

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego dla DODN we Wrocławiu**

**CPV 30236000-2 Różny sprzęt komputerowy**

LP	URZĄDZENIE	ILOŚĆ
1	Laptop	15
2	Zestaw do EZD	1 komplet
3	Projektor	1

### 1. Typ urządzenia: LAPTOP

#### Zastosowanie

Biuro/edukacja

#### Wydajność obliczeniowa

Procesor musi osiągnąć wynik PassMark Rating co najmniej 10 000 w rankingu PassMark Software PassMark - CPU Mark

#### Ekran

Przekątna minimum 15,6"

Rozdzielczość (px): 1920 x 1080

#### Oprogramowanie

Windows 10 Pro lub Windows 11 Pro

#### Pamięć RAM

Minimum 16 GB

#### Dysk twardy

SSD M.2 PCIe o pojemności minimum 500 GB

#### Wbudowany mikrofon, głośniki, kamera

#### Karta sieciowa

bezprowadowa w standardzie 802.11 a/b/g/n/ac

LAN RJ-45: 10/100/1000 Mb/s

#### Klawiatura

Podświetlana (PL w układzie qwerty)

#### Złącza

HDMI, nie mniej niż 3 porty USB, jack 3, 5 mm

#### Gwarancja

Minimum 24 miesiące z rozszerzeniem o możliwość pozostawienia dysku u klienta w przypadku awarii

## **2. ZESTAW DO EZD**

### **2.1. Typ urządzenia: Skaner**

#### **Typ skanera:**

Skaner z automatycznym podajnikiem dokumentów ADF z opcją skanowania ręcznego i dwustronnego

#### **Pojemność podajnika ADF – minimum**

100 x A4 80 g/m<sup>2</sup>

#### **Tryb skanowania**

Kolor, skala szarości, tryb monochromatyczny

#### **Rozdzielczość optyczna minimum**

600 dpi

#### **Rodzaj przetwornika obrazu**

ADF: Monochromatyczny przetwornik CIS x 2

Szyba: Kolorowy przetwornik CCD x1

#### **Szybkość skanowania (A4, orientacja pionowa) minimum**

Skanowanie jednostronne: 70 arkuszy/min

Skanowanie dwustronne: 140 obrazów/min

#### **Obsługiwane nośniki**

Formaty standardowe - A4, A5, A6, B5, B6, wizytówka, pocztówka, Letter, Legal i własne.

Formaty niestandardowe - Minimalne wymiary: 48 x 50 mm

Maksymalne wymiary: 216 x 355.6 mm

A4 w orientacji pionowej (210 x 297 mm), Legal

Maksymalna szerokość skanowanego nośnika: 240 mm

Formaty skanowania ręcznego - Złożony A3, B4, Double Letter i pozostałe formaty wymienione powyżej.

Formaty przy użyciu opcjonalnego arkusza nośnego - A3, B4, Double Letter, zdjęcia.

Gramatura papieru - 20 g/m<sup>2</sup> - 465 g/m<sup>2</sup>

Skanowanie długich dokumentów - 6,096 mm

Skanowanie kart - Karta zgodna z normą ISO7810 (85.6 mm x 53.98 mm)

o maksymalnej grubości 1.4 mm

Niestandardowe nośniki - Skanowanie paszportów: wymagany arkusz nośny

(paszport zgodny z normą ISO/IEC 7810 ID-3 o grubości 7 mm lub mniejszej,

gdy otwarty z uwzględnieniem arkusza nośnego)

#### **Detekcja podwójnych pobrań**

TAK

#### **Funkcje przetwarzania obrazu**

Automatyczna detekcja koloru, automatyczny wybór profilu, automatyczny obrót, usuwanie elementów tła, detekcja pustych stron, uwydatnianie tekstu, przycinanie, derasteryzacja, prostowanie, dithering, naprawa i wypełnianie krawędzi, łączenie stron przedniej i tylnej, półtony, usuwanie otworów po dziurkaczu, uwydatnianie obrazu, przycinanie zakładki indeksowych, wyjście wielostrumieniowe, dzielenie obrazu, odwzorowanie sRGB, redukcja pionowych smug.

#### **Pliki wyjściowe**

PDF, przeszukiwalny PDF, PDF/A, TIFF, wielostronicowy TIFF, Bitmapa, JPEG, JPEG2000, PNG, Word, Excel

**Przewidywane dzienne obciążenie minimum**

1 000

**Interfejs lokalny**

USB 3.2 Gen 1/ 3.0 / 2.0 / 1.1 (złącze typu B)

Ethernet RJ-45

**Pamięć dla przetwarzania obrazu minimum**

512 MB

**Zgodność z przepisami ochrony środowiska****2.2. Typ urządzenia: Drukarka kodów****Typ drukarki:**

Drukarka termotransferowa

**Rozdzielczość optyczna minimum**

300 dpi

**Max. szerokość etykiet**

104mm

**Max. długość etykiet:**

990mm

**Min. śr. wewn. kalki:**

12,7 mm

**Max. śr. zewn. kalki:**

35mm

**Pamięć minimum:**

8 MB RAM, 4 MB Flash

**Interfejs:**

szeregowy, USB, równoległy

**Drukowane kody kreskowe:**

Codabar, Code 11 (ZPL), Code 39, Code 93, Code 128, EAN- 13, EAN- 14 (ZPL), German Post Code (EPL), GS1 DataBar (RSS), Industrial 2- of - 5, ISBT-128 (ZPL), Japanese Postnet (EPL), Logmare (ZPL), MSI, Plessey, Postnet, Standard 2 -of -5 (ZPL), UCC/ EAN- 128 (EPL), UPC- A, UPC-A i UPC- E z rozszerzeniami 2 - lub 5- cyfrowymi EAN, UPC i rozszerzenia 2- lub 5- cyfrowe EAN (ZPL), CodaBlock (ZPL), Code 49 (ZPL), Data Matrix, (ZPL), MaxiCode, MicroOPDF417, PDF417, QR Code

**Dodatkowo:**

Etykiety termotransferowe:

500x300 mm (odpowiednie do przedstawionej drukarki) 5 szt.

800x500 mm (odpowiednie do przedstawionej drukarki) 5 szt.

**2.3. Typ urządzenia: Czytnik kodów****Odczyt kodów:**

Jednowymiarowych (w tym GS1 DataBar)

**Szybkość skanowania minimum:**

100 skanów/sek

**Min. kontrast kodu:**

20%

**Zasięg odczytu max:**

do 25 m

**Rozdzielczość skanera minimum:**

0,127 mm

**Odporność upadkowa minimum:**

1,5 m

**Klasa szczelności:**

IP40

**Przewód:**

USB (interfejs USB)

### **3. Typ urządzenia: PROJEKTOR**

**Zastosowanie**

Biuro/Edukacja

**Jasność**

Minimum 4 000ANSI lumen

**Rozdzielczość podstawowa**

1920x1080

**Współczynnik kontrastu**

Minimum 20 000:1

**Odległość projekcyjna do 8m.**

**Współczynnik kształtu obrazu**

16:9

4:3

**Żywotność źródła światła**

Minimum 5 000h w trybie eko

**Złącza**

HDMI

**Wbudowane głośniki**

**Wbudowane WiFi**

**Pilot**

**Gwarancja**

Minimum 24 miesiące

Pozostałe wymagania:

- 1) W przypadku użycia nazw własnych w Opisie Przedmiotu Zamówienia, Zamawiający informuje, że użycie nazwy własnej oznacza możliwość zastosowania rozwiązań równoważnych do opisanych przykładowo przy użyciu nazwy własnej, tzn. o parametrach równych lub lepszych niż wskazane w OPZ, z wyjątkiem sytuacji opisanej poniżej.
- 2) Użycie nazwy własnej w przypadku systemów operacyjnych firmy Microsoft – Windows jest celowe i zasadne.

Wyjaśnienie:

Zamawiający informuje, że w DODN we Wrocławiu oraz w Filiach w Jeleniej Górze, Legnicy i Wałbrzychu posiada oprogramowanie Microsoft Windows. System operacyjny Windows pozwala na prawidłowe funkcjonowanie firmy. Wszystkie urządzenia, serwery, stacje robocze, komputery muszą ze sobą bezkonfliktowo współpracować, a taką współpracę mogą zapewnić jedynie systemy operacyjne Microsoft dostosowane do posiadanego już oprogramowania.

Zakup innego oprogramowania niż Windows wprowadził by nieharmonijną pracę całego systemu. Ponadto posiadane przez zamawiającego oprogramowanie pomimo obowiązywania na nie licencji

nie nadawałby się do użytku. Inne typy oprogramowania nie współpracują ze sobą i są tzw. systemami zamkniętymi na konkurencję. Zakupienie innego oprogramowania niż wskazanego przez Zamawiającego skutkowałoby zwiększeniem kosztów związanych z przeszkoleniem użytkowników oraz administratorów oraz wymiana oprogramowania w całej firmie.

- 3) Dostawa: ul. Trzebnicka 42-44, 50-230 Wrocław
- 4) Gwarancja: 24 miesiące.
- 5) Dostawa w ciągu 14 dni od dnia podpisania.
- 6) Zamawiający wymaga dostarczenia do urządzenia wielofunkcyjnego specyfikacji technicznej oraz instrukcji obsługi w języku polskim

Sporządził:  
Kasper Walczak

Zatwierdził:

**DYREKTOR**  
**DODN we Wrocławiu**

.....  
(podpis Kierownika Zamawiającego lub  
osoby upoważnionej)

*Jolanta Horst*  
**dr Jolanta Horst**