**Załącznik nr 2.8**

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

 *Wniosek nr 1Wn/WAPW/02/PN/PZP/2022*

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn. **Dostawa sprzętu IT dla Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej,** **znak sprawy WAPW/02/PN/PZP/2022.**

**CZĘŚĆ 8: URZADZENIA DRUKUJĄCE**

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 urządzenia | Drukarka | *.........................**Należy podać* |
| Rodzaj druku | Monochromatyczny, laserowy | *.............................**Należy podać* |
| Maksymalny format druku | A4 | *.............................**Należy podać* |
| Rozdzielczość druku | 600 x 600 dpi | *.........................**Należy podać* |
| Prędkość druku | 28 str/min | *.............................**Należy podać* |
| Czas wydruku pierwszej strony | 5.2 s | *.........................**Należy podać* |
| Miesięczne obciążenie | do 30000 stron | *.............................**Należy podać* |
|  |  | *.........................**Należy podać* |
| Automatyczny druk dwustronny | Tak (tylko A4 / LTR / LGL/ OFFICIO / B-OFFICIO / M-OFFICIO / FLS, od 60 do 105 g/m2) | *.............................**Należy podać* |
| Prędkość druku dwustronnego | 17,8 str/min | *.........................**Należy podać* |
| Marginesy | Górny: 5 mm (10 mm - koperta)Dolny: 5 mm (10 mm - koperta)Lewy: 5 mm (10 mm - koperta)Prawy: 5 mm (10 mm - koperta) | *.........................**Należy podać* |
| Pojemność odbiornika | 50 arkuszy | *.............................**Należy podać* |
| Pojemność podajnika | 250 arkuszy | *.........................**Należy podać* |
| Maksymalna gramatura papieru | do 163 g/m² | *.............................**Należy podać* |
| Wyświetlacz | Tak | *.........................**Należy podać* |
| Typ wkładu papieru | Kaseta | *.............................**Należy podać* |
| Obsługiwane rodzaje nośników | Papier zwykły, papier makulaturowy, papier o wysokiej gramaturze, etykiety, koperty | *.........................**Należy podać* |
| Obsługiwane formaty nośników | A4, A5, A6, B5, Legal, Letter, Executive, Statement, Officio, B-Officio, M-Officio, GLTR, GLGL, Foolscap, 16K, koperty (COM10, Monarch, DL, C5) | *.............................**Należy podać* |
| Standardowe języki drukarki | UFRII LT, PCL 5e (Sterownik PCL5e firmy Canon nie jest dostarczany, ale urządzenie obsługuje polecenia PCL5e), PCL 6 | *.........................**Należy podać* |
| Komunikacja | USB (2.0 Hi-Speed), Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX), Wireless (802.11b/g/n), Wi-Fi Direct | *.............................**Należy podać* |
| Drukowanie z chmury | Tak | *.........................**Należy podać* |
| Drukowanie z urządzeń mobilnych | Tak | *.............................**Należy podać* |
| Wymagania Systemowe | Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 7 / Server 2016 / Server 2012R2 / Server 2012 / Server 2008R2 / Server 2008Mac OS X 10.8.5 i nowsze / Mac OS 10.13 i nowszeLinux (Dystrybucja tylko przez Internet) | *.........................**Należy podać* |
| Wymiary i waga | Nie więcej niż: 380x410x230 mm,8 kg | *.............................**Należy podać* |
| Zawartość opakowania | Drukarka laserowa Canon i-SENSYS LBP162dw, kaseta startowa z tonerem o wydajności do 1000 stron A4, kaseta z bębnem o wydajności do 23000 stron A4 | *.........................**Należy podać* |
| Okres gwarancji | Minimum 12 miesięcy | *.............................**Należy podać* |

\*wypełnia Wykonawca

1. **Drukarka wielofunkcyjna – 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 | Kolorowe laserowe urządzenie wielofunkcyjne A3 | *.........................**Należy podać* |
| Główne funkcje | Drukowanie, kopiowanie, skanowanie, wysyłanie, przechowywanie i opcjonalnie faks | *.............................**Należy podać* |
| Procesor | Dwurdzeniowy procesor o częstotliwości 1,8 GHz | *.............................**Należy podać* |
| Panel sterowania | Kolorowy ekran dotykowy LCD TFT WSVGA o przekątnej 10,1 cala | *.........................**Należy podać* |
| Pamięć | Standardowo: pamięć RAM 3,5 GB Po stronie głównego procesora: 2 GBPo stronie procesora przetwarzania graficznego: 1 GB + 0,5 GB (zarezerwowane do przetwarzania obrazu) | *.............................**Należy podać* |
| Pamięć masowa | SSD 256 GB | *.........................**Należy podać* |
| Interfejsy podłączeniowe | 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T,bezprzewodowa sieć LAN (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 (A4, 80 g/m²) | 1200 arkuszyTaca uniwersalna na 100 arkuszy2 kasety po 550 arkuszy papieru | *.........................**Należy podać* |
| Pojemność tacy odbiorczej (A4, 80 g/m²) | 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 | *.........................**Należy podać* |
| Formaty obsługiwanych nośników | Taca wielofunkcyjna: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 mm | *.........................**Należy podać* |
| Obsługiwana gramatura nośników | Taca wielofunkcyjna: 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 sOd wyjścia z trybu uśpienia: maks. 10 sOd włączenia zasilania: maks. 10 s | *.........................**Należy podać* |
| Szybkość drukowania(cz.-b. i kol.) | Jednostronnie: 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 | UFRII, PCL6, Adobe® PostScript®3TM | *.............................**Należy podać* |
| Drukowanie bezpośrednie (RUI) | PDF, EPS, TIFF/JPEG i XPS | *.........................**Należy podać* |
| Drukowanie z aplikacji w telefonie i chmurze | AirPrint, Mopria, Universal Print firmy Microsoft | *.............................**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, AndaléMono WT J/K/S/T\*1 (japońskie, koreańskie, uproszczone itradycyjne chińskie), czcionki kodów kreskowych\*2\*1 Wymagany jest opcjonalny zestaw międzynarodowych czcionek PCL A1.\*2 Wymagany jest opcjonalny zestaw drukowania kodów kreskowych D1. | *.............................**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* |
| System operacyjny | 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 (cz.-b. i kol.) | Jednostronnie: do 22 str./min (A4, A5, A5R, A6R), do 15 str./min(A3), do 20 str./min (A4R) | *.........................**Należy podać* |
| Czas druku pierwszej kopii (A4, cz.-b./kol.) | około 6,1/8,4 s lub mniej | *.............................**Należy podać* |
| Rozdzielczość kopiowania (dpi) | 600 x 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* |
| 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* |
| Dane techniczne skanowania | kolorowy (płyta szklana), jednoprzebiegowy podajnik oryginałówAutomatyczny dwustronny podajnik dokumentów | *.........................**Należy podać* |
| Pojemność podajnikadokumentów (80 g/m²) | do 200 arkuszy | *.............................**Należy podać* |
| Akceptowane oryginały i gramatury | Płyta: arkusz, książka i obiekty trójwymiaroweGramatura nośników – podajnik dokumentów:Jednoprzebiegowy podajnik oryginałów:Skanowanie jednostronne: 38–220 g/m² (cz.-b., kol.)Skanowanie dwustronne: 38–220 g/m² (cz.-b., kol.) | *.............................**Należy podać* |
| Formaty obsługiwanych nośników | Płyta szklana: maks. rozmiar skanowania: 297,0 × 431,8 mmJednoprzebiegowy podajnik oryginałów: A3, A4, A4R, A5, A5R, A6R, B4, B5, B5R, B6RRozmiar niestandardowy: od 69,9 × 139,7 mm do 304,8 × 431,8 mm | *.........................**Należy podać* |
| Szybkość skanowania(obr./min: cz.-b./kol., A4) | Jednoprzebiegowy podajnik oryginałów:Skanowanie jednostronne: 135/135 (300 × 300 dpi, wysyłanie), 80/80 (600 × 600 dpi, kopiowanie)Skanowanie dwustronne: 270/270 (300 × 300 dpi, wysyłanie), 160/90 (600 × 600 dpi, kopiowanie) | *.............................**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* |
| Dane techniczne trybu Pull | Color Network ScanGear2. Dla opcji TWAIN i WIAObsługiwane systemy operacyjne: Windows® 8.1 / 10 / Server2012 / Server2012 R2 / Server 2016 | *.............................**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, skanowanie do chmury (uniFLOW Online – opcjonalnie) | *.............................**Należy podać* |
| Dane techniczne wysyłania | Miejsce docelowe: E-mail / Internet FAX (SMTP), SMB 3.0, FTP, WebDAV, Mail BoxKsiążka adresowa: LDAP (2000) / lokalnie (1600) / szybkie wybieranie (200)Rozdzielczość wysyłania (dpi): Tryb Push: maks. 600 × 600Tryb Pull: maks. 600 × 600Protokół komunikacji: Pliki: FTP (TCP/IP), SMB 3.0 (TCP/IP), WebDAV. Poczta e-mail / faks internetowy: SMTP, POP3Format 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)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 faksu | Maksymalna liczba linii faksu: 2Szybkość modemu: Super G3, 33,6 Kb/s, G3: 14,4 Kb/sMetoda kompresji: MH, MR, MMR, JBIGRozdzielczość (dpi): 400 × 400 (ultraniska kompresja), 200 × 400 (superniska kompresja), 200 × 200 (niska kompresja), 200 × 100 (standardowa kompresja)Rozmiar w przypadku wysyłania/odbioru: Wysyłanie: A3, A4, A4R, A5\*1, A5R\*1, B4, B5\*2, B5R\*1. Odbiór: A3, B4, A4, A4R, A5R, B5, B5R\*1 Wysyłane jako A4\*2 Wysyłane jako B4Pamięć faksu: Do 30 000 stron (2000 zadań)Szybkie wybieranie: Maks. 200Nadawanie sekwencyjne: Do 256 adresów | *.............................**Należy podać* |
| Dane techniczne pamięci | Skrzynka (liczba obsługiwanych): 100 skrzynek odbiorczych użytkownika, 1 skrzynka odbiorcza na przysłane materiały, 50 skrzynek odbiorczych na poufne faksyMaksymalna liczba przechowywanych stron: 10 000 (2000 zadań)Advanced Space – przestrzeń do przechowywania: Protokół komunikacji: SMB lub WebDAVObsługiwane komputery klienckie: Windows® 8.1/10Jednoczesne połączenia (maks.) – SMB: 64; WebDAV: 3Dostępne miejsce na dysku Advanced Space: 16 GBAdvanced Space – funkcje: Uwierzytelnianie na potrzeby logowania do Advanced Space, funkcja sortowania, drukowanie pliku PDF z użyciem hasła, obsługa rozwiązania imageWARE Secure Audit Manager, wyszukiwanie, podgląd pliku, zarządzanie uwierzytelnianiem, upublicznianie, URI TX, kopia zapasowa / przywracanie | *.........................**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, logowaniezdjęciem 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* |
| Bezpieczeństwo dokumentów | Zabezpieczenia druku (bezpieczne drukowanie, szyfrowane bezpieczne drukowanie, drukowanie z wymuszonym wstrzymaniem, uniFLOW Secure Print\*1), zabezpieczenia odbioru danych (automatyczne przesyłanie otrzymanych dokumentów do poufnej skrzynki odbiorczej faksów), zabezpieczenia skanowania (szyfrowany PDF, PDF/XPS z sygnaturą urządzenia, PDF/XPS z podpisem użytkownika, integracja z Adobe LiveCycle® Rights Management ES2.5), BOX Security (skrzynka pocztowa chroniona hasłem, kontrola dostępu Advanced Space), ochrona wysyłania danych (ustawianie żądania wprowadzenia hasła przy każdej transmisji, ograniczone funkcje poczty e-mail/wysyłania plików, potwierdzanie numeru faksu, zezwalanie/ograniczanie transmisji sterowników faksu, zezwalanie/ograniczanie wysyłanie z historii, S/MIME Support), śledzenie dokumentów (zabezpieczający znak wodny)\*1 Wymagane jest uniFLOW Online / uniFLOW | *.............................**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 HCD-PP (oczekiwanie na potwierdzenie) | *.............................**Należy podać* |
| Zarządzanie urządzeniami i audyt | Hasło administratora, cyfrowe zarządzanie certyfikatami i kluczami, dziennik audytu, współpraca z zewnętrznym systemem audytu zabezpieczeń (informacje ozabezpieczeniach i zarządzanie zdarzeniami), rejestrowanie danych obrazu, ustawienia związane z zasadami bezpieczeństwa | *.........................**Należy podać* |
| Materiały eksploatacyjne | Tonery BK, C, M, Y | *.............................**Należy podać* |
| Wydajność tonera (szacowana wartość przy 5% pokrycia) | BK do 36000 stronC/M/Y do 19000 stron | *.............................**Należy podać* |
| Narzędzia do zarządzania zdalnego | iWEMC, eMaintenance, Content Delivery System | *.........................**Należy podać* |
| Oprogramowanie do skanowania | Color Network ScanGear 2 | *.............................**Należy podać* |
| Normatywny cykl pracy (miesięcznie, format A4) | Do 110 000 stron | *.........................**Należy podać* |
| Zalecana ilość stron drukowanych miesięcznie | Od 6000 do 12 000 | *.............................**Należy podać* |
| Kolor obudowy (dominujący) | Biały | *.............................**Należy podać* |
| Dodatkowe wyposażenie | Zwykła podstawa (podwyższa urządzenie, nie podaje dodatkowych nośników)Moduł podajnika do skanera (parametry wyszczególnione w specyfikacji powyżej) | *.........................**Należy podać* |
| Wymiary i waga (urządzenia wielofunkcyjnego) | Nie więcej niż: 570x730x900 mm, 85 kg | *.............................**Należy podać* |
| Okres gwarancji | Minimum 24 miesiące | *.........................**Należy podać* |

\*wypełnia Wykonawca

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

 ***(miejscowość, data)***

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

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