

CEN.II.2140.62.2019

Szczegółowy opis nowych sześciu tabletów, nowych czterech jednakowych zestawów komputerowych (jednostka centralna + monitor + klawiatura), nowego urządzenia wielofunkcyjnego oraz 20 licencji oprogramowania biurowego do Centrum Edukacji Nauczycieli w Suwałkach

Część I

Pozycja	Nazwa przedmiotu zamówienia / model	Specyfikacja	Parametr wymagany	Parametr oferowany (podać*)	
1	2	3	4	5	
1.	TABLET 6 sztuk	PROCESSOR	Taktowanie procesora	1.7GHz - 2GHz	
			Typ procesora	Ośmiordzeniowy	
		WYŚWIETLACZ	Wielkość	10.5" (267.2mm)	
			Rozdzielczość	2560 x 1600 (WQXGA)	
			Technologia	sAMOLED	
			Głębina kolorów	16M	
		APARAT	Rozdzielczość	13.0 Mpix	
			Auto Focus	Tak	
			Rozdzielczość przedniego aparatu	8.0 Mpix	
			Lampa błyskowa	Nie	
		PAMIĘĆ	Rozdzielczość nagrywania wideo	UHD 4K (3840 x 2160), 30 klatek/sekundę	
			Wielkość RAM (GB)	4	
			Wielkość ROM (GB)	64	
			Zewnętrzna pamięć	MicroSD (do 512GB)	
		ŁĄCZNOŚĆ	ANT+	Tak	
			Wersja USB	USB 3.1 Gen 1	
			Technologia określania lokalizacji	GPS, Glonass, Beidou, Galileo	
			MHL	Nie	
			Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz, VHT80	
			Wi-Fi Direct	Tak	
			Wersja Bluetooth	Bluetooth v5.0 (LE up to 2 Mbps)	
			LTE	Nie	
			Profile Bluetooth	A2DP, AVRCP, DI, HFP, HID, HOGP, HSP, MAP, OPP, PAN, PBAP	
Synchronizacja z PC	Smart Switch (wersja PC)				
SYSTEM		Android			
CZUJNIKI		Akcelerometr, Czytnik linii papilarnych, Czujnik żyroskopowy, Czujnik geomagnetyczny, Czujnik Halla, Czujnik koloru RGB			
BATERIA	Pojemność baterii (mAh, Typowa)	7040			

	AUDIO/VIDEO	Format odtwarzania wideo	MP4, M4V, 3GP, 3G2, WMV, ASF, AVI, FLV, MKV, WEBM
		Rozdzielczość odtwarzania wideo	UHD 4K (3840 x 2160), 30 klatek/sekundę
		Format odtwarzania audio	MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, WMA, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA

Część II

Pozycja	Nazwa przedmiotu zamówienia / model	Specyfikacja	Parametr wymagany	Parametr oferowany (podać*)	
1	2	3	4	5	
1.	4 ZESTAWY KOMPUTEROWE	PŁYTA GŁÓWNA	Obsługiwane rodziny procesorów	Intel Core i7 8 generacja Intel Core i5 8 generacja Intel Core i3 8 generacja	
			Gniazdo procesora	Socket 1151 (Intel Core 8 gen. Coffee Lake)	
			Chipset	Intel H310	
			Typ obsługiwanej pamięci	DDR4-2666 MHz DDR4-2400 MHz DDR4-2133 MHz	
			Liczba banków pamięci	2 x DIMM	
			Wewnętrzne złącza	SATA III (6 Gb/s) - 4 szt. PCIe 3.0 x16 PCIe 3.0 x1 - 1 szt. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 1 szt. USB 2.0 - 2 szt. Front Panel Audio	
			Zewnętrzne złącza	DVI-D - 1 szt. VGA (D-Sub) - 1 szt. HDMI - 1 szt. RJ45 (LAN) - 1 szt. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. USB 2.0 - 4 szt. PS/2 klawiatura/mysz - 1 szt. Audio jack - 3 szt.	
			Obsługa wielu kart graficznych	Nie	
			Obsługa układów graficznych w procesorach	Tak	
			Układ audio	Realtek ALC887	
			Format	mATX	
			PROCESOR	Rodzina procesorów	Intel Core i3
				Seria procesora	i3-8100
				Gniazdo procesora (socket)	Socket 1151 (Intel Core 8 gen. Coffee Lake)
		Taktowanie rdzenia		3.6 GHz	
		Liczba rdzeni fizycznych	4 rdzenie		

			Liczba wątków	4 wątki	
			Pamięć podręczna	6 MB	
			Zintegrowany układ graficzny	Tak	
			Model układu graficznego	Intel UHD Graphics 630	
			Rodzaj obsługiwanej pamięci	DDR4-2400 (PC4-19200)	
			Proces litograficzny	14 nm	
			Pobór mocy (TDP)	65 W	
			Dodatkowe informacje	Obsługa pamięci ECC Obsługa pamięci Intel® Optane™ Wersja BOX	
		PAMIĘĆ RAM	Rodzaj pamięci	DDR4	
			Pojemność całkowita	8 GB (1x8 GB)	
			Pojemność kości	8 GB	
			Liczba modułów	1	
			Taktowanie	2400 MHz (PC4-19200)	
			Opóźnienia (cycle latency)	CL 17	
			Napięcie	1,2 V	
		DYSK SSD	Rodzaj dysku	SSD wewnętrzny	
			Pojemność	240 GB	
			Format	2.5"	
			Interfejs	SATA III (6.0 Gb/s)	
			Prędkość odczytu (maksymalna)	520 MB/s	
			Prędkość zapisu (maksymalna)	450 MB/s	
		DYSK HDD	Rodzaj dysku	HDD wewnętrzny	
			Pojemność	1000 GB	
			Format	3.5"	
			Interfejs	SATA III (6.0 Gb/s) - 1 szt.	
			Pamięć podręczna cache	64 MB	
			Prędkość obrotowa	7200 obr./min	
		ZASILACZ	Moc maksymalna	450 W	
Standard	ATX				
Złącza	CPU 4+4 (8) pin - 1 szt. PCI-E 2.0 6+2 (8) pin - 1 szt. MOLEX 4-pin - 2 szt. SATA - 4 szt. EPS12V 24-pin - 1 szt.				
Certyfikat	80 PLUS				
Zabezpieczenia	Przeciwprzeciążeniowe (OPP) Przeciwprzepięciowe (OVP) Przeciwzwarciowe (SCP) Przed prądami udarowymi (SIP) Przed zbyt niskim napięciem (UVP)				
Układ PFC (korekcja współczynnika mocy)	Aktywny				
Typ okablowania	Niemodularny				
Średnica wentylatora	120 mm				

		OBUDOWA	Typ obudowy	Mini Tower	
			Kompatybilność	ATX Micro ATX (uATX)	
			Złącza USB	USB 2.0 x1 USB 3.0 x1	
			Pozostałe złącza	Mikrofonowe Słuchawkowe/Głośnikowe	
			Przyciski	Power	
		KLAWIATURA QWERTY		Tak	
		OPROGRAMOWANIE		WINDOWS 10 PRO 64 bit	
MONTAŻ I INSTALACJA SYSTEMU OPERACYJNEGO		Tak			
2.	MONITOR 4 SZTUKI	TYP PANELU LCD	Technologia IPS		
		TYP WYŚWIETLACZA	System W-LED		
		ROZMIAR PANELU	60,5 cm / 23,8 cala		
		CZĘŚĆ WIDOCZNA EKRANU	527,04 (w poziomie) x 296,46 (w pionie)		
		FORMAT OBRAZU	16:9		
		OPTYMALNA ROZDZIELCZOŚĆ	1920 x 1080 przy 60 Hz		
		GĘSTOŚĆ PIKSELI	93 PPI		
		CZAS REAKCJI (STANDARDOWY)	4 ms (szarości)*		
		JASNOŚĆ	250 cd/m ²		
		SMARTCONTRAST	10 000 000:1		
		WSPÓŁCZYNNIK KONTRASTU (TYPOWY)	1000:1		
		ROZMIAR PLAMKI	0,275 x 0,275 mm		
		KĄT WIDZENIA	178/178		
		KOLORY WYŚWIETLACZA	16,7 M		
		CZĘSTOTLIWOŚĆ ODŚWIEŻANIA	30–83 kHz (poz.) / 56–76 Hz (pion.)		
WEJŚCIE SYGNAŁU	VGA (analogowe) DVI-D (cyfrowe HDCP) HDMI (cyfrowe HDCP)				

Część III

Pozycja	Nazwa przedmiotu zamówienia / model	Specyfikacja	Parametr wymagany	Parametr oferowany (podać*)
1	2	3	4	5
1.	URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE 1 sztuka	TECHNOLOGIA DRUKU	Laserowa, monochromatyczna	
		OBSŁUGIWANY TYP NOŚNIKA	Papier zwykły, Papier makulaturowy, Koperty, Etykiety	
		OBSŁUGIWANE FORMATY NOŚNIKÓW	A4, A5, A6, B5, DL, Formaty niestandardowe	
		PODAJNIK PAPIERU	250 arkuszy	
		RODZAJE PODAJNIKÓW PAPIERU	Kasetowy + tacka	
		LICZBA PODAJNIKÓW PAPIERU	2	
		ODBIORNIK PAPIERU	150 arkuszy	

	SZYBKOŚĆ DRUKU W MONO	do 38 str./min	
	MAKSYMALNA ROZDZIELCZOŚĆ DRUKU	1200 x 1200 dpi	
	SZYBKOŚĆ SKANOWANIA	do 2 s	
	SZYBKOŚĆ KOPIOWANIA	do 38 str./min	
	ROZDZIELCZOŚĆ SKANOWANIA	1200 x 1200 dpi	
	PODAJNIK DOKUMENTÓW SKANERA	Tak (ADF)	
	MAKSYMALNY FORMAT SKANU	A4	
	SKANOWANIE DO E-MAIL, PDF	Tak	
	MIESIĘCZNE OBCIĄŻENIE	4000 str./miesiąc	
	MAKSYMALNA GRAMATURA PAPIERU	200 g/m ²	
	FUNKCJA FAKSU	Tak	
	DRUK DWUSTRONNY (DUPEKS)	Automatyczny	
	WERSJA Z WIFI	Nie	
	INTERFEJSY	USB, LAN (Ethernet), AirPrint	
	WYŚWIETLACZ	Wbudowany, dotykowy	
	DOŁĄCZONE AKCESORIA	Kabel zasilający, Toner pełny	

Część IV

Pozycja	Nazwa przedmiotu zamówienia / model	Specyfikacja	Parametr wymagany	Parametr oferowany (podać*)
1	2	3	4	5
1.	OPROGRAMOWANIE BIUROWE 20 licencji	MICROSOFT OFFICE Standard 2019 wersja edukacyjna	MICROSOFT OFFICE Standard 2019 wersja edukacyjna	

* w kolumnie 5 uzupełnić wszystkie puste pola wpisując oferowane parametry

Sporządzili:

.....
podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy