

Opis Przedmiotu Zamówienia

Zadanie nr 1: Dostawa tabletu graficznego, szt. 1, o parametrach nie gorszych niż:

Typ produktu	Kreatywny graficzny ekran piórkowy 13"
Wymiary tabletu	minimum 360 x 235 x 13,9mm
	(14.2 x 9.3 x .55 in)
Waga	maksimum 1,1 kg (2.43 lbs) bez opcjonalnej podstawy
Wymiar ekranu (przekątna)	33,8 cm / 13.3 in
Technologia	Wysokiej jasności panel IPS Full HD
Wyświetlane kolory (maksimum)	minimum 16.7 milionów
Proporcje	16:09
Kąty widzenia	160° (80°/80°) pionowo, (80°/80°) poziomo
Kontrast	800:1
Jasność	250 cd/m2
Czas reakcji	30ms
Aktywny obszar	294 x 166 mm (11.6 x 6.5 in)
Kolor Gamut	87% Adobe RGB
Domyślna temperatura barwowa	6500° K domyślny punkt bieli
Wejścia graficzne	Port USB typ C (dla uzyskania najlepszej jakości) albo Mini DisplayPort lub port HDMI* przy użyciu dołączonego konwertera Wacom Link Plus lub równoważnego parametrach nie gorszych niż wskazane poniżej
Wielodotyk	Tak
Piórko	Wacom Pro Pen 2 lub równoważny o parametrach nie gorszych niż wskazane poniżej:
Poziomy nacisku	8192 (zarówno końcówka pióra, jak i gumka)
Pochylenie (poziomy / stopnie)	60 / 60°
Typ	Czułe na nacisk, bezprzewodowe, bezbateryjne
Przyciski	Przycisk pióra, 2 boczne przyciski, gumka
Wkłady	10 (6 standardowych, 4 typu felt / miękkie) w podstawce pióra
Pióro futerał / uchwyt	Tak, uchwyt pióra
Podstawka piórka	Tak
Uchwyt	Silikonowa gumka bez lateksu
Technologia	technologia rezonansu elektromagnetycznego
Rozdzielczość	5080 lpi
Regulowana podstawa	Zintegrowane otwierane nóżki dla ustawienia tabletu pod kątem 20°
Dołączone przewody	Konwerter Wacom Link Plus z USB-C lub równoważnego o parametrach nie gorszych niż wskazane poniżej, przewody Mini DisplayPort, USB oraz przewód zasilający. Przewód HDMI High Speed (do 3 m) sprzedawany oddzielnie
Podłączenie do PC lub Mac	Dla rozdzielczości Full HD: port USB-C wspierający DisplayPort Alternate Mode; przy użyciu konwertera Wacom Link Plus lub równoważnego o parametrach nie gorszych niż wskazane poniżej: Mini DisplayPort i standardowe złącze USB Type-A; lub port HDMI, port USB-A oraz przewód HDMI High Speed (do 3m, 1m zalecane); przewód Mini DisplayPort do DisplayPort do 1m zalecany dla połączenia DisplayPort
Dostępne złącza	3 x USB-C
Audio	Wbudowane gniazdo słuchawkowe

Zasilanie wejściowe	100 do 240 V AC, 50/60Hz
Zasilanie wyjściowe	20 V DC, 2,25 A (max)
Pobór mocy	Maks. pobór mocy: 20 W, 3 W lub mniej w trybie czuwania 0.5 W lub mniej w trybie uśpienia (bez podłączonego USB) lub gdy wyłączony.
Bezpieczeństwo	Kensington® Lock Port (zabezpieczenie sprzedawane oddzielnie)
Wymagania systemowe	PC: Windows® 7 lub nowszy Mac: OS X® 10.11 lub nowszy
	Dla rozdzielczości Full HD: złącze USB-C wspierające tryb DisplayPort Alternate Mode; lub port Mini DisplayPort oraz USB-A; lub port HDMI oraz USB-A; dostęp do internetu
	Piórko Wacom Pro Pen 2 z 4 kolorowymi pierścieniami
	Podstawka pióra z 10 wymiennymi wkładami (6 standardowe, 4 felt/miękkie) oraz narzędzie wymiany wkładów
	Uchwyt pióra
	Zasilacz AC
	Przewód zasilający
	Konwerter Wacom Link Plus ze złączami Micro-USB, Mini-DisplayPort, HDMI oraz 2 złączami USB-C oraz przewody (USB-C do USB-C, Mini-DisplayPort do Mini-DisplayPort, USB-A do Micro-USB)
	Podręcznik szybkiego startu,
	Arkusze regulacji prawnych,
	Ściereczka czyszcząca
Certyfikaty	VCCI Class B, FCC Part 15 Subpart B (class B) oraz C, CE, IC ICES-003 i 210, RCM, KCC, BSMI, C-tick, CB, CCC, GOST-R, China RoHS, Korean RoHS, EU RoHS

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 2 – dostawa tabletu 10.5” – 2 szt. , o parametrach nie gorszych niż:

Procesor	Qualcomm Snapdragon 855 (1x 2.8 GHz, Kryo + 3x 2.4 GHz, Kryo + 4x 1.7 GHz, Kryo) lub równoważny
Układ graficzny	Adreno 640 lub równoważny
Pamięć RAM	minimum 6 GB DDR4
Pamięć wbudowana	minimum 128 GB
Czytnik linii papilarnych	Tak
Typ ekranu	Pojemnościowy, 10-punktowy, Super AMOLED
Przekątna ekranu	10,5"
Rozdzielczość ekranu	2560 x 1600
Łączność	Wbudowany modem LTE
	Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac)
	Moduł Bluetooth
	Nawigacja satelitarna
	AGPS
	GPS
	BeiDou
	GLONASS
Czujniki	Akcelerometr
	Czujnik Halla
	Czujnik światła
	Żyroskop
Złącza	USB Type-C - 1 szt.
	Złącze stacji dokującej - 1 szt.
	Czytnik kart pamięci - 1 szt.
	Gniazdo kart nanoSIM - 1 szt.
Bateria	Litowo-polimerowa 7040 mAh
Zainstalowany system operacyjny	Android 9.0 Pie lub nowszy
Aparat	minimum 8.0 Mpix - przód
	minimum 13.0 + 5.0 Mpix - tył
Rozdzielczość nagrywania wideo	minimum 4K (3840 x 2160)
Dodatkowe informacje	Wbudowane głośniki stereo
	Wbudowany mikrofon
	Czytnik linii papilarnych wbudowany w ekran
	Możliwość wykonywania połączeń telefonicznych
	Aluminiowa obudowa
Dołączone akcesoria	Zasilacz
	Kabel USB Type-C

	Rysik dedykowany
	Dedykowany Cover Szary, czarny lub granatowy
Kolor	Szary, czarny lub granatowy
Szerokość	159,5 mm
Wysokość	244,5 mm
Grubość	5,7 mm
Waga	420 g

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 3 – dostawa monitora specjalistycznego – 1 szt, o parametrach nie gorszych niż:

Przekątna ekranu	minimum 24,1"
Powłoka matrycy	Matowa
Rodzaj matrycy	LED, IPS
Typ ekranu	Płaski
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1200 (WUXGA)
Format obrazu	16:10
Częstotliwość odświeżania ekranu	60 Hz
Odwzorowanie przestrzeni barw	Adobe RGB: 99%
	DCI-P3: 98%
	sRGB: 100%
Liczba wyświetlanych kolorów	minimum 1,07 mld
HDR	Nie
Czas reakcji	maximum 10 ms
Wbudowany kalibrator	Tak
Technologia synchronizacji	Brak informacji
Technologia ochrony oczu	Redukcja migotania (Flicker free)
Wielkość plamki	0,270 x 0,270 mm
Jasność	minimum 400 cd/m ²
Kontrast statyczny	1 500:1
Kontrast dynamiczny	1 500:1
Kąt widzenia w poziomie	178 stopni
Kąt widzenia w pionie	178 stopni
Złącza	HDMI - 1 szt.
	DVI-D - 1 szt.
	DisplayPort - 1 szt.
	USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 3 szt.
	USB 3.1 Gen. 1 Type-B (USB 3.0) - 1 szt.
Tuner TV	Nie
Głośniki	Nie
Obrotowy ekran (PIVOT)	Tak
Regulacja wysokości (Height)	Tak
Regulacja kąta pochylenia (Tilt)	Tak

Regulacja kąta obrotu (Swivel)	Tak
Możliwość montażu na ścianie - VESA	VESA 100 x 100 mm
Pobór mocy podczas pracy	maximum 20 W
Pobór mocy podczas spoczynku	maximum 0,6 W
Kolor	Czarny
Dodatkowe informacje	Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock)
	Uchwyt na kable
Dołączone akcesoria	Skrócona instrukcja obsługi
	Instrukcja bezpieczeństwa
	Kabel zasilający
	Kabel DVI
	Kabel DisplayPort -> Mini DisplayPort
	Kabel USB
	Kaptur ochronny
Szerokość	555 mm
Wysokość (z podstawą)	550 mm
Głębokość (z podstawą)	245 mm
Waga	5 kg

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 4 – dostawa stacji roboczej – 1 szt, o parametrach nie gorszych niż:

parametr charakteryzujący	wymagana wartość
Procesor	Min. 6-rdzeniowy, osiągający w aktualnym teście PassMark CPU Mark określoną liczbę punktów minimum 12400.
	<u>Uwaga!</u>
	Na etapie składania ofert wykonawczych niezbędnym będzie dołączenie wydruku ze strony: http://www.cpubenchmark.net potwierdzającego spełnienie wymogów SIWZ
Chipset płyty głównej	Rekomendowany przez producenta procesora
Płyta główna	Producenta komputera, opatrzona trwałym jego Logo z niezmazywaną informacją w BIOS zawierającą nazwę oraz numer seryjny komputera, z wbudowanym sprzętowym kontrolerem dysków obsługującym RAID 0, 1, 5
Zainstalowana pamięć operacyjna RAM	Min. 32GB
Rodzaj pamięci RAM	Min. 2400 MHz, z funkcją EEC, możliwość rozbudowy do min. 128GB, min. 2 gniazda pamięci wolne
Gniazda rozszerzeń	Min. 2 x PCI-Express x 16 , 1 x PCI-Express x 1
Porty i złącza	Minimum:
	6x USB 3.0 i 2x USB 2.0 (w tym minimum 2 USB z przodu obudowy),
	1x RJ45,
Dysk twardy	2 dyski twarde:
	dysk SSD min. 500GB z minimalnym odczytem/zapisem 450/450 MB/s
	dysk SATA min. 2TB 7200 rpm
	System operacyjny zainstalowany na dysku SSD.
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/-RW
Karta dźwiękowa	Min. zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition Audio
Karta graficzna	Niezintegrowana karta graficzna spełniająca parametry:
	pamięć własną min. 8192 MB DDR5
	szyna pamięci min. 256 bit
	przepustowość pamięci 240GB/s
	Wyjścia:
	1 x wyjście DVI (dopuszcza się zastosowanie przejściówki)
	1 x Display Port (dopuszcza się zastosowanie przejściówki)
	Obsługa technologii DirectX 12, OpenGL 4.5
Karta sieciowa	Karta sieciowa 100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana)
Mysz	Optyczna, przewodowa USB, dwuprzyciskowa z rolką

Klawiatura	Klawiatura typu Windows pełnowymiarowa, układ typu QWERTY US, przewodowa USB
Obudowa	Obudowa typu Tower lub Minitower. Możliwość beznarzędziowej obsługi obudowy.
Zasilacz	Minimum 500 W active PFC umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia wpięte poprzez porty i sloty rozszerzeń, o sprawności minimum 85%
System operacyjny	Zainstalowany fabrycznie system operacyjny Windows 10 Professional PL 64bit (nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft) z licencją i nośnikami dla oprogramowania Windows 10 Pro PL 64 bit lub system równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność jaką oferuje system operacyjny Windows 10 Professional PL 64bit
Wsparcie techniczne producenta	Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia: - weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć) - czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji. Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera. Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera
Certyfikaty	- Deklaracja zgodności CE - Certyfikat ENERGY STAR® - Komputer musi spełniać wymogi normy EPEAT <u>Uwaga!</u> Na etapie składania ofert wykonawczych niezbędnym będzie dołączenie deklaracji zgodności CE oraz certyfikatu lub wpisu dotyczącego normy EPEAT oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.epeat.net.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 5 – dostawa dysków HDD 2,5” – 10szt., o parametrach nie gorszych niż:

LP	Nazwa	Parametr charakteryzujący
1	Rodzaj dysku	wewnętrzny
2	Typ	HDD (magnetyczny)
3	Format	2.5 cala
4	Interfejs	Serial ATA III
5	Pojemność	minimum 500 GB
6	Prędkość obrotowa	minimum 5400 obr./min.
7	Pamięć cache	minimum 128 MB

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 6 – dostawa dysków HDD 3,5”- 5 szt., o parametrach nie gorszych niż:

LP	Nazwa	Parametr charakteryzujący
1	Rodzaj dysku	wewnętrzny
2	Typ	HDD (magnetyczny)
3	Format	3.5 cala
4	Interfejs	Serial ATA III
5	Pojemność	minimum 500 GB
6	Prędkość obrotowa	minimum 7200 obr./min.
7	Pamięć cache	minimum 64 MB