

Opis Przedmiotu Zamówienia

Rozdział I: Przedmiot zamówienia.

1. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia są usługi zapewnienia Systemu Centralnego Wydruku wraz z pełną obsługą serwisową, która umożliwi Zamawiającemu wykonywanie czarno-białych i kolorowych kopii/wydruków dokumentów oraz skanowanie na urządzeniach wielofunkcyjnych Wykonawcy, zainstalowanych w siedzibach Zamawiającego w Warszawie (Plac Trzech Krzyży 3/5 oraz ul. Chałubińskiego 4/6).

Zamówienie będzie realizowane poprzez:

1.1 Udostępnienie i wdrożenie Systemu Centralnego Wydruku składającego się z:

- a) nowych lub używanych wielofunkcyjnych urządzeń kolorowych, o parametrach technicznych określonych w Rozdziale II w ilości określonej w punkcie 2.1 i 2.2;
- b) dostawę licencji i wdrożenie systemu wydruku YSoft SafeQ, wraz z migracją danych z obecnie funkcjonującego u Zamawiającego systemu Focus Print. Liczba licencji która musi dostarczyć Wykonawca to 90 sztuk;
- c) oprogramowania autoryzującego wraz modułem raportowym do urządzeń (identyfikacja użytkownika - karta zbliżeniowa HID w standardzie PROX, synchronizacja z Active Directory/LDAP);
- d) oprogramowania do zdalnej konfiguracji diagnostyki urządzeń wielofunkcyjnych i kontroli kosztów. Oprogramowanie musi mieć możliwość dołączenia własnych urządzeń wielofunkcyjnych i drukarek lokalnych Zamawiającego w zakresie statystyk wydruku;
- e) oprogramowania na komputerach użytkowników do zarządzania i kontrolowania wydruków z drukarek lokalnych Zamawiającego;
- f) infrastruktury serwerowej na potrzeby wdrożenia centralnego Systemu Wydruku. Infrastruktura stanowi element oferty. Zamawiający oczekuje dostarczenia na potrzeby realizacji zamówienia pełnej platformy dla systemu kontroli wydruków, zarówno platformy sprzętowej jak i oprogramowania (w tym system operacyjny) wraz z niezbędnymi licencjami. Zamawiający zapewnia jedynie niezbędne miejsce w serwerowni i infrastrukturę sieciową.

Szczegółowe wymagania dotyczące centralnego Systemu Wydruku określone zostały w Rozdziale III.

1.2 Zapewnienie Zamawiającemu ciągłości korzystania z centralnego Systemu Wydruku. Zapewnienie stałej, wysokiej jakości kopii i wydruków i niezawodnej pracy urządzeń. Zapewnienie co miesięcznych przeglądów i konserwacji urządzeń. Zapewnienie pełnej obsługi serwisowej centralnego Systemu Wydruku oraz urządzeń wielofunkcyjnych łącznie z dostawami części oraz materiałów eksploatacyjnych.

Wymagania dotyczące obsługi serwisowej Systemu określone zostały w Rozdziale IV.

2. Wolumen kopii/wydruków i ilość urządzeń wielofunkcyjnych.

Szacowana liczba kopii/wydruków do wykonania na nowych urządzeniach w okresie 48 miesięcy obowiązywania umowy :

- a) 11 000 000 kopii/wydruków - czarno-białych (A4),
- b) 3 000 000 kopii/wydruków - kolorowych (A4),

Ww. liczby kopii/wydruków zostały oszacowane przez Zamawiającego na bazie bieżącej eksploatacji urządzeń drukujących i kopiujących w ministerstwie i nie stanowią zobowiązania Zamawiającego

do wykonania takiej ilości kopii/wydruków w okresie obowiązywania umowy. Zamawiający wymaga, aby koszt wydruku czarno-białego, a także kolorowego kształtował się na tym samym poziomie dla urządzeń Typu: A, B, C i D.

- 2.1 Liczba urządzeń wielofunkcyjnych wymaganych do realizacji zamówienia - zamówienie podstawowe:
- a) 34 urządzeń kolorowych A3 (Typ A) - nowe lub używane
 - b) 40 urządzeń kolorowych A4 (Typ B) - nowe lub używane
- 2.2 Prawo opcji: w okresie obowiązywania umowy Zamawiający zastrzega możliwość zwiększenia liczby urządzeń wielofunkcyjnych wymaganych do realizacji zamówienia ponad liczby podane w punkcie 2.1. Zamawiający może wystąpić do Wykonawcy o zainstalowanie maksymalnie:
- a) 3 dodatkowych fabrycznie nowych urządzeń kolorowych A3 (Typ C) - w drugim roku obowiązywania umowy;
 - b) 3 dodatkowych fabrycznie nowych urządzeń A3 (Typ C) - w trzecim i czwartym roku obowiązywania umowy;
 - c) 4 dodatkowych fabrycznie nowych A4 (Typ D) - w drugim roku obowiązywania umowy;
 - d) 4 dodatkowych fabrycznie nowych A4 (Typ D) - w trzecim i czwartym roku obowiązywania umowy.

Urządzenia dodatkowe, fabrycznie nowe muszą być tego samego typu co zaoferowane urządzenia zasadnicze (bądź muszą być następcami technologicznymi zaoferowanych modeli w przypadku urządzeń używanych, przy założeniu spełniania przez nie parametrów technicznych określonych w Rozdziale II).

W przypadku konieczności zwiększenia floty urządzeń drukujących ponad liczbę wskazaną w punkcie 2.1 Zamawiający wystawi Wykonawcy pisemne zlecenie zainstalowania dodatkowych urządzeń wielofunkcyjnych. Wykonawca będzie zobowiązany do zainstalowania dodatkowych urządzeń w terminie do 30 dni od wystawienia pisemnego zlecenia.

W przypadku zaoferowania urządzeń używanych w TYP A i TYP B, wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia Producenta urządzeń, że maszyny nie są starsze niż rok produkcji 2024 wraz z pełną listą oferowanych urządzeń zawierających model, numery seryjne, stany liczników oferowanych MFP. Zamawiający dopuszcza, by zużycie maszyny w oparciu o dokumentację Producenta wynosiło maksymalnie 20%. Każde z zaoferowanych używanych urządzeń, przed rozpoczęciem eksploatacji w ramach umowy, musi przejść tzw. przegląd „zerowy”. Na przegląd muszą składać się m.in:

1. sprawdzenie urządzenia pod względem ewentualnych uszkodzeń mechanicznych;
2. oczyszczenie z zewnątrz i wewnątrz z wszelkich nieczystości (toner, pył z papieru, kurz);
3. oczyszczenie układu napędowego urządzeń;
4. oczyszczenie układu zagrzewania druku;
5. oczyszczenie toru prowadzenia papieru (rolki poboru papieru, rolki wyjścia);
6. przegląd elementów układu napędowego oraz innych elementów ruchomych;
7. przegląd stanu technicznego;
8. oczyszczenie układu skanowania;
9. sprawdzenie prawidłowości poboru papieru, ewentualne regulacje;
10. wymianę zużytych materiałów eksploatacyjnych; oczyszczenie obudowy;

11. regulację, wymianę uszkodzonych części i podzespołów, wymianę elementów podlegających zużyciu (w tym m. in. bębnow, developerów, rolek, listew, bębna, rolek utrwalających górnych i dolnych, elektrod, tonerów).

Z przeglądu każdego z urządzeń zostanie przygotowany raport zatwierdzony przez producenta urządzeń.

3. Zakres przedmiotu zamówienia.

3.1 Transport urządzeń do siedziby Zamawiającego, rozmieszczenie, instalacja i konfiguracja urządzeń w określonych punktach w siedzibach Zamawiającego przy pl. Trzech Krzyży 3/5 i ul. Chałubińskiego 4/6. Zamawiający udostępni Wykonawcy nie większe niż 35m², pomieszczenie magazynowe w budynku na potrzeby tymczasowego przechowania urządzeń.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy w okresie obowiązywania umowy gotowości do jednokrotnego przeniesienia i uruchomienia urządzeń oraz centralnego Systemu Wydruku w nowej lokalizacji w Warszawie wskazanej przez Zamawiającego.

W przypadku zmiany przez Zamawiającego siedziby usługa będzie kontynuowana w nowej lokalizacji Zamawiającego w Warszawie.

W przypadku konieczności przeniesienia urządzeń drukujących do nowej lokalizacji Zamawiający wystawi Wykonawcy pisemne zlecenie przeniesienia i zainstalowania urządzeń wielofunkcyjnych. Wykonawca będzie zobowiązany do przeniesienia urządzeń w terminie do 7 dni od wystawienia pisemnego zlecenia.

3.2 Instalacja i uruchomienie centralnego Systemu Wydruku i zaprogramowanie urządzeń wg potrzeb Zamawiającego zgodnie z założeniami dotyczącymi uprawnień i restrykcji nałożonych na poszczególne grupy użytkowników.

3.3 Migracja danych o zarejestrowanych kartach HID użytkowników w aktualnie użytkowanych przez Zamawiającego systemach wydruku opartych na oprogramowaniu Focus Print do nowego oprogramowania centralnego Systemu Wydruku, YSoft SafeQ (migracja użytkowników do centralnego Systemu Wydruku nie może wymagać konieczności ponownej rejestracji karty HID przez użytkownika).

3.4 Zapewnienie Zamawiającemu prawa do korzystania z licencjonowanego oprogramowania centralnego Systemu Wydruku na zasadzie licencji nieograniczonych czasowo, dostarczonych Zamawiającemu zgodnie z zapisami punktu 1, ppkt 1.1 b).

3.5 Zapewnienie pełnej obsługi serwisowej urządzeń i wdrożonego centralnego Systemu Wydruku (przeglądy minimum raz w miesiącu, konserwacja, czyszczenie obudów urządzeń itp.). Wymagane jest utrzymanie sprzętu i oprogramowania centralnego Systemu Wydruku, YSoft SafeQ w ciągłości eksploatacyjnej i sprawności technicznej wraz z niezbędnymi materiałami eksploatacyjnymi i częściami zamiennymi.

3.6 Instruktaż użytkowników centralnego Systemu Wydruku wg klucza:

- a) instruktaż e-learningowy, podstawowy z obsługi urządzeń oraz Systemu Wydruku dla wszystkich pracowników Zamawiającego;
- b) instruktaż e-learningowy, podstawowy z obsługi urządzeń oraz centralnego Systemu Wydruku dla kadry kierowniczej Zamawiającego w siedzibie Zamawiającego;
- c) instruktaż zaawansowany z obsługi urządzeń oraz centralnego Systemu Wydruku dla pracowników wyznaczonych przez zamawiającego – max 8 osób;
- d) przygotowanie plakatów (skrótowej instrukcji obsługi dla użytkowników) do zamontowania na ścianach przy urządzeniach wielofunkcyjnych w liczbie odpowiadającej liczbie dostarczonych urządzeń wielofunkcyjnych.

3.7 Opracowanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej w formie elektronicznej, wykonanej w języku polskim, zawierającej:

- a) projekt techniczny Systemu z opisem infrastruktury centralnego Systemu Wydruku oraz specyfikacją opisującą funkcje systemu;
 - b) podręcznik dla administratorów oraz podręcznik dla użytkowników.
- 3.8 Udzielanie porad technicznych Zamawiającemu w zakresie obsługi eksploatacyjnej urządzeń wielofunkcyjnych w dni robocze w godz. 8:15-16:15.
- 3.9 Bieżące monitorowanie działania centralnego Systemu Wydruku, urządzeń, stanu materiałów eksploatacyjnych (w tym papieru).
- 3.10 Zakres czynności i obowiązków po stronie Zamawiającego:
- a) ustawianie parametrów drukowania, kopiowania, skanowania oraz faksowania;
 - b) zapewnienie energii elektrycznej do zasilania urządzeń wraz z niezbędną ilością gniazdek sieciowych w pobliżu urządzeń;
 - c) zapewnienie dostępu urządzeń do sieci teleinformatycznej (gniazda RJ-45);
 - d) udostępnienie systemów komputerowych użytkowników pod instalację sterowników do urządzeń.
- 3.11 Koszty papieru oraz energii elektrycznej i miejsc posadowienia urządzeń wielofunkcyjnych nie obciążają Wykonawcy.
- 3.12 Zamawiający wymaga aby udostępnienie i wdrożenie centralnego Systemu Wydruku zostało zrealizowane przez Wykonawcę w terminie nie dłuższym niż 30 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy.

Rozdział II: Parametry techniczne urządzeń wielofunkcyjnych.

1. Wymagania ogólne dotyczące wszystkich typów urządzeń wielofunkcyjnych:

- 1.1 Urządzenia muszą być jednego producenta i identyczne w każdej z klas (TYP A, TYP B, TYP C, TYP D model i producent). Urządzenia muszą być fabrycznie nowe lub używane dla TYP A i TYP B oraz fabrycznie nowe dla TYP C i TYP D.
- 1.2 Urządzenia dodatkowe muszą być tego samego producenta i typu co Urządzenia zaoferowane przez Wykonawcę w ramach zamówienia podstawowego lub być ich kolejnymi modelami (następcami technologicznymi) w przypadku zaprzestania ich produkcji, przy spełnieniu przez nie parametrów technicznych określonych jako minimalne.
- 1.3 Wymagane dokumenty potwierdzające spełnienie normy : EnergyStar, deklaracja zgodności CE.
- 1.4 Połączenie sieciowe w standardzie Ethernet.
- 1.5 Języki opisu strony: PCL 5,6, PostScript3, PDF, dopuszczalne emulacje.
- 1.6 Panel użytkownika: Ekran dotykowy kolorowy LCD do obrazowania stanu urządzenia i wyboru funkcji, opisy na panelu oraz komunikaty na ekranie w języku polskim. Urządzenia TYP A, TYP C, TYP D muszą posiadać panele kolorowe LCD min. 10 cali.
- 1.7 Obsługa: funkcje dostępne na panelu sterującym obu typów urządzeń, prezentowane w ujednolicony sposób.
- 1.8 Materiały eksploatacyjne takie jak: toner oraz pojemnik na zużyty toner, możliwe do wymiany przez użytkownika bez asysty serwisu.

2. Parametry techniczne urządzeń kolorowych wielofunkcyjnych:

2.1 Urządzenie kolorowe wielofunkcyjne A3 (Typ A) – nowe lub używane:

Lp.	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. 45 (stron /minutę)
4.	Czas wydruku pierwszej strony (kolor, format A4)	Max. 6sekund
5.	Rozdzielczość druku (czerni, najwyższa jakość)	Min. 600 x min. 600 dpi
6.	Jakość kopiowania	Min. 600 x min. 600 dpi
7.	Druk dwustronny	Automatyczny
8.	Obsługa papieru	Minimalna pojemność podajników papieru A4 (80 g/m2) w zamkniętych szufladach: 3000 arkuszy Minimum 2 uniwersalne szuflady na papier A4/A3 Odbiorniki papieru na minimum 250 arkuszy Gramatura nośników: od maksimum 60 do minimum 210 g/m2 Możliwość drukowania na kopertach, naklejkach Blokada szuflad w urządzeniu zamykana na klucz
10.	Wydajność /Maksymalne obciążenie	Min. 100 000 (stron /miesiąc)
11.	Miejsce docelowe skanowania	SMB, FTP, USB, e-mail
12.	Formaty plików zeskanowanych	Min. TIFF (kolor), PDF (mono oraz kolor), PDF przeszukiwalny, PDF szyfrowany, JPEG (kolor)
13.	Zasilanie	wbudowany zasilacz 220-240 V (± 10%), 50/60 Hz (± 3 Hz)
14.	Interfejs	Porty komunikacyjne co najmniej: Ethernet 10/100/1000 Base-T, Hi-Speed USB 2.0
15.	Język drukarki (emulacje)	Min.: PostScript® 3™, PCL5c/6, XPS, PDF
16.	Pamięć	RAM 4 GB , HDD Min. 250 GB. Szyfrowanie dysku. Zamazywanie danych na dysku, szyfrowane hasło do dysku, hasło administratora

17.	Skaner	Dostępne sterowniki co najmniej: Twain standard Skanowanie w kolorze i czerni Rozdzielczość rzeczywista skanowania min.600 x . 600 dpi Głębina kolorów: min. 24 bity Automatyczne skanowanie dwustronne jednoprzebiegowe Szybkość skanowania dwustronnego min 130 str A4/min
18.	Kopiowanie	Minimalna szybkość kopiowania: 45 stron A4/minutę (mono/kolor) Maksymalny czas wykonania pierwszej kopii mono : 6 s Automatyczny dwustronny (duplex), jednoprzebiegowy podajnik dokumentów Minimalna pojemność automatycznego podajnika dokumentów: 200 arkuszy A4 (80 g/m2) Automatyczne kopiowanie dwustronne Minimalna rozdzielczość kopiowania 600 x 600 dpi Zmniejszanie/Powiększanie: od maksimum 25 do minimum 400%. Jednorazowa liczba kopii: min 1 do 999 stron.
19.	Finiszer	Wyposażony w opcję zszywacza z dziurkaczem wraz z zasobnikiem na min 5000 szt. zszywek
20.	Czytniki kart	Czytnik kart typu HID do autoryzacji użytkowników zainstalowany w obudowie (z oznaczeniem np. w formie naklejek), umożliwiający realizację funkcji druku podążającego (poufnego).
21.	Transport	Urządzenie musi posiadać kółka umożliwiające łatwe jego przemieszczanie.

2.2 Urządzenie kolorowe wielofunkcyjne A4 (Typ B) – nowe lub używane:

LP.	Opis	Wymagania minimalne
1.	Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne drukarka/skaner/kopiarka/fax (Super G3)
2.	Rodzaj/technologia wydruku	druk laserowy lub LED, kolorowy
3.	Prędkość druku (mono i kolor, normalna jakość, A4)	Min. 38 (stron /minutę)
4.	Czas wydruku pierwszej strony (kolor, format A4)	Max 8 sekund

5.	Rozdzielczość druku (czerni, najwyższa jakość)	Min. 600 x min. 600 dpi
6.	Jakość kopiowania	Min. 600 x 600 dpi
7.	Druk dwustronny	automatyczny
8.	Obsługa papieru	Minimalna pojemność podajników papieru A4 (80 g/m2) w 1 szufladzie: 500 arkuszy. Podajnik wielofunkcyjny na 100 arkuszy Odbiorniki papieru na minimum 150 arkuszy Gramatura nośników: od maksimum 60 do minimum 210g/m2, możliwość drukowania na kopertach, naklejkach
9.	Wydajność/ Maksymalne obciążenie	Min. 60 000 (stron /miesiąc)
10.	Miejsce docelowe skanowania	SMB, FTP, USB, e-mail
11.	Formaty plików zeskanowanych	Min. TIFF (kolor), PDF (mono oraz kolor), PDF przeszukiwalny, JPEG (kolor)
12.	Zasilanie	wbudowany zasilacz 220-240 V (± 10%), 50/60 Hz (± 3 Hz)
13.	Interfejs	Porty komunikacyjne co najmniej: Ethernet 10/100/1000 Base- T,
14.	Pamięć	Min. RAM 2 GB, Min. 250 GB. Szyfrowanie dysku. Zamazywanie danych na dysku, szyfrowane hasło do dysku, hasło administratora
15.	Skaner	Dostępne sterowniki co najmniej: Twain standard lub WIA standard Skanowanie w kolorze i czerni Rozdzielczość rzeczywista skanowania min. 600 x min. 600dpi Głębia kolorów: min. 24 bity Automatyczne skanowanie dwustronne Szybkość skanowania min 30 str. A4/min w kolorze przy rozdzielczości 300 dpi
16.	Kopiowanie	Minimalna szybkość kopiowania : 35 stron A4/minutę (mono/kolor) Maksymalny czas wykonania pierwszej kopii mono: 8 s Automatyczny dwustronny (duplex) podajnik dokumentów Minimalna pojemność automatycznego podajnika dokumentów: 50 arkuszy A4 (80 g/m2) Automatyczne kopiowanie dwustronne (duplex) Minimalna rozdzielczość kopiowania 600 x 600 dpi Zmniejszanie/Powiększanie: od maksimum 25 do minimum 400%

		Jednorazowa liczba kopii: min. od 1 do 999 stron
17.		Wbudowana funkcja antywirusa skanująca w czasie rzeczywistym skanowane dane w tym OCR, pobrane dane np. PDF, dane drukowane z USB i sieci. Możliwość wydruku bezpośrednio z urządzenia końcowego poprzez połączenie sieciowe z pominięciem autentykacji na urządzeniu wielofunkcyjnym.

2.3 Urządzenie kolorowe wielofunkcyjne A3 (Typ C) – fabrycznie nowe:

Lp.	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. 45 (stron /minutę)
4.	Czas wydruku pierwszej strony (kolor, format A4)	Max. 6sekund
5.	Rozdzielczość druku (czerni, najwyższa jakość)	Min. 600 x min. 600 dpi
6.	Jakość kopiowania	Min. 600 x min. 600 dpi
7.	Druk dwustronny	Automatyczny
8.	Obsługa papieru	Minimalna pojemność podajników papieru A4 (80 g/m²) w zamkniętych szufladach: 3000 arkuszy Minimum 2 uniwersalne szuflady na papier A4/A3 Odbiorniki papieru na minimum 250 arkuszy Gramatura nośników: od maksimum 60 do minimum 210 g/m² Możliwość drukowania na kopertach, naklejkach Blokada szuflad w urządzeniu zamykana na klucz
9.	Wydajność /Maksymalne obciążenie	Min. 100 000 (stron /miesiąc)
10.	Miejsce docelowe skanowania	SMB, FTP, USB, e-mail
11.	Formaty plików zeskanowanych	Min. TIFF (kolor), PDF (mono oraz kolor), PDF przeszukiwalny, PDF szyfrowany, JPEG (kolor)
12.	Zasilanie	wbudowany zasilacz 220-240 V (± 10%), 50/60 Hz (± 3 Hz)

13.	Interfejs	Porty komunikacyjne co najmniej: Ethernet 10/100/1000 Base-T, Hi-Speed USB 2.0
14.	Język drukarki (emulacje)	Min.: PostScript® 3™, PCL5c/6, XPS, PDF
15.	Pamięć	RAM 6 GB , SSD Min. 250 GB. Szyfrowanie dysku. Zamazywanie danych na dysku, szyfrowane hasło do dysku, hasło administratora
16.	Skaner	Dostępne sterowniki co najmniej: Twain standard Skanowanie w kolorze i czerni Rozdzielczość rzeczywista skanowania min.600 x . 600 dpi Głębia kolorów: min. 24 bity Automatyczne skanowanie dwustronne jednoprzebiegowe Szybkość skanowania dwustronnego min 130 str A4/min
17.	Kopiowanie	Minimalna szybkość kopiowania: 45 stron A4/minutę (mono/kolor) Maksymalny czas wykonania pierwszej kopii mono : 6 s Automatyczny dwustronny (duplex), jednoprzebiegowy podajnik dokumentów Minimalna pojemność automatycznego podajnika dokumentów: 200 arkuszy A4 (80 g/m2) Automatyczne kopiowanie dwustronne Minimalna rozdzielczość kopiowania 600 x 600 dpi Zmniejszanie/Powiększanie: od maksimum 25 do minimum 400%. Jednorazowa liczba kopii: min 1 do 999 stron.
18.	Czytniki kart	Czytnik kart typu HID do autoryzacji użytkowników zainstalowany w obudowie (z oznaczeniem np. w formie naklejek), umożliwiający realizację funkcji druku podążającego (poufnego).
19.	Transport	Urządzenie musi posiadać kółka umożliwiające łatwe jego przemieszczanie.
20.	Dodatkowo	Wbudowana funkcja antywirusa skanująca w czasie rzeczywistym skanowane dane w tym OCR, pobrane dane np. PDF, dane drukowane z USB i sieci.

2.4 Urządzenie kolorowe wielofunkcyjne A4 (Typ D) – fabrycznie nowe:

Lp.	Opis	Wymagania minimalne
-----	------	---------------------

1.	Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne drukarka/skaner/kopiarka/fax (Super G3)
2.	Rodzaj/technologia wydruku	druk laserowy lub LED, kolorowy
3.	Prędkość druku (mono i kolor, normalna jakość, A4)	Min. 40 (stron /minutę)
4.	Czas wydruku pierwszej strony (kolor, format A4)	Max 6 sekund
5.	Rozdzielczość druku (czerni, najwyższa jakość)	Min. 600 x min. 600 dpi
6.	Jakość kopiowania	Min. 600 x 600 dpi
7.	Druk dwustronny	automatyczny
8.	Obsługa papieru	Minimalna pojemność podajników papieru A4 (80 g/m2) w 1 szufladzie: 500 arkuszy. Podajnik wielofunkcyjny na 100 arkuszy Odbiorniki papieru na minimum 150 arkuszy Gramatura nośników: od maksimum 60 do minimum 210g/m2, możliwość drukowania na kopertach, naklejkach
9.	Wydajność/ Maksymalne obciążenie	Min. 60 000 (stron /miesiąc)
10.	Miejsce docelowe skanowania	SMB, FTP, USB, e-mail
11.	Formaty plików zeskanowanych	Min. TIFF (kolor), PDF (mono oraz kolor), PDF przeszukiwalny, JPEG (kolor)
12.	Zasilanie	wbudowany zasilacz 220-240 V ($\pm 10\%$), 50/60 Hz (± 3 Hz)
13.	Interfejs	Porty komunikacyjne co najmniej: Ethernet 10/100/1000 Base-T,
14.	Pamięć	Min. RAM 4 GB, Dysk SSD min. 250 GB. Szyfrowanie dysku. Zamazywanie danych na dysku, szyfrowane hasło do dysku, hasło administratora
15.	Skaner	Dostępne sterowniki co najmniej: Twain standard lub WIA standard Skanowanie w kolorze i czerni Rozdzielczość rzeczywista skanowania min. 600 x min. 600dpi Głębia kolorów: min. 24 bity Automatyczne skanowanie dwustronne jednorazowe. Szybkość skanowania jednostronnego min. 30 str. A4/min w kolorze przy rozdzielczości 300 dpi

16.	Kopiowanie	Minimalna szybkość kopiowania : 40 stron A4/minutę (mono/kolor) Maksymalny czas wykonania pierwszej kopii mono: 6 s Automatyczny dwustronny (duplex) podajnik dokumentów Minimalna pojemność automatycznego podajnika dokumentów: 50 arkuszy A4 (80 g/m2) Automatyczne kopiowanie dwustronne (duplex) Minimalna rozdzielczość kopiowania 600 x 600 dpi Zmniejszanie/Powiększanie: od maksimum 25 do minimum 400% Jednorazowa liczba kopii: min. od 1 do 999 stron
17.	Dodatkowo	Wbudowana funkcja antywirusa skanująca w czasie rzeczywistym skanowane dane w tym OCR, pobrane dane np. PDF, dane drukowane z USB i sieci. Możliwość wydruku bezpośrednio z urządzenia końcowego poprzez połączenie sieciowe z pominięciem autentykacji na urządzeniu wielofunkcyjnym.

Rozdział III: Opis funkcjonalny centralnego Systemu Wydruku.

Licencjonowanie oprogramowania w ramach zaoferowanego Systemu Wydruku musi uwzględniać następujące warunki:

- a) brak ograniczeń na liczbę użytkowników korzystających z systemu w jednym czasie,
- b) brak ograniczeń na liczbę obsługiwanych domen,
- c) brak ograniczeń w licencji w ilości obsługiwanych urządzeń.

Centralny System Wydruku powinien posiadać możliwość drukowania z urządzeń mobilnych. Drukowanie z tych urządzeń powinno odbywać się w sieci Zamawiającego (nie może wykraczać poza nią - Zamawiający nie dopuszcza zastosowania rozwiązania „w chmurze”).

System Wydruku musi obsługiwać komputery klienckie z systemami, Windows 11(32/64 bit) lub nowszy, posiadanymi przez Zamawiającego.

System Wydruku musi zapewnić użytkownikom dostęp do usług: wykonywanie czarno-białych i kolorowych kopii/wydruków dokumentów oraz skanowania z wielu domen.

1. Oprogramowanie autoryzujące wraz z modułem raportowym musi:

- 1.1 umożliwiać selektywną i bieżącą synchronizację z katalogiem Active Directory - poprzez wybór atrybutów i kontenerów, z których system korzysta bez konieczności podwójnego wprowadzania danych jak również ręcznego uzgadniania zmian wprowadzanych przez administratora w katalogu Active Directory;
- 1.2 posiadać polski interfejs użytkownika;
- 1.3 posiadać polski interfejs administratora;

- 1.4 integrować się z dostarczonymi urządzeniami typu A, B, C, D bez stosowania zewnętrznych terminali do obsługi i zarządzania kolejką wydruku (obsługa z poziomu panelu urządzenia poprzez interfejs aplikacji);
- 1.5 przechowywać prace użytkowników na serwerze centralnym aplikacji do czasu autoryzacji użytkownika na urządzeniu wielofunkcyjnym typu A, B, C, D;
- 1.6 blokować dostęp do jakiejkolwiek funkcji urządzenia typu A, B, C, D do czasu autoryzacji użytkownika na urządzeniu;
- 1.7 wylogowywać użytkownika automatycznie po określonym czasie, poprzez przycisk wyloguj/zakończ pracę lub poprzez przyłożenie karty dostępowej;
- 1.8 rejestrować liczbę wydruków przesyłanych do drukujących urządzeń sieciowych;
- 1.9 rejestrować liczbę wykonywanych kopii na urządzeniach wielofunkcyjnych typu A, B, C, D;
- 1.10 zliczać liczbę wydrukowanych stron (w podziale na kolorowy, czarno-biały, wydruk jednostronny, dwustronny, format papieru A4/A3);
- 1.11 kasować pracę niewydrukowaną, przerwana itp. po zadanim czasie, po nieudanej próbie wydruku na urządzeniu (np. z powodu braku papieru lub materiałów eksploatacyjnych). Po usunięciu awarii urządzenia m.in. w postaci zacięcia papieru czy braku materiałów eksploatacyjnych urządzenie nie może wznowiać/kontynuować wydruku tylko usuwać pracę z kolejki, tak by po usunięciu awarii z Urządzenia mogli korzystać inni użytkownicy;
- 1.12 umożliwiać odczyt stanu wydrukowanych stron w wybranym przedziale czasu z przeszłości, na przykład odczyt statystyk dotyczących zakończonego miesiąca kalendarzowego w dowolnym momencie po zakończeniu miesiąca w celu weryfikacji prawidłowości rozliczenia opłat za usługi;
- 1.13 wspierać możliwość zliczania wydruków wraz z rozbiciem na użytkowników, na wszystkich urządzeniach będących w posiadaniu Zamawiającego bez konieczności instalacji dod. modułów (Zamawiający nie wymaga autoryzacji użytkowników przy tych urządzeniach);
- 1.14 archiwizować i umożliwiać podgląd prac wydrukowanych. Możliwość włączenia i wyłączenia archiwizacji dla wszystkich użytkowników Systemu CW. Możliwość włączenia i wyłączenia archiwizacji dla wszystkich urządzeń podłączonych do Systemu;
- 1.15 umożliwiać monitorowanie Systemu Wydruku i generowania powiadomień o nieprawidłowościach poprzez wysyłanie informacji na zdefiniowany adres/adresy e-mail. Wysyłane powiadomienia powinny dotyczyć m.in. braku papieru, braku tonera, wystąpienia zacięć papieru, kończących się materiałów eksploatacyjnych (w tym ostrzeżenia o zajętości zasobnika papieru (maszyny korytarzowe A3 TYP A i TYP C również na poziomach niski i brak), awarii czy błędów występujących na urządzeniach;
- 1.16 zapewniać dostęp do usługi drukowania, skanowania i kopiowania bezpośrednio po zalogowaniu do urządzenia - stosowne ikony widoczne tuż po zalogowaniu 'na pierwszym ekranie';
- 1.17 posiadać możliwość przekierowania pracy o dużej objętości (np. wydruki pow. 200 stron) do punktu poligraficznego, który jest wyposażony w urządzenia Zamawiającego;
- 1.18 zapisywać nazwy drukowanych plików oraz czas ich wykonania;
- 1.19 eksportować raporty do formatów: CSV, XLS(X), XML, PDF;
- 1.20 posiadać funkcjonalność wydruku podążającego tj. umożliwiać odbieranie druku na żądanie w ramach jednej lokalizacji, na urządzeniach skonfigurowanych w grupie o parametrach zgodnych z charakterystyką danego wydruku (kolorowy, czarno-biały, jednostronicowy bądź duplex);
- 1.21 posiadać funkcjonalność zarządzania osobistą kolejką wydruków dla wszystkich użytkowników systemu w zakresie anulowania, wstrzymania i wyboru kolejności drukowania, zachowywania

po wydruku prac użytkowników bezpośrednio z pulpitu urządzenia typu A, B, C, D poprzez interfejs aplikacji;

- 1.22 umożliwiać jednokrotną autoryzację użytkowników pracujących na stanowiskach roboczych opartych o systemy na jakich pracują do aplikacji zarządzających kolejką wydruków oraz raportami kosztów wydruków;
- 1.23 na bieżąco informować użytkowników o kosztach (lub o ewentualnych ustanowionych limitach) odbieranych wydruków i pozostałym do wykorzystania limicie przyznanym w danym okresie rozliczeniowym;
- 1.24 posiadać możliwość gromadzenia historii prac drukowanych;
- 1.25 posiadać możliwość zarządzania kartami zbliżeniowymi - ich rejestrację i kojarzenie z kontami użytkowników w zakresie domeny;
- 1.26 posiadać możliwość czasowego przypisywania dodatkowych kart zbliżeniowych do pojedynczego konta użytkownika (identyfikator zastępczy);
- 1.27 posiadać możliwość identyfikacji i autoryzacji użytkownika poprzez kod PIN;
- 1.28 posiadać możliwość ręcznego lub automatycznego powiązywania aliasów (dodatkowych loginów) do istniejących loginów,
- 1.29 posiadać możliwość wydzielenia ról operatorów systemu uprawnionych do rozliczania kosztów wydruków wszystkich jednostek organizacyjnych Zamawiającego, bez jednoczesnego dostępu do modyfikacji właściwości kont użytkowników i konfiguracji drukarek, ani innych komponentów oprogramowania (podział kompetencji administrowania technicznego i merytorycznego);
- 1.30 posiadać możliwość pobierania informacji statystycznych dotyczących wykonanych prac na urządzeniach typu A, B, C, D;
- 1.31 posiadać możliwość delegacji uprawnień do odbierania wydruku danego użytkownika przez innych wskazanych użytkowników systemu;
- 1.32 posiadać możliwość przypisywania zadań drukowania i kopiowania do projektów i ich raportowania;
- 1.33 posiadać możliwość definiowania reguł dotyczących procesu drukowania takich jak np:
 - a) drukowanie wybranych rozszerzeń plików w czerni;
 - b) przekierowanie wydruków większych niż ustalona ilość stron do innej kolejki;
 - c) dodawanie znaków wodnych dla poszczególnych rodzajów wydruków w systemie;
- 1.34 posiadać możliwość ograniczenia maksymalnego rozmiaru skanowanego dokumentu przesyłanego na email zalogowanego użytkownika zapisanie go na zasobie sieciowym użytkownika oraz posiadać możliwość przesłania zaszyfrowanego linku https do tego dokumentu na email użytkownika, Po uruchomieniu linku, użytkownik powinien mieć możliwość otwarcia lub zapisania pliku na dysku lokalnym komputera. Dotyczy również skanowania z wykorzystaniem silnika OCR;
- 1.35 posiadać możliwość definiowania właściwości nowych użytkowników i urządzeń na grupach lub szablonach (możliwość ograniczenia do minimum konieczności wielokrotnego wprowadzania do systemu takich samych danych) oraz określenia grupy domyślnej dla każdego nowego użytkownika jaki pojawi się w systemie Active Directory;
- 1.36 umożliwiać skanowanie dokumentów na pocztę elektroniczną lub do katalogu domowego zalogowanego na urządzeniu użytkownika;
- 1.37 przekazywać dane zalogowanego użytkownika do innych aplikacji współpracujących z urządzeniem w celu ich personalizacji, np. aplikacja zgłaszania usterek;

- 1.38 monitorować wewnętrzne procesy i powiadamiać administratora o nieprawidłowościach poprzez wysłanie informacji mailem.
2. **Oprogramowanie do zdalnej konfiguracji, diagnostyki urządzeń wielofunkcyjnych i kontroli kosztów.**
- 2.1 Dla poprawy jakości oraz komfortu pracy użytkowników system powinien zapewnić zautomatyzowane wykrywanie, obsługę awarii, niedostępności oraz braku materiałów eksploatacyjnych w urządzeniach typu A, B, C, D.
- 2.1 System powinien wspierać protokół SNMP w wersji obsługującej uwierzytelnianie oraz szyfrowaną komunikację.
- 2.2 System powinien umożliwiać obsługę automatycznie generowanych powiadomień w formie wiadomości e-mail przesyłanych do serwisu Wykonawcy i wskazanej przez Zamawiającego osoby o usterce i niedostępności konkretnego urządzenia.
- 2.3 System powinien umożliwiać obsługę automatycznie generowanych powiadomień w formie wiadomości e-mail przesyłanych do serwisu Wykonawcy i wskazanej przez Zamawiającego osoby o spadku poziomu tonera poniżej ustalonego z Zamawiającym poziomu procentowego.
- 2.4 System powinien umożliwiać obsługę automatycznie generowanych powiadomień w formie wiadomości e-mail przesyłanych do serwisu Wykonawcy i wskazanej przez Zamawiającego osoby o stanie papieru lub jego niedostępności w wybranej szufladzie (maszyny korytarzowe A3 TYP A i TYP C również na poziomach niski i brak).
- 2.5 System powinien umożliwiać logiczne grupowanie urządzeń według zdefiniowanego przez Zamawiającego klucza : budynki, piętra, działy itp.
- 2.6 System powinien umożliwiać rejestrowanie usterek urządzeń wraz z datą wystąpienia, opisem usterki oraz numerem seryjnym urządzenia.
- 2.7 System powinien umożliwiać łatwą weryfikację czy spełnione są wymagania SLA.
- 2.8 System powinien umożliwiać przygotowanie raportów zawierających informacje minimum o :
- a) wszystkich dostępnych w Systemie urządzeniach;
 - b) wszystkich urządzeniach wymagających uzupełnienia materiałów eksploatacyjnych;
 - c) problemach występujących w zadanym okresie czasu;
 - d) ilości wydrukowanych stron na poszczególnych urządzeniach w zadanym czasie oraz o kosztach eksploatacji urządzeń.
- 2.9 System powinien pozwalać zalogowanemu na urządzeniu typu A, B, C, D użytkownikowi na wysłanie bezpośrednio z pulpitu urządzenia informacji o niepoprawnym działaniu urządzenia, problemach z jakością wydruków/kopii, oraz innych, które nie mogą być raportowane automatycznie poprzez SNMP. Informacje te muszą być dostępne w postaci gotowej listy potencjalnych usterek z możliwością wyboru przez użytkownika.
- 2.10 W przypadku usterki polegającej na złej jakości kopii/wydruków system musi pozwalać na załączenie do wysyłanej informacji skanu dokumentu, co do którego są zastrzeżenia jakościowe. Wygenerowany w ten sposób alert musi zawierać dodatkowe informacje uzupełnione automatycznie przez system w postaci: numeru seryjnego urządzenia, daty, godziny oraz informacji o użytkowniku dokonującym zgłoszenia.
3. **Oprogramowanie do przetwarzania dokumentów tekstowych do postaci elektronicznej OCR.**

- 3.1. OCR powinno być zintegrowane z dostarczonymi urządzeniami typu A, B, C i D.
- 3.2. OCR nie powinno obciążać swoim działaniem komputerów użytkowników i nie powinno wymagać instalacji dodatkowego oprogramowania.
- 3.3. OCR powinno umożliwiać rozdzielanie dokumentów za pomocą przekładek w postaci pustych stron.
- 3.4. OCR powinno umożliwiać pozyskanie treści z dokumentów papierowych lub elektronicznych umieszczonych w katalogu sieciowym, a następnie przetwarzać je do elektronicznego pliku edytowalnego w języku polskim takim jak : doc, docx, xls, xlsx, pdf, pdf (przeszukiwalny).
- 3.5. OCR powinno umożliwiać tworzenie przeszukiwalnych plików pdf z opcjami : tekst na obrazie, obraz na tekście, tekst i obraz, tylko obraz.
- 3.6. OCR powinno umożliwiać przesłanie dokumentu w postaci pliku bezpośrednio na adres e-mail użytkownika po zakończeniu procesu rozpoznawania (OCR) dokumentu.
- 3.7. OCR nie może posiadać ograniczenia ilości skanów przetwarzanych obrazów.
- 3.8. OCR nie może posiadać limitów na ilość użytkowników.
4. **Infrastruktura serwerowa na potrzeby wdrożenia centralnego Systemu Wydruku.**

Wykonawca zapewni sprzęt serwerowy i oprogramowanie systemowe na potrzeby centralnego Systemu Wydruku. Zamawiający zapewni miejsce w serwerowni w szafie rack na sprzęt Wykonawcy o wysokości maksymalnie 8U.

Rozdział IV: Opis usługi serwisowej.

1. Wymagania Zamawiającego odnośnie usługi serwisowej.

- 1.1 Obsługą serwisową objęty będzie System Wydruku oraz wszystkie urządzenia objęte Systemem dostarczone przez Wykonawcę.
- 1.2 Dla zaoferowanych urządzeń musi zostać zapewniony autoryzowany serwis realizowany na terenie Polski przez producenta lub autoryzowany serwis producenta urządzeń.
- 1.3 Dla zaoferowanego systemu musi zostać zapewniony autoryzowany serwis realizowany na terenie Polski przez producenta lub autoryzowany serwis producenta zaoferowanego systemu.
- 1.4 Usługa będzie świadczona w lokalizacjach Zamawiającego przy pl. Trzech Krzyży 3/5 i ul. Chałubińskiego 4/6.

W przypadku zmiany przez Zamawiającego siedziby usługa będzie świadczona w nowej lokalizacji Zamawiającego w Warszawie.

- 1.5 Nadzór nad wdrożonym Systemem Wydruku powinien być realizowany zdalnie poprzez monitorowanie systemu przez Serwis/Help Desk Wykonawcy w ramach zawartej umowy, celem zapewnienia pełnej dostępności dostarczonego systemu oraz sprawuje monitoring w zakresie min:
 - a) monitorowania w czasie rzeczywistym parametrów serwerów min. obciążenie procesora, pamięci, wolnego miejsca na dysku oraz aktywne usługi dotyczące aplikacji;
 - b) możliwości zdalnego dostępu do serwera i zainstalowanych na nim aplikacji;
 - c) aktualizacji aplikacji za pomocą zdalnego dostępu;
 - d) automatycznego raportowania o bieżących parametrach, zaistniałych zdarzeniach dotyczących serwera i zainstalowanych aplikacji.

- 1.6 Do usługi serwisowej zalicza się wszelkie niezbędne prace związane z utrzymaniem urządzeń centralnego Systemu Wydruku w ciągłej dostępności (przeglądy, konserwacje oraz wymianę materiałów eksploatacyjnych i materiałów naturalnie zużywających się a nie będących materiałami eksploatacyjnymi).
- 1.7 Do usługi serwisowej zalicza się dostawy wszelkich fabrycznie nowych, nieregenerowanych oryginalnych od producenta urządzeń, materiałów eksploatacyjnych (tonerów, bębnow, fuserów itp.) oraz materiałów naturalnie zużywających się a nie będących materiałami eksploatacyjnymi (np. zszywek). Zamawiający wymaga aby w każdej lokalizacji Zamawiającego w ciągłej dostępności były przynajmniej 2 komplety tonerów oraz bębnow lub kartridży do urządzeń typu A, B, C, D. Dostawy będą obsługiwane wyłącznie przez Inżyniera Utrzymania Systemu, bez udziału i angażowania pracowników Zamawiającego.
- 1.8 Wykonawca zapewni pełną obsługę serwisową tak, aby urządzenia wielofunkcyjne funkcjonowały prawidłowo i Zamawiający mógł korzystać z nich w sposób ciągły i zgodnie ze zdefiniowanymi wymogami funkcjonalnymi dla każdej z grup urządzeń.
- 1.9 Za awarię uznaje się stan niesprawności urządzenia wielofunkcyjnego lub oprogramowania polegający na tym, że jedno lub więcej urządzeń wielofunkcyjnych lub oprogramowanie albo jakkolwiek ich część składowa nie funkcjonuje w ogóle lub nie funkcjonuje poprawnie. Stan niesprawności urządzenia wielofunkcyjnego lub oprogramowania będzie uznawany za awarię niezależnie od przyczyny jego wystąpienia, w tym również gdy spowodowany on będzie działaniami lub zaniechaniami pracowników Zamawiającego. Wyjątek stanowi przypadek, gdy niesprawność powstała na skutek celowego działania pracownika lub pracowników Zamawiającego
- 1.10 W przypadku awarii urządzeń wielofunkcyjnych - skuteczna naprawa urządzenia nastąpi w terminie podanym przez Wykonawcę w formularzu ofertowym, jednak nie później niż w następnym dniu roboczym licząc od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego awarii lub podjęcia przez Wykonawcę wiedzy o awarii z systemu monitorowania/raportowania Wykonawcy. W przypadku braku możliwości skutecznej naprawy w wymaganym czasie, Wykonawca w ww. czasie na swój koszt dostarczy urządzenie zastępcze o nie gorszych parametrach do urządzenia, które uległo awarii. Dostarczone urządzenie musi zostać skonfigurowane i włączone do Systemu Wydruku w miejsce wymienianego urządzenia.
- 1.11 W przypadku awarii centralnego Systemu Wydruku, Zamawiający wymaga, aby czas skutecznej naprawy systemu i przywrócenia dostępności usług: wydruku, kopiowania, skanowania i faksowania nie przekraczał czasu podanego przez Wykonawcę w formularzu ofertowym, jednak nie więcej niż 4 godziny od momentu zgłoszenia awarii. System musi być zbudowany w oparciu o rozwiązania wysokiej dostępności i pozbawiony pojedynczego punktu awarii.

Rozdział V: Wdrożenie i odbiór systemu.

- 1.1 Harmonogram wdrożenia systemu:
- a) zainstalowanie, uruchomienie i zaprogramowanie urządzeń wielofunkcyjnych w terminie podanym przez Wykonawcę w formularzu ofertowym jednak nie później niż 40 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy;
 - b) wdrożenie zaoferowanych systemów składających się na System Wydruku w ww. terminie;
 - c) instruktaż użytkowników w ww. terminie.
- 1.2 Wdrożenie systemu będzie polegać na:
- a) dostarczeniu do siedzib Zamawiającego urządzeń wraz z ich zainstalowaniem i uruchomieniem w miejscach wyznaczonych przez Zamawiającego;
 - b) instalacji i konfiguracji zaoferowanych systemów składających się na System Wydruku;

- c) przeprowadzeniu instruktażu, zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego harmonogramem instruktażu;
 - d) wykonaniu testów z prawidłowej pracy systemu, zgodnie z przygotowanym przez Wykonawcę planem testów;
 - e) dostarczeniu dokumentacji powykonawczej.
- 1.3 Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia paczek instalacyjnych ze sterownikami urządzeń; paczki powinny umożliwić instalację, w trybie cichym, sterowników do nowych urządzeń.
- 1.4 W terminie do 4 dni od dnia zawarcia umowy Wykonawca opracuje plan testów akceptacyjnych. Plan wymaga zaakceptowania przez Zamawiającego.
- 1.5 Plan musi obejmować w pierwszym etapie dostarczenie i skonfigurowanie w siedzibie Zamawiającego po 2 egzemplarze każdego z typu urządzeń wielofunkcyjnych. Prezentację konfiguracji urządzeń w celu uzyskania akceptacji Zamawiającego.
- 1.6 Rozmieszczenie, konfiguracja, instalacja i uruchomienie urządzeń typu A w centralnym Systemie Wydruku musi nastąpić podczas weekendu (tj. od piątku od godz. 17 do poniedziałku godz. 7:00).
- 1.7 Po zakończeniu całości prac w ramach wdrożenia systemu których efektem będzie w pełni funkcjonalny system, Wykonawca zgłosi Zamawiającemu zakończenie prac wdrożeniowych oraz gotowość do wykonania odbioru centralnego Systemu Wydruku.
- 1.8 Odbiór systemu nastąpi po wykonaniu testów akceptacyjnych zakończonych z wynikiem pozytywnym, co zostanie potwierdzone protokołem z testów.
- 1.9 Za przeprowadzenie testów odpowiedzialny jest Wykonawca. Osoby wskazane przez Zamawiającego będą współuczestniczyły w testach akceptacyjnych jako testerzy i/lub eksperci nadzorujący.
- 1.10 Wykonawca przygotuje i dostarczy dokumentację powykonawczą centralnego Systemu Wydruku, o której mowa w rozdziale I pkt 3.7, sporządzoną w języku polskim w 2 egzemplarzach na płytach CD (w formacie *.pdf lub *.doc) oraz w formie elektronicznej. Wykonawca prześle dokumentację nie później niż w momencie zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do wykonania odbioru systemu. W zakres dokumentacji wchodzi przygotowanie plakatów (skrótowej instrukcji obsługi dla użytkowników) w formie papierowej w ilości odpowiadającej liczbie urządzeń oraz w wersji elektronicznej.
- 1.11 Dostarczenie urządzeń wielofunkcyjnych do siedziby Zamawiającego oraz ich odbiór po zakończeniu umowy, odbędzie się na koszt Wykonawcy.
- 1.12 Odinstalowanie i odbiór urządzeń wraz z systemami od Zamawiającego powinien nastąpić w terminie do 7 dni od dnia zakończenia umowy.
- 1.13 Wraz z dostarczeniem urządzeń wielofunkcyjnych Wykonawca dostarczy Zamawiającemu instrukcje ich bezpiecznej eksploatacji w języku polskim w formie elektronicznej.

Rozdział VI: Zasady prowadzenia instruktażu.

- 1.1 Instruktaż e-learningowy podstawowy z obsługi urządzeń oraz centralnego Systemu Wydruku:
- a) polega na przygotowaniu przez Wykonawcę instruktażu e-learningowego z obsługi urządzeń wielofunkcyjnych oraz centralnego Systemu Wydruku;
 - b) instruktaż zostanie udostępniony przez sieć Internet dla wszystkich pracowników Zamawiającego;

- c) instruktaż e-learningowy musi być dostępny dla pracowników Zamawiającego w całym okresie trwania umowy.

1.2 Instruktaż podstawowy z obsługi urządzeń oraz centralnego Systemu Wydruku dla kadry kierowniczej Zamawiającego w siedzibie Zamawiającego:

- a) instruktaż odbędzie się w siedzibie Zamawiającego w pięciu różnych terminach w grupach 10 osobowych, przed zgłoszeniem przez Wykonawcę gotowości do wykonania odbioru centralnego Systemu Wydruku;
- b) instruktaż będzie miał wymiar nie krótszy niż 1 godzina zegarowa i zostanie przeprowadzony przez Wykonawcę;
- c) instruktaż będzie miał formę prezentacji z użyciem rzutnika funkcjonalności i obsługi urządzeń wielofunkcyjnych typu A, B, C, D.

1.3 instruktaż zaawansowany z obsługi urządzeń oraz centralnego Systemu Wydruku dla pracowników wyznaczonych przez Zamawiającego max 8 osób,

- a) instruktaż odbędzie się w siedzibie Zamawiającego przed zgłoszeniem przez Wykonawcę gotowości do wykonania odbioru centralnego Systemu Wydruku;
- b) instruktaż będzie miał wymiar nie krótszy niż 6 godzin zegarowych i zostanie przeprowadzony przez Wykonawcę;
- c) elementami instruktażu muszą być:
 - zarządzanie Systemem Wydruku;
 - diagnostyka i monitoring systemu;
 - zdalna konfiguracja systemu;
 - system kontroli kosztów;
 - rozwiązywanie typowych problemów z urządzeniami wielofunkcyjnymi oraz Systemem Wydruku.