

Załącznik nr 5 sprawa nr ZP-1/11/2021

Opis przedmiotu zamówienia:

DOSTAWA SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO WRAZ Z SYSTEMEM OPERACYJNYM DLA  
ASP IM. EUGENIUSZA GEPPERTA WE WROCŁAWIU

**Część nr 1**

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA		
<b>1</b>	<b>MONITOR NR 1</b>	<b>ILOŚĆ 3 szt.</b>
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego		
1	Nazwa producenta i model	
2	Rozdzielczość	1920 x 1080
3	Przekątna	23.8"
4	Matryca	LED, IPS
5	Jasność	250 cd/m²
6	Kontrast statyczny	1 000:1
7	Interfejsy	HDMI - 1 szt. DisplayPort - 1 szt.
8	Technologia ochrony oczu	Redukcja migotania (Flicker free) Filtr światła niebieskiego
9	Wypośażenie	Przewód zasilający, przewód HDMI, przewód DisplayPort
10	Funkcjonalność	Wbudowane głośniki, Regulacja wysokości (Height) Regulacja kąta pochylenia (Tilt) Regulacja kąta obrotu (Swivel) Wbudowana kamera Wbudowany mikrofon
11	Częstotliwość odświeżania	Min. 75 Hz
<b>2</b>	<b>ZESTAW KOMPUTEROWY NR 1</b>	<b>ILOŚĆ 2 szt.</b>
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego		
1	Nazwa producenta i model	
2	Zastosowanie	Oprogramowanie do obróbki graficznej, trójwymiarowej i multimedialnej
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 17850 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).
4	Pamięć RAM	16 GB
5	Karta graficzna	Osiągająca wynik nie gorszy niż 11780 pkt. w teście PassMark - G3D Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.videobenchmark.net">http://www.videobenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).
6	Interfejsy	HDMI, USB 3.0, DisplayPort, RJ 45
7	Pamięć masowa	SSD PCIe 512 GB HDD 1 TB
8	Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mbps
9	Monitor	LED, IPS, 23,8", 1920 x 1080 Jasność min. 250 cd/m² Kontrast statyczny 1 000:1 Interfejsy 1 x HDMI, 1 x VGA
10	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy
11	Wypośażenie	Mysz USB min. 1000 dpi, klawiatura, przewód zasilający i HDMI
12	Zasilacz	O mocy wystarczającej do prawidłowej pracy komputera przy maksymalnie obciążonych podzespołach, certyfikat min. 80 PLUS Bronze
<b>3</b>	<b>ZESTAW KOMPUTEROWY NR 2</b>	<b>ILOŚĆ 2 szt.</b>
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego		
1	Nazwa producenta i model	
2	Zastosowanie	Projektowanie rastrowe, wektorowe oraz 3d
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 28470 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki

		dostępne na stronie: http://www.cpubenchmark.net na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Model...
4	Pamięć RAM	32 GB	
5	Karta graficzna	Osiągająca wynik nie gorszy niż 16560 pkt. w teście PassMark - G3D Mark; wyniki dostępne na stronie: http://www.videobenchmark.net na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
6	Interfejsy	USB 3.2 Gen 2 x1; USB 3.2 Gen 2 x2; RJ-45 2x Display Port	
7	Pamięć masowa	dysk M.2 NVMe 500GB dysk SSD 1000GB	
8	Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mbps WiFi	
9	Monitor	LED, IPS, 23,8", 2560x1440 Jasność min. 300 cd/m² Kontrast statyczny 1 000:1 Interfejsy 1 x HDMI 1.4, 1 x DisplayPort 1.2 Regulacja wysokości, mocowanie VESA	Producent... Model...
10	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy	
11	Wypożażenie	Mysz USB min. 1000 dpi, klawiatura, przewód zasilający i HDMI	
12	Zasilacz	O mocy wystarczającej do prawidłowej pracy komputera przy maksymalnie obciążonych podzespołach, certyfikat min. 80 PLUS Bronze	
13	Obudowa	Filtry przeciwpyłowe Panel frontowy montowany na przedniej ścianie obudowy - nie od góry.	
4	ZESTAW KOMPUTEROWY NR 3	ILOŚĆ 1 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie biurowe i graficzne	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 12360 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: http://www.cpubenchmark.net na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	16 GB	
5	Interfejsy	RJ-45 Czytnik kart pamięci 1 x wyjście obrazu dopuszczalne HDMI oraz Display Port	
6	Pamięć masowa	dysk M.2 NVMe 480 GB dysk HDD 1000GB	
7	Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mbps WiFi	
8	Monitor	Matryca matowa, płaska, LED, IPS, 23,8", 1920x1080 Jasność min. 250 cd/m² Kontrast statyczny 1 000:1 Interfejsy 1 x HDMI, 1 x DisplayPort, 1x VGA, 2x USB, wyjście audio Regulacja wysokości, kąta pochylenia, kąta obrotu, mocowanie VESA, obrotowy ekran (PIVOT), wbudowane głośniki,	Producent... Model...
9	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy	
10	Wypożażenie	Mysz USB min. 1000 dpi, klawiatura, przewody zasilające i łączące elementy zestawu	
11	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer	
12	Obudowa	O wymiarach maksymalnych 385, 195, 460	
5	KOMPUTER STACJONARNY NR 1	ILOŚĆ 1 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie biurowe i graficzne	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 12360 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: http://www.cpubenchmark.net na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	32 GB	
5	Interfejsy	RJ-45	

		Czytnik kart pamięci 1 x wyjście obrazu dopuszczalne HDMI oraz Display Port	
6	Pamięć masowa	dysk M.2 NVMe 960 GB o prędkościach zapisu i odczytu min. 3000 MB/s dysk HDD 2 TB	
7	Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mbps WiFi	
8	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy	
9	Wypożenie	Mysz USB min. 1000 dpi, klawiatura, przewód zasilający	
10	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer	
11	Obudowa	O wymiarach maksymalnych 385, 195, 460	
6	KOMPUTER STACJONARNY NR 2	ILOŚĆ 6 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie biurowe i graficzne	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 12360 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	16 GB	
5	Interfejsy	RJ-45 Czytnik kart pamięci 1 x wyjście obrazu dopuszczalne HDMI oraz Display Port	
6	Pamięć masowa	dysk M.2 NVMe 480 GB dysk HDD 1000GB	
7	Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mbps WiFi	
8	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy	
9	Wypożenie	Mysz USB min. 1000 dpi, klawiatura, przewód zasilający	
10	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer	
11	Obudowa	O wymiarach maksymalnych 385, 195, 460	
7	MONITOR NR 2	ILOŚĆ 12 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Rozdzielczość	1920 x 1080	
3	Przekątna	23.8"	
4	Matryca	LED, IPS, matowa, płaska	
5	Jasność	250 cd/m²	
6	Kontrast statyczny	1 000:1	
	Interfejsy	1 x HDMI, 1 x DisplayPort, 1x VGA, 2x USB, wyjście audio	
7			
8	Wypożenie	Przewód zasilający, przewód HDMI, przewód DisplayPort	
9	Funkcjonalność	Wbudowane głośniki min. 2x2W, Obrotowy ekran (PIVOT), Regulacja wysokości (Height) Regulacja kąta pochylenia (Tilt) Regulacja kąta obrotu (Swivel) VESA 100x100	
10	Częstotliwość odświeżania	Min. 60 Hz	
8	ZESTAW KOMPUTEROWY NR 4	ILOŚĆ 2 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie do obróbki graficznej, trójwymiarowej i multimedialnej	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 17700 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	32 GB	
5	Karta graficzna	Osiągająca wynik nie gorszy niż 19680 pkt. w teście PassMark - G3D Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.videobenchmark.net">http://www.videobenchmark.net</a> na	Producent... Model...

		dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	
6	Interfejsy	panel przedni: 2 x USB 3.1 (w tym min 1 x USB-C) Wejście mikrofonowe Wyjście słuchawkowe panel tylny: 5 x USB (w tym min 2 x USB 3.0, oraz 1 x USB-C) RJ-45 - 1 szt. Złącza karty graficznej 3x Display Port 1x HDMI	
7	Pamięć masowa	SSD PCIe 512 GB HDD 1 TB	
8	Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mbps WiFi Bluetooth	
9	Monitor	LED, IPS, 27", 2560 x 1440 Jasność min. 350 cd/m² Kontrast statyczny 1 000:1 Interfejsy 1 x HDMI, 1 x Display Port, 2 x USB Odwzorowanie przestrzeni barw min. sRGB: 98%	Producent... Model...
10	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy	
11	Wypożyczenie	Mysz USB min. 1000 dpi, klawiatura, przewód zasilający i Display Port	
12	Zasilacz	O mocy wystarczającej do prawidłowej pracy komputera przy maksymalnie obciążonych podzespołach, certyfikat min. 80 PLUS Bronze	
13	Obudowa	Wyciszona	
9	MONITOR NR 3	ILOŚĆ 1 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Rozdzielczość	3840 x 2160	
3	Przekątna	Min. 27" max 28,5"	
4	Matryca	LED, IPS, Format obrazu dopuszczalne 16:9 oraz 3:2	
5	Jasność	300 cd/m²	
6	Kontrast statyczny	1 000:1	
7	Interfejsy	1 x HDMI, 1 x DisplayPort (dopuszczalny Mini DisplayPort), 2x USB,	
8	Wypożyczenie	Przewód zasilający, przewód HDMI, przewód DisplayPort	
9	Funkcjonalność	Regulacja wysokości (Height) Regulacja kąta pochylenia (Tilt)	
10	Odwzorowanie przestrzeni barw	sRGB: 100%	
10	MONITOR NR 4	ILOŚĆ 2 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Rozdzielczość	2560 x 1440	
3	Przekątna	27"	
4	Matryca	LED, IPS, matowa	
5	Jasność	350 cd/m²	
6	Kontrast statyczny	1 000:1	
7	Interfejsy	1 x HDMI, 1 x DisplayPort (dopuszczalny Mini DisplayPort), 4x USB 3.0,	
8	Wypożyczenie	Przewód zasilający, przewód HDMI, przewód DisplayPort	
9	Funkcjonalność	Obrotowy ekran (PIVOT), Regulacja wysokości (Height) Regulacja kąta pochylenia (Tilt) Regulacja kąta obrotu (Swivel) VESA 100x100	
10	Odwzorowanie przestrzeni barw	sRGB: 100%	
11	Technologia ochrony oczu	Redukcja migotania (Flicker free) Filtr światła niebieskiego	
11	KOMPUTER STACJONARNY NR 3	ILOŚĆ 2 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie do obróbki graficznej	

3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 12360 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	32 GB	
5	Interfejsy	panel przedni: 2 x USB 3.0 panel tylny: 4 x USB (w tym min 2 x USB 3.0) RJ-45 - 1 szt. 1x HDMI	
6	Pamięć masowa	SSD PCIe 512 GB	
7	Komunikacja	LAN WiFi Bluetooth	
8	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy	
9	Wypożądzenie	Mysz USB min. 1000 dpi, klawiatura, przewód zasilający i HDMI	
12	KOMPUTER STACJONARNY NR 4	ILOŚĆ 8 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie biurowe i graficzne	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 12000 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	16 GB	
5	Interfejsy	panel przedni: 3 x USB w tym min 1 x USB 3.0 panel tylny: 4 x USB w tym min 2 x USB 3.0 RJ-45 - 1 szt. Cyfrowe wyjście wideo (dopuszczalne Display Port oraz HDMI) - 1 szt.	
6	Pamięć masowa	dysk SSD NVMe 256 GB	
7	Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mbps WiFi	
8	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy	
9	Wypożądzenie	Mysz USB min. 1000 dpi, klawiatura, przewody zasilające,	
10	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer	
11	Obudowa	Małowymiarowa SFF, MFF	
13	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 1	ILOŚĆ 4 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie biurowe	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 11170 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	16 GB	
5	Interfejsy	USB Typu-C - 1 szt. HDMI - 1 szt. USB 3.0 - 2 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe	
6	Pamięć masowa	SSD PCIe 512 GB	
7	Komunikacja	LAN Wi-Fi Moduł Bluetooth	
8	Waga	Max. 1.8 Kg	
9	Matryca	15.6", 1920 x 1080, Matowa, LED, IPS	
10	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy	
11	Wypożądzenie	Mysz bezprzewodowa Bluetooth 1000 dpi, torba na laptopa	
14	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 2	ILOŚĆ 1 szt.	

Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie		Oprogramowanie biurowe
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 6470 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM		
5	Pamięć masowa		
6	Waga		
7	Matryca		
8	Zainstalowany system operacyjny		
15	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 3		ILOŚĆ 1 szt.

Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie		Oprogramowanie biurowe i graficzne
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 11170 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM		
5	Interfejsy		
6	Pamięć masowa		
7	Komunikacja		
8	Waga		
9	Matryca		
10	Zainstalowany system operacyjny		
11	Wyposażenie		
16	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 4		ILOŚĆ 1 szt.

Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie		Oprogramowanie biurowe i graficzne
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 10660 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM		
5	Interfejsy		
6	Pamięć masowa		
7	Komunikacja		
8	Waga		
9	Matryca		
10	Zainstalowany system operacyjny		
11	Wyposażenie		
17	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 5		ILOŚĆ 1 szt.

Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie		Oprogramowanie biurowe i graficzne
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 10160 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM		
5	Interfejsy		

		HDMI - 1 szt. RJ45 – 1 szt.	
6	Pamięć masowa	SSD PCIe 480 GB HDD 1000 GB	
7	Komunikacja	Wi-Fi Moduł Bluetooth LAN	
8	Matryca	15.6", 1920 x 1080, matowa, LED	
9	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy	
10	Wypożażenie	Mysz bezprzewodowa Bluetooth 1000 dpi, torba na laptopa	
18	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 6	ILOŚĆ 1 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie biurowe i graficzne	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 19150 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	32 GB	
5	Karta graficzna	Osiągająca wynik nie gorszy niż 5875 pkt. w teście PassMark - G3D Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.videobenchmark.net">http://www.videobenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
6	Interfejsy	USB 3.2 Gen 1 - 2 szt. USB-C – 1 szt. HDMI - 1 szt. RJ45 – 1 szt.	
7	Pamięć masowa	SSD PCIe 512 GB	
8	Komunikacja	Wi-Fi Moduł Bluetooth LAN	
9	Matryca	15.6", 1920 x 1080, matowa, LED, IPS/EWV	
10	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro PL lub nowszy	
11	Wypożażenie	Mysz bezprzewodowa Bluetooth 1000 dpi, torba na laptopa	
12	Waga	Max. 2.2 Kg	
19	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 7	ILOŚĆ 1 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie biurowe i graficzne	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 15880 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	16 GB	
5	Karta graficzna	Osiągająca wynik nie gorszy niż 9130 pkt. w teście PassMark - G3D Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.videobenchmark.net">http://www.videobenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
6	Interfejsy	USB 3.0 - 2 szt. HDMI – 1 szt. RJ45 – 1 szt.	
7	Pamięć masowa	SSD PCIe 512 GB	
8	Komunikacja	Wi-Fi Moduł Bluetooth LAN	
9	Matryca	17,3", 1920 x 1080, Matowy, LED, IPS	
10	Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro lub nowszy	
11	Wypożażenie	Mysz bezprzewodowa Bluetooth 1000 dpi, torba na laptopa	

## Część nr 2

1	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 8		ILOŚĆ 4 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego				
1	Nazwa producenta i model			
2	Zastosowanie		Oprogramowanie biurowe i graficzne	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 15150 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent...	Model...
4	Pamięć RAM	16 GB		
5	Interfejsy	Thunderbolt - 2 szt. Wyjście słuchawkowe		
6	Pamięć masowa	SSD PCIe 512 GB		
7	Komunikacja	Wi-Fi 6 Moduł Bluetooth 5.0		
8	Waga	Max. 1.4 Kg		
9	Matryca	13,3", 2560 x 1600, Retina, LED, IPS		
10	Zainstalowany system operacyjny	macOS		
11	Wyposażenie	Zasilacz USB-C, przewód USB-C do ładowania długość 2m		
2	TABLET NR 1		ILOŚĆ 1 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego				
1	Nazwa producenta i model			
2	Rozdzielczość		2388 x min. 1668	
3	Przekątna		11"	
4	Matryca		IPS, 120 Hz	
5	Wydajność	wynik nie gorszy niż 16980 pkt. w teście 3DMark for Android Wild Life Performance; wyniki dostępne na stronie <a href="https://benchmarks.ul.com/compare/best-tablets">https://benchmarks.ul.com/compare/best-tablets</a> na dzień 26.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).		
6	Pamięć masowa	256 GB		
7	Łączność	Wi-Fi Bluetooth		
8	Zainstalowany system operacyjny	iPadOS		
9	Wyposażenie	Dedykowane piórko		
3	KOMPUTER STACJONARNY NR 5		ILOŚĆ 1 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego				
1	Nazwa producenta i model			
2	Zastosowanie		Oprogramowanie do obróbki graficznej	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 15150 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent...	Model...
4	Pamięć RAM	16 GB		
5	Interfejsy	2 x Thunderbolt 2 x USB 1 x RJ45		
6	Pamięć masowa	SSD PCIe 1 TB		
7	Komunikacja	LAN WiFi Bluetooth		
8	Ekran	23.5", 4480 x 2520		
9	Zainstalowany system operacyjny	Mac OS		
10	Wyposażenie	Mysz i klawiatura z touch ID		
11	Obudowa	Typu All-In-One		
4	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 9		ILOŚĆ 1 szt.	



Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie biurowe i graficzne	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 15150 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	16 GB	
5	Interfejsy	Thunderbolt - 2 szt. Wyjście słuchawkowe	
6	Pamięć masowa	SSD PCIe 1 TB	
7	Komunikacja	Wi-Fi 6 Moduł Bluetooth 5.0	
8	Waga	Max. 1.4 Kg	
9	Matryca	13,3", 2560 x 1600, Retina, LED, IPS	
10	Zainstalowany system operacyjny	macOS	
11	Wypożyczenie	Zasilacz USB-C, przewód USB-C do ładowania długość 2m	
5	TABLET NR 2	ILOŚĆ 1 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Rozdzielczość	2360 x min. 1640	
3	Przekątna	10,9"	
4	Pamięć	4 GB	
5	Wydajność	wynik nie gorszy niż 8500 pkt. w teście 3DMark for Android Wild Life Performance; wyniki dostępne na stronie <a href="https://benchmarks.ul.com/compare/best-tablets">https://benchmarks.ul.com/compare/best-tablets</a> na dzień 26.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	
6	Pamięć masowa	64 GB	
7	Łączność	Wi-Fi Bluetooth	
8	Zainstalowany system operacyjny	iPadOS	
9	Wypożyczenie	Dedykowane piórko	
6	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 10	ILOŚĆ 1 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie biurowe i graficzne	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 7660 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	8 GB	
5	Interfejsy	Thunderbolt - 2 szt.	
6	Pamięć masowa	SSD PCIe 256 GB	
7	Komunikacja	Wi-Fi Moduł Bluetooth	
8	Matryca	13,3", 2560 x 1600	
9	Zainstalowany system operacyjny	macOS	
10	Wypożyczenie	Zasilacz	
7	KOMPUTER PRZENOŚNY NR 11	ILOŚĆ 1 szt.	
Minimalne parametry techniczne Wymagane przez Zamawiającego			
1	Nazwa producenta i model		
2	Zastosowanie	Oprogramowanie biurowe i graficzne	
3	Procesor	64 bit, osiągający wynik nie gorszy niż 7830 pkt. w teście PassMark - CPU Mark; wyniki dostępne na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień 25.10.2021 r. (w załączeniu SWZ wydruk ze strony z tej daty).	Producent... Model...
4	Pamięć RAM	8 GB	
5	Interfejsy	USB typu C z Thunderbolt - 2 szt.	
6	Pamięć masowa	SSD PCIe 256 GB	
7	Komunikacja	Wi-Fi Moduł Bluetooth	

8	Matryca	Min. 13,3" max. 14", 1920 x 1080
9	Zainstalowany system operacyjny	Dopuszczalne systemy macOS oraz Windows 10 Pro i nowszy
10	Wyposażenie	Zasilacz

**Inne uwagi:**

**- wszystkie systemy operacyjne muszą pochodzić z legalnego źródła sprzedaży oraz posiadać dowód autentyczności. Potwierdzenie legalności systemu operacyjnego może zostać zweryfikowane na etapie dostawy poprzez przedstawienie dowodu zakupu z legalnego źródła sprzedaży tj. z autoryzowanej do sprzedaży dystrybucji.**