

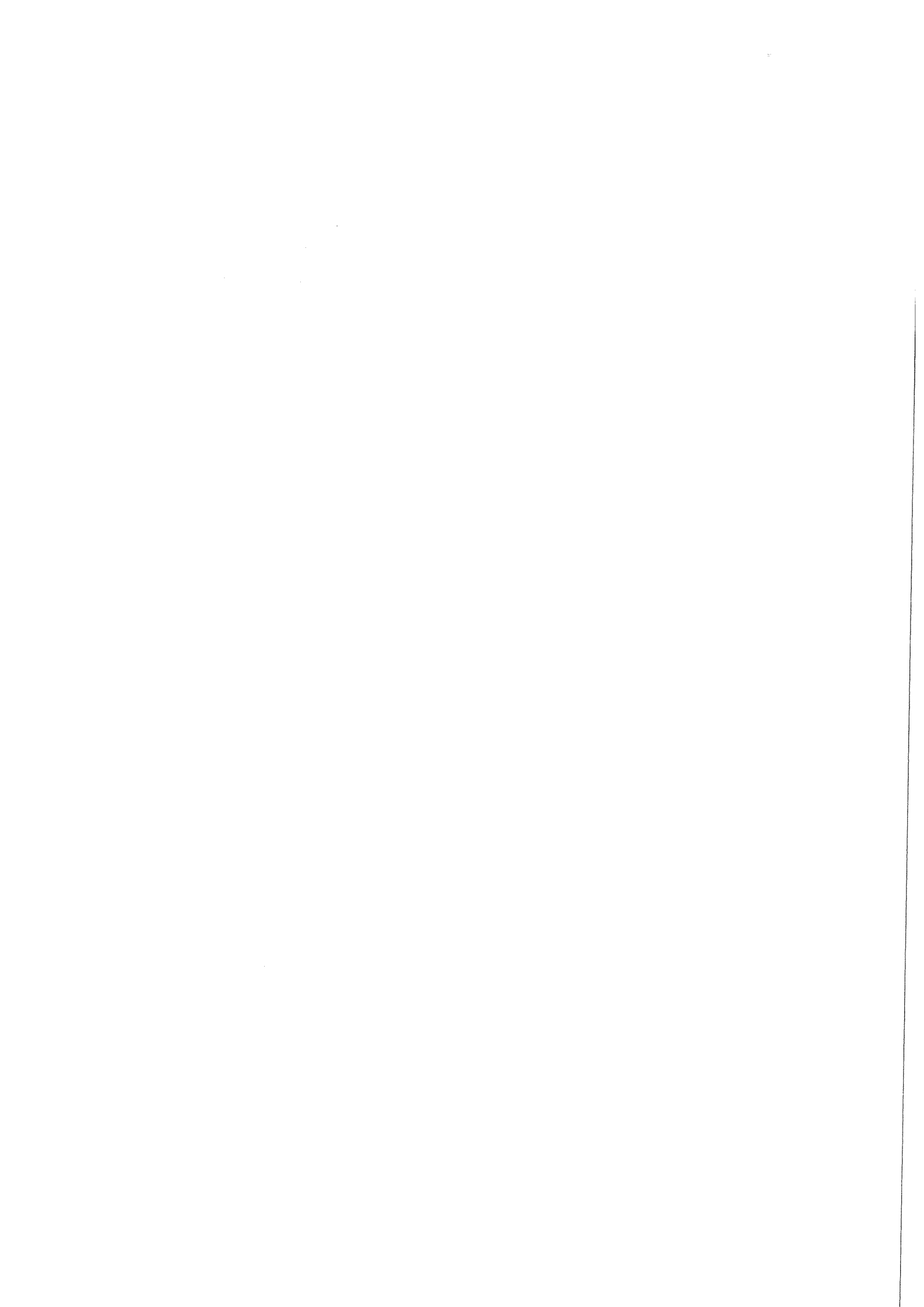
Opis Przedmiotu Zamówienia
ZADANIE 1
KOMPUTERY STACJONARNE Z MONITOREM I OPROGRAMOWANIEM

Komputer z monitorem i oprogramowaniem (9 sztuk)		
Lp.	NAZWA PODZESPOŁU	OPIS PARAMETRU
1.	Płyta główna	wyposażona w: – 1 port PCI – 2 port PCIe x1 – 1 port PCIe x16 – 4 SATA 3.0 – 1 gniazdo M.2 dla pamięci masowej – 2 złącza DIMM, obsługa do 32 GB pamięci
2.	Chipset	rekomendowany przez producenta procesora
3.	Procesor	w architekturze x86, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający wynik min. 11000 pkt. w teście Passmark CPU Mark, wynik dostępny na stronie: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
4.	Pamięć RAM	Minimum 8GB DDR4
5.	Dysk twardy	Minimum SSD 256 GB
6.	Karta graficzna	zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej umożliwiającą wyświetlanie obrazu w rozdzielczości: 1920x1080, osiągająca wynik min. 1100 pkt. w teście Passmark G3D Mark, wynik dostępny na stronie: https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
7.	Karta dźwiękowa	– zintegrowana z płytą główną
8.	Karta sieciowa	– 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą – dotatkowa karta 10/100/1000 Ethernet RJ 45 PCIe x1 – 802.11ac + Bluetooth 5.0
9.	Porty	Przód: – 1 gniazdo słuchawki/mikrofon combo – 1 czytnik kart SD – 2 porty USB 3.1 Gen 1 Z tyłu: – 1 wejście audio – 1 wyjście audio – 1 wejście mikrofonowe – 1 port HDMI 1.4 – 1 złącze zasilania – 2 port RJ-45 (1 na karcie PCIe) – 1 port VGA – 4 porty USB 2.0

		<p>– 1 COM (na karcie PCIe)</p> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięte w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p>
10.	Klawiatura	Klawiatura w układzie US QWERTY
11.	Mysz	Mysz optyczna z rolką (scroll) - stylistyka, kolor zgodny z jednostką centralną
12.	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD-/RW DL - stylistyka, kolor zgodny z jednostką centralną
13.	Obudowa	<p>Typu mikrowieża, wnęki:</p> <p>1 wewnętrzna na dysk twardy 3,5"</p> <p>1 wewnętrzne na dyski twarde 2,5"</p> <p>1 zewnętrzna na wąski napęd optyczny</p>
14.	Zasilacz	<p>290W</p> <p>Przycisk diagnostyczny</p> <p>Dioda diagnostyczna</p>
15.	Zabezpieczenie	<p>Gniazdo blokady Kensington</p> <p>Oczko na kłódkę</p>
16.	System operacyjny	<p>Preinstalowany fabrycznie 64-bitowy system operacyjny w wersji PL, umożliwiający wykonanie kopii zapasowych i przywracanie systemu z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; możliwość podłączenia do domeny Active Directory Windows Server. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika, celem rozwiązania problemu z komputerem. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych. Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje i poprawki muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). Wbudowana zaporą internetowa dla ochrony połączeń internetowych. Zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6. System operacyjny musi być kompatybilny z systemami funkcjonującymi u Zamawiającego, tj. Windows 10, Windows Server 2012/2016.</p> <p>Data wydania dystrybucji systemu nie może być starsza niż 2018 rok.</p> <p>Licencja i oprogramowanie muszą być fabrycznie nowe, nieużywane i nigdy wcześniej nie aktywowane.</p>
17.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie internetowej producenta.</p> <p>Możliwość pobrania ze strony internetowej producenta sterowników wszystkich komponentów po podaniu numeru seryjnego komputera.</p>
18.	Monitor	<ul style="list-style-type: none"> – Stylistyka, kolor zgodny z jednostką centralną – Format ekranu monitora: panoramiczny – Przekątna ekranu: 21,5 cali – Typ panela: IPS – Powłoka matrycy: Matowa – Technologia podświetlenia: LED – Rozdzielczość obrazu: 1920 x 1080 pikseli – Jasność: 250 cd/m² – Kontrast statyczny: 1000:1 – Czas reakcji standardowy: 8 ms – Kąt widzenia poziomy: 178 stopni – Kąt widzenia pionowy: 178 stopni

		<ul style="list-style-type: none">- Złącza: 1 VGA, 1 x HDMI 1.4, 1 x DisplayPort 1.2 (dołączony kabel HDMI)- Koncentrator USB 3.0 Super-Speed (z 1 portem USB 3.0 do wysyłania danych, 2 portami USB 3.0 do odbioru danych i 2 portami USB 2.0 do odbioru danych)- Możliwość regulacji (podstawa o regulowanej wysokości (130 mm), odchylenie (od -5° do 21 °), obracanie w poziomie (od -45° do 45°), obracanie w pionie (od -90° do 90°))
--	--	---

Chudzikiewicz



Opis Przedmiotu Zamówienia
ZADANIE 2
DRUKARKA KOLOROWA LASEROWA

Drukarka kolorowa 1 szt.		
Nr	Nazwa parametru	Opis parametru
1.	Funkcje urządzenia	Drukowanie
2.	Rodzaj druku	Laserowy
3.	Panel kontrolny	2,7" dotykowy kolorowy
4.	Obsługiwane formaty druku	A6, A5, A4
5.	Wydruk pierwszej strony	Maksymalnie po 10 sekundach
6.	Drukowanie z USB	JPG/PDF
7.	Druk w kolorze	Tak
8.	Rozdzielczość druku	3600 dpi
9.	Maks. prędkość druku w czerni	27 str./min
10.	Maks. prędkość druku w kolorze	27 str./min
11.	Druk Photo	Tak
12.	Druk dwustronny	Automatyczny
13.	Obciążenie miesięczne	50 000 arkuszy/miesiąc
14.	Procesor drukarki	1200 MHz
15.	Zainstalowana pamięć	512 MB
16.	Języki drukowania	PCL 6, PCL 5c, emulacja postscript level 3, PDF
17.	Podajnik papieru	- Podajnik uniwersalny (1) na min. 50 arkuszy - Podajnik uniwersalny (2) na min. 250 arkuszy - Opcjonalny podajnik (3) na min. 550 arkuszy - ADF: do min. 50 arkuszy
18.	Odbiornik papieru	Odbiornik papieru na min. 150 arkuszy
19.	Rodzaj nośnika	Papier (bond, do druku broszur, kolorowy, błyszczący, fotograficzny, zwykły, wstępnie zadrukowany, dziurkowany, ekologiczny, szorstki), pocztówki, etykiety, koperty
20.	Gramatura papieru (min.)	60 g/m ²
21.	Gramatura papieru (maks.)	176 g/m ² (do 200 g/m ² w przypadku pocztówek i błyszczących papierów fotograficznych)
22.	Ethernet	10/100/1000 Mb/s, 802.11b/g/n
23.	Złącza	RJ-45, 1 x USB 2.0, 1 x USB (Type B)
24.	Akcesoria w zestawie	- 4 preinstalowane tonery (czarny min. 1200 stron, CMY min. 1200 stron) - dotatkowy toner czarny na 7500 stron, - Dokumentacja, oprogramowanie i dokumentacja na CD-ROM - Przewód zasilania - Kabel USB, kabel LAN
25.	Inne	Obsługa tonerów wysokiej wydajności (czarny min. 7500 stron, CMY min. 6000 stron)
26.	Wsparcie techniczne	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu urządzenia



Opis Przedmiotu Zamówienia
ZADANIE 3
URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE

Urządzenie wielofunkcyjne		
1 sztuka		
Lp	Nazwa parametru	Opis parametru
1.	Funkcja urządzenia	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie
2.	Rodzaj druku	Laserowy
3.	Panel kontrolny	2,7" dotykowy kolorowy
4.	Obsługiwane formaty druku	A6, A5, A4
5.	Wydruk pierwszej strony	Maksymalnie po 8 sekundach
6.	Drukowanie z USB	JPG/PDF
7.	Druk Duplex	tak
8.	Rozdzielczość druku	Min. 1200 x 1200 dpi
9.	Parametry skanowania	- Skaner płaski, automatyczny podajnik dokumentów - Min. 29 stron na minutę / 20 stron w kolorze - Rozdzielczość skanowania: min. 1200 x 1200 dpi - Skanowanie do PDF/JPG
10.	Parametry kopiowania	- Szybkość kopiowania: min. 38 kopii / na minutę - Rozdzielczość: min. 600 x 600 dpi - Powiększenie/pomniejszenie: 25 - 400%
11.	Maks. prędkość druku w czerni	38 str./min.
12.	Druk dwustronny	automatyczny
13.	Obciążenie miesięczne	80 000 arkuszy/miesiąc
14.	Procesor drukarki	1200 MHz
15.	Zainstalowana pamięć	512 MB
16.	Języki drukowania	PCL 6, PCL 5c, emulacja postscript level 3, PDF

17.	Podajnik papieru	- Podajnik uniwersalny (1) na min. 100 arkuszy - Podajnik uniwersalny (2) na min. 250 arkuszy - Opcjonalny podajnik (3) na min. 550 arkuszy - ADF: do min. 50 arkuszy
18.	Odbiornik papieru	Odbiornik papieru na min. 150 arkuszy
19.	Rodzaj nośnika	Papier (zwykły, EcoEFFICIENT, lekki, ciężki, typu bond, kolorowy, wstępnie zadrukowany, dziurkowany, ekologiczny, szorstki); Koperty; Etykiety
20.	Gramatura papieru (min.)	60 g/m ²
21.	Gramatura papieru (maks.)	120 g/m ² (do 175 g//m ² podajnik 1
22.	Ethernet	10/100/1000 Mb/s, 802.11b/g/n
23.	Złącza	RJ-45, 1 x USB 2.0, 1 x USB (Type B)
24.	Akcesoria w zestawie	- Preinstalowany toner (min. 3000 stron) - Dokumentacja, oprogramowanie i dokumentacja na CD-ROM - Przewód zasilania - Kabel USB, kabel LAN
25.	Inne	Obsługa tonerów wysokiej wydajności min. 10 000 stron
26.	Wsparcie techniczne	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stornie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu urządzenia

Chudzikiewicz

Opis Przedmiotu Zamówienia
ZADANIE 4
KOMPUTER PRZENOŚNY TYPU NOTEBOOK

Komputer przenośny typu notebook (Laptop 3 sztuki)		
Nr	Nazwa parametru	Opis parametru
1.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6"
2.	Ekran	15,6" o rozdzielczości 1920 x 1080 w technologii LED IPS, przeciwodblaskowy, matowy, 220 cd/m ² , 67% sRGB
3.	Procesor	Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 7600 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)
4.	Pamięć operacyjna RAM	8GB, możliwość rozbudowy do 16GB
5.	Parametry pamięci masowej	256GB SSD M.2 (zainstalowany system)
6.	Karta graficzna	Wbudowana w procesor, osiągająca w teście Passmark G3D Mark wynik na poziomie min.: 1000 punktów (wynik zaproponowanej grafiki musi znajdować się na stronie http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)
7.	Wbudowane porty i złącza:	1 USB 3.1 Type-C Gen 1 (zasilanie, DisplayPort) 1 USB 3.1 Gen 1 1 USB 3.0 (ładowanie) 1 HDMI 1.4b 1 RJ-45 1 słuchawki/mikrofon jack combo
8.	Karta sieciowa	LAN 10/100/1000 Ethernet RJ45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11 a/b/g/n/ac wraz z Bluetooth 5
9.	Wposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z DTS, wbudowane głośniki stereo Wbudowana w obudowę matrycy kamera HD 720p z mikrofonem
10.	Klawiatura	W układzie US-QWERTY, odporna na zalanie, min. 101 klawiszy z wydzieloną z prawej strony strefą klawiszy numerycznych
11.	Urządzenie wskazujące	Tabliczka dotykowa ClickPad z obsługą gestów wielodotykowych
12.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	45Wh, Li-Ion. Zasilacz o mocy min. 45W
13.	System operacyjny	Preinstalowany fabrycznie 64-bitowy system operacyjny w wersji PL, umożliwiający wykonanie kopii zapasowych i przywracanie systemu z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; możliwość podłączenia do domeny Active Directory Windows Server . Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika, celem rozwiązania problemu z komputerem. Możliwość

		<p>dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych. Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje i poprawki muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). Wbudowana zaporę internetową dla ochrony połączeń internetowych. Zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6. System operacyjny musi być kompatybilny z systemami funkcjonującymi u Zamawiającego, tj. Windows 10, Windows Server 2012/2016.</p> <p>Data wydania dystrybucji systemu nie może być starsza niż 2018 rok.</p> <p>Licencja i oprogramowanie muszą być fabrycznie nowe, nieużywane i nigdy wcześniej nie aktywowane.</p>
14.	Ergonomia	Głośność Sound Pressure mierzona zgodnie z normą ISO 7779 lub certyfikat równoważny oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 lub certyfikat równoważny w pozycji operatora w trybie (IDLE) wynosząca maksymalnie 27 (LpAm, decibels)
15.	Waga i wymiary	Waga max. 2,5 kg z baterią
16.	Wyposażenie dodatkowe	słuchawki z mikrofonem wtyk jack combo, mysz
17.	Wsparcie techniczne	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.

Audiotek



ZAŁĄCZNIK NR 5
do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia
(nr sprawy: 12/PN/CKZ/2019)

Opis Przedmiotu Zamówienia
ZADANIE 5
PROJEKTOR

Projektor 2 szt.		
Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru
1.	Projekcja	Długoogniskowa
2.	Technologia wyświetlania	DLP
3.	Rozdzielczość rzeczywista	1920 x 1200
4.	Obsługiwana rozdzielczość	VGA (640 x 480) to WUXGA (1920 x 1200)
5.	Jasność	Min. 4000 ANSI Lumenów
6.	Kontrast statyczny	Min. 10 000:1
7.	Obiektyw	Współczynnik projekcji (przekątna @ odległość) 1,47 – 1,76 Podane parametry mogą różnić się +/-5%
8.	Proporcje obrazu	Natywny 16:10
9.	Trwałość źródła światła	Min. do 10000 h (w trybie oszczędnym)
10.	Kompatybilność ze standardami wideo	- NTSC - PAL - SECAM
11.	Gniazda we/wy	PC (D-sub) x 1 Wyjście monitorowe (15-stykowe gniazdo typu D) x 1 Wejście S-wideo (4-stykowe gniazdo Mini DIN) x 1 Wejście kompozytowe wideo (RCA) x 1 HDMI x 2 USB Type-A USB Type Mini B x 1 Wejście audio (Mini Jack 3,5 mm) x 1 Wyjście audio (Mini Jack 3,5 mm) x 1 RS232 (9-stykowe DB) x 1
12.	Poziom hałasu normalna	Maksymalnie 33 dB
13.	Pobór mocy	Maksymalnie 300 W
14.	Waga	Maksymalnie 3,7 kg
15.	Pozostałe parametry	- głośnik 2W - zamrożenie ekranu - manualna korekcja efektu trapezowego
16.	Dodatkowe wyposażenie	Kabel HDMI 15m

Chudziński

