

## Opis przedmiotu zamówienia

### SPECYFIKACJA SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO, AUDIOWIZUALNEGO, FOTOGRAFICZNEGO

Lp.	Przedmiot zamówienia	Opis	jm.	Ilość
1.	<b>Odtwarzacz CD</b>	Odtwarzacz CD z odczytem plików MP3; radio FM z cyfrową syntezą PLL i pamięcią min. 20 stacji; wejście USB do odtwarzania muzyki; moc wyjściowa min. 2 x 2W RMS; teleskopowa antena radiowa; wyświetlacz LCD; wyjście słuchawkowe; baterie w zestawie	szt.	1
2.	<b>Komputer przenośny</b>	Laptop: procesor 4 rdzeniowy 1,6 - 2,58 GHz, osiągający wynik co najmniej 1944 pkt w teście PassMark w kategorii PassMark CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie <a href="https://www.cpubenchmark.net">https://www.cpubenchmark.net</a> , pamięć RAM min. 4 GB, dysk twardy min. HDD 500GB, typ ekranu LED, przekątna ekranu min. 15,6" nominalna rozdzielczość 1366 x 768 pikseli, łączność min.: Wi-Fi 802.11 b/g/n, LAN 10/100 Mbps Ethernet, moduł Bluetooth, rodzaje wyjść/wejść: złącze USB 3.0 Gen. 1, złącze USB 2.0, HDMI, czytnik kart pamięci (SD SDHC, SDXC), DC-in (wejście zasilania), RJ-45 (LAN), wyjście słuchawkowe / wejście mikrofonowe, kamera internetowa, głośniki stereo, kensington lock, wbudowany mikrofon, nagrywarka DVD, wydzielona klawiatura numeryczna, zainstalowany najnowszy system operacyjny w języku polskim w pełni obsługujący pracę w domenie i kontrole użytkowników w technologii Active Directory, kompatybilny z pozostałym sprzętem będącym przedmiotem zamówienia, w zestawie oprogramowanie na nośniku zewnętrznym, zasilacz, mysz.	szt.	30
3.	<b>Komputer przenośny</b>	Laptop; procesor 2 rdzeniowy, od 2,6 - 3,1 GHz., min. 3 MB cache, osiągający wynik co najmniej 4405 pkt w teście PassMark w kategorii PassMark CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie <a href="https://www.cpubenchmark.net">https://www.cpubenchmark.net</a> , pamięć RAM min. 8 GB, DDR3L 1600 MHz, dysk twardy 1000 GB, wbudowane napędy: DVD+/-RW Super Multi, typ ekranu: LED, przekątna min. 15,6" nominalna rozdzielczość 1366 x 768 pikseli, łączność: Wi-Fi 802.11 b/g/n LAN 10/100 Mbps Ethernet, moduł Bluetooth, rodzaje wyjść/wejść: złącze USB 3.0 Gen. 1, złącze USB 2.0, HDMI, czytnik kart pamięci, DC-in (wejście zasilania), RJ-45 (LAN), wyjście słuchawkowe / wejście mikrofonowe, wbudowany mikrofon, wbudowane głośniki wydzielona klawiatura numeryczna, zainstalowany najnowszy system operacyjny w języku polskim w pełni obsługujący pracę w domenie i kontrole użytkowników w technologii Active Directory, kompatybilny z pozostałym sprzętem będącym	szt.	2

		przedmiotem zamówienia, w zestawie: oprogramowanie na nośniku zewnętrznym, zasilacz, bateria, mysz bezprzewodowa, etui. W zestawie pakiet biurowy - standard dla edukacji (licencja, oprogramowanie na nośniku zewnętrznym)		
4.	<b>Urządzenie wielofunkcyjne</b>	Urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne. Podstawowe funkcje: drukarka, kopiarka, skaner; rozdzielczość druku min.1200 x 1200, szybkość druku min. 50 str./min, podajnik papieru – min.520 arkuszy, podajnik wielofunkcyjny – min. 50 arkuszy, automatyczny podajnik dokumentów (ADF) – min. 80 arkuszy, druk dwustronny, obsługiwane formaty nośników A4, koperty; Skaner: typ podwójny CIS, optyczna rozdzielczość skanowania interpolowana 19,200dpi; kopiarka - rozdzielczość kopiowania 1200 x 600, kopiowanie dwustronne; złącza: USB 2.0, dodatkowy toner w zestawie	szt.	1
5.	<b>Urządzenie wielofunkcyjne</b>	Urządzenie wielofunkcyjne laserowe z funkcją druku w kolorze. Podstawowe funkcje: drukarka, kopiarka, skaner; Technologia druku: rozdzielczość druku w czerni min.1200 x 1200, rozdzielczość druku w kolorze min.1200 x 1200, szybkość druku w czerni min. 30. szybkość druku kolorze min. 30, podajnik standardowy min. 250 stron, standardowa taca odbiorcza min. 150 stron, druk dwustronny automatyczny, maksymalny format druku A4, obsługiwane formaty nośników A4, A5; Typ skanera- płaski; rozdzielczość skanera min. 600x600 dpi; złącza USB; dodatkowy komplet tonerów w zestawie.	szt.	1
6.	<b>Aparat fotograficzny</b>	Cyfrowy aparat kompaktowy; min. 3-calowy ekran LCD, obracany o rozdzielczości min. 1.040 tys. pikseli; matryca MOS o rozmiarze min. 1/2.3 cala (6.17 x 4.55 mm); zoom optyczny: min. 24x; zoom cyfrowy min. 4x; średnica obiektywu min. 52 mm; czułość ISO: 100 – 6400; funkcje: stabilizacja obrazu, balans bieli, filmowanie 4K i Full HD, obsługa formatu RAW; w zestawie: akumulator, ładowarka, menu w języku polskim, karta pamięci SD, SDHC, SDXC (UHS-I), złącza i porty USB, wejście mikrofonowe, oprogramowanie, osłona obiektywu, pasek na ramię, pokrowiec.	szt.	2
7	<b>Zestaw interaktywny – tablica interaktywna z projektorem standardowym</b>	Technologia pozycjonowanie w podczerwieni, wymiary powierzchni roboczej min. 1670×1176 mm, rodzaj powierzchni ceramiczna, suchościernalna, magnetyczna, sposób obsługi: palec lub dowolny wskaźnik, format obrazu 2x3, rozdzielczość nie mniej niż 80”, komunikacja tablicy z komputerem i zasilanie –za pomocą przewodu USB, w zestawie: płyta CD – sterownik i oprogramowanie do prowadzenia prezentacji/adnotacji, integralna półka na pisaki, kabel USB min. 5m, pisaki magnetyczne(4 szt.), do montażu - uchwyt sufitowy UPB2 , projektor standardowy; Projektor: optyka standardowa, technologia DLP, rozdzielczość min. 1024 x 768, jasność min. 3000, kontrast - 18000:1, dystans 1,2 – 12m, korekcja trapezu min. +/- 40stopni, złącza: 1xHDMI, 3xVGA, 1xRCA, 1x s-video, 2x Mini Jack, RS232, RF45, USB B	szt.	2

8.	<b>GPS</b>	Nawigacja GPS; Parametry techniczne: wyświetlacz 5" dotykowy; pamięć wewnętrzna min. 4 GB; rozdzielczość min. 480 x 272, złącze USB; mapa- Europa wschodnia i centralna, system operacyjny producenta; w zestawie karta pamięci.	szt.	5
----	------------	--	------	---