

Załącznik nr 2.15 do SWZ

Część 15 – Urządzenia wielofunkcyjne

Opis przedmiotu zamówienia

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta sprzętu.

Zamówienie obejmuje urządzenia wielofunkcyjne oraz materiały eksploatacyjne o następujących parametrach:

Lp.	Urządzenie	Wymagania minimalne	Ilość
1	Urządzenie wielofunkcyjne laserowe A4 monochromatyczne	<p>Typ urządzenia: urządzenie wielofunkcyjne z laserową drukarką monochromatyczną</p> <p>Dostępne funkcje: min. drukowanie, kopiowanie, skanowanie</p> <p>Metoda drukowania: monochromatyczny druk laserowy</p> <p>Rozdzielczość drukowania: co najmniej 1200 × 1200 dpi</p> <p>Czas rozgrzewania: poniżej 15 s</p> <p>Czas pierwszego wydruku: poniżej 10 s</p> <p>Języki obsługi drukarki: min. UFR II, PCL 5e, PCL6, Adobe® PostScript3</p> <p>Czcionki: Min. 90 czcionki PCL Min. 100 czcionek PostScript</p> <p>Tryb oszczędzania toneru: tak</p> <p>Drukowanie z klucza pamięci USB</p> <p>Szybkość kopiowania Jednostronne (A4): min. 30 str./min Dwustronne (A4): min. 25 obr./min</p> <p>Czas druku pierwszej kopii Podajnik ADF (A4): poniżej 10 s Model z płytą (A4): poniżej 10 s</p> <p>Rozdzielczość kopiowania: co najmniej 600 × 600 dpi</p> <p>Kopiowanie dwustronne: dwustronne na dwustronne</p> <p>Kopiowanie wielokrotne: tak</p>	5

		<p>Pomniejszenie/powiększenie: min. 25–400% ze zmianą co 1%</p> <p>Inne funkcje: min. sortowanie, 2 strony na arkuszu, 4 strony na arkuszu</p> <p>Rozdzielczość skanowania Optyczna: co najmniej 600 × 600 dpi</p> <p>Szybkość skanowania Jednostronne, tryb monochromatyczny: min 30 obr./min Jednostronne, tryb kolorowy: min. 10 obr./min Dwustronne, tryb monochromatyczny: min. 60 obr./min Dwustronne, tryb kolorowy: min. 20 obr./min</p> <p>Skala szarości: min. 250 poziomów</p> <p>Zgodność: TWAIN, WIA, ICA</p> <p>Skanowanie do wiadomości e-mail: Co najmniej TIFF / JPEG / PDF / PDF z możliwością wyszukiwania</p> <p>Skanowanie do chmury Co najmniej TIFF/JPEG/PDF/PNG</p> <p>Typ skanera: skaner płaski, dwustronny podajnik ADF</p> <p>Podajnik papieru (standardowy): Kaseta na min. 250 arkuszy Taca wielofunkcyjna na min. 100 arkuszy Automatyczny podajnik dokumentów na min. 50 arkuszy</p> <p>Typy nośników: co najmniej papier zwykły, papier z makulatury, papier gruby, papier cienki, etykiety, kartki pocztowe, koperty</p> <p>Rozmiary nośników - Kaseta (standardowa): Min. A4, A5, A5 (układ poziomy), A6, B5, Legal, Letter, Executive, Statement, Oficio</p> <p>Rozmiary nośników - Taca wielofunkcyjna: Min. A4, A5, A5 (w poziomie), A6, B5, Legal, Letter, Executive, Statement, Oficio, koperty (COM10, Monarch, DL, C5)</p> <p>Rozmiary nośników - Podajnik ADF: Min. A4, A5, A6, B5, Legal, Letter, Statement</p> <p>Gramatura nośników: min. od 60 do 100 g/m²</p> <p>Drukowanie dwustronne A4, Legal, Letter, Executive, Oficio</p> <p>Typ interfejsu Min. USB, 10BASE-T/100BASE-TX/1000Base-T, łączność bezprzewodowa 802.11b/g/n, bezpośrednie połączenie bezprzewodowe</p> <p>Zgodność z systemami operacyjnymi: Min. Windows 7 i nowsze</p> <p>Drukowanie:</p>	
--	--	---	--

		<p>Min. LPD, RAW, Port9100, IPP, IPPS, WSD</p> <p>Skanowanie: Min. Poczta e-mail, SMB, WSD-Scan, FTP-Scan</p> <p>Usługi aplikacji TCP/IP: Min. HTTP, HTTPS, DHCP, Auto IP, WINS, DHCPv6</p> <p>Zarządzanie: Min. SNMPv1, SNMPv3</p> <p>Zabezpieczenia (sieć przewodowa): Min. Filtrowanie adresów IP/Mac, IEEE802.1X, SNMPv3, SSL</p> <p>Zabezpieczenia (sieć bezprzewodowa): Min. WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK</p> <p>Pamięć: min. 1 GB</p> <p>Panel sterowania: ekran dotykowy LCD</p> <p>Masa: max. 20 kg</p> <p>Źródło zasilania 220–240 V, 50/60 Hz</p> <p>Pobór mocy Maksymalny: max. 1500 W Tryb gotowości: max. 15 W Tryb uśpienia: max. 1 W</p> <p><u>Drukarka jest dostarczana z tonerem.</u></p>	
2	Toner do urządzenia wielofunkcyjnego	<p>Toner (szacowana wydajność przy 5% pokrycia)</p> <p>Czarny: co najmniej 10 000 stron (A4)</p> <p>Szacowany koszt wydruku jednej strony: poniżej 6gr</p> <p><u>Toner kompatybilny z urządzeniem wielofunkcyjnym laserowym A4 monochromatycznym z punktu 1.</u></p> <p><u>Toner oryginalny od producenta urządzenia.</u></p>	5
3	Urządzenie wielofunkcyjne laserowe A4 kolorowe	<p>Typ urządzenia: Wielofunkcyjne kolorowe urządzenie laserowe</p> <p>Dostępne funkcje: min. drukowanie, kopiowanie, skanowanie i obsługa faksów</p> <p><u>DRUKARKA</u></p> <p>Szybkość drukowania jednostronne: min. 25 str./min (A4)</p> <p>Dwustronne: min. 25 obr./min (A4)</p> <p>Metoda drukowania: kolorowe drukowanie laserowe</p> <p>Rozdzielczość drukowania: co najmniej 1200 × 1200 dpi</p> <p>Czas nagrzewania: max. 20s od włączenia zasilania</p>	4

		<p>Czas wydruku pierwszej strony Tryb kolorowy: max 10s Tryb monochromatyczny: max. 10s</p> <p>Języki obsługi drukarki: min. UFR II, PCL6, Adobe® PostScript3</p> <p>Czcionki: min. 40 czcionek PCL, 120 czcionek PostScript</p> <p>Tryb oszczędzania tonera: tak</p> <p>Drukowanie z pamięci USB (JPEG/TIFF/PDF)</p> <p>Drukowanie z chmury (min. Dropbox, GoogleDrive, OneDrive; formaty: PDF/JPEG)</p> <p><u>KOPIARKA</u></p> <p>Szybkość kopiowania jednostronne (A4): min. 25 str./min</p> <p>Dwustronne (A4): min. 25 obr./min</p> <p>Czas druku pierwszej kopii podajnik ADF (A4): Tryb kolorowy: max. 10s Tryb monochromatyczny: max 10s</p> <p>Płyta szklana (A4): Tryb kolorowy: max 10s Tryb monochromatyczny: max 10s</p> <p>Rozdzielczość kopiowania: co najmniej 600 × 600 dpi</p> <p>Kopiowanie dwustronne: automatycznie</p> <p>Pomniejszanie/powiększanie: min. 25–400% ze zmianą co 1% Inne funkcje: min. sortowanie, 2 strony na arkuszu, 4 strony na arkuszu,</p> <p><u>SKANER</u></p> <p>Typ Kolorowe</p> <p>Rozdzielczość skanowania optyczna: co najmniej 600 × 600 dpi</p> <p>Szybkość skanowania jednostronne, tryb monochromatyczny: min. 45 obr./min Jednostronne, tryb kolorowy: min. 35 obr./min</p> <p>Dwustronne, tryb monochromatyczny: min. 100 obr./min Dwustronne, tryb kolorowy: min. 80 obr./min</p> <p>Jednostronne, tryb monochromatyczny: min 40 obr./min Jednostronne, tryb kolorowy: min. 20 obr./min</p> <p>Dwustronne, tryb monochromatyczny: min. 80 obr./min Dwustronne, tryb kolorowy: min. 40 obr./min</p> <p>Odcienie szarości: min. 250 poziomów</p> <p>Szerokość skanowania: co najmniej 200 mm</p>	
--	--	---	--

		<p>Skanowanie do wiadomości e-mail: min. TIFF / JPEG / PDF / PDF z możliwością wyszukiwania,</p> <p>Skanowanie do komputera,</p> <p>Skanowanie do pamięci USB,</p> <p>Skanowanie do serwera FTP</p> <p>Skanowanie do chmury: min. TIFF/JPEG/PDF/</p> <p><u>FAKS</u></p> <p>Szybkość pracy modemu: min. 30Kb/s</p> <p>Tryb odbioru: min. faks, przełącznik faks/telefon, tryb automatycznego odbioru, tryb ręczny</p> <p>Pamięć telefaksu: min. 500 stron</p> <p><u>OBSŁUGA NOŚNIKÓW</u></p> <p>Typ skanera: min. skaner płaski, dwustronny podajnik ADF</p> <p>Podajnik papieru (standardowy): min. Kaseta na 250 arkuszy Podajnik uniwersalny: min. na 50 arkuszy Automatyczny podajnik dokumentów: min. na 50 arkuszy</p> <p>Typy nośników: min. papier zwykły, papier makulaturowy, papier gruby, papier cienki, papier kolorowy, papier powlekany, perforowany, etykiety, pocztówki, koperty</p> <p>Rozmiary nośników Kaseta (standardowa): min. A4, A5, A5 (układ poziomy), A6, B5, Legal, Letter, Executive, Statement, Oficio, pocztówki, koperty (COM10, DL, C5, Monarch)</p> <p>Podajnik uniwersalny: min. A4, A5, A5 (układ poziomy), A6, B5, Legal, Letter, Executive, Statement, Oficio, pocztówki, koperty (COM10, DL, C5, Monarch)</p> <p>Podajnik ADF: min. A4, A5, A6, B5, Legal, Letter, Statement;</p> <p>Gramatura nośników: od 60 do 100 g/m²</p> <p>Drukowanie dwustronne: Automatyczny</p> <p><u>INTERFEJS I OPROGRAMOWANIE</u></p> <p>Typ interfejsu: min. USB, 10BASE-T/100BASE-TX/1000Base-T, łączność bezprzewodowa 802.11b/g/n, bezpośrednie połączenie bezprzewodowe</p> <p>Zgodność z systemami operacyjnymi: Windows® 8.1 lub nowszy</p> <p>Protokół sieciowy drukowanie: min. TCP/IP</p> <p>Skanowanie w trybie Push:</p>	
--	--	---	--

		<p>plik: min. FTP (TCP/IP), SMB (TCP/IP)</p> <p>Poczta e-mail / faks internetowy: min. SMTP (wysyłanie), POP3 (odbieranie)</p> <p>Skanowanie w trybie Pull: min. TCP/IP</p> <p>Zarządzanie: min. SNMPv1, SNMPv3</p> <p>Bezpieczeństwo: min. TLS1.3, IPSec, filtrowanie adresów IP, IEEE802.1X, SNMPv3, SSL</p> <p>Zabezpieczenia (sieć bezprzewodowa): Tryb infrastruktury: min. WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-EAP, WPA2-EAP</p> <p>Tryb punktu dostępu: min. WPA2-PSK</p> <p>Narzędzie do kontroli stanu tonera</p> <p><u>CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA</u></p> <p>Pamięć: min. 1 GB</p> <p>Panel sterowania: ekran dotykowy LCD</p> <p>Masa: max. 25kg</p> <p>Pobór mocy: nie więcej niż 1500 W Drukowanie: max 900 W Tryb gotowości: max. 40 W Tryb uśpienia: max 2 W</p> <p><u>Drukarka jest dostarczana z kompletnym zestawem tonerów.</u></p>	
4	Toner do drukarki czarny	<p>Wydajność standardowa zasobnika z tonerem czarnym: co najmniej 7500 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)</p> <p>Koszt wydruku (wkład oryginalny): Poniżej 10 gr netto/str. A4 (pokrycie 5%)</p> <p><u>Toner kompatybilny z urządzeniem wielofunkcyjnym laserowym A4 kolorowym z punktu 3</u></p> <p><u>Toner oryginalny od producenta urządzenia</u></p>	4
5	Toner do drukarki błękitny	<p>Wydajność standardowa zasobnika z tonerem: co najmniej 5000 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)</p> <p>Koszt wydruku (wkład oryginalny): Poniżej 20 gr/str. A4 (pokrycie 5%)</p> <p><u>Toner kompatybilny z urządzeniem wielofunkcyjnym laserowym A4 kolorowym z punktu 3</u></p> <p><u>Toner oryginalny od producenta urządzenia</u></p>	4
6	Toner do drukarki purpurowy	<p>Wydajność standardowa zasobnika z tonerem: co najmniej 5000 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)</p>	4

		<p>Koszt wydruku (wkład oryginalny): Poniżej 20 gr/str. A4 (pokrycie 5%)</p> <p><u>Toner kompatybilny z urządzeniem wielofunkcyjnym laserowym A4 kolorowym z punktu 3</u></p> <p><u>Toner oryginalny od producenta urządzenia</u></p>	
7	Toner do drukarki żółty	<p>Wydajność standardowa zasobnika z tonerem: co najmniej 5000 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)</p> <p>Koszt wydruku (wkład oryginalny): Poniżej 20 gr/str. A4 (pokrycie 5%)</p> <p><u>Toner kompatybilny z urządzeniem wielofunkcyjnym laserowym A4 kolorowym z punktu 3</u></p> <p><u>Toner oryginalny od producenta urządzenia</u></p>	4
8	Urządzenie wielofunkcyjne laserowe kolorowe A3 wysokowydajne	<p>Typ urządzenia: laserowe urządzenie wielofunkcyjne kolorowe A3</p> <p>Główne funkcje: drukowanie, kopiowanie, skanowanie, wysyłanie</p> <p>Panel dotykowy LCD</p> <p>Pamięć: min. 2 GB pamięci RAM</p> <p>Pamięć masowa: min. 64 GB</p> <p>SIEĆ: min. 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T, bezprzewodowa sieć LAN (IEEE 802.11 b/g/n)</p> <p>Min. 2 porty USB</p> <p>Pojemność podajników papieru (arkusze A4): min. 1000 arkuszy</p> <p>Pojemność tacy odbiorczej (arkusze A4): min. 200 arkuszy</p> <p>Typy obsługiwanych nośników</p> <p>Taca wielofunkcyjna: min. cienki, zwykły, z makulatury, powlekany, kolorowy, kalka, dokumentowy, folie, etykiety, perforowany, firmowy, koperty</p> <p>Kaseta górna: min. cienki, zwykły, z makulatury, kolorowy, o dużej gramaturze, dokumentowy, folia, perforowany, firmowy</p> <p>Kaseta dolna: min. cienki, zwykły, o dużej gramaturze, z makulatury, kolorowy, dokumentowy, folia, perforowany, firmowy</p> <p>Taca wielofunkcyjna: min. SRA3, A3, A4, A4R, A5, A5R, A6R, B4, B5, B5R</p> <p>Kaseta górna: min. A4, A5, A5R, A6R, B5</p> <p>Kaseta dolna: min. A3, A4, A4R, A5, A5R, A6R, B4, B5, B5R</p>	1

		<p>Obsługiwana gramatura nośników: min. 55–200 g/m²</p> <p>Czas rozgrzewania: max. 5s</p> <p>Od wyjścia z trybu uśpienia: maks. 15 s</p> <p>Masa: max. 90 kg z tonerem</p> <p>Szybkość drukowania</p> <p>Jednostronne (cz.-b./kol.): min. do 25 str./min (A4, A5, A5R, A6R), do 20 str./min (A4R), do 15 str./min (A3)</p> <p>Dwustronne (cz.-b./kol.): min. do 10 str./min (A4, A5R), do 10 str./min (A4R), do 5 str./min (A3)</p> <p>Rozdzielczość drukowania (dpi): co najmniej 1200 × 1200 dpi</p> <p>Języki opisu strony: min. PCL6, Adobe® PostScript®3TM</p> <p>Obsługiwane typy plików: min. PDF, EPS, TIFF/JPEG, XPS</p> <p>Pamięć USB: min. PDF, TIFF/JPEG, XPS</p> <p>Czcionki PS: min. 130</p> <p>Czcionki PCL: min. 90</p> <p>Funkcje drukowania: zabezpieczający znak wodny, nagłówek/stopka, układ strony, drukowanie dwustronne, mieszane rozmiary/orientacje papieru, redukcja tonera, drukowanie plakatu, data wydruku, zaplanowany wydruk</p> <p>Systemy operacyjne: Windows® 8.1 lub nowsze</p> <p>Szybkość kopiowania</p> <p>Jednostronne (cz.-b./kol.): min. do 25 str./min (A4, A5, A5R, A6R), do 20 str./min (A4R), do 15 str./min (A3)</p> <p>Dwustronne (cz.-b./kol.): min. do 10 str./min (A4, A5R), do 10 str./min (A4R), do 5 str./min (A3)</p> <p>Czas uzyskania pierwszej kopii (A4, cz.-b./kol.): max. 10s</p> <p>Rozdzielczość kopiowania (dpi): min. 600 × 600</p> <p>Kopiowanie wielokrotne: co najmniej 900 kopii</p> <p>Gęstość kopii: Automatyczne lub ręczne</p> <p>Powiększenie: min. 25% do 400% (przyrost co 1%)</p> <p>Podstawowe funkcje kopiowania: tryb dwustronny, tryb przerywania bieżącego zadania, dwustronny oryginał, sortowanie, tworzenie zadania, N na 1, oryginały o różnych rozmiarach, ostrość, pomijanie pustych stron, tryb kolorowy</p> <p>Dane techniczne skanowania</p>	
--	--	--	--

		<p>Standard: automatyczny podajnik dokumentów do skanowania dwustronnego (dwustronny na dwustronny)</p> <p>Skanowanie z kopiowaniem: co najmniej 600 × 600 dpi</p> <p>Skanowanie z wysłaniem: (trzyb push, cz.-b.) min. 600 × 600, (trzyb pull, cz.-b.) min. 600 × 600, (trzyb push, kol.) min. 300 × 300, (trzyb pull, kol.) min. 300 × 300</p> <p>Skanowanie z faksowaniem: co najmniej 600 × 600 dpi</p> <p>Pojemność podajnika dokumentów (80 g/m²): min. 100 arkuszy</p> <p>Rozmiar nośników – podajnik dokumentów: min. A3, A4, A4R, A5, A5R, B4, B5, B5R, B6</p> <p>Metoda skanowania: min. skanowanie w trybie Push i Pull, skanowanie do sieci, skanowanie do pamięci USB, skanowanie do urządzenia przenośnego, skanowanie do usług w chmurze</p> <p>Szybkość skanowania</p> <p>Podajnik DADF (obr./min; cz.-b/kol., A4):</p> <p>Skanowanie jednostronne: min. 70 (300 dpi, wysyłanie), 40 (600 dpi, kopiowanie)</p> <p>Skanowanie dwustronne: min. 35 (300 dpi, wysyłanie), 25 (600 dpi, kopiowanie)</p> <p>Dane techniczne wysyłania</p> <p>Miejsce docelowe Standardowo: min. e-mail / internet FAX (SMTP), SMB, FTP</p> <p>Format plików: min. TIFF, JPEG, PDF, XPS, PDF/XPS, Office Open XML</p> <p>Funkcje wysyłania: min. dwustronny oryginał, książka na dwóch stronach, oryginały o różnych rozmiarach, korekta gęstości, ostrość, tworzenie zadania, wysyłanie opóźnione, podgląd, powiadomienie o zakończeniu zadania, nazwa pliku, temat/wiadomość, odbiorca, priorytet wiadomości e-mail, raport TX, orientacja zawartości oryginału</p> <p>Dane techniczne pamięci</p> <p>Nośniki pamięci: pamięć USB</p> <p>Dane techniczne zabezpieczeń: min. uwierzytelnianie i kontrola dostępu, uwierzytelnianie użytkownika (logowanie zdjęciem, logowanie zdjęciem i kodem PIN, logowanie nazwą użytkownika i hasłem, logowanie na poziomie funkcji, logowanie mobilne), logowanie kartą, logowanie kartą i kodem PIN, logowanie nazwą użytkownika i hasłem, system zarządzania dostępem (kontrola dostępu)</p> <p>Zabezpieczenia sieci: min. TLS, IPSec, uwierzytelnianie IEEE802.1X, SNMP, funkcjonalność zapory (filtrowanie adresów</p>	
--	--	--	--

		<p>IP/MAC), obsługa dwóch sieci (przewodowa sieć LAN / bezprzewodowa sieć LAN, przewodowa sieć LAN / przewodowa sieć LAN), wyłączanie/włączanie (protokoły sieciowe /aplikacje, zdalny interfejs użytkownika, interfejs USB), oddzielanie portów USB od sieci LAN, skanowanie i wysyłanie</p> <p>Bezpieczeństwo dokumentów: min. zabezpieczenia odbioru danych (automatyczne przesyłanie otrzymanych dokumentów do poufnej skrzynki odbiorczej faksów), ochrona wysyłania danych (ograniczone funkcje poczty e-mail/wysyłania plików, potwierdzanie numeru faksu, zezwalanie/ograniczanie transmisji faksów, zezwalanie/ograniczanie wysyłania z historii, S/MIME)</p> <p>Zabezpieczenia urządzenia: min. formatowanie pamięci masowej, funkcja ukrywania rejestru zadań, weryfikacja systemu przy uruchomieniu, wykrywanie włamań w czasie pracy, zarządzanie urządzeniami i audyt, hasło administratora, cyfrowe zarządzanie certyfikatami i kluczami, dziennik audytu, współpraca z zewnętrznym systemem audytu zabezpieczeń (informacje o zabezpieczeniach i zarządzanie zdarzeniami), ustawienia związane z zasadami bezpieczeństwa</p> <p>Źródło zasilania 220–240 V, 50/60 Hz,</p> <p>Pobór mocy Tryb gotowości: max 700W Tryb uśpienia: max. 5W</p> <p>Szuflady na papier: min. 2 × 500 arkuszy</p> <p>Szacowana wydajność tonera (szacowana wydajność przy 5% pokryciu): Czarny: min. 15 000 stron Kolorowy: min. 8000 stron</p> <p>Szacowany koszt wydruku jednej strony Czarno-biała: poniżej 3gr Kolor: poniżej 5gr</p> <p>Drukarka jest dostarczana z kompletnym zestawem tonerów.</p>	
--	--	---	--