

**Załącznik nr 6<sup>II</sup> do SIWZ - zmodyfikowany****Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia****Część I – Dostawa komputera przenośnego, monitora oraz urządzeń peryferyjnych i wyposażenia**

Przedmiotem zamówienia w części I jest:

**1) Komputer przenośny – 1 szt.**

<b>Parametr:</b>	<b>Specyfikacja techniczna:</b>
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przekątna min 13,9 max 14,1 cali,</li> <li>– powłoka antyrefleksyjna,</li> <li>– co najmniej LED, EWW,</li> <li>– szeroki kąt widzenia</li> <li>– rozdzielczość min 1920x1080</li> </ul>
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak</li> </ul>
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– taktowanie co najmniej 1.8GHz- 4GHz,</li> <li>– ilość rdzeni - minimum 4,</li> <li>– liczba wątków min 8,</li> <li>– pamięć podręczna L3 min 8 MB,</li> <li>– procesor wytwarzany w technologii wytwarzania 14 nm,</li> <li>– prędkość magistrali między 3,9-4.1 GT/s OPI</li> <li>– minimalna ocena średnia w teście Cinebench R15: 558 (multi CPU) 165 (single CPU)</li> </ul>
Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– typ: SSD, pojemność min 512 GB, magistrala M.2</li> <li>– typ magistrali co najmniej M.2. prędkość</li> <li>– elementy montażowe do dysków typu SATA w zestawie</li> </ul>
Wejścia/wyjścia	<ul style="list-style-type: none"> <li>– co najmniej jedno gniazdo USB-C</li> <li>– co najmniej jedno gniazdo USB 3.1</li> <li>– co najmniej złącze HDMI</li> <li>– co najmniej 2 gniazda USB 2.0</li> <li>– wyjście słuchawkowe i wejście mikrofonowe indywidualne lub combo</li> <li>– gniazdo na karty SD</li> </ul>
Karta graficzna	dwie karty <ul style="list-style-type: none"> <li>– zintegrowana               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Częstotliwość procesora graficznego min 300MHz, maksymalnie do 1,15GHz., wsparcie dla 4H, Ddd</li> </ul> </li> <li>– dedykowana:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ min 1760 punktów w teście 3DMark Strike,</li> <li>○ pamięć własna min. 2GB (co najmniej GDDR5)</li> </ul> </li> </ul>

pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>– min 16 GB nie więcej niż 18GB,</li> <li>– typ nie gorszy niż DDR4 (2400MHz)</li> </ul>
komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bluetooth w wersji min 4.1,</li> <li>– min WiFi IEEE 802.11ac</li> </ul>
klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>– typ wyspowy,</li> <li>– skok klawisza między 1,5-1,7mm</li> </ul>
akumulator	<ul style="list-style-type: none"> <li>– co najmniej 3-komorowy,</li> <li>– pojemność 4230-4280 mHz,</li> <li>– typ bateri Li-Ion</li> </ul>
obudowa	aluminium,
	Stosunek ekran do obudowy min 80%, ramka wyświetlacza nie więcej niż 6mm po bokach,
dźwięk	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio,</li> <li>– wbudowane głośniki stereo i co najmniej dwa mikrofony</li> </ul>
wymiary	maksymalnie 323x224x19mm
waga	maksymalnie 1.35kg z baterią
pozostałe	<ul style="list-style-type: none"> <li>– czytnik kart CD, MMC.</li> <li>– kamera co najmniej 1Mpix</li> <li>– przejściówka USB/RJ45</li> <li>– przejściówka HDMI/VGA</li> <li>– myszka i etui w zestawie</li> <li>– zasilacz w zestawie</li> </ul>

Komputer przenośny musi być objęty minimum 24 miesięcznym okresem gwarancji.

## 2) Dysk SSD wewnętrzny - 2 szt.

Parametr:	Specyfikacja techniczna:
pojemność	Między 478-482 GB
interfejs	SATA III (6Gb/s)
format	2,5"
prędkość odczytu	nie mniej niż 520 MB/s
prędkość zapisu	nie mniej niż 500 MB/s
odczyt losowy	Między 78 995-79 005 IOPS
zapis losowy	Między 34 995-35 005 IOPS
waga	Od 40 do 42g
wymiary	nie więcej niż 69,85x100,1x7mm (sz x gł x wys)
pozostałe	adapter 7mm na 9,5mm w zestawie, 256-bitowe szyfrowanie danych AES dysk kompatybilny z laptopem Lenovo Z500 i T560, będącego w posiadaniu zamawiającego

Dyski SSD muszą być objęte minimum 60 miesięcznym okresem gwarancji.

### 3) Dysk przenośny USB (pendrive) - 3 szt.

Parametr:	Specyfikacja techniczna:
pojemność	Między 120-130 GB
interfejs	USB 3.0
prędkość odczytu	nie mniej niż 60 MB/s
prędkość zapisu	nie mniej niż 20 MB/s
wymiary	Nie więcej niż 59,6x20,8x10,3
waga	Nie więcej niż 10g
pozostałe	Chowane gniazdo, kompatybilność ze złączami USB 3.0 i 2.0

Dyski przenośne USB muszą być objęte minimum 60 miesięcznym okresem gwarancji.

### 4) Serwer dyskowy – 1 szt.

Parametr:	Specyfikacja techniczna:
pojemność	Między 7,95-8,05 TB
interfejs	USB 3.0 i RJ-45 (1GB Ethernet)
typ	Magnetyczny, 3,5"
prędkość odczytu	nie mniej niż 60 MB/s
prędkość zapisu	nie mniej niż 20 MB/s
wymiary	Wysokość między 178-180mm Szerokość między 100-105mm Długość między 158-162 mm
pozostałe	Praca w trybie RAID 1 Wskaźnik LED pracy dysku Kompatybilny z systemem MyCloud Kompatybilność z urządzeniami z Android i iOS

Serwer dyskowy musi być objęty minimum 24 miesięcznym okresem gwarancji.

### 5) Monitor komputerowy – 1 szt.

Parametr:	Specyfikacja techniczna:
Matryca	Matowa, w technologii LED, IPS
Przekątna ekranu	Między 23,5-24"
Wejścia/wyjścia	minimum dwa wejścia HDMI - 2 szt.

	DisplayPort - 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt.
Rozdzielczość ekranu	Minimum 3840 x2160 (UHD 4K)
Wielkość plamki	nie więcej niż 0,137 mm
Jasność	co najmniej 250 cd/m <sup>2</sup>
<b>Kontrast DFC</b>	<b>co najmniej 10 000 000:1</b>
Kąt widzenia w poziomie	co najmniej 178 stopni
Kąt widzenia w pionie	co najmniej 178 stopni
Czas reakcji	maksymalnie 5 ms
Liczba wyświetlanych kolorów	co najmniej 1,07 mld
<b>Wymiary maksymalne</b>	<b>554x333x61 mm (bez podstawy) 554x421x202 mm (z podstawą)</b>
<b>Waga</b>	<b>Maksymalnie 3,4 kg bez podstawy, 4 kg z podstawą</b>
Pozostałe	Redukcja migotania (Flicker free), Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock), Regulacja kąta pochylenia (Tilt), Możliwość montażu na ścianie

Monitor komputerowy musi być objęty minimum 24 miesięcznym okresem gwarancji.

**Część II – Dostawa drukarki**

Przedmiotem zamówienia w części II jest drukarka laserowa – 1 szt., o poniższych parametrach:

<b>Parametr:</b>	<b>Specyfikacja techniczna:</b>
technologia druku i cechy funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- laserowa</li> <li>- monochromatyczna</li> <li>- wbudowany interfejs sieciowy</li> <li>- wbudowany moduł automatycznego druku dwustronnego</li> <li>- natywna lub emulowana obsługa języka PCL i Postscript</li> <li>- rozdzielczość druku 1200x1200 dpi</li> <li>- maksymalna gramatura papieru 163 g/m<sup>2</sup></li> <li>- panel sterujący umieszczony z przodu, a nie na górnej powierzchni urządzenia</li> </ul>
wydajność	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wydajność tonera minimum 2500 stron w czerni</li> <li>- wydajność bębna minimum 60000 tysięcy stron</li> </ul>
szybkość druku	- minimum 33 stron A4 / minutę
interfejs	- USB, 10/100BaseTX (RJ-45)
podajnik papieru	- minimum 250 arkuszy
odbiornik papieru	- minimum 150 arkuszy
zgodność programowa	- Windows 10 64-bit, Linux
pamięć	- minimum 128 MB
dodatkowo kabel	- kabel USB, kabel Ethernet
normatywny cykl pracy	- minimum do 2500 stron w miesiącu

Drukarka musi być objęta minimum 12 miesięcznym okresem gwarancji.