**Załącznik nr 2.2**

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

 *Wniosek nr 2Wn/WAPW/01/PN/PZP/2023*

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn. **Dostawa sprzętu IT dla Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej,** **znak sprawy WAPW/01/PN/PZP/2023.**

**CZĘŚĆ 2:**

1. **Drukarka – 1 szt.**

oferujemy wykonanie zamówienia, spełniającego poniższe wymagania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Minimalne wymagania zamawiającego | **Parametry techniczne oferowane*****(wypełnia Wykonawca)****w niniejszych pozycjach (jeśli dotyczy lub jest to możliwe) należy podać unikalny numer części, modułu bądź licencji nadawany przez producenta w sposób umożliwiający jednoznaczna identyfikację w celu weryfikacji parametrów technicznych. W przypadku gdy producent składowej jest inny niż całego zestawu należy też podać nazwę producenta*Fabrycznie nowe urządzenieProducent: *.............................* *Należy podać* Typ / Model: *.............................* *Należy podać* |
| Należy podać oferowane parametry\* |
| Rodzaj sprzętu | Drukarka laserowa monochromatyczna | *.............................**Należy podać* |
| Druk dwustronny | Tak | *.........................**Należy podać* |
| Pojemność podajnika papieru | 150 arkuszy | *.............................**Należy podać* |
| Tacka odbiorcza | 100 arkuszy | *.........................**Należy podać* |
| Miesięczne obciążenie | do 20000 str. / mc | *.............................**Należy podać* |
| Rozdzielczość | 600 x 600 | *.........................**Należy podać* |
| Pamięć drukarki | 64 MB |  |
| Wi-Fi | Tak |  |
| USB | Tak |  |
| Praca w sieci | Tak |  |
| Formaty nośników | 10 x 15 cm, A4, A5, A6, B5 JIS, Legal, Letter |  |
| Złącza | USB 2.0, RJ-45 |  |
| Gramatura papieru | 60 – 163 g/m2 |  |
| Szybkość druku mono | 29 str./min. |  |
| Szybkość wydruku pierwszej strony | 7 s |  |
| Dodatkowe funkcje | Drukowanie bezpośrednio ze smartfonów |  |
| Wymiary i waga | Nie więcej niż 210x360x280, 5.8kg |  |
| Gwarancja | Minimum 12 miesięcy |  |

\*wypełnia Wykonawca

1. **Skaner- 1 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Minimalne wymagania zamawiającego | **Parametry techniczne oferowane*****(wypełnia Wykonawca)****w niniejszych pozycjach (jeśli dotyczy lub jest to możliwe) należy podać unikalny numer części, modułu bądź licencji nadawany przez producenta w sposób umożliwiający jednoznaczna identyfikację w celu weryfikacji parametrów technicznych. W przypadku gdy producent składowej jest inny niż całego zestawu należy też podać nazwę producenta*Fabrycznie nowe urządzenieProducent: *.............................* *Należy podać* Typ / Model: *.............................* *Należy podać* |
| Należy podać oferowane parametry\* |
| Rodzaj sprzętu | Skaner płaski | *.............................**Należy podać* |
| Interfejs | USB | *.............................**Należy podać* |
| Rozdzielczość optyczna | 4800 dpi | *.........................**Należy podać* |
| Prędkość skanowania kolor / mono | Nie mniej niż 7 str./min. | *.............................**Należy podać* |
| Układ optyczny | CIS | *.........................**Należy podać* |
| Kolor | Czarny | *.............................**Należy podać* |
| Maksymalny format dokumentu | 210x297 mm | *.........................**Należy podać* |
| Głębia kolorów (wejście / wyjście) | 48-bit / 24-bit | *.............................**Należy podać* |
| Skala szarości (wejście / wyjście) | 16-bit / 8-bit | *.........................**Należy podać* |
| Skanowanie do plików w formacie | PDF, PDF (zabezpieczony), JPEG, TIFF | *.............................**Należy podać* |
| Zawartość opakowania | Skaner płaski A4, kabel USB, instrukcje obsługi i inne dokumenty, Podstawa pionowa, software Scan Gear dla systemu Windows, Scan Utility dla systemu Windows | *.........................**Należy podać* |
| Wymiary i waga | Nie więcej niż 260x370x40 mm, 2 kg | *.............................**Należy podać* |
| Okres gwarancji | Przynajmniej 12 miesięcy | *.........................**Należy podać* |

\*wypełnia Wykonawca

1. **Skaner- 1 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Minimalne wymagania zamawiającego | **Parametry techniczne oferowane*****(wypełnia Wykonawca)****w niniejszych pozycjach (jeśli dotyczy lub jest to możliwe) należy podać unikalny numer części, modułu bądź licencji nadawany przez producenta w sposób umożliwiający jednoznaczna identyfikację w celu weryfikacji parametrów technicznych. W przypadku gdy producent składowej jest inny niż całego zestawu należy też podać nazwę producenta*Fabrycznie nowe urządzenieProducent: *.............................* *Należy podać* Typ / Model: *.............................* *Należy podać* |
| Należy podać oferowane parametry\* |
| Rodzaj sprzętu | Skaner płaski | *.............................**Należy podać* |
| Interfejs | USB | *.............................**Należy podać* |
| Rozdzielczość optyczna | 4800 dpi | *.........................**Należy podać* |
| Prędkość skanowania kolor / mono | Nie mniej niż 7 str./min. | *.............................**Należy podać* |
| Układ optyczny | CIS | *.........................**Należy podać* |
| Kolor | Czarny | *.............................**Należy podać* |
| Maksymalny format dokumentu | 210x297 mm | *.........................**Należy podać* |
| Głębia kolorów (wejście / wyjście) | 48-bit / 24-bit | *.............................**Należy podać* |
| Skala szarości (wejście / wyjście) | 16-bit / 8-bit | *.........................**Należy podać* |
| Skanowanie do plików w formacie | PDF, PDF (zabezpieczony), JPEG, TIFF | *.............................**Należy podać* |
| Zawartość opakowania | Skaner płaski A4, kabel USB, instrukcje obsługi i inne dokumenty, Podstawa pionowa, software Scan Gear dla systemu Windows, Scan Utility dla systemu Windows | *.........................**Należy podać* |
| Wymiary i waga | Nie więcej niż 260x370x40 mm, 2 kg | *.............................**Należy podać* |
| Okres gwarancji | Przynajmniej 12 miesięcy | *.........................**Należy podać* |

\*wypełnia Wykonawca

1. **Urządzenie drukujące, wielofunkcyjne- 3 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Minimalne wymagania zamawiającego | **Parametry techniczne oferowane*****(wypełnia Wykonawca)****w niniejszych pozycjach (jeśli dotyczy lub jest to możliwe) należy podać unikalny numer części, modułu bądź licencji nadawany przez producenta w sposób umożliwiający jednoznaczna identyfikację w celu weryfikacji parametrów technicznych. W przypadku gdy producent składowej jest inny niż całego zestawu należy też podać nazwę producenta*Fabrycznie nowe urządzenieProducent: *.............................* *Należy podać* Typ / Model: *.............................* *Należy podać* |
| Należy podać oferowane parametry\* |
| Rodzaj sprzętu | Urządzenie drukujące, wielofunkcyjne | *.............................**Należy podać* |
| Procesor | Dwurdzeniowy, 1.8 GHz | *.........................**Należy podać* |
| Panel sterowania | Kolorowy ekran dotykowy LCD TFT WSVGA o przekątnej 10,1 cala | *.............................**Należy podać* |
| Pamięć | 3,5 GB RAM | *.........................**Należy podać* |
| Pamięć masowa | 256 GB SSD | *.............................**Należy podać* |
| Interfejsy | 1Gb LAN, Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n), 1 port USB 2.0 (host), 1 port USB 3.0 (host), 1 port USB 2.0 (urządzenie) | *.........................**Należy podać* |
| Pojemność podajników papieru (arkusze A4, 80 g/m²) | Standardowo: 1200 arkuszyPodajnik uniwersalny na 100 arkuszy2 kasety po 550 arkuszy papieru | *.............................**Należy podać* |
| Pojemność tacy odbiorczej (arkusze A4, 80 g/m²) | Standardowo: 250 arkuszy | *.........................**Należy podać* |
| Typy obsługiwanych nośników | Taca wielofunkcyjna: papier cienki, papier zwykły, papier o dużej gramaturze\*, papier makulaturowy, papier powlekany\*, papier kolorowy, kalka kreślarska, papier do drukarek, folia przezroczysta, etykiety, papier perforowany, firmowy, koperty\* Format SRA3 nie jest obsługiwany w przypadku papieru powlekanego (257–300 g/m²) i grubego (257–300 g/m²).Kaseta górna: cienki, zwykły, o dużej gramaturze, makulaturowy, kolorowy, do drukarek, folie, perforowany, firmowy, kopertyKaseta dolna: cienki, zwykły, o dużej gramaturze, makulaturowy, kolorowy, do drukarek, folie, perforowany, firmowe, koperty\*\* Wymagany jest podajnik kopert A (standardowy). | *.............................**Należy podać* |
| Obsługiwane formaty nośników | Podajnik uniwersalny:Rozmiar standardowy: SRA3, A3, A4, A4R, A5, A5R, A6R, B4, B5, B5RRozmiar niestandardowy: od 98,4 × 139,7 mm do 320,0 × 457,2 mmDowolny rozmiar: od 100,0 × 148,0 mm do 304,8 × 457,2 mmKoperty: COM10 No.10, Monarch, ISO-C5, DLNiestandardowy rozmiar koperty: od 98,0 × 98,0 mm do 320,0 × 457,2 mmKaseta górna:Rozmiar standardowy: A4, A5, A5R, A6R, B5Rozmiar niestandardowy: od 105,0 × 148,0 mm do 297,0 × 215,9 mmKoperty: ISO-C5Kaseta dolna:Rozmiar standardowy: A3, A4, A4R, A5, A5R, A6R, B4, B5, B5RRozmiar niestandardowy: od 105,0 × 148,0 mm do 304,8 × 457,2 mmKoperty\*: COM10 No.10, Monarch, DL\* Wymagany jest podajnik kopert A (standardowy). | *.........................**Należy podać* |
| Obsługiwana gramatura nośników | Podajnik uniwersalny: 52–300 g/m²\*\* Format SRA3 nie jest obsługiwany w przypadku papieru powlekanego (257–300 g/m²) i grubego (257–300 g/m²).Kaseta górna/dolna: 52–256 g/m²Druk dwustronny: 52–220 g/m² | *.............................**Należy podać* |
| Czas rozgrzewania | Tryb szybkiego uruchamiania: maks. 4 s\*\* Czas od włączenia zasilania urządzenia do pojawienia się ikony kopiowania i uaktywnienia się jej na wyświetlaczu panelu dotykowego.Od wyjścia z trybu uśpienia: maks. 10 sOd włączenia zasilania: maks. 10 s\*\* Czas od włączenia zasilania urządzenia do momentu, gdy urządzenie jest gotowe do kopiowania (bez rezerwacji drukowania). | *.........................**Należy podać* |
| Szybkość drukowania | Do 22 str./min (A4, A5, A5R, A6R), do 15 str./min (A3), do 20 str./min (A4R) | *.............................**Należy podać* |
| Rozdzielczość drukowania (dpi) | 1200 × 600,1200 × 1200 (połowa prędkości) | *.........................**Należy podać* |
| Języki opisu strony | Standardowo: UFRII, PCL6, Adobe® PostScript®3TM | *.............................**Należy podać* |
| Drukowanie bezpośrednie | Obsługiwane typy plików: PDF, EPS, TIFF/JPEG i XPS | *.........................**Należy podać* |
| Drukowanie z urządzeń przenośnych / usług w chmurze | AirPrint, Mopria, Universal Print firmy Microsoft, aplikacja Canon PRINT Business i uniFLOW Online (opcjonalnie) | *.............................**Należy podać* |
| System operacyjny, drukowanie standardowe | Android / Windows® 10 / Chrome OS / macOS (11.2.2) / iOS / iPadOS | *.........................**Należy podać* |
| Czcionki | Czcionki PS: 136 romańskichCzcionki PCL: 93 romańskie, 10 bitmapowych, 2 OCR | *.............................**Należy podać* |
| Funkcje drukowania | Zabezpieczenia druku, zabezpieczający znak wodny, nagłówek/stopka, układ strony, drukowanie dwustronne, mieszane rozmiary/orientacje papieru, okładki przednie/tylne, redukcja tonera, drukowanie plakatu, drukowanie z wymuszonym wstrzymaniem, data wydruku, zaplanowany wydruk, drukowanie z wykorzystaniem drukarki wirtualnej | *.........................**Należy podać* |
| Systemy operacyjne | UFRII: Windows® 8.1 / 10 / Server2012 / Server2012 R2 / Server2016 / Server2019, Mac OS X (10.11 lub nowszy)PCL: Windows® 8.1 / 10 / Server2012 / Server2012 R2 / Server2016 / Server2019PS: Windows® 8.1 / 10 / Server2012 / Server2012 R2 / Server2016 / Server2019, Mac OS X (10.11 lub nowszy)PPD: Windows® 8.1 / 10, Mac OS X (10.11 lub nowszy) | *.............................**Należy podać* |
| Szybkość kopiowania | Do 22 str./min (A4, A5, A5R, A6R), do 15 str./min (A3), do 20 str./min (A4R) | *.........................**Należy podać* |
| Czas uzyskania pierwszej kopii | iR-ADV DX C3830i/C3826i/C3822i: około 6,1/8,4 s lub mniej | *.............................**Należy podać* |
| Rozdzielczość kopiowania (dpi) | 600 × 600 | *.........................**Należy podać* |
| Kopiowanie wielokrotne | Do 999 kopii | *.............................**Należy podać* |
| Gęstość kopii | Automatyczne lub ręczne (9 poziomów) | *.........................**Należy podać* |
| Powiększenie | Zmienne powiększenie: 25–400% (przyrost o 1%)Zaprogramowane ustawienia zmniejszenia/powiększenia: 25%, 50%, 70%, 100% (1:1), 141%, 200%, 400% | *.............................**Należy podać* |
| Podstawowe funkcje kopiowania | Zaprogramowane współczynniki R/E według obszaru, drukowanie dwustronne, regulacja gęstości druku, wybór typu oryginału, tryb przerwania, książka do dwóch stron, dwustronny oryginał, Job Build, N on 1, dodawanie okładki, wstawianie arkuszy, różne rozmiary oryginałów, numerowanie stron, numerowanie zestawów kopii, ostrość, usuwanie ramki, zabezpieczający znak wodny, data wydruku, taca, drukowanie i sprawdzanie, negatyw/pozytyw, powtarzanie obrazów, łączenie zadań, lustrzane odbicie, przechowywanie w skrzynce pocztowej, kopiowanie dokumentów tożsamości, pomijanie pustych stron, kopiowanie w dowolnym formacie oryginału, tryb kolorowy, kopiowanie zarezerwowane, kopiowanie przykładowe | *.........................**Należy podać* |
| Rozdzielczość skanowania (dpi) | Skanowanie z kopiowaniem: 600 × 600Skanowanie z wysyłaniem: (tryb Push) 600 × 600 (SMB/FTP/WebDAV/IFAX), (tryb Pull) 600 × 600Skanowanie z faksowaniem: 600 × 600 | *.............................**Należy podać* |
| Typ skanowania | Pokrywa skanera wraz z automatycznym podajnikiem 2-stronnym | *.........................**Należy podać* |
| Akceptowane oryginały/gramatury | Płyta: arkusz, książka i obiekty trójwymiarowe;Skanowanie dwustronne: 38–220 g/m² (cz.-b., kol.) | *.............................**Należy podać* |
| Obsługiwane formaty nośników | Płyta: maks. rozmiar skanowania: 297,0 × 431,8 mmPodajnik automatyczny 2-stronny:A3, A4, A4R, A5, A5R, B4, B5, B5R, B6Rozmiar niestandardowy: od 139,7 × 128 mm do 297,0 × 431,8 mm | *.........................**Należy podać* |
| Metoda skanowania | Skanowanie w trybie Push i Pull, skanowanie do usługi Box, skanowanie do Advanced Space, skanowanie do sieci, skanowanie do pamięci USB, skanowanie do urządzenia przenośnego | *.............................**Należy podać* |
| Szybkość skanowania | Podajnik automatyczny 2-stronny:Skanowanie jednostronne: 70/70 (300 × 300 dpi, wysyłanie), 51/51 (600 × 600 dpi, kopiowanie)Skanowanie dwustronne: 35/35 (300 × 300 dpi, wysyłanie), 25,5/25,5 (600 × 600 dpi, kopiowanie) | *.........................**Należy podać* |
| Dane techniczne wysyłania | E-mail / Internet FAX (SMTP), SMB 3.0, FTP, WebDAV, Mail Box | *.............................**Należy podać* |
| Książka adresowa / szybkie wybieranie | LDAP (2000) / lokalnie (1600) / szybkie wybieranie (200) | *.........................**Należy podać* |
| Rozdzielczość wysyłania (dpi) | Tryb Push: maks. 600 × 600Tryb Pull: maks. 600 × 600 | *.............................**Należy podać* |
| Protokół komunikacji | Pliki: FTP (TCP/IP), SMB 3.0 (TCP/IP), WebDAVPoczta e-mail / faks internetowy: SMTP, POP3 | *.........................**Należy podać* |
| Format plików | TIFF, JPEG, PDF (kompaktowe, z możliwością wyszukiwania, stosowanie zasad, optymalizacja na potrzeby Internetu, PDF/A-1b, Trace & Smooth, szyfrowane, sygnatura urządzenia, podpis użytkownika), XPS (kompaktowe, z możliwością wyszukiwania, podpis urządzenia, podpis użytkownika), Office Open XML (PowerPoint, Word) | *.............................**Należy podać* |
| Funkcje uniwersalnego wysyłania | Wybór typu oryginału, dwustronny oryginał, książka na dwóch stronach, oryginały o różnych rozmiarach, korekta gęstości, ostrość, współczynnik kopiowania, usuwanie ramki, tworzenie zadania, wysyłanie opóźnione, podgląd, powiadomienie o zakończeniu zadania, nazwa pliku, temat/wiadomość, odbiorca, priorytet wiadomości e-mail, raport TX, orientacja zawartości oryginału, pomijanie pustych oryginałów | *.............................**Należy podać* |
| Dane techniczne pamięci | 100 skrzynek odbiorczych użytkownika1 skrzynka odbiorcza na przysłane materiały50 skrzynek odbiorczych na poufne faksyMaksymalna liczba przechowywanych stron: 10 000 (2000 zadań) | *.........................**Należy podać* |
| Advanced Space – przestrzeń do przechowywania | Protokół komunikacji: SMB lub WebDAV | *.............................**Należy podać* |
| Obsługiwane komputery klienckie: Windows® 8.1/10 | Jednoczesne połączenia (maks.) – SMB: 64; WebDAV: 3 | *.........................**Należy podać* |
| Uwierzytelnianie i kontrola dostępu | Uwierzytelnianie użytkownika (logowanie zdjęciem, logowanie zdjęciem i kodem PIN, nazwa użytkownika i hasło, logowanie na poziomie funkcji, logowanie mobilne), uwierzytelnianie przy użyciu identyfikatora działu (identyfikator i numer PIN działu, logowanie na poziomie funkcji), uniFLOW Online Express (logowaniem kodem PIN, logowanie zdjęciem, logowanie zdjęciem i kodem PIN, logowanie kartą, logowanie karta i kodem PIN, nazwa użytkownika i hasło, identyfikator działu i hasło, logowanie na poziomie funkcji), system zarządzania dostępem (kontrola dostępu) | *.............................**Należy podać* |
| Zabezpieczenia sieci | TLS 1.3, IPSec, uwierzytelnianie IEEE802.1X, SNMP V3.0, funkcje zapory sieciowej (filtrowanie adresów IP/MAC), obsługa dwóch sieci (przewodowa sieć LAN / bezprzewodowa sieć LAN, przewodowa sieć LAN / przewodowa sieć LAN), wyłączanie nieużywanych funkcji (włączanie/wyłączanie protokołów/aplikacji, włączanie/wyłączanie zdalnego interfejsu użytkownika, włączanie/wyłączanie interfejsu USB), rozdzielenie linii komunikacyjnej (G3, port USB, zaawansowana przestrzeń, skanowanie i wysyłanie wiadomości e-mail z ostrzeżeniem o wirusach) | *.........................**Należy podać* |
| Zabezpieczenia urządzenia | Ochrona danych na dysku SSD (szyfrowanie danych na dysku SSD (zgodne ze standardem FIPS140-2), blokada dysku SSD), standardowa inicjalizacja dysku SSD, moduł TPM 2.0, funkcja ukrywania dziennika zadań, ochrona integralności oprogramowania MFP, sprawdzanie integralności oprogramowania MFD (weryfikacja systemu przy uruchomieniu, wykrywanie włamań w czasie pracy dzięki oprogramowaniu McAfee Embedded Control), certyfikat Common Criteria (oczekiwanie na potwierdzenie) | *.............................**Należy podać* |
| Dodatkowe wyposażenie | Moduł automatycznego skanera dwustronnego (parametry opisane powyżej)Dedykowana szafka pod drukarkę z kółkami i systemem poziomowania. | *.........................**Należy podać* |
| Gwarancja | Minimum 24 miesiące | *.............................**Należy podać* |

\*wypełnia Wykonawca

1. **Projektor- 4 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Minimalne wymagania zamawiającego | **Parametry techniczne oferowane*****(wypełnia Wykonawca)****w niniejszych pozycjach (jeśli dotyczy lub jest to możliwe) należy podać unikalny numer części, modułu bądź licencji nadawany przez producenta w sposób umożliwiający jednoznaczna identyfikację w celu weryfikacji parametrów technicznych. W przypadku gdy producent składowej jest inny niż całego zestawu należy też podać nazwę producenta*Fabrycznie nowe urządzenieProducent: *.............................* *Należy podać* Typ / Model: *.............................* *Należy podać* |
| Należy podać oferowane parametry\* |
| Rodzaj sprzętu | Projektor | *.............................**Należy podać* |
| Typ matrycy | 3LCD | *.........................**Należy podać* |
| Jasność | 5000 lumen | *.............................**Należy podać* |
| Współczynnik kontrastu | 16000:1 | *.........................**Należy podać* |
| Format obrazu | 16:10 | *.............................**Należy podać* |
| Wielkość obrazu | 30-300” | *.........................**Należy podać* |
| Minimalna odległość projekcji | 0,75 m | *.............................**Należy podać* |
| Rozdzielczość | 1920x1200 | *.........................**Należy podać* |
| Moc lampy | 280 W | *.............................**Należy podać* |
| Głośniki | Tak | *.........................**Należy podać* |
| Korekcja pionowa (Keystone) | +/- 25 stopni | *.............................**Należy podać* |
| Zoom optyczny | 1.6 x | *.........................**Należy podać* |
| Głośność (econo) | 29 db | *.............................**Należy podać* |
| Głośność (normal) | 37 db | *.........................**Należy podać* |
| Żywotność lampy (econo) | 6000 h | *.............................**Należy podać* |
| Żywotność lampy (normal) | 5000 h | *.........................**Należy podać* |
| Kolor obudowy | Biały | *.............................**Należy podać* |
| Złącza | 2x HDMI, wejście kompozytowe, 2x wejście D-Sub 15pin, wyjście D-Sub 15pin, złącze USB, złącze Ethernet | *.........................**Należy podać* |
| Wyposażenie | Pilot wraz z bateriami, CD z oprogramowaniem, Kabel zasilający, osłona obiektywu, instrukcja obłsugi | *.............................**Należy podać* |
| Gwarancja | Minimum 36 miesięcy | *.........................**Należy podać* |

\*wypełnia Wykonawca

*....................................... ……………………………………………………….*

 ***(miejscowość, data)***

 ***kwalifikowany* elektroniczny podpis  *osoby/ osób***

 ***uprawnionych do występowania w imieniu Wykonawcy***