

OR.272.18.2019

Zmodyfikowany załącznik nr 1 do oferty z dnia 29.10.2019 r.

Zmianie ulega tylko zapis w części I zamówienia w pozycji nr 9 oraz 17.

CZĘŚĆ I „Doposażenie szkół Powiatu Mogileńskiego w sprzęt informatyczny” w ramach projektów:

- * „Kształcenie zawodowe uczniów szkół Powiatu Mogileńskiego III” realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 Oś Priorytetowa 10 Innowacyjna Edukacja, Działanie 10.2 Kształcenie ogólne i zawodowe, Poddziałanie 10.2.3 Kształcenie zawodowe
- * „Rozwój kształcenia ogólnego w szkołach Powiatu Mogileńskiego II” realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020, Oś Priorytetowa 10 Innowacyjna edukacja, Działanie 10.2 Kształcenie ogólne i zawodowe, Poddziałanie 10.2.2 Kształcenie ogólne.

Proszę podać do każdej pozycji nazwę producenta oraz model oferowanego urządzenia oraz opis oferowanych parametrów oraz warunków.

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

1.	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW	
	Laptop z myszką i oprogramowaniem – 12 szt. (ZSB-3szt, ZSS-3szt, ZSM-6szt)	
Procesor	min. 7674 pkt. Average CPU Mark https://www.cpubenchmark.net	
Dysk SSD	M.2 Sata, 256 GB	
Typ ekranu	Matowy, LED, IPS	
Ekran	min 13,3" min. 1920 x 1080 (FullHD) pikseli	
Pamięć RAM	min. 8 GB (SO-DIMM DDR3, 2133 MHz)	
Maksymalna obsługiwana	8 GB	

ilość pamięci RAM		
Grafika	Min. 1060 pkt w w teście https://www.videocardbenchmark.net/	
Karta dźwiękowa	zintegrowana zgodna z Intel High Definition Audio	
Wbudowane głośniki	tak	
Wbudowany mikrofon	tak	
Łączność	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac Moduł Bluetooth	
Rodzaje wejść/wyjść	USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 1 szt. USB Typu-C - 1 szt. HDMI - 1 szt. Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.	
Dodatkowe informacje	TouchPad	
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Professional 64 bit lub równoważny spełniający następujące kryteria : 1) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji administrowania oraz aktualizowania systemu. 2) Publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. 3) Praca w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, Internet), w tym także automatyczne rozpoznawanie sieci i ich	

	ustawień bezpieczeństwa. 4) Automatyczne rozpoznawanie urządzeń peryferyjnych działające w tej sieci (np. drukarki, tablice interaktywne) oraz łączenie się automatycznie z raz zdefiniowanymi sieciami (również za pośrednictwem modemów 3G/USB)	
Wersja systemu operacyjnego	Professional	
Pakiet biurowy	Microsoft Office 2016 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm	
Wersja językowa	polski	
Wyposażenie	akumulator, zasilacz, instrukcja, myszka bezprzewodowa, torba	
Waga z baterią	Do 1,5 kg	

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

2.	Laptop z myszką i oprogramowaniem -ZSS-15 szt,	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Procesor	min. 5122 pkt. Average CPU Mark https://www.cpubenchmark.net	
Dysk	Min 1TB	
Typ ekranu	Matowy	
Ekran	15,6" min. 1920 x 1080 (FullHD) pikseli	
Pamięć RAM	min. 8 GB (SO-DIMM DDR4, 2400 MHz)	

Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	32 GB	
Grafika	NVIDIA współpracująca z programami CAD i CAM (proponowana NVIDIA GeForce 940MX lub lepsza) Min. 1366 pkt w w teście https://www.videocardbenchmark.net/	
Karta dźwiękowa	Głośniki stereo HD Audio	
Dźwięk	Wbudowane Głośniki stereo HD Audio	
Wbudowany mikrofon	tak	
Łączność	Wi-Fi 802.11 Moduł Bluetooth	
Rodzaje wejść/wyjść	min. (USB 3.0) - 2 szt. min. USB 2.0 - 2 szt. HDMI - 1 szt. Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. RJ-45	
Dodatkowe informacje	TouchPad	
System operacyjny	Oprogramowanie systemowe : Microsoft Windows 10 Professional 64 bit lub równoważny spełniający następujące kryteria : 1) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji administrowania oraz aktualizowania systemu. 2) Publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. 3) Praca w różnych sieciach	

	komputerowych (sieci lokalne LAN, Internet), w tym także automatyczne rozpoznawanie sieci i ich ustawień bezpieczeństwa. 4) Automatyczne rozpoznawanie urządzeń peryferyjnych działające w tej sieci (np. drukarki, tablice interaktywne) oraz łączenie się automatycznie z raz zdefiniowanymi sieciami (również za pośrednictwem modemów 3G/USB)	
Wersja językowa	polski	
Wyposażenie	akumulator, zasilacz, instrukcja, myszka bezprzewodowa,	
Obudowa	Aluminiowa/Tworzywo sztuczne	

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

3.		OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Laptop z myszką i oprogramowaniem – 9 szt. (ZSM)		
Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany do podłączenia gogli wirtualnych wraz z oprzyrządowaniem instalacji aplikacji służących pracy w środowisku wirtualnym Emulowane będą na nim inne systemy operacyjne niż posiadany przez komputer w środowiskach wirtualnych.	
Procesor	Minimum 10300 pkt. w testach procesorów do laptopów http://www.passmark.com/ sześciordzeniowy o częstotliwości 2.9 GHz	

	cztery rdzenie fizyczne	
Pamięć operacyjna	Pojemność min 16GB	
Dysk twardy	Dysk SSD minimum 480 GB Min prędkość transferu zapisu 520MB/s odczytu 540 MB/s , SATA III	
Wymagania dodatkowe	<p>1. Typ ekranu Matowy, LED</p> <p>2. Przekątna ekranu 15,6"</p> <p>3. Rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 (FullHD)</p> <p>4. Dedykowana karta graficzna współpracująca z zestawem VR HTC o parametrach podanych na stronie producenta https://enterprise.vive.com/eu/product/vive-pro/?_ga=2.195819948.143129658.1568804410-1307386236.1568804410</p> <p>5. Dźwięk wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio</p> <p>6. Rodzaje wejść / wyjść USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 1 szt. Mini display Port 1.2 – 1 szt. HDMI - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.</p> <p>7. Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Możliwość zabezpieczenia linką (port Noble Wedge)</p> <p>8. Zasilacz</p> <p>9. Obudowa nie będąca obudową slim</p>	
oprogramowanie	<p>Oprogramowanie systemowe :</p> <p>Microsoft Windows 10 Professional 64 bit lub równoważny spełniający następujące kryteria :</p> <p>1) Możliwość zdalnej automatycznej</p>	

	<p>instalacji, konfiguracji administrowania oraz aktualizowania systemu.</p> <p>2) Publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa.</p> <p>3) Praca w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, Internet), w tym także automatyczne rozpoznawanie sieci i ich ustawień bezpieczeństwa.</p> <p>4) Automatyczne rozpoznawanie urządzeń peryferyjnych działające w tej sieci (np. drukarki, tablice interaktywne) oraz łączenie się automatycznie z raz zdefiniowanymi sieciami (również za pośrednictwem modemów 3G/USB)</p> <p>Pakiet biurowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pakiet profesjonalnego oprogramowania biurowego pozwalający na edytowanie tekstów, tworzenie arkuszy kalkulacyjnych, prezentacji, baz danych, prowadzenie i wspomaganie wideokonferencji oraz klient poczty (wraz z nośnikiem). Licencja przenaszalna nie przypisana do konkretnej jednostki komputerowej. - Gwarancja producenta oprogramowania standardowego udzielona na maksymalny okres przewidziany przez producenta oprogramowania 	
--	--	--

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

4.	Komputer przenośny – 3 szt. (ZSM)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb	



	<p>aplikacji biurowych, edukacyjnych, zarządzania siecią, dostępu do sieci Internet oraz poczty elektronicznej. Emulowane będą na nim inne systemy operacyjne niż posiadany przez komputer w środowiskach wirtualnych.</p>	
Procesor	<p>Minimum 9300 pkt. w testach procesorów do laptopów http://www.passmark.com/ sześciordzeniowy o częstotliwości 2.9 GHz cztery rdzenie fizyczne</p>	
Pamięć operacyjna	<p>Pojemność min 32GB (2 sztuki po 16 GB)</p>	
Dysk twarde	<p>Dysk SSD minimum 400 GB Min prędkość transferu zapisu 520MB/s odczytu 540 MB/s , SATA III, drugi dysk HDD min 1TB</p>	
Wymagania dodatkowe	<p>1. Typ ekranu Matowy, LED 2. Przekątna ekranu 17,3" 3. Rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 (FullHD) 4. Dedykowana karta graficzna 5. Dźwięk wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio 6. Rodzaje wejść / wyjść USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. HDMI - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. 8. Bateria zapewniająca minimum 4 h pracy 9. Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Możliwość zabezpieczenia linką (port Noble Wedge)</p>	

	<p>10.Napęd optyczny : Nagrywarka CD/DVD- dopuszczalny napęd zewnętrzny</p> <p>11.Zasilacz</p>	
oprogramowanie	<p>Oprogramowanie systemowe : Microsoft Windows 10 Professional 64 bit lub równoważny spełniający następujące kryteria :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji administrowania oraz aktualizowania systemu. 2) Publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. 3) Praca w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, Internet), w tym także automatyczne rozpoznawanie sieci i ich ustawień bezpieczeństwa. 4) Automatyczne rozpoznawanie urządzeń peryferyjnych działające w tej sieci (np. drukarki, tablice interaktywne) oraz łączenie się automatycznie z raz zdefiniowanymi sieciami (również za pośrednictwem modemów 3G/USB) <p>Pakiet biurowy: - Pakiet profesjonalnego oprogramowania biurowego pozwalający na edytowanie tekstów, tworzenie arkuszy kalkulacyjnych, prezentacji, baz danych, prowadzenie i wspomaganie wideokonferencji oraz klient poczty (wraz z nośnikiem). Licencja przenaszalna</p>	

	<p>nie przypisana do konkretnej jednostki komputerowej.</p> <p>- Gwarancja producenta oprogramowania standardowego udzielona na maksymalny okres przewidziany przez producenta oprogramowania</p>	
--	---	--

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

5.	Komputer stacjonarny – 40 szt.(ZSM)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Procesor	Minimum 15200 pkt. w testach w testach procesorów biurowych http://www.passmark.com/ sześciordzeniowy o częstotliwości 3.2 GHz	
Pamięć operacyjna	Pojemność min 32GB (2 sztuki po 16 GB)	
Płyta główna wraz z zintegrowaną kartą dźwiękową i graficzną		
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klawiatura mechaniczna ze złączem USB typu QWERTY w układzie międzynarodowym w klasycznym układzie (z klawiszami funkcyjnymi F1-F12, wydzielonym blokiem numerycznym, wydzielonym blokiem kursorów, wydzielonym blokiem klawiszy Insert, Home, Del, End, PgUp, PgDn), odpowiadająca kolorystyce komputera, przewodowa przewód z opłotem 2. Mysz optyczna ze złączem USB , 4 przyciski , rolka, rozdzielczość minimum 	

	<p>1600 dpi, odpowiadająca kolorystyce komputera, przewód myszki z oplothem</p> <p>3. Obudowa z portami USB umieszczonymi z przodu,</p> <p>4. Zasilacz min 750W, pozwalający na działanie zestawu przy pełnym obciążeniu wszystkich portów płyty głównej</p> <p>5. Płyta główna kompatybilna z pozostałymi elementami zestawu Zawierająca minimum 1 port PCI-Ex16; 2 porty PCI-Ex1; 2 porty PCI, 4 gniazda pamięci RAM, obsługująca USB 3.0, wraz z zintegrowaną kartą sieciową Ethernet,</p> <p>6. Napęd optyczny : Nagrywarka CD/DVD</p> <p>7. Dysk SSD minimum 500GB Min prędkość transferu zapisu 520MB/s odczytu 540 MB/s , SATA III</p>	
oprogramowanie	<p>Oprogramowanie systemowe :</p> <p>Microsoft Windows 10 Professional 64 bit lub równoważny spełniający następujące kryteria :</p> <p>1) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji administrowania oraz aktualizowania systemu.</p> <p>2) Publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w</p>	



	<p>szczegółności w zakresie bezpieczeństwa.</p> <p>3) Praca w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, Internet), w tym także automatyczne rozpoznawanie sieci i ich ustawień bezpieczeństwa.</p> <p>4) Automatyczne rozpoznawanie urządzeń peryferyjnych działające w tej sieci (np. drukarki, tablice interaktywne) oraz łączenie się automatycznie z raz zdefiniowanymi sieciami (również za pośrednictwem modemów 3G/USB)</p> <p>Pakiet biurowy:</p> <p>- Pakiet profesjonalnego oprogramowania biurowego pozwalający na edytowanie tekstów, tworzenie arkuszy kalkulacyjnych, prezentacji, baz danych, prowadzenie i wspomaganie wideokonferencji oraz klient poczty (wraz z nośnikiem). Licencja przenaszalna nie przypisana do konkretnej jednostki komputerowej.</p> <p>- Gwarancja producenta oprogramowania standardowego udzielona na maksymalny okres przewidziany przez producenta oprogramowania</p>	
--	---	--



Nazwa Producenta:

Typ produktu model

6.	Komputer stacjonarny – 8 szt.(ZSM)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Procesor	Minimum 15200 pkt. w testach w testach procesorów biurowych http://www.passmark.com/ sześciordzeniowy o częstotliwości 3.2 GHz	
Pamięć operacyjna	Pojemność min 32GB (2 sztuki po 16 GB)	
Płyta główna wraz z zintegrowaną kartą dźwiękową i graficzną		
Wymagania dodatkowe	<p>1. Klawiatura mechaniczna ze złączem USB typu QWERTY w układzie międzynarodowym w klasycznym układzie (z klawiszami funkcyjnymi F1-F12, wydzielonym blokiem numerycznym, wydzielonym blokiem kursorów, wydzielonym blokiem klawiszy Insert, Home, Del, End, PgUp, PgDn), odpowiadająca kolorystyce komputera, przewodowa przewód z opłotem</p> <p>2. Mysz optyczna ze złączem USB , 4 przyciski , rolka, rozdzielczość minimum 1600 dpi, odpowiadająca kolorystyce komputera, przewód myszki z opłotem</p> <p>3. Obudowa z portami USB umieszczonymi z przodu,</p> <p>4. Zasilacz min 750W spełniający parametr 80 plus, pozwalający na działanie zestawu przy pełnym obciążeniu wszystkich portów płyty głównej</p>	

	<p>5. Płyta główna kompatybilna z pozostałymi elementami zestawu Zawierająca minimum 1 port PCI-Ex16; 2 porty PCI-Ex1; 2 porty PCI, 4 gniazda pamięci RAM, obsługująca USB 3.0, wraz z zintegrowaną kartą sieciową Ethernet,</p> <p>6. Napęd optyczny : Nagrywarka CD/DVD</p> <p>7. Dysk SSD minimum 500GB Min prędkość transferu zapisu 520MB/s odczytu 540 MB/s , SATA III</p>	
oprogramowanie	<p>Oprogramowanie systemowe :</p> <p>Microsoft Windows Server 2016 standard 64 bit lub równoważny spełniający następujące kryteria :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji administrowania oraz aktualizowania systemu. 2. Publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. 3. Praca w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, Internet), w tym także automatyczne rozpoznawanie sieci i ich ustawień bezpieczeństwa. 4. Automatyczne rozpoznawanie urządzeń peryferyjnych działające w tej sieci (np. drukarki, tablice interaktywne) oraz łączenie się 	



	<p>automatycznie z raz zdefiniowanymi sieciami (również za pośrednictwem modemów 3G/USB)</p> <p>5. Kontroler sieci zapewnia scentralizowany, programowalny punkt automatyzacji na potrzeby zarządzania wirtualna infrastrukturą sieci w centrum danych.</p> <p>Pakiet biurowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pakiet profesjonalnego oprogramowania biurowego pozwalający na edytowanie tekstów, tworzenie arkuszy kalkulacyjnych, prezentacji, baz danych, prowadzenie i wspomaganie wideokonferencji oraz klient poczty (wraz z nośnikiem). Licencja przenaszalna nie przypisana do konkretnej jednostki komputerowej. - Gwarancja producenta oprogramowania standardowego udzielona na maksymalny okres przewidziany przez producenta oprogramowania 	
--	--	--

Nazwa Producenta:
Typ produktu model

7.	Licencja na oprogramowanie biurowe dla szkół: - 35 szt.(ZSS)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
----	--	--

Wersja językowa:	Polska	
Obszar zastosowań:	edukacja, administracja	
Typ licencji:	edukacyjna (EDU)	
Opis	Pakiet MS Office Professional dla Szkół lub równoważny pakiet profesjonalnego oprogramowania biurowego pozwalający na edytowanie tekstów, tworzenie arkuszy kalkulacyjnych, prezentacji, baz danych, prowadzenie i wspomaganie wideokonferencji oraz klient poczty. Licencja przenaszalna nie przypisana do konkretnej jednostki komputerowej.	
Wersja produktu:	certyfiakat licencyjny	
Okres licencji:	Bezterminowa	
Systemy operacyjne:	Windows 7, 8, 10 32-bity/64-bity	

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

8.	Urządzenia wielofunkcyjne - 5 szt.+ komplet tuszy/tonerów -5 szt (2szt ZSB, 1szt ZSS, 2szt ZSM)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Druk:		
Typ drukarki	kolorowa	
Metoda drukowania	atramentowa	
Interfejs USB	Hi-Speed USB 2.0	
Rozdzielczość druku	Do 6,000 x 1,200 dpi	
Prędkość drukowania	minimum 10 stron na minutę (rozmiar A4) mono	
Rozmiar papieru	A4	

Obsługa papieru wejście papieru	Min 100 arkuszy	
Obsługa papieru wyjście papieru	Minimum 50 arkuszy	
Systemy operacyjne i oprogramowanie	Windows® 8 (32bit i 64bit), Windows® 7 (32bit i 64bit), Windows Vista® (32bit i 64bit), Windows® XP Professional (32bit i 64bit), Windows® XP Home, Windows Server® 2003 i 2008 (32bit i 64bit), Windows Server® 2008 R2 & 2012 (32bit i 64bit), Mac OS X v10.6.8, 10.7.x, 10.8.x	
Dodatkowe wyposażenie	Przewód zasilający, kabel USB, Instrukcja bezpieczeństwa produktu, Dysk z oprogramowaniem, Skrócona instrukcja instalacji	
Skaner		
Rozdzielczość	Optyczna: min 1,200 x 2,400dpi, Interpolowana: min 19,200dpi	
Skanuj do	Email, Obraz, Plik	
Kopiowanie		
Rozdzielczość	minimum 1200 x 1200dpi (kolor i mono)	
Tusz:		
Wydajność	Minimum 2200 stron	
Kolor	Czarny	
Tusz:		
Wydajność	Minimum 1200 stron	
Kolor	Cyan, magenta,	

	żółty	
--	-------	--

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

9.	Tablet – 8 szt.(ZSM)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Procesor		
Procesor	Qualcomm MSM8909 lub Snapdragon 450	
Liczba rdzeni	Min 4	
Taktowanie procesora [GHz]	1.3	
Ekran		
Rozdzielczość ekranu	Min 1280 x 800	
Przekątna ekranu [cale]	Min 10.1	
Technologia ekranu	IPS	
Funkcje ekranu	Ekran pojemnościowy, Multi-Touch	
Techniczne		
Pamięć RAM [GB]	Min 2	
Pamięć wbudowana [GB]	Min 16	
Karta graficzna	Adreno 304	
Aparat przedni	Nie	
Rozdzielczość aparatu przedniego	Nie dotyczy	

Aparat tylny	Tak	
Rozdzielczość aparatu tylnego	8	
Funkcje aparatu	Autofocus, Nagrywanie filmów Full HD 1080p, Kamera rotująca	
Głośniki	Tak	
Mikrofon	Tak	
Pojemność akumulatora [mAh]	7000	
Rodzaj akumulatora	Litowo-jonowy	
Tuner DVB-T	Nie	
Czujniki	Akcelerometr, Czujnik światła	
Oprogramowanie		
Wersja systemu operacyjnego	Android 6.0 Marshmallow	
System operacyjny	Android	
Komunikacja		
Wi-Fi Standard	802.11 b/g/n	
Transmisja danych	4G LTE	
Bluetooth - standard	4.0	

Moduł GPS	Tak	
Modem	Tak	
Złącza		
Złącza słuchawkowe	Tak	
Złącze Mikro USB	Tak	
Złącze HDMI	Nie	
Karta SIM - obecność	Tak	
Czytnik kart pamięci	Tak	
Obsługiwane karty pamięci	Micro SD, Micro SDHC, Micro SDXC Fizyczne	
Wyposażenie	Kabel USB, Ładowarka	
Załączona dokumentacja	Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna	

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

10.	Monitor – 48 szt.(ZSM)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
	Monitor o przekątnej minimum 24''FullHD	
	Typ: LED	
	Rozdzielczość: 1920x1080	
	Matryca matowa	

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

11.	Manipulator 3D – 3 szt.(ZSS)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Zestaw zawiera	SpaceMouse Enterprise Mysz CadMouse Podkładkę pod mysz CadMouse Pad Dwuportowy hub USB	
SpaceMouse Enterprise		
Technologia	Opatentowany przez 3Dconnexion® czujnik wykorzystujący sześć stopni swobody ruchu (6DoF)	
Przyciski	12 inteligentnych przycisków funkcyjnych	
Wyświetlacz	Kolorowy wyświetlacz LCD, na którym pokazane są funkcje aplikacji przypisane do przycisków funkcyjnych	
Przyciski szybkich widoków QuickView	Góra/dół Prawo/lewo Przód/tył Obrót o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara / przeciwnie do ruchu wskazówek zegara ISO1/ISO2 Przełączanie trybu obracania 3 przyciski widoków własnych	
Dodatkowe przyciski	Klawisze specjalne klawiatury (Control, Alt, Shift, Escape, Enter, Spacja, Delete, Tab)	
Ergonomia	Pełnowymiarowa wyściełana podpórka pod nadgarstek, Łącznie 31 programowalnych przycisków	

Mysz CadMouse		
Przyciski	Ogółem 7 przycisków, w tym: Przyciski QuickZoom Kółko Smart Scroll Przycisk gestów / menu radialne	
Technologia	Laserowy czujnik 8200dpi / 1000Hz	
Podkładkę pod mysz CadMouse Pad		
Cechy	Optymalne pokrycie powierzchni Wykończenie z mikrotekstury Antypoślizgowa podstawa silikonowa	
Wymiary	250 x 350 x 2 mm	
Dwuportowy hub USB		
Cechy	Dwuportowy hub USB do podłączenia myszki i manipulatora	
Gwarancja na cały zestaw	3 lata standardowej gwarancji	
Łączność	<u>przewodowa</u>	
programowanie przycisków	Tak	
interfejs	USB	

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

12.	Dysk SSD (ZSM) – 16 szt.	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
-----	-------------------------------------	---

<p>Parametry:</p> <p>SSD minimum 500 GB</p> <p>Min prędkość transferu zapisu 520MB/s odczytu 540 MB/s , SATA III</p> <p>Dysk musi różnić się pojemnością od dysku zamontowanego w komputerze stacjonarym w punkcie 4</p>	
--	--

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

13.	Drukarka 3D– 1 szt. 2 x Filament do drukarki 3D (ZSS)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
	Obszar pola roboczego	Min 200 x 200 x 180mm
	Rozdzielczość warstw	Min 90-390 mikronów
	Wielkość dysz	Min 0,4 mm
	Systemy operacyjne	Mac OS X / Windows 7 i nowsze
	Średnica filamentu	1,75mm
	Łączność	USB, RJ45, WiFi
	Oprogramowanie	Z-SUITE 2.0
	Obsługiwane typy plików	.stl, .obj, .dxf, .3mf
	Technologia	LDP / FFF
	Dokładność pozycjonowania X/Y/Z	+/- 0,2%

Rodzaj drukarki	FFF, FDM, LPD	
Minimalna grubość ścianki	400 mikronów	
System chłodzenia	Podwójny wentylator i chłodzenie ekstrudera	
Kamera z podglądem	TAK	
Filamenty dedykowane drukarce	2 x Filament Z-ABS M200 800g kolor biały i zielony	

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

14.	Drukarka 3D + filamenty do drukarki – 1 szt. (ZSM)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
	Drukarka parametry:	
	Możliwość wydruku w dwóch kolorach jednocześnie	
	Podwójny system chłodzący	
	Dotykowy oraz kolorowy wyświetlacz	
	Pole robocze o wymiarach mini 300 x 300 x 400mm.	
	Całkowicie metalowy ekstruder	
	Stabilna konstrukcja zapewniająca gładki wydruk.	
	Filamenty 3 kolory(zielony, niebieski, czerwony) po 4 szt. parametry:	
	Temperatura druku: 200°C — 220°C	
	Temperatura stołu: 50°C — 70°C	

Tolerancja średnicy: +/- 0.02 mm	
Tolerancja owalu: +0.01 mm	
Średnica 1,75 mm	
Dedykowane do kupowanej drukarki	
Waga 0,85kg netto	

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

15.	Mysz komputerowa bezprzewodowa – 10 szt. (ZSM)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Typ myszy	Multimedialna	
Łączność	Bezprzewodowa	
Sensor	Optyczny	
Rozdzielczość	1600 dpi	

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

16.	Skaner 3D – 1 szt. (ZSM)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Wymiary skanu	wysokość 25cm, średnica 18cm	
Dokładność skanowania	+/- 0.1mm	
Wymagania sprzętowe	CPU: i5 WORKING MEMORY: 4GB	



Oprogramowanie MFStudio with
+Quickscan lub inne kompatybilne z
oprogramowaniem drukarki

Nazwa Producenta:
Typ produktu model

17.	Urządzenia wielofunkcyjne – 4 szt. + zestaw tonerów- 5 kopl. (3szt ZSS,1szt ZSM + 2 komplety tonerów)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Technologia druku	Laserowa, monochromatyczna	
Obsługiwany typ nośnika	Papier zwykły Koperty	
Obsługiwane formaty nośników	A4 A5 B5	
Podajnik papieru	150 arkuszy	
Liczba podajników papieru	1	
Odbiornik papieru	50 arkuszy	
Szybkość druku w mono	20 str./min	
Maksymalna rozdzielczość druku	2400 x 600 dpi	
Rozdzielczość skanowania	1200 x 600 dpi	
Maksymalny format skanu	A4	
Maksymalna gramatura papieru	105 g/m ²	



Interfejsy	USB Wi-Fi	
Wyświetlacz	Wbudowany	
Dodatkowe informacje	Drukowanie bezpośrednio ze smartfonów i tabletów	
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający Kabel USB Toner startowy	
Tonery	Kolor: czarny Wydajność do 1500 stron	

Nazwa Producenta:

Typ produktu model

18.	Mikrofon USB – 1szt. (ZSS)	OPIS OFEROWANYCH PARAMETRÓW I WARUNKÓW
Struktura akustyczna	ciśnieniowo-gradientowa	
Aktywna elektronika	JFET	
Kapsuła	0.50"	
Charakterystyka kierunkowa	- kardioidalna	
Pasma przenoszenia	20 Hz - 20 kHz (przy HPF ustawionym na 0)	
Maksymalny poziom SPL	110 dB SPL (dla 1 kHz, 1% THD przy obciążeniu 1 kΩ)	
Złącze	USB	

.....

Miejscowość, data

.....

Podpis Zatwierdzającego

