

Załącznik nr 1 Opis Przedmiotu zamówienia

CZĘŚĆ I

„Doposażenie szkół Powiatu Mogileńskiego w sprzęt informatyczny” w ramach projektu pn. „Rozwój kształcenia ogólnego w szkołach Powiatu Mogileńskiego” nr RPKP.10.02.02-IZ.00-04-113/17 współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego 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

1.	Komputer przenośny wraz z oprogramowaniem – 8 szt.
Procesor	min. 4015 pkt. Average CPU Mark https://www.cpubenchmark.net
Liczba rdzeni procesora	min. 2
Pamięć podręczna	CACHE 3 MB
Ekran	17,3", min. 1600 x 900 pikseli
Pamięć RAM	min. 16GB, DDR3L
Dysk twardy	1000 GB, 5400 obr/min
Grafika	min. 70485pkt. Ice Storm Unlimited Graphics Score 1280x720 offscreen w teście https://www.notebookcheck.pl
Pamięć karty graficznej	min. 2 GB
Rodzaj napędu	Super Multi DVD+/-RW/RAM
Wbudowana kamera	tak 0,92 mln pikseli
Karta dźwiękowa	zintegrowana zgodna z Intel High Definition Audio
Wbudowane głośniki	2
Wbudowany mikrofon	tak
Komunikacja bezprzewodowa	moduł Bluetooth, WiFi 802.11 ac
Karta sieciowa	10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet
Czytnik kart pamięci	SD
Wyjście HDMI	tak
Złącze USB	min. 3 sztuki, w tym min. 1 szt. USB 3.0
Złącze Combo jack (wejście/wyjście audio)	tak
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



	<p>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>
Wersja językowa	polski
Wyposażenie	akumulator, zasilacz, instrukcja

Część II

Część II „Pomoc dydaktyczna Rządowego programu rozwijania szkolnej infrastruktury oraz kompetencji uczniów i nauczycieli w zakresie technologii informacyjno - komunikacyjnych na lata 2017 - 2019 - "Aktywna tablica" dla 2 jednostek oświatowych powiatu mogileńskiego”.

1. Monitor interaktywny min. 65" 4K - 4 sztuki	
Przekątna ekranu	min. 65"
Rozdzielczość wyświetlacza	Min 3840 x 2160. pikseli, 4K
Rodzaj matrycy	LED
Jasność	min. 350 cd/m ²
Powierzchnia aktywna	min. 1425x800 mm
Kąt widzenia	min. 178 stopni
Ilość wyświetlanych kolorów	Min. 10-bitowa paleta kolorów
Technologia digitalizacji (pozycjonowanie)	Podczerwień
Wprowadzanie informacji przez	Dotykowo lub za pomocą pisaka/pióra/rysika (w zestawie)

użytkownika	
Dotykowość monitora	min. 10 punktów
Żywotność matrycy	Min. 30000h, matryca zabezpieczona szybą o grubości min. 4 mm oraz twardości min. 7 w skali Mohsa
Czas reakcji ekranu dotykowego	max. 15ms
Wbudowane głośniki	min. 2 x 12 W
Akcesoria dostarczane z monitorem	min. 1 pisaki/pióra/rysiki przeznaczone do dotykowej obsługi monitora oraz pilot
	przewód zasilający o długości min. 1,5m
	kabel HDMI o długości min.3m
	kabel USB o długości min. 3m
	Oprogramowanie interaktywne w j. polskim, zawierające sterowniki niezbędne do korzystania z monitora zgodne z systemami operacyjnymi Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 10
	Instrukcja obsługi w języku polskim
Aktualizacja	Bezpłatna
Wejścia/wyjścia monitor	Min: 2x HDMI, 2x USB, 1x VGA, wyjście słuchawkowe, wejście słuchawkowe, RJ45, Slot OPS dla komputera OPS
System operacyjny	Wbudowany w monitor lub w dołączony komputer system Android lub MS WINDOWS lub równoważny wraz z pakietem podstawowych aplikacji oferujący możliwość korzystania z monitora bez potrzeby podłączania komputera.
System operacyjny, który umożliwia co najmniej	zintegrowane, interaktywne oprogramowanie do pisania oraz aplikacje pozwalające na przeglądanie Internetu oraz wyświetlanie dokumentów, prezentacji, plików wideo, itp.
	-rysowanie za pomocą narzędzi typu pisak/pióro
	automatyczne wykrywanie podłączonych zewnętrznych

Gund

	źródła
Wbudowany, zintegrowany z monitorem interaktywnym komputer	procesor min. 2 rdzeniowy w architekturze ARM lub równoważnej
	pamięć RAM min. 2GB
	Wbudowana pamięć masowa min. 16GB
Gwarancja	min. 2 lata
Deklaracje i certyfikaty	Min: CE, ISO
Zastosowanie	placówka oświatowa na cele edukacyjne
Data produkcji	wyprodukowany nie wcześniej niż 9 miesięcy przed dostawą (Należy wskazać datę produkcji)

Część III

„Doposażenie Starostwa Powiatowego w Mogilnie w sprzęt informatyczny”

Komputer przenośny wraz z systemem operacyjnym – 1 szt.	
Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, zarządzania siecią, dostępu do sieci Internet oraz poczty elektronicznej.
Procesor	Procesor klasy x86, 64 bitowy, uzyskujący wynik co najmniej 3109 punktów w teście Passmark _CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php (wynik na dzień 2018-08-16)
Pamięć RAM	min. 8 GB (SO-DIMM DDR4, 2133MHz)
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	16 GB
Dysk twardy	256 GB SSD SATA + 1000GB SATA 5400obr. w obudowie zewnętrznej
Wbudowane napędy optyczne	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer
Typ ekranu	Matowy, LED
Przekątna ekranu	15,6"
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Karta graficzna	Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark G3D Mark co najmniej wynik 829 punktów. Wynik opublikowany na stronie:

	http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php , wynik z dnia 2018-08-16
Pamięć karty graficznej	Pamięć współdzielona
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio
Kamera internetowa	Min. 1.0 Mpix
Łączność	LAN 10/100 Mbps Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac Moduł Bluetooth
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.
Bateria	Li-Ion 2750mAh
Zainstalowany system operacyjny	Microsoft Windows 10 Professional 64bit PL lub równoważny (przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność, jaką oferuje wymagany w SIWZ system operacyjny) ze względu na kompatybilność z posiadanym i używanym przez Zamawiającego oprogramowaniem (praca w domenie z wykorzystaniem usługi katalogowej Active Directory , oprogramowaniem serwerowym Windows Server , pakietem Ms Office. System operacyjny musi mieć możliwość dokonywania darmowych aktualizacji i instalowania poprawek systemu umieszczonych na witrynie internetowej producenta, w sposób automatyczny lub z możliwością wyboru instalowanych poprawek.
Dołączone oprogramowanie	Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)
Dodatkowe informacje	Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Możliwość zabezpieczenia linką (port Noble Wedge) Szyfrowanie TPM
Dołączone akcesoria	Zasilacz

2.	Zestaw komputerowy stacjonarny wraz z systemem operacyjnym i pakietem biurowym – 3 szt.
Zastosowanie	Komputer stacjonarny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, zarządzania siecią, dostępu do sieci Internet oraz poczty elektronicznej.
Procesor	Procesor klasy x86, 64 bitowy, uzyskujący wynik co najmniej 5493 punktów w teście Passmark _CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php (wynik na

Gm

	dzień 2018-08-16)
Pamięć RAM	min. 8 GB (SO-DIMM DDR4, 2400MHz)
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	16 GB
Dysk twardy	256 GB SSD
Wbudowane napędy optyczne	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer
Karta graficzna	Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark G3D Mark co najmniej wynik 997 punktów. Wynik opublikowany na stronie: http://www Videocardbenchmark.net/gpu_list.php , wynik z dnia 2018-08-16
Pamięć karty graficznej	Pamięć współdzielona
Dźwięk	Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio
Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Wi-Fi 802.11 b/g/n/ Moduł Bluetooth
Rodzaje wejść / wyjść panel przedni	USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt.
Rodzaje wejść / wyjść panel tylny	USB 2.0 - 4 szt. Wejście/wyjścia audio - 3 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI - 1 szt. AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Zasilacz	240W
Zainstalowany system operacyjny	Microsoft Windows 10 Professional 64bit PL lub równoważny (przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność, jaką oferuje wymagany w SIWZ system operacyjny) ze względu na kompatybilność z posiadanym i używanym przez Zamawiającego oprogramowaniem (praca w domenie z wykorzystaniem usługi katalogowej Active Directory , oprogramowaniem serwerowym Windows Server , pakiet Ms Office. System operacyjny musi mieć możliwość dokonywania darmowych aktualizacji i instalowania poprawek systemu umieszczonych na witrynie internetowej producenta, w sposób automatyczny lub z możliwością wyboru instalowanych poprawek).
Pakiet biurowy	Microsoft Office 2016 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm
Dołączone oprogramowanie	Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)
Dodatkowe informacje	Możliwość zabezpieczenia linką (port Noble Wedge)
Dołączone akcesoria	Mysz , klawiatura
Monitor	Przekątna minimum: 21,5"

	<p>Rozdzielczość: 1920 x 1080 Matryca: LED, TN Powłoka matrycy: Matowa Wyjścia: VGA (D-sub) i/lub HDMI Kabel VGA i/lub HDMI Kabel zasilający</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.	Tablety - 20 szt.	
procesor	minimum 8 rdzeni, 1.60 GHz, Cortex-A53	
ekran dotykowy	10.1" WUXGA, PLS , o rozdzielczości 1920x1200	
system operacyjny	android w wersji min. 7.0	
bateria	minimum 7300 mAh	
pamięć RAM	minimum 2GB DDR3	
wbudowana pamięć	minimum 16 GB	
wbudowany modem	nie	
złącza:	micro USB – min. 1 szt. wyjście słuchawkowe – 1 szt.	
łączość	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac; Moduł Bluetooth; Wbudowany moduł GPS	
czytnik kart pamięci	tak	
aparat	8.0 Mpix (tył) oraz 2.0 Mpix (przód)	
złącza	micro USB - 1 szt.; Wyjście słuchawkowe - 1 szt.; Czytnik kart pamięci - 1 szt.	
dodatkowe informacje	wbudowane głośniki stereo; wbudowany mikrofon; wkcelometr; czujnik światła	
etui	dedykowane etui do konkretnego modelu tabletu wykonane ze skóry syntetycznej, plastiku, konstrukcja etui ma zapewniać łatwy montaż tabletu , jego ochronę przed zadrapaniami, kurzem, otarciami	



Miejsce dostawy:

MIEJSCE DOSTAWY			
nr	Nazwa przedmiotu zamówienia	Ilość sztuk	Miejsce dostawy
dla części I			
1	Komputer przenośny wraz z oprogramowaniem	8	Zespół Szkół w Mogilnie Dworcowa 9, 88-300 Mogilno
dla części II			
1	Monitor interaktywny min. 65" 4K - 4 sztuki	2	Szkoła Podstawowa Specjalna w Bielicach Bielice 2, 88-330 Gębice
		2	Szkoła Podstawowa Specjalna nr 1 w Szerzawach Szerzawy 2, 88-300 Mogilno
dla części III			
1	Komputer przenośny wraz z oprogramowaniem	1 szt.	Starostwo Powiatowe w Mogilnie, ul. G. Narutowicza 1
	Tablety	20 szt.	
	Komputer stacjonarny	3 szt	