

Opis przedmiotu zamówienia

1. Zakup i dostawa urządzeń wielofunkcyjnych A3 czarno-białych (bez zakupu oprogramowania antywirusowego i oprogramowania serwera wydruku podążającego z możliwością rozbudowy o ww. oprogramowanie)

2. Wymagane urządzenia i oprogramowanie

- Zakup trzech nowych urządzeń wielofunkcyjnych klasy biznes (nie Home Office) umożliwiających drukowanie i kopiowanie dokumentów czarno-białych oraz kolorowe skanowanie, z opcją autoryzacji użytkownika za pomocą technologii kart RFID oraz PIN.
- Urządzenie wielofunkcyjne ma być zamontowane na fabrycznej podstawie (moduł podwyższający) na kółkach, dedykowanej do danego modelu.
- Urządzenie powinno umożliwiać rozbudowę i integrację z oprogramowaniem druku podążającego bez utraty gwarancji urządzenia. Oprogramowanie musi zapewniać spójny i jednolity interfejs do systemów zarządzania drukiem podążającym wiodących producentów.
- Urządzenie powinno posiadać wbudowany moduł czytnika kart zbliżeniowych RFID 13,56 MHz z możliwością identyfikacji użytkowników.
- Urządzenie powinno posiadać możliwość autoryzacji z pomocą następujących metod:
 - kart zbliżeniowych RFID 13,56 MHz
 - możliwość logowania za pomocą PIN-u
 - możliwość logowania za pomocą hasła.
- Urządzenie powinno umożliwiać rozbudowę i integrację z oprogramowaniem druku podążającego. Oprogramowanie to musi zapewniać spójny i jednolity interfejs do zarządzania urządzeniami wiodących producentów.
- System operacyjny serwera druku podążającego (opcjonalnego) powinien być oparty na platformie Microsoft i jej komponentach.
- Wymagana jest konfiguracja oraz uruchomienie urządzeń w lokalizacji klienta, wraz ze szkoleniem służb IT zamawiającego.
- Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania licencji SQL Express.

3. Wymagania dotyczące systemu druku podążającego:

Zabezpieczenia fizyczne:

- Blokada urządzenia do momentu zalogowania się uprawnionego użytkownika za pomocą PIN-u, loginu lub karty RFID.
- Wydruk dokumentu możliwy dopiero po autoryzacji użytkownika.
- Zabezpieczenie przed przypadkowym drukowaniem cudzych dokumentów – urządzenie, we współpracy z systemem wydruku, powinno usuwać dokumenty z pamięci po wylogowaniu użytkownika. Pozwoli to uniknąć sytuacji, w której dokumenty pozostaną w pamięci np. po zacięciu papieru lub braku tonera.

Zabezpieczenia danych:

- Możliwość szyfrowania komunikacji między urządzeniem wielofunkcyjnym a aplikacją serwerową.
- Rozbudowany zestaw reguł i polityk druku, pozwalający na kontrolę dostępu do określonych funkcji urządzeń dla poszczególnych grup użytkowników.

- Możliwość blokowania wydruków zawierających określone słowa w nazwie pliku.
- Opcja zapisywania wszystkich drukowanych prac jako plików PDF do zasobu sieciowego, z możliwością ich analizy (np. login użytkownika, dział, liczba stron).
- Możliwość nanoszenia znaków wodnych (tekst/obraz) na drukowanych dokumentach.
- Możliwość nanoszenia znaków wodnych na skanowanych dokumentach.
- Opcja redagowania treści skanowanych dokumentów poprzez zamazanie wybranych fragmentów lub zakrycie określonych słów kluczowych.

Systemy operacyjne:

Wymagania dotyczące obsługi serwerowych systemów operacyjnych:

- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016
- Windows Server 2019
- Windows Server 2022
- Windows 10 Professional
- Windows 10 Enterprise
- Windows 11 Professional
- Windows 11 Enterprise

Dodatkowe oprogramowanie:

- Microsoft .NET Framework 4.8
- MS SQL Express LocalDB 2022 (w zestawie instalacyjnym)
- Microsoft Internet Information Services (IIS) lub wyższy z ASP.NET
- Mozilla Firefox, Google Chrome lub Internet Explorer 11
- Certyfikat HTTPS (self-signed certificate zawarty w instalatorze)
- Skonfigurowane reguły Firewall
- PowerShell – ExecutionPolicy ustawione na „unrestricted” podczas instalacji, wymagane do instalacji bibliotek DLL w Global Assembly Cache (GAC)

Wspierane serwery SQL (LocalDB, Express, Standard, Enterprise):

- SQL Server 2022
- SQL Server 2019
- SQL Server 2017
- SQL Server 2016
- SQL Server 2014
- SQL Server 2012

Komunikacja z serwerem wydruku:

Zapewnienie komunikacji za pomocą protokołów sieciowych odpowiednich dla danej usługi (lista protokołów w tabeli poniżej).

Bezpieczeństwo:

- Serwer nie udostępnia żadnych danych użytkownika poza środowiskiem klienta, a wymagana jest jedynie komunikacja z wykorzystywanymi usługami w chmurze.
- Wyjątkiem jest sytuacja, gdy użytkownik wybierze skanowanie dokumentów do zasobów w chmurze, np. skanuje dokument w lokalnym środowisku i zapisuje go w chmurze.

Oprogramowanie musi wymuszać autoryzację za pomocą karty RFID. Zamawiający dysponuje kartami RFID 13,56 MHz współpracującymi z czytnikami firmy HSK DATA. Urządzenia wielofunkcyjne muszą być zintegrowane z tymi kartami. Użytkownicy mogą korzystać także

z kart kontroli dostępu. W przypadku braku karty, logowanie będzie możliwe za pomocą PIN-u lub hasła.

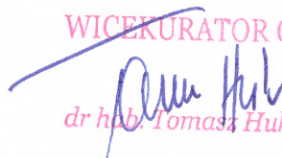
System druku podążającego winien umożliwiać monitorowanie floty urządzeń drukujących z możliwością analizy ilości wydruków, kosztów, możliwością wprowadzania ograniczeń liczby wydruków (limity) dla wybranych użytkowników. Raportować stopień zużycia materiałów eksploatacyjnych z informacją o prognozowanej dacie wymiany materiałów oraz awariach urządzeń objętych nadzorem. Wszystkie dane powinny być dostępne w systemie raportowania, z dostępem dla uprawnionych osób .

4. Szczegółowe wymagania dot. urządzeń wielofunkcyjnych

| Urządzenie wielofunkcyjne czarno-białe A3 - szt. 3 (drukarka czarno-biała z kolorowym skanerem i funkcją kopiarki) | |
|---|--|
| Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane minimalne parametry techniczne |
| Urządzenie | Nowe |
| Technologia druku | Laserowa |
| Uwierzytelnianie | Moduł czytnika kart zbliżeniowych RFID 13,56 MHz (zintegrowany na stałe z urządzeniem). Możliwość logowania również za pomocą PIN-u lub hasła. |
| Dostawa urządzenia | Urządzenie powinno być dostarczone z niezbędnymi materiałami, które umożliwiają gotowość urządzenia do pracy oraz jego odbiór jakościowy po uruchomieniu. |
| Usługa | Instalacja i uruchomienie drukarki na miejscu |
| Dołączone akcesoria | kabel zasilający |
| Materiały eksploatacyjne poza tonerami winny posiadać wydajność min. 240 000 stron wydruku | muszą umożliwiać bez dodatkowych zakupów wydruk 240 000 stron A4 (przy 5% pokryciu strony) |
| Wydajność tonerów | min 25000 stron A4 wydruku (przy 5% pokryciu strony) |
| Obsługiwane języki | PCL 6 (XL3.0); PCL 5c; PostScript 3 (CPSI 3016); XPS |
| System operacyjny | Windows 10 (32/64), Windows 11, Windows Server 2012; Windows Server 2012 R2; Windows Server 2016; Windows Server 2019; Windows Server 2022; Macintosh OS X 10.10 lub późniejszy, Linux |
| Protokoły sieciowe | TCP/IP (IPv4/IPv6); SMB; LPD; IPP; SNMP; HTTP(S) |
| Zarządzanie użytkownikami | do 500 kont użytkownika; obsługa Active Directory |
| Dysk systemowy | min 256 GB SSD z możliwością rozbudowy do 1TB (opcja) |
| Pamięć systemu | min 8192 MB |

| | |
|---|---|
| Typy skrzynek użytkownika | publiczne, osobiste (chronione hasłem lub uwierzytelniane) |
| Typy skrzynek systemowych | Bezpieczny wydruk: wydruk szyfrowanych plików PDF, odbiór faksów, odpytywanie faksu |
| Funkcje zabezpieczające | Filtrowanie IP i blokowanie portów; Komunikacja sieciowa SSL3 i TLS1.0/1.1/1.2; Obsługa IPsec; Obsługa IEEE 802.1x; Uwierzytelnianie użytkownika; Dziennik uwierzytelniania; Bezpieczny wydruk; Kerberos; Nadpisywanie dysku; Szyfrowanie danych na dysku (AES 256); Odbiór faksów poufnych; Szyfrowanie danych użytkownika drukarki |
| Interfejs | 10/100/1,000-Base-T Ethernet; min USB 2.0; Wi-Fi 802.11 b/g/n (opcja) |
| Drukowanie mobilne | iOS/Android, opcjonalnie: WiFi Direct |
| Możliwość drukowania z pamięci przenośnej USB | TAK |
| Skanowanie do pamięci przenośnej USB | TAK |
| Skanowanie do poczty elektronicznej | TAK |
| Skanowanie do dedykowanych rozwiązań chmurowych producenta | TAK |
| Bezpośrednie ładowanie oryginału dokumentu na szybę | TAK |
| Tryby skanowania | Scan-to-eMail; Scan-to-SMB (Scan-to-Home); Scan-to-FTP; Scan-to-Box; Scan-to-USB; Scan-to-WebDAV; Scan-to-DPWS; Scan-to-URL; |
| Formaty plików | JPEG; TIFF; PDF; Kompaktowy PDF; Szyfrowany PDF; XPS; Kompaktowy XPS; PPTX opcjonalnie: Przeszukiwalny DOCX/PPTX/XLSX; Przeszukiwalny PDF; PDF/A 1a i 1b. |
| Prędkość skanowania w trybie simplex (mono/kolor) w trybie duplex (mono/kolor) | do 100/100 obr./min do 200/200 obr./min |
| Automatyczny podajnik dokumentów regulowany rozmiar dokumentu | 100 oryginałów A4 (dwustronny) |
| Podajnik papieru uniwersalny x 2 tace | 1 taca na min 500 arkuszy A6-A3 1 taca na min 500 arkuszy A5-SRA3 |
| Rodzaje podajników papieru | (2 tace główne + taca ręczna) |
| Podajnik dodatkowy - taca ręczna | na min 100 arkuszy, regulowany rozmiar (A6-SRA3), niestandardowe, 60-300 g/m ² |

| | |
|---|---|
| Powiększanie | 25-400% co 0,1%, automatyczne |
| Odbiornik papieru | minimum 100 arkuszy |
| Szybkość druku A4 monochromatycznego | do 30 str./min |
| Szybkość druku A3 monochromatycznego | do 15 str./min |
| Liczba drukowanych stron (miesięcznie) | do 150 000 stron |
| Czas nagrzewania: | max 12 sekund |
| Rozdzielczość druku (monochromatycznego) | 1800 x 600 dpi; 1200 x 1200 dpi |
| Rozdzielczość skanowania | do 600 x 600 dpi |
| Rozdzielczość kopiowania | do 600 x 600 dpi |
| Rozdzielczość FAKSU | do 600 x 600 dpi |
| Przesyłanie faksu | i-Fax; Colour i-Fax; IP-Fax |
| Modem | do 33.6 Kbps |
| Obsługiwane gramatury papieru | 52–300 g/m ² |
| Druk dwustronny (dupleks) | Automatyczny |
| Interfejsy | USB, LAN(Ethernet) RJ11 |
| Wyświetlacz | Wbudowany min 10" o rozdzielczości min 1024 x 600 z obsługą i z komunikatami w języku polskim |
| Instrukcja obsługi w języku polskim | TAK |
| Zużycie energii 220–240 V / 50/60 Hz; mniej niż | 220–240 V / 50/60 Hz; |
| Kolor dominujący | Czarny, odcienie szarości, biały |
| Gwarancja | <p>a) Minimum 24 miesiące liczona od daty podpisania bez zastrzeżeń przez zamawiającego protokołu odbioru przedmiotu zamówienia</p> <p>b) Serwis świadczony w dni robocze w godzinach 8 – 15.</p> <p>c) Serwis podejmuje reakcję na zgłoszenie usterki w ciągu 24 godzin od zgłoszenia.</p> |

WICEKURATOR OŚWIATY

 dr hab. Tomasz Huk, prof. UŚ