***Załącznik nr 1.6. do SWZ***

**Opis przedmiotu zamówienia dla części zamówienia VI – Dostawa urządzeń wielofunkcyjnych**

1. **Opis przedmiotu zamówienia dla urządzeń wielofunkcyjnych czarno-białych – 8 szt.**
2. **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 ośmiu 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. 8**  **(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/m² |
| 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/m² |
| 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 | 1. Minimum 24 miesięcy liczona od daty podpisania bez zastrzeżeń przez zamawiającego protokołu odbioru przedmiotu zamówienia 2. Serwis świadczony w dni robocze w godzinach  8 – 15. 3. Serwis podejmuje reakcję na zgłoszenie usterki w ciągu 24 godzin od zgłoszenia. |

|  |  |
| --- | --- |
| Producent: | Wypełnić: |
| Model: | Wypełnić: |
| Kod producenta oferowanej konfiguracji: | Wypełnić: |
| Oferowana gwarancja | Wypełnić: |
| Cena jednostkowa brutto | Wypełnić: |
| **Wartość brutto 8 szt.** | Wypełnić: |

***DOKUMENT NALEŻY PODPISAĆ KWALIFIKOWANYM***

***PODPISEM ELEKTRONICZNYM LUB PODPISEM ZAUFANYM***

***LUB PODPISEM OSOBISTYM***