

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ I

Komputer przenośny – 2 sztuki

Przekątna ekranu	16"
Wyświetlacz	IPS, z podświetleniem LED, o rozdzielczości natywnej 3072x190 przy 226 pikselach na cal, z możliwością wyświetlania milionów kolorów, o jasności 500 nitów, z szeroką gamą kolorów P3
Procesor	Ośmiordzeniowy, szesnastowątkowy, taktowany bazowym zegarem 2,3GHz w trybie turbo do 4,8GHz, 16MB cache
Dysk	SSD
Pojemność dysku	1TB
Pamięć RAM	16GB pamięci DDR4 2666 MHz
Karta graficzna	Dedykowana z pamięcią własną 4GB, z automatycznym wyborem procesora graficznego
Zintegrowana karta graficzna	Tak, UHD
Porty USB-C	4 sztuki, z funkcjami między innymi ładowania, DP, Thunderbolt
Klawiatura	Pełnowymiarowa, podświetlana, z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego
Gładzik	wyczuwający siłę nacisku i umożliwiający precyzyjne sterowanie kursorem, z obsługą: mocnych kliknięć, akceleracji, rysowania z gradacją nacisku
Czytnik linii papilarnych	Tak
WiFi	Tak
Bluetooth	Tak, 5.0
Kamera	Tak, wbudowana, HD

Głośniki	Tak, wbudowane , 6 sztuk
Mikrofony	Tak, wbudowane, 3 sztuki
Gniazdo słuchawkowe	Tak
Wyjścia VGA, HDMI, DVI i Thunderbolt	Obsługiwane przez przejściówki (zamawiający nie wymaga przejściówek)
Bateria	litowo-polimerowa
Grubość	Maks.1,68cm
System operacyjny	MacOS
Kolor	Srebrny
Etui	Zapewniające ochronę, dopasowane do wymiarów zaoferowanego sprzętu

CZĘŚĆ II

Komputer przenośny – 1 sztuka

Przekątna ekranu	Pomiędzy 13" a 13,5"
Wyświetlacz	IPS, z podświetleniem LED, o rozdzielczości natywnej 2560 na 1600 pikseli, z możliwością wyświetlania milionów kolorów, z szeroką gamą kolorów P3, o jasności 500 nitów
Procesor	Czterordzeniowy, taktowany bazowym zegarem min.1,4GHz, w trybie turbo do min.3,7GHz, z pamięcią eDRAM 128 MB
Dysk SSD	256 GB
Pamięć RAM	16 GB pamięci RAM LPDDR3 2133 MHz
Karta graficzna	Zintegrowana
Porty USB -C	Min. 2 sztuki z funkcjami między innymi: ładowania, DP, Thunderbolt
Klawiatura	Pełnowymiarowa, podświetlana, z czujnikiem oświetlenia
Gładzik	Ze zintegrowanym czytnikiem linii

	papilarnych, wyczuwający siłę nacisku i umożliwiające precyzyjne sterowanie, z obsługą mocnych kliknięć, akceleracji oraz rysowania z gradacją nacisku
Wi-Fi	Tak
Bluetooth	Tak, 5.0
Kamera	Tak, zintegrowana, HD
Głośniki	Tak, wbudowane, stereo
Mikrofony	Tak, 3 sztuki
Gniazdo słuchawkowe	Tak
Wyjścia VGA, HDMI i Thunderbolt obsługiwane przez przejściówki	Tak, (zamawiający nie wymaga przejściówek)
Bateria	Litowo-polimerowa
Wysokość	Maks. 1,55cm
System operacyjny (zainstalowany)	macOS

CZĘŚĆ III

komputer przenośny – 1 sztuka

Procesor	Dwurdzeniowy, taktowany bazowym zegarem 1,6GHz, w trybie turbo do min. 3,6GHz z 4MB pamięci L3
Przekątna	Pomiędzy 13" a 13,5"
Wyświetlacz	IPS, z podświetleniem LED, o rozdzielczości natywnej 2560 na 1600 pikseli z możliwością wyświetlania milionów kolorów
Współczynnik obrazu	16:10
Pamięć RAM	16GB pamięci RAM LPDDR3 2133 MHz
Dysk SSD	512 GB
Karta graficzna	Zintegrowana, UHD
Porty USB-C	Min. 2 sztuki z funkcjami między innymi ładowania,

	DP, Thunderbolt
Klawiatura	Pełnowymiarowa, podświetlana, z czujnikiem oświetlenia, z indywidualnym podświetleniem LED klawiszy
Gładzik	wyczuwający siłę nacisku i umożliwiający precyzyjne sterowanie kursorem, z obsługą mocnych kliknięć, akceleracji, rysowania z gradacją nacisku
WiFi	Tak, zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n
Bluetooth	Tak, 4.2
Kamera	Wbudowana, HD
Głośniki	Wbudowane, stereo, z szerokim zakresem dynamicznym
Mikrofony	Wbudowane, 3 sztuki
Gniazdo słuchawkowe	Tak
Możliwość obsługi wyjść VGA, HDMI, Thunderbolt przez przejściówki	Tak (zamawiający nie wymaga przejściówek)
Bateria	litowo-polimerowa
Masa	Pomiędzy 1kg a 1,3kg
System operacyjny (zainstalowany)	MacOS
Kolor	szary

CZĘŚĆ IV

komputer przenośny – 1 sztuka

Przekątna ekranu	16"
Wyświetlacz	IPS, z podświetleniem LED, o rozdzielczości natywnej 3072x190 przy 226 pikselach na cal, z możliwością wyświetlania milionów kolorów, o jasności 500 nitów, z szeroką gamą kolorów P3
Procesor	Ośmiodzeniowy, szesnastowątkowy, taktowany bazowym

	zegarem 2,3GHz w trybie turbo do 4,8GHz, 16MB cache
Dysk	SSD
Pojemność dysku	1TB
Pamięć RAM	16GB pamięci DDR4 2666 MHz
Karta graficzna	Dedykowana z pamięcią własną 4GB, z automatycznym wyborem procesora graficznego
Zintegrowana karta graficzna	Tak, UHD
Porty USB-C	4 sztuki, z funkcjami między innymi ładowania, DP, Thunderbolt
Klawiatura	Pełnowymiarowa, podświetlana, z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego
Gładzik	wyczuwający siłę nacisku i umożliwiający precyzyjne sterowanie kursorem, z obsługą: mocnych kliknięć, akceleracji, rysowania z gradacją nacisku
Czytnik linii papilarnych	Tak
WiFi	Tak
Bluetooth	Tak, 5.0
Kamera	Tak, wbudowana, HD
Głośniki	Tak, wbudowane , 6 sztuk
Mikrofony	Tak, wbudowane, 3 sztuki
Gniazdo słuchawkowe	Tak
Wyjścia VGA, HDMI, DVI i Thunderbolt	Obsługiwane przez przejściówki (zamawiający nie wymaga przejściówek)
Bateria	litowo-polimerowa
Grubość	Maks.1,68cm
System operacyjny	MacOS
Kolor	Srebrny

Adapter HUB USB-C Slim V2 HDMI 4K USB SD – 1 sztuka

Typ adaptera	USB C - HDMI USB type C - USB 3.0
Kompatybilne marki	Apple
Kompatybilne modele	MacBook Pro MacBook Air MacBook 12 MacBook Pro 13 MacBook Pro 15
Interfejs	USB Type-C
USB 3.0	Tak, 2 sztuki
Czytniki kart	Tak- SD, MicroSD