

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

### Specyfikacja aplikacji

#### Oprogramowanie umożliwiające wydruk podążający spełniające poniższe wymagania:

##### 1. Wymagania podstawowe:

- 1.1. Całość systemu musi być zainstalowana na serwerach dostarczonych przez Wykonawcę.
- 1.2. System musi zapewnić obsługę urządzeń drukujących zaoferowanych przez Wykonawcę do świadczenia usługi druku.
- 1.3. System musi zapewnić możliwość decydowania przez użytkownika na którym urządzeniu wydruk będzie wykonany.
- 1.4. System musi umożliwiać jego obsługę i administrację przez przeglądarkę internetową, z możliwością zabezpieczenia wszystkich połączeń bezpiecznym protokołem szyfrującym SSL.
- 1.5. Komunikacja w sieci teleinformatycznej pomiędzy elementami systemu wydruku podążającego musi odbywać się przy wykorzystaniu szyfrowania przesyłanych danych.
- 1.6. System musi mieć w pełni polski interfejs użytkownika na panelu urządzeń drukujących oraz w systemie druku podążającego dostępnym przez przeglądarkę internetową. System musi posiadać polską dokumentację. Panel administratora może posiadać interfejs w języku angielskim.
- 1.7. System ma umożliwiać integrację z usługą katalogową Active Directory (LDAP) zamawiającego, opartą na Windows Server 2012 lub nowszym.
- 1.8. Wdrożone rozwiązanie musi zapewnić możliwość nieprzerwanej pracy w przypadku jego awarii w zakresie wykonywania kopii, wydruku i skanowania. Nieprzerwana praca dotyczy urządzeń skonfigurowanych poza systemem wydruku podążającego (urządzenia bez autoryzacji kartą).
- 1.9. Obsługa wydruków na serwerze pochodzących ze stacji roboczych pracujących pod systemami:
  - Windows 8.1 i nowszych (w wersjach 32 i 64 bitowych);
  - UNIX/Linux (kolejki CUPS; w wersjach 32 i 64 bitowych);
  - DOS.
- 1.10. Przyporządkowanie wielu kont użytkownika do jednej karty mikroprocesorowej poprzez zdefiniowane aliasy – konta w systemach Windows-DOS (aplikacje DOS) / Windows / Linux.
- 1.11. Obsługa wydruków z systemu ewidencjonowania i przetwarzania danych o podatnikach POLTAX Plus w tym poziomych i pionowych. System działa w środowisku Linux i nie jest połączony z domeną AD Zamawiającego.
- 1.12. Możliwość zdefiniowania kilku kolejek wydruku, między innymi: mono, kolor.

- 1.13. Możliwość zdefiniowania uprawnień do kolejek wydruku, drukowania, kopiowania, wydruku kolorowego dla konkretnych użytkowników bądź grup.
- 1.14. Zliczanie prawidłowej ilości stron monochromatycznych i kolorowych w pracach mieszanych tj. takich, które zawierają strony zarówno mono jak i kolor.
- 1.15. Monitorowanie wydruków prac z urządzeń sieciowych - jednofunkcyjnych (drukarek), po protokole SNMP.
- 1.16. Weryfikacja ilości wykonanych prac w zdefiniowanym zakresie czasowym - opcja dostępna dla użytkownika z poziomu portalu WWW.
- 1.17. Możliwość wyświetlenia listy prac wysłanych do wydruku z poziomu przeglądarki WWW oraz ich edycja w zakresie kasowania.
- 1.18. Możliwość wyświetlenia listy prac na panelu urządzenia w celu wydrukowania lub skasowania wybranych dokumentów.
- 1.19. Możliwość modyfikowania prac na urządzeniu wielofunkcyjnym w zakresie zmiany liczby kopii, wymuszenia wydruku monochromatycznego, wyboru trybu jedno lub dwustronnego.
- 1.20. Wszystkie aplikacje klienckie posiadają polskojęzyczny interfejs użytkownika. Wyjątkiem może być interfejs administratorów systemu druku podążającego w języku angielskim.
- 1.21. System w całości umożliwia zdalne zarządzanie poprzez sieć LAN.
- 1.22. Brak istotnych technicznych ograniczeń liczby obsługiwanych kont użytkowników katalogu MS AD.
- 1.23. System umożliwi skonfigurowanie wysyłki skanów na pocztę e-mail wykorzystywaną przez Zamawiającego.
- 1.24. Możliwość ograniczenia maksymalnego rozmiaru skanowanego dokumentu na e-mail zalogowanego użytkownika i zapisanie go na zasobie sieciowym użytkownika lub przesłanie linku w formacie `http://` lub `https://` do tego dokumentu na adres e-mail.

## 2. Autoryzacja

- 2.1. System musi zapewnić blokowanie wszystkich funkcji urządzenia wielofunkcyjnego do momentu poprawnego uwierzytelnienia.
- 2.2. Uwierzytelnienie na urządzeniu odbywa się na podstawie trzech metod dostępnych jednocześnie:
  - karty zbliżeniowej RFID 125kHz Unique;
  - loginu i hasła usługi katalogowej Active Directory;
  - kodu PIN – możliwość wyboru ilości cyfr użytych w kodzie (od 4 do 8), generowanie kodu samodzielnie przez użytkownika wykorzystując portal WWW.
- 2.3. Administrator predefiniuje metody, a użytkownik decyduje, z której chce korzystać będąc przy urządzeniu wielofunkcyjnym. W zależności od urządzeń i technologii, w której wykonana jest aplikacja autoryzująca panele logowania mogą różnić się pod względem wizualnym.
- 2.4. Poprawne zalogowanie użytkownika (karta, hasło domenowe, kod PIN), do urządzenia wielofunkcyjnego, pozwala wykonywać dowolną pracę: kopiowanie,

drukowanie, skanowanie wielokrotnie, bez potrzeby dodatkowego logowania. Wielokrotność wykonywanych funkcji nie wpływa na automatyczne wylogowanie, o ile nie nastąpi automatyczne wylogowanie wmuszone przez urządzenie.

- 2.5. Zarządzanie identyfikatorami zbliżeniowymi - rejestracja, wyłączanie i kojarzenie z kontami użytkowników, automatyczna synchronizacja numerów kart zbliżeniowych przypisanych do użytkowników na podstawie atrybutów z Active Directory.
- 2.6. Wylogowanie użytkowników na urządzeniach z Systemu powinno być realizowane poprzez minimum dwie funkcjonalności:
  - Z poziomu menu urządzenia lub zbliżenia karty do czytnika przez innego użytkownika
  - Po określonym przez administratora czasie.
- 2.7. Automatyczne kasowanie lub wstrzymywanie wydruku pracy na urządzeniu w przypadku wystąpienia błędu, tak aby wydruk nie był kontynuowany po usunięciu błędu bez ponownej autoryzacji użytkownika.
- 2.8. Automatyczne usuwanie niewydrukowanego zadania z serwera po upływie 24 godzin.

### **3. Synchronizacja danych**

- 3.1. Selektywna i bieżąca synchronizacja z katalogiem MS AD - wybór atrybutów i kontenerów, z których system korzysta, bez konieczności podwójnego wprowadzania danych, ani ręcznego uzgadniania zmian wprowadzanych przez administratora w katalogu MS AD.
- 3.2. Zakres synchronizacji obejmują:
  - Wymaganą do prawidłowego działania strukturę danych z Active Directory/LDAP.
  - Automatyczną synchronizację struktury danych w interwale czasowym nie przekraczającym 24 godzin.

### **4. Specyfikacja serwera dostarczonego przez Wykonawcę**

- 4.1. Dostarczony serwer musi zapewnić stabilne działanie oprogramowania zaoferowanego przez Wykonawcę do obsługi usługi drukowania, kopiowania oraz skanowania.
- 4.2. Dostarczony serwer zostanie zainstalowany oraz skonfigurowany przez Wykonawcę przy asyście pracowników Zamawiającego we wskazanych przez Zamawiającego miejscach w danej lokalizacji.
- 4.3. Na serwerze musi być zainstalowany system operacyjny dedykowany do zaoferowanego oprogramowania.
- 4.4. W przypadku zaoferowania serwera z systemem operacyjnym z rodziny Windows, Zamawiający wymaga wersji aktualnie wspieranej przez Microsoft, nie wyższej niż Windows Server 2012 R2.
- 4.5. Serwer nie może komunikować się z urządzeniami z poza sieci Zamawiającego.

- 4.6. W przypadku zaoferowania serwera z systemem operacyjnym z rodziny Windows Wykonawca umożliwi Zamawiającemu instalację programu antywirusowego wykorzystywanego przez Zamawiającego.
- 4.7. W przypadku awarii serwera i braku możliwości naprawy w siedzibie Zamawiającego dyski twarde pozostają u Zamawiającego.
- 4.8. Po zakończeniu obowiązującej umowy dyski twarde pozostają u Zamawiającego lub dane na nich zawarte są usuwane zgodnie z procedurą obowiązującą w Resorcie Finansów przez służby informatyczne Zamawiającego przed dokonaniem zwrotu serwera.
- 4.9. Dostarczony serwer musi wykorzystywać mechanizm wirtualizacji VMWare w którym system wydruku podążającego zostanie zainstalowany na maszynie wirtualnej.
- 4.10. Maszyna wirtualna musi być przygotowana w wersji 8 wirtualnego sprzętu (Virtual Hardware Version) obsługiwanej w oprogramowaniu ESXi od wersji 5 zgodnie ze stroną www: <https://kb.vmware.com/s/article/2007240>
- 4.11. Dostarczony serwer musi umożliwiać eksport maszyny wirtualnej w ciągu 30 dni od daty przeprowadzenia instalacji celem odtworzenia jej w środowisku wirtualnym Zamawiającego. Czynność będzie wykonywana w przypadku wystąpienia awarii serwera fizycznego dostarczonego przez Wykonawcę do czasu jej usunięcia.
- 4.12. System operacyjny dostarczonej maszyny wirtualnej musi zapewniać mechanizm tworzenia kopii bezpieczeństwa na zewnętrzny nośnik.
- 4.13. Wykonawca przekaze Zamawiającemu hasła administratora do dostarczonego serwera i maszyny wirtualnej.

## **5. Monitorowanie urządzeń i raportowanie**

- 5.1. Rejestracja i zliczanie wydruków na serwerze pochodzących ze stacji roboczych pracujących pod systemami:
  - Windows 8.1 i nowszych (w wersjach 32 i 64 bitowych);
  - UNIX/Linux (kolejki CUPS; w wersjach 32 i 64 bitowych)
- 5.2. Instalacja oprogramowania musi zostać zrealizowana na serwerze dostarczonym przez Wykonawcę do lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego.
- 5.3. Oprogramowanie nie może wysyłać żadnych informacji poza sieć Zamawiającego.
- 5.4. Wykonawca zapewni szkolenie dla administratorów oprogramowania.
- 5.5. Oprogramowanie umożliwi monitorowanie wszystkich urządzeń zaoferowanych przez Wykonawcę do usługi druku.
- 5.6. Oprogramowanie umożliwi czteropoziomowy sposób skanowania urządzenia – pozyskiwanie informacji o licznikach stron, informacji o tonerach i innych materiałach eksploatacyjnych, informacji o statusie urządzenia (w tym rodzaj awarii, ostrzeżeniach).
- 5.7. Oprogramowanie umożliwi grupowanie urządzeń w logiczne jednostki organizacyjne (lokalizacje, departamenty, centra kosztowe).
- 5.8. Oprogramowanie będzie gromadzić dane:
  - licznik stron

- zadania drukowania
- informacje o tonerach
- ostrzeżenia
- statusy urządzeń
- status połączenia sieciowego

5.9. Umożliwia monitorowanie materiałów eksploatacyjnych urządzeń podłączonych do systemu z poziomu jednej platformy administracyjnej.

5.10. Umożliwia konfigurację automatycznego wysyłania zamówień do dostawców materiałów eksploatacyjnych oraz powiadomień do zdefiniowanych adresatów.

5.11. Możliwość monitorowania statusów z urządzeń w czasie rzeczywistym lub historii wystąpienia zdarzeń.

5.12. Możliwość dystrybucji raportów ze stanami liczników urządzeń zgodnie z harmonogramem zdefiniowanym w systemie Windows.

5.13. Centralny system raportowy, dostępny z poziomu przeglądarki WWW, umożliwia kontrolę i raportowanie wykonanych prac.

5.14. Moduł dostępny dla użytkowników posiadających odpowiednie uprawnienia.

5.15. Raporty mogą obejmować informacje o całej firmie, lub wybranych urządzeniach, użytkownikach, miejscach powstawania kosztów, itd.

5.16. Umożliwia tworzenie raportów wydrukowanych/skopiowanych prac w podziale kosztowym oraz ilościowym.

5.17. Moduł odpowiedzialny za automatyczną replikację danych z serwerów lokalnych do serwera centralnego. Dzięki temu generowanie raportów odbywa się Centralnie - z jednego miejsca w rozproszonej strukturze informatycznej.

## **6. Zarządzenie materiałami eksploatacyjnymi**

6.1. Umożliwia monitorowanie materiałów eksploatacyjnych urządzeń podłączonych do systemu z poziomu jednej platformy administracyjnej.

6.2. Umożliwia konfigurację automatycznego wysyłania zamówień do dostawców materiałów eksploatacyjnych oraz powiadomień do zdefiniowanych adresatów.

6.3. Możliwość monitorowania statusów z urządzeń w czasie rzeczywistym lub historii wystąpienia zdarzeń.

6.4. Możliwość dystrybucji raportów ze stanami liczników urządzeń zgodnie z harmonogramem zdefiniowanym w systemie Windows.