

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

W skład przedmiotu zamówienia wchodzi:

**A.** Dzierżawa nowych urządzeń kopiująco-skanujących:

Typ A - 51 szt. czarno-białych A3,

Typ B - 46 szt. kolorowych A3,

Typ C – 3 szt. czarno-białych A4,

**B.** Instalacja, uruchomienie, wdrożenie i przeprowadzenie testów poprawności działania ww. wydierżawionego sprzętu współpracującego z systemem zarządzania wydrukiem (dalej Systemem) określonym określonym w punkcie **C**,

**C.** Dostawa i uruchomienie Systemu (*specyfikację Systemu określa Załącznik nr 3 do wzoru Umowy - Specyfikacja systemu zarządzania wydrukiem*) w siedzibie Zamawiającego,

**D.** Przeprowadzenie instruktażu wraz z przekazaniem materiałów w wersji papierowej w języku polskim,

**E.** Utrzymanie w gotowości i sprawności dzierżawionych urządzeń, wskazanych w literze A, przez cały okres dzierżawy, dostawa niezbędnej ilości materiałów eksploatacyjnych (wszystkich za wyjątkiem papieru) do wskazanych w literze A urządzeń, przez cały okres dzierżawy.

### Wymagania funkcjonalne systemu i wymagania dotyczące urządzeń

- 1 Współpraca urządzeń typu A, B i C z Systemem, który będzie zarządzał drukiem.
- 2 Użytkownikom zostanie udostępniona jedna kolejka wydruków, wspólna dla wszystkich urządzeń Typ A i Typ B z możliwością udostępnienia lokalnych kolejek wg potrzeb.
- 3 Zachowanie poufności wydruku – wydruk oczekuje na serwerze do czasu zalogowania się użytkownika na urządzeniu i uruchomieniu drukowania (dotyczy urządzeń Typ A i Typ B).
- 4 Uwierzytelnianie użytkownika do urządzenia kopiująco-skanującego możliwa za pomocą PIN wpisanego z konsoli tego urządzenia i za pomocą kart zbliżeniowych Unique 125 kHz (dotyczy urządzeń Typ A i Typ B).
- 5 Wydruk podążający – wydruk będzie mógł być odebrany przez użytkownika na dowolnym dostarczonym przez Wykonawcę urządzeniu (dotyczy urządzeń Typ A i Typ B).
- 6 Co do zasady kolejka systemowa zostanie zainstalowana wskazanym, przez Zamawiającego, użytkownikom jako drukarka domyślna – wydruk na urządzeniu lokalnym bądź lokalnej kolejce będzie możliwy po wykonaniu świadomego wyboru przez użytkownika.
- 7 Kolejki lokalne mogą zostać zdefiniowane celem skrócenia czasu odebrania wydruków w miejscach, w których nie ma zagrożenia przejęcia wydruku przez osoby nieupoważnione. Wydruk wysyłany na taką kolejkę będzie drukowany natychmiast na urządzeniu, z którym dana kolejka jest skojarzona.

K

- 8 Zamawiający zastrzega sobie możliwość tworzenia wielu kolejek wydruku (różniących się parametrami wydruku w szczególności takimi jak: format strony, układ, rodzaj papieru, źródło papieru, kolor/mono) obsługiwanych przez jedno urządzenie – wydruki takie muszą być także zliczane w Systemie.
- 9 Rozwiązanie zapewni zliczanie kopii i skanów na użytkownika oraz prezentację tych danych w raportach z poziomu Systemu.
- 10 Każde urządzenie będzie zasilane przy pomocy jednego gniazda elektrycznego (230V, 50Hz).
- 11 Plan adresacji oraz konfiguracja urządzeń i serwera zostaną uzgodnione z Zamawiającym.
- 12 Każde urządzenie będzie podłączone do sieci Zamawiającego za pomocą jednego portu Ethernet.
- 13 Możliwość korzystania z urządzeń musi być zapewniona **wyłącznie** w efekcie prac konfiguracyjnych w Systemie i/lub kontrolerze domeny i/lub serwerze wydruku współpracującym z Systemem.

### Środowisko Informatyczne

- 1 Zamawiający na potrzeby wdrożenia udostępni maszynę wirtualną w środowisku Vmware vSphere 5.5 zgodnie ze specyfikacją:
  - procesor: 4x vCPU w oparciu o procesor fizyczny Intel Xeon X5550 2.67GHz
  - pamięć RAM: 4GB
  - dysk twardy: 100GBwraz z możliwością dostępu poprzez VPN.
- 2 Jeżeli wymagane będą dodatkowe licencje dla systemu operacyjnego lub innego niezbędnego na potrzeby wdrożenia oprogramowania, koszt tych licencji ponosi Wykonawca. W przypadku wykorzystania oprogramowania płatnego, Wykonawca dostarczy atrybuty potwierdzające jego legalność.
- 3 Zgłoszenia awarii i żądania wymiany materiałów eksploatacyjnych będą przekazywane za pomocą udostępnionego przez Zamawiającego elektronicznego Systemu Zgłoszeń działającego jako serwis www. Wykonawca otrzyma konto oraz niezbędne informacje umożliwiające pracę w tym systemie. Stosowanie innej formy komunikacji tj. telefon, fax, e-mail przy obsłudze zgłoszeń dopuszczalne jest w przypadku niedostępności ww. systemu zgłoszeń i może być realizowane wyłącznie przez koordynatora Zamawiającego lub przez osobę przez niego wyznaczoną.
- 4 Jedynym sposobem realizacji zamówienia jest instalacja Systemu w środowisku wirtualnym Zamawiającego opisanego w pkt 1. Zamawiający nie dopuszcza instalacji lub dostawy urządzeń Wykonawcy na potrzeby uruchomienia Systemu.

Informacja o urządzeniach kopiująco-skanujących	
Producent i model urządzenia czarno-białego A3	(parametr do wstawienia z oferty)
Producent i model urządzenia kolorowego A3	(parametr do wstawienia z oferty)
Producent i model urządzenia czarno-białego A4	(parametr do wstawienia z oferty)

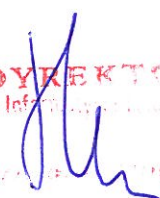
### Wymagane parametry techniczne urządzeń kopiująco-skanujących Typu A i B.

Nazwa parametru	Opis parametru
Jednolitość	Niedopuszczalne jest zaoferowanie różnych modeli urządzeń w ramach jednego typu.
Zasilanie	230V, 50Hz, wtyczka kabla zasilającego typ E tzw. francuski,
Kabel zasilający	Wykonawca zapewni kabel zasilający o odpowiedniej długości na własny koszt,
Technika wydruku	Laserowy, czarno-biały dla urządzeń Typu A i laserowy, kolorowy dla Typu B
Największy obsługiwany format papieru	Co najmniej A3
Format papieru	Możliwość wydruku na papierze o niestandardowym rozmiarze
Dopuszczalna gramatura papieru [g/m <sup>2</sup> ]	Co najmniej w zakresie 60-250
Wydruk na kopertach	Tak
Wydruk na formularzach samoprzylepnych	Tak
Zainstalowane minimum 2 tace z automatycznym podajnikiem papieru o pojemności minimum 500 arkuszy każda dla papieru 60 g/m <sup>2</sup>	Tak
Automatyczne rozpoznawanie formatu i ułożenia arkuszy w tacach z automatycznym podajnikiem	Tak

K

Zainstalowany ręczny podajnik papieru dostępny niezależnie od tac z podajnikiem automatycznym	Tak
Zainstalowany automatyczny podajnik do kopiowanych i skanowanych materiałów pracujący dwustronnie	Tak
Możliwość ręcznego układania materiałów do kopiowania i skanowania	Tak
Minimalny dopuszczalny miesięczny wolumen wydruku [stron]	40 000
Stosowanie wyłącznie dedykowanych przez producenta urządzenia materiałów eksploatacyjnych	Tak
Zainstalowane kółka transportowe	Tak
Szafka zamykana, metalowa, z katalogu dostępnych opcji producenta urządzenia, zgodna wzorniczo i kolorystycznie z urządzeniem.	Tak
Prędkość kopiowania/wydruku A4 cz.białe i kolor [str/min]	..... (parametr do wstawienia z oferty)
Skanowanie materiałów podawanych ręcznie	Tak
Jedno i dwustronne skanowanie materiałów z podajnika automatycznego	Tak
Natywna (nie interpolowana) rozdzielczość skanowania nie gorsza niż 600x600 dpi	Tak
Skanowanie do maila (adres wpisany z poziomu administratora)	Tak
Skanowanie do folderu plików ftp, SMB (adres wpisany z poziomu administratora)	Tak
Zapis plików skanów w bezstratnym formacie graficznym.	Tak
Plik skanów w formacie PDF	Tak
Regulacja stopnia kompresji dla plików PDF	Tak
Interfejs sieciowy Ethernet 10/100/1000 Mbit/s	Tak
Obsługa menu w języku polskim	Tak
Dedykowane sterowniki obsługujące pełną funkcjonalność dla systemów Windows XP i nowszych	Tak
Dedykowane sterowniki obsługujące	Tak

pełną funkcjonalność dla systemu MacOS 10.4	
Autoryzacja	<p>Wbudowany w urządzenie czytnik kart zbliżeniowych Unique 125 kHz</p> <p>Odległość zapewniająca pewny odczyt karty min 2cm.</p> <p>Funkcje autoryzacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identyfikacja użytkownika,</li> <li>- Odblokowanie urządzenia,</li> <li>- Programowanie kart zbliżeniowych (wczytanie numeru karty do urządzenia realizowane przez użytkownika po dokonaniu autoryzacji dostarczonym PINem),</li> <li>- Zwolnienie wydruków na żądanie,</li> <li>- Zliczanie kopii na użytkownika,</li> <li>- Zliczanie skanów na użytkownika,</li> <li>- Odczyt karty sygnalizowany dźwiękiem,</li> <li>- Odczyt karty powoduje odblokowanie urządzenia, wyjście z trybu uśpienia i uruchomienie aplikacji zarządzania wydrukiem.</li> </ul>

  
**DYREKTOR**  
 Wydziału Informatyki i Komunikacji  
 Grzegorz Konicz

## Wymagane parametry techniczne urządzeń kopiująco-skanujących Typu C.

Nazwa parametru	Opis parametru
Jednolitość	Niedopuszczalne jest zaoferowanie różnych modeli urządzeń w ramach jednego typu.
Zasilanie	230V, 50Hz, wtyczka kabla zasilającego typ E tzw. francuski,
Kabel zasilający	Wykonawca zapewni kabel zasilający o odpowiedniej długości na własny koszt,
Technika wydruku	Laserowy czarno-biały
Największy obsługiwany format papieru	A4
Format papieru	Możliwość wydruku na papierze o niestandardowym rozmiarze
Dopuszczalna gramatura papieru [g/m <sup>2</sup> ]	Co najmniej w zakresie 60-160
Wydruk na kopertach	Tak
Wydruk na formularzach samoprzylepnych	Tak
Zainstalowana minimum 1 taca z automatycznym podajnikiem papieru o pojemności minimum 500 arkuszy dla papieru 60 g/m <sup>2</sup>	Tak
Zainstalowany ręczny podajnik papieru dostępny niezależnie od tacy z podajnikiem automatycznym	Tak
Zainstalowany automatyczny podajnik do kopiowanych i skanowanych materiałów pracujący dwustronnie	Tak
Możliwość ręcznego układania materiałów do kopiowania i skanowania	Tak
Minimalny dopuszczalny miesięczny wolumen wydruku [stron]	5000
Stosowanie wyłącznie dedykowanych przez producenta urządzenia materiałów eksploatacyjnych	Tak
Minimalna prędkość kopiowania/wydruku A4 cz. białe [str/min]	33
Skanowanie materiałów podawanych ręcznie	Tak
Jedno i dwustronne skanowanie materiałów z podajnika	Tak

automatycznego	
Natywne (nie interpolowane) rozdzielczość skanowania nie gorsza niż 600x600 dpi	Tak
Skanowanie do maila (adres wpisany z poziomu administratora)	Tak
Skanowanie do folderu plików ftp, SMB (adres wpisany z poziomu administratora)	Tak
Zapis plików skanów w bezstratnym formacie graficznym.	Tak
Plik skanów w formacie PDF	Tak
Interfejs sieciowy Ethernet 10/100/1000 Mbit/s	Tak
Dedykowane sterowniki obsługujące pełną funkcjonalność dla systemów Windows XP i nowszych	Tak
Maksymalna waga urządzenia [kg]	24

### Procedura instalacji urządzeń kopiująco-skanujących:

Termin wykonania zamówienia – 25 dni roboczych od zawarcia umowy, przy czym:

1. W terminie 2 dni roboczych od zawarcia umowy Zamawiający skonfiguruje Wykonawcy dostęp do elektronicznego systemu zgłoszeń i poinstruuje Wykonawcę o sposobie korzystania z niego.
2. Wykonawca w ciągu 5 dni roboczych od zawarcia umowy uzgodni szczegóły adresacji IP oraz konfiguracji serwera wchodzącego w skład Systemu, na potrzeby dostarczonych urządzeń.
3. Wykonawca w terminie 14 dni roboczych od zawarcia umowy skonfiguruje serwer oraz dostarczy Zamawiającemu po jednym produkcie każdego typu w celu weryfikacji zgodności sprzętowej i konfiguracyjnej z Systemem. Po zaakceptowaniu konfiguracji urządzeń przez Zamawiającego, Wykonawca powieli ją na wszystkich dostarczonych urządzeniach i rozpocznie dostawę sprzętu.  
Po zakończeniu prac konfiguracyjnych Wykonawca bez zbędnej zwłoki dostarczy Zamawiającemu wypełniony o minimum adresy sprzętowe MAC i adresy IP załącznik nr 4 do umowy „Wykaz lokalizacji do instalacji urządzeń”.
4. Urządzenia będą instalowane w lokalizacjach i typach zgodnie z załącznikiem nr 4 do umowy „Wykaz lokalizacji do instalacji urządzeń” oraz konfigurowane na podstawie parametrów określonych procedurą z punktu 1,
5. Wykonawca podczas instalacji urządzenia skonfiguruje je do współpracy z serwerem email i wpisze do pamięci urządzenia listę emaili używanych przez

funkcję „Skan do maila”, na podstawie listy przekazanej przez Zamawiającego lub skonfiguruje urządzenie do pobierania tych adresów z odpowiedniego kontenera Active Directory.

6. Zainstalowane urządzenie będzie oznaczone przez Wykonawcę czytelną etykietą, umieszczoną w widocznym miejscu zawierającą informacje wg schematu: „KNNN” gdzie NNN to numer instalowanego urządzenia, uzupełniony od lewej zerami (np.: K007) na podstawie tabeli z załącznika nr 4 do umowy.
7. Dostęp (bezpośredni i via www) do parametrów pracy urządzenia zostanie zabezpieczony hasłem lub pinem uzgodnionym z koordynatorem Zamawiającego,
8. Po zainstalowaniu urządzenia technik Wykonawcy poinformuje telefonicznie wskazaną przez koordynatora Zamawiającego osobę o tym fakcie jednocześnie uzupełniając tabelę z ww. załącznika o parametry instalacyjne. Służby informatyczne Zamawiającego aktywują urządzenie w systemie,
9. Po zainstalowaniu urządzenia w danej lokalizacji najpóźniej w następnym dniu roboczym zostanie przeprowadzony przez Wykonawcę instruktaż personelu wydziału z zakresu użytkowania urządzenia w zakresie minimum: włączania i wyłączenia urządzenia, kopiowania jedno i dwustronnego z podajników ręcznych i automatycznych z wyborem formatu, trybu kolor lub czarno biały, określenia ilości kopii, uzupełniania podajników papieru, usuwania prostych zacięć papieru, skanowania do maila z podajnika ręcznego i automatycznego jedno i dwustronnie z wyborem trybu czarno-białego i kolorowego z ustawieniem podstawowych parametrów przesyłanych plików skanów. Do każdego zainstalowanego urządzenia dołączona zostanie krótką (maksymalnie 2 kartki formatu A4) zafoliowana instrukcja obsługi o tematyce zgodnej z tym instruktażem.
10. Wykonawca w terminie 21 dni roboczych od zawarcia umowy dostarczy wszystkie urządzenia kopiująco-skanujące zgodnie z załącznikiem nr 4 do umowy „Wykaz lokalizacji do instalacji urządzeń”. Dostawa będzie się odbywać w dniach i godzinach pracy Zamawiającego. Następnie Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość do odbioru przedmiotu zamówienia.
11. Zamawiający w terminie 4 dni roboczych od zgłoszenia gotowości przez Wykonawcę odbierze przedmiot zamówienia. W tym czasie Zamawiający zgłosi ewentualne uwagi, a Wykonawca usunie je. Z czynności odbioru przedmiotu umowy sporządza się protokół odbioru, stanowiący załącznik nr XXX do umowy.



# Przeprowadzenie instruktażu wraz z przekazaniem materiałów w wersji papierowej w języku polskim dla 5 osób

**Temat instruktażu:** Active Directory Services with Windows Server

**Zakres instruktażu:**

- 1 Przegląd dostępu i ochrony informacji
  - 1.1 Wprowadzenie do dostępu i rozwiązań ochrony informacji w biznesie
  - 1.2 Przegląd rozwiązań AIP w systemie Windows Server 2012
  - 1.3 Omówienie Forefront Identity Manager 2010 R2
- 2 Zaawansowane wdrożenia i administracja AD DS
  - 2.1 Wdrażanie AD DS
  - 2.2 Wdrażanie i klonowanie wirtualnych kontrolerów domeny
  - 2.3 Wdrażanie kontrolerów domeny w Windows Azure
  - 2.4 Administrowanie AD DS
- 3 Zabezpieczanie Active Directory Domain Services
  - 3.1 Ochrona kontrolerów domeny
  - 3.2 Implementacja zasad haseł i blokowania kont
  - 3.3 Audyt uwierzytelniania
- 4 Monitorowanie, zarządzanie i odzyskiwanie AD DS
  - 4.1 Monitorowanie AD DS
  - 4.2 Zarządzanie bazą danych usługi AD DS
  - 4.3 Backup i opcje odzyskiwania usługi AD DS i innych rozwiązań tożsamości i dostępu
- 5 Implementacja i administrowanie site'ami i replikacją AD DS
  - 5.1 Omówienie replikacji AD DS
  - 5.2 Konfigurowanie site'ów AD DS
  - 5.3 Konfiguracja i monitorowanie replikacji AD DS
- 6 Implementacja Group Policy
  - 6.1 Wprowadzenie do zasad grupy
  - 6.2 Implementacja i administrowanie obiektami GPO
  - 6.3 Zakres i przetwarzanie GPO
  - 6.4 Rozwiązywanie problemów stosowania GPO
- 7 Zarządzanie ustawieniami użytkownika przez zasady grupowe
  - 7.1 Implementacja szablonów administracyjnych
  - 7.2 Konfiguracja przekierowania folderów i skryptów
  - 7.3 Konfiguracja Group Policy Preferences
- 8 Implementacja bezpiecznego dostępu do współdzielonych plików
  - 8.1 Omówienie DAC
  - 8.2 Implementacja komponentów DAC
  - 8.3 Wdrożenie DAC dla kontroli dostępu
  - 8.4 Implementacja Access Denied Assistance
  - 8.5 Wdrażanie i zarządzanie Work Folders
  - 8.6 Implementacja Workplace Join
- 9 Wdrażanie i zarządzanie Active Directory Certificate Services
  - 9.1 Wdrażanie CA
  - 9.2 Administrowanie CA
  - 9.3 Rozwiązywanie problemów, utrzymanie i monitoring CA
- 10 Wdrażanie i zarządzanie certyfikatami

- 10.1 Wdrażanie i zarządzanie szablonami certyfikatów
- 10.2 Zarządzanie wdrażaniem certyfikatów, odwołanie i odzyskiwanie
- 10.3 Używanie certyfikatów w środowisku biznesowym
- 10.4 Wdrażanie i zarządzanie kartami inteligentnymi
- 11 Implementacja i administracja Active Directory Rights Management Services
  - 11.1 Omówienie AD RMS
  - 11.2 Wdrażanie i zarządzanie infrastrukturą AD RMS
  - 11.3 Konfiguracja AD RMS Content Protection
  - 11.4 Konfiguracja zewnętrznego dostępu do AD RMS
- 12 Implementacja i administrowanie AD FS
  - 12.1 Omówienie AD FS
  - 12.2 Wdrażanie AD FS
  - 12.3 Wdrożenie AD FS dla pojedynczej organizacji
  - 12.4 Wdrażanie AD FS w scenariuszu Business-to-Business
  - 12.5 Rozszerzenie AD FS dla klientów zewnętrznych
- 13 Implementacja Windows Azure Active Directory
  - 13.1 Wprowadzenie do Windows Azure Active Directory
  - 13.2 Administracja Windows Azure Active Directory
- 14 Implementacja i administracja AD LDS
  - 14.1 Omówienie AD LDS
  - 14.2 Wdrażanie usług AD LDS
  - 14.3 Konfigurowanie instancji i partycji usług AD LDS
  - 14.4 Konfigurowanie replikacji usług AD LDS

#### Warunki instruktażu:

1. Czas trwania: minimum 5 dni/35 godzin,
2. Typ: wykłady i warsztaty w trybie stacjonarnym,
3. Wszystkie zajęcia prowadzone w języku polskim,
4. Wymagana autoryzacja Microsoft,
5. Materiały instruktażowe: w formie papierowej w języku polskim,
6. Termin: w ciągu 3 miesięcy od zawarcia umowy w terminie uzgodnionym z Zamawiającym,
7. Instruktaż będzie przeprowadzony w co najmniej dwóch grupach maksymalnie trzyosobowych, w niepokrywających się terminach
8. Stały serwis kawowy składający się z:
  - 1) napoje różnorodne: gorąca kawa, gorąca woda, herbata w torebkach jednorazowych, woda mineralna gazowana i niegazowana,
  - 2) cukier, śmietanka/mleko do kawy, cytryna.
  - 3) kruche ciasteczka,
9. W sytuacji realizacji szkolenia w miejscu poza granicami administracyjnymi Lublina:
  - 1) Wykonawca ponosi koszty ewentualnych noclegów,
  - 2) Standard hotelu min. 2 gwiazdki w rozumieniu przepisów § 2 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 19 sierpnia 2004 r. w sprawie obiektów hotelarskich i innych obiektów, w których są świadczone usługi hotelarskie (t.j. Dz.U. z 2006 r. nr 22, poz 169 z późn. zm) z własnym WC i łazienką, telewizją i dostępem do sieci WiFi,
  - 3) Miejsce noclegu w odległości max 1,5 km od miejsca szkolenia, w innym przypadku Wykonawca zapewni na własny koszt transport pomiędzy miejscem noclegu i szkolenia,

- 4) Zapewniony posiłek w postaci obiadu w trakcie każdego dnia trwania instruktażu.

DYREKTOR  
Wydziału Informatyki i Telekomunikacji  
  
Grzegorz Hujar

