

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### CZĘŚĆ 1

**Kolorowa drukarka sieciowa umożliwiająca wydruk na formatach do A3, zapewniająca profesjonalnej jakości wydruk różnych rodzajów materiałów, takich jak wizytówki, ulotki, etykiety CD i DVD, banery do 1321 mm lub plakaty – 1 szt.**

Cechy podstawowe:

- Szybkość druku: A4 32 str./min, kolor / mono; A3 13 str./min, kolor / mono
- Czas pierwszego wydruku: 14 sekund kolor / mono
- Rozdzielczość: technologia wielopoziomowa ProQ2400, rozdzielczość: 1200 x 600 dpi, 600 x 600 dpi
- Pamięć: standardowa pamięć RAM: 256 MB; maksymalnie RAM: 768 MB
- Wymiary maksymalne (wys. x szer. x gł.): 449 x 552 x 360 mm

Pełni opis urządzenia:

- Technologia drukowania: Technologia elektrofotograficzna kolorowego cyfrowego wydruku LED
- Rozdzielczość drukowania: 600 x 600 dpi, 600 x 1200 dpi, 600 x 600 dpi (4 poziomy),
- Fizyczna wielkość plamki: 600 dpi
- Czas nagrzewania: Około 25,0 s od momentu włączenia; Około 20,0 s przy wychodzeniu z trybu oszczędzania energii
- Czas uzyskania pierwszej kopii: W kolorze: około 14 sekund; w czerni: około 14 sekund
- Szybkość drukowania: A4 (poziomo) 23 str./min w kolorze, 23 str./min monochromatyczne, A3 13 str./min w kolorze, 13 str./min monochromatyczne
- Interfejs: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, (opcjonalnie) bezprzewodowa sieć LAN (IEEE802.11a/b/g/n), USB 2.0 (High Speed), host USB 2.0 (High Speed)
- Protokół: TCP/IP
- Język drukarki: Emulacja PCL 6 (XL), emulacja PCL 5c, emulacja IBM ProPrinter, emulacja Epson FX, emulacja XPS
- Obsługiwane systemy operacyjne: Windows 10, Windows 10 x64, Windows 8.1, Windows 8.1 x64, Windows 8, Windows 8 x64, Windows 7, Windows 7 x64, Windows Vista, Windows Vista x64, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008, Windows Server 2008 x64, OS X 10.11, OS X 10.10, OS X 10.9, OS X 10.8, Linux
- Pamięć (Std./Maks.): 256MB / 768MB
- Czcionka: Emulacja PCL – 87 skalowalnych czcionek, 4 czcionki bitmapowe
- Format papieru: A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6, B6 Half, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Tabloid (11" x 17"), Letter, Executive, 16K, 8K, Statement, Folio, baner, koperty, pocztówka, pocztówka zwrotna, fiszka (3" x 5")

(75 x 125 mm), format fotograficzny (4" x 6", 5" x 7") (100 x 150 mm, 125 x 175 mm), rozmiar niestandardowy: szerokość 64-297 mm x długość 90-1321 mm

- Gramatura papieru: Podajnik 1: 64-220 g/m<sup>2</sup>; Dodatkowy podajnik: 64-256 g/m<sup>2</sup>; (opcjonalnie) Dodatkowy podajnik: 64-176 g/m<sup>2</sup>
- Pojemność wejściowa: Podajnik 1: 300 arkuszy
- Podajnik uniwersalny: 100 arkuszy; (opcjonalnie) Podajnik o wysokiej pojemności: 535 arkuszy
- Pojemność wyjściowa: Zadrukiem do dołu: maks. 250 arkuszy; Zadrukiem do góry: maks. 100 arkuszy
- Wymiary maksymalne (wys. x szer. x głęb.): 449 x 552 x 360 mm
- Środowisko pracy: Podczas pracy: 10-32°C, 20-80% wilgotności względnej; Przechowywanie: 0-43°C, 10-90% wilgotności względnej; Bez kondensacji
- Pobór mocy: Podczas pracy: Maks. 1 400W / Śr. 700W; Tryb gotowości: 100W; Tryb oszczędzania energii: 12 W; Tryb głębokiego uśpienia: <1 W; Automatyczne wyłączenie: 0,15W
- Bezpieczeństwo i przepisy dotyczące środowiska: Energy Star, Dyrektywa dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej, Oznaczenie CE, Oznaczenie GS, Oznaczenie CCC
- Poziom hałasu: Podczas pracy: ok. 52 dBA; Tryb gotowości: < 32 dBA
- W opakowaniu: Podręczniki, startowy pojemnik na toner x 4, bęben światłoczuły x 4, przewód zasilania, DVD-ROM; startowe tonery (black, yellow, magenta, cyan) dostarczane przez producenta pozwalające na wydruk 2500 stron

Gwarancja: Czas trwania gwarancji: 36 m-c.

Wyposażenie - wymagane:

- kabel USB do podłączenia urządzenia min 5 m,
- kabel sieciowy ethernet min. 5 m,
- kabel zasilający,
- pełne fabrycznie nowe cztery tonery (mogą być zamienniki pasujące do dostarczanego modelu): black, yellow, magenta, cyan – każdy toner o wydajności do 7 000 wydruków A4 przy 5% zadrukowaniu, zgodnie z normą ISO/IEC 19798.

Wszystkie elementy zestawu powinny być: fabrycznie nowe oraz posiadać znak bezpieczeństwa/zgodności CE, być dopuszczenie do obrotu na terenie RP oraz nie wydzielać nieprzyjemnych zapachów.

## CZĘŚĆ 2

**Urządzenie wielofunkcyjne (drukarka laserowa kolorowa wraz ze skanerem i kopiarką) – 1 szt.**

Specyfikacja :

Drukarka laserowa, kolorowa, ze skanerem i kopiarką

Parametry druku: Rozdzielczość druku - czerń – min. 2400 x 600; Rozdzielczość druku - kolor – min. 2400 x 600;

Prędkość druku - czerń / kolor [str/min] 31; Automatyczny druk dwustronny; Kopiarka : Kolorowa;

Parametry skanera: Rozdzielczość optyczna 1200 x 2400, z opcją skanowania dwustronnego; Skanowanie do e-maila

Parametry kopiowania: Rozdzielczość kopiowania min. 1200 x 600; Prędkość kopiowania - czerń [str/min] 31; Prędkość kopiowania - kolor [str/min] 31; Automatyczne kopiowanie dwustronne; Zmniejszanie/powiększanie [%] 25 – 400; Parametry fizyczne: Waga [kg] do 30 kg; Parametry techniczne: Pamięć min. 512 MB; Rodzaje nośników - Papier zwykły; Wyświetlacz Dotykowy; Maksymalny rozmiar nośnika - A4 ; Obsługa papieru - Podajnik od 250 arkuszy; Wielofunkcyjny podajnik na 50 arkuszy; Złącza: Interfejs Ethernet (RJ-45), USB, Wi-Fi, Praca w sieci, Ethernet WiFi Wspierane systemy operacyjne: Windows 10, Windows 7, Windows 7 x64, Windows 8 Załączone wyposażenie Instalacyjna płyta DVD-ROM Instrukcja obsługi Kabel zasilający Karta gwarancyjna Produkt: Wielofunkcyjne kolorowe urządzenie laserowe

### **CZĘŚĆ 3**

#### **Zestaw 1**

##### **Komputer przenośny typu notebook – 1 szt.**

Ekran

15,6", matowy, LED, rozdzielczość 1920 x 1080 (FullHD)

Procesor

obsługa 64bit, litografia 14nm, ilość rdzeni: min 2, ilość wątków: min 4, bazowa częstotliwość procesora: min 2,4 GHz cache: min 3MB,

Pamięć RAM

min 8GB, DDR4, min 2133MHz

Dyski twarde

min 500 GB SATA 5400 obr

Karta graficzna

niezintegrowana, pamięć karty graficznej min 2048 MB GDDR5

Łączność

LAN 10/100/1000 Mbps, Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac, moduł Bluetooth

Rodzaje wejść/wyjść

USB – min 3szt (w tym USB 3.0 min 1 szt), HDMI – 1 szt, czytnik kart pamięci – 1 szt, RJ-45 (LAN) – 1 szt, wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe – 1 szt, DC-in – 1 szt.

Zainstalowany system operacyjny i oprogramowanie

Windows 10 – wersja 64-bit,

Maksymalne wymiary zamkniętego urządzenia

wysokość – 24 mm, szerokość – 385 mm, głębokość – 270 mm

Waga z baterią

max 2,5 kg

Informacje dodatkowe

Urządzenie powinno być wyposażone w kamerę internetową, wielodotykowy touchpad i posiadać klawiaturę QWERTY z wydzieloną klawiaturę numeryczną. Do urządzenia powinny być dołączone: dedykowany zasilacz, Gwarancja – min 24 miesiące.

#### **Zestaw 2**

##### **Oprogramowanie – 1 szt.**

Microsoft Office 2016

## **CZĘŚĆ 4**

### **Zestaw 1**

#### **Zestaw komputerowy typu All-In-One – 1 szt.**

##### Ekran

min 21", LED, rozdzielczość 1920 x 1080

##### Procesor

obsługa 64bit, ilość rdzeni: min 2, bazowa częstotliwość procesora: min 2 GHz, cache: min 1MB,

##### Pamięć RAM

min 4GB

##### Dysk twardy

min 512 GB

##### Napęd optyczny

DVD +/- RW

##### Łączność

LAN 10/100/1000 Mbps, Wi-Fi 802.11, Bluetooth

##### Rodzaje wejść/wyjść

USB – min 3szt (w tym USB 3.0 min 1 szt), HDMI – 1 szt. czytnik kart pamięci – 1 szt,

RJ-45 (LAN) – 1 szt, wyjście słuchawkowe – 1 szt.

##### Zainstalowany system operacyjny i oprogramowanie

Windows 10 – wersja 64-bit,

##### Informacje dodatkowe

Urządzenie powinno być wyposażone w kamerę internetową, klawiaturę QWERTY z wydzieloną klawiaturę numeryczną, mysz (min 3 przyciski, rolka). Gwarancja – min 24 miesiące.

### **Zestaw 2**

#### **Oprogramowanie – 1 szt.**

Microsoft Office 2016

## **CZĘŚĆ 5**

### **Zestaw 1**

#### **Komputer przenośny - 2 szt.**

##### Rodzaj

2 w 1 (możliwość pracy w trybie tabletu po obróceniu pokrywy o 360°)

##### Ekran

Przekątna ekranu: 14", rozdzielczość minimum 1920x1080 pikseli (FullHD), typ matrycy: IPS, błyszcząca, dotykowa.

##### Procesor

ilość rdzeni: min. 4, ilość wątków: min. 8, obsługujący technologię wykonywania wielu zadań jednocześnie (Hyper-Threading Technology lub równoważna), z maksymalnym poborem mocy przy standardowym taktowaniu (bez trybu turbo itp.) TDP- 15 W, pozwalający uzyskać wynik testu Passmark CPU Mark przynajmniej 7600 (wyniki testów dostępne na stronie internetowej [http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php))

##### Pamięć RAM

- min. 8 GB DDR4 (taktowanie min. 2133 MHz)
- możliwość rozszerzenia pamięci RAM do min. 16 GB
- minimalna ilość gniazd pamięci: 1 (pamięć niewlutowana)

##### Dysk

- pojemność: min. 256 GB
- rodzaj dysku: SSD (flash)
- typ złącza dysku: M.2 PCIe
- możliwość montażu dysku SATA

##### Dźwięk

- zintegrowana karta dźwiękowa
- wbudowany mikrofon
- wbudowane 2 głośniki stereo

Obudowa: metalizowane wnętrze laptopa, kolor: szary

Wymagane zintegrowane złącza

minimum: 2 X USB 3.1 Gen1 (USB 3.0), 1 X USB typ C, 1 X HDMI, 1 X czytnik kart pamięci, 1 X wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe, DC-in (wejście zasilania)

Dodatkowe zintegrowane interfejsy

Moduł Bluetooth, bezprzewodowa karta sieciowa Wi-Fi 802.11 ac

Zainstalowany system operacyjny

Windows 10 PL 64 bit (możliwość przywrócenia systemu z partycji „recovery”)

Maksymalne wymiary zamkniętego urządzenia

szerokość - 330 mm, głębokość - 235 mm, wysokość - 19,9 mm

Waga: maksymalnie 1,74 kg

Informacje dodatkowe

Urządzenie powinno być wyposażone w zintegrowane: kamerę internetową, wielodotykowy touchpad, czytnik linii papilarnych, podświetlaną klawiaturę QWERTY. Do urządzenia powinny być dołączone: torba dostosowana do jego wymiarów (torba w kolorze czarnym, o wadze nie większej niż 0,6 kg, z odpinanym paskiem na ramię i wzmocnionymi brzegami głównej komory, posiadająca przednią kieszeń), dedykowany zasilacz, adapter konwerter HDMI (męski) do VGA (żeński) z audio 3,5mm jack, mysz laserowa, przewodowa – czarna oraz rysik do ekranu dotykowego.

Gwarancja - min. 24 miesiące.

## **Zestaw 2**

### **Oprogramowanie – 2 szt.**

Office Professional Plus 2016 PL MOLP EDU

## **CZĘŚĆ 6**

### **Zestaw 1**

#### **Mysz bezprzewodowa – 1 szt.**

Optyczna mysz bezprzewodowa, dwuprzyciskowa z rolką.

### **Zestaw 2**

#### **Urządzenie wielofunkcyjne – 1 szt.**

Technologia druku: laserowa monochromatyczna

Rozdzielczość druku – czerń: nie mniej niż 600 x 600 dpi

Kopiarka monochromatyczna

Rozdzielczość kopiowania: nie mniej niż 600 x 400 dpi

Rozdzielczość optyczna skanera: nie mniej niż 1200 dpi