnych.

#### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 4) Powiadomienia o alarmach serwisowych urządzeń.
- 5) Dostęp do systemu urządzenia w czasie rzeczywistym.
- 6) Możliwość estymowania żywotności materiałów eksploatacyjnych w czasie.
- 7) Automatyczne zamawianie materiałów eksploatacyjnych w przypadku osiągnięcia ich niskiego stanu.