

Zestawy komputerowe

Zestaw komputerowy	ilość	3 szt.
	zastosowanie	praca biurowa w aplikacjach: QGIS, Autocad, ArcGIS, Geobid EWMAPA

Specyfikacja minimalnych wymagań sprzętowych zestawu komputerowego:

Procesor	model	Intel, min. I5
	wersja	BOX
	liczba rdzeni/wątków	min. 4/4
	zintegrowana karta graficzna	TAK
	wydajność	min. 6300 pkt wg. Benchmarku https://www.cpubenchmark.net

Płyta główna	ilość slotów pamięci RAM	min. 4
	częstotliwość pracy pamięci RAM	min. 1,6 GHz
	karta dźwiękowa	zintegrowana
	karta sieciowa Ethernet	zintegrowana
	gniazda rozszerzeń	min. 1x PCI, 1xPCI-E x1, 1xPCI-E x16
	złącza napędów	min. 3x SATA (w tym min. 2x SATA III)
	interfejsy	min. 4x USB (w tym min. 2x USB 3.0), RJ45, PS/2, DVI, VGA, audio, HDMI lub DisplayPort

Pamięć RAM	sumaryczna ilość	min. 16 GB
	typ	DDR3
	chłodzenie	TAK
	częstotliwość pracy	min. 1,6 GB
	ilość modułów	2x 8 GB lub 1x 16 GB

Zasilacz	układ PFC	aktywny
	moc	min. 500 W
	złącza	min. 3x SATA i min. 1x MOLEX
	zabezpieczenia	OPP, SCP, OVP, UVP (przeciążeniowe, zwarciove, przed zbyt wysokim/niskim napięciem)

Obudowa	typ	stojąca
	kolor	czarny

	panel przedni	audio, min. 1x USB 3.0
	informacje	dioda lub wyświetlacz informujące o statusie pracy zasilacza i dysku twardego
	przyciski	Power, Reset

Dysk twardy	typ	SSD
	pojemność	min. 240 GB
	format	2,5" lub 3,5"
	interfejs	SATA III
	pamięć podręczna	TAK
	szybkość zapis/odczyt	min. 500 MB/s

System operacyjny	producent	Microsoft
	typ	Windows
	wersja	10 Professional
	wersja językowa	PL (polska)
	architektura	64 bit
	klucz licencyjny	TAK

Monitor	ilość	3 szt.
	typ	LCD
	przekątna	min. 21,5"
	rozdzielczość	min. 1920 x 1080 pikseli (Full HD)
	rodzaj matrycy	VA lub IPS
	typ matrycy	matowa
	rodzaj podświetlenia	LED
	jasność	min. 250 cd/ m ²
	czas reakcji plamki	max. 5 ms
	ilość wyświetlanych kolorów	min. 16,7 mln.
	porty wejścia/wyjścia	1x VGA (dopuszcza się DVI z konwerterem) 1x HDMI (dopuszcza się DP z konwerterem)
	spełnione normy jakościowe	Energy Star i CE
	kolor obudowy	czarny lub odcienie szarości
	regulacja	możliwość regulacji w pionie
	zasilacz monitora	wbudowany
wyposażenie dodatkowe	przewód zasilający i przewód HDMI lub DisplayPort.	
inne	Wyposażenie dodatkowe powinno pozwalać na natychmiastowe użycie zestawu komputer + monitor.	

Klawiatura	ilość	3 szt.
	typ	tradycyjna (QWERTY)
	kommunikacja	przewodowa
	interfejs	USB
	kolor	czarny lub odcienie szarości
	długość przewodu	min. 1,8 m

Mysz

	ilość	3 szt.
	typ	optyczna
	komunikacja	przewodowa
	interfejs	USB
	ilość przycisków	4
	rolka przewijania	TAK
	rozdzielczość	min. 800 DPI
	kolor	taki jak w/w klawiatura
	długość przewodu	min. 1,8 m

Inne	Zestaw komputerowy musi być
	<ul style="list-style-type: none"> kompletny, sprawny i gotowy do pracy przystosowany do montażu dodatkowego dysku twardego oraz napędu DVD/RW w dedykowanych do tego celu slotach przygotowany w sposób umożliwiający otwarcie obudowy bez utraty gwarancji

Laptopy

Specyfikacja minimalnych wymagań sprzętowych laptopów:

Laptop	ilość	1 szt.
	producent	Dell
	procesor	Intel, min. Core i7-7500U
	pamięć RAM	min. 8 GB DDR4, 2133MHz
	max. obsługiwana ilość pamięci RAM	min. 32 GB
	dysk twardej	SSD, SATA III, min. 256 GB
	napęd optyczny	wbudowany, min. DVD+/-RW
	typ ekranu	LED, matowy
	przekątna	min. 17,3"
	rozdzielczość ekranu	min. 1920 X 1080 pikseli (FullHD)
	pamięć karty graficznej	min. 2048MB GDDR5
	łączość	Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac, moduł Bluetooth, LAN 10/100Mbps.
	złącza wejść/wyjść	USB 2.0 min. 1 szt. min. USB 3.0 min. 2 szt. czytnik kart pamięci min. 1 szt. Rj-45 (LAN) min. 1 szt. HDMI.
	bateria	min. 3500 mAh, Li-Ion
	system operacyjny	Microsoft Windows 10 Professional
	wersja językowa systemu operacyjnego	PL (polska)
	architektura systemu operacyjnego	64 bit
	klucz licencyjny	TAK
dodatkowe akcesoria	torba na w/w laptop i mysz optyczna	

	przewodowa
--	------------

Laptop	ilość	1 szt.
	producent	Dell
	procesor	Intel, min. Core i7-7500U
	pamięć RAM	min. 8 GB DDR4, 2133MHz
	max. obsługiwana ilość pamięci RAM	min. 32 GB
	dysk twardy	SSD, SATA III, min. 256 GB
	napęd optyczny	wbudowany, min. DVD+/-RW
	typ ekranu	LED, matowy
	przekątna	min. 15,6"
	rozdzielczość ekranu	min. 1366 x 768 pikseli
	pamięć karty graficznej	min. 2048MB GDDR5
	łączość	Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac, moduł Bluetooth, LAN 10/100Mbps.
	złącza wejść/wyjść	USB 2.0 min. 1 szt. min. USB 3.0 min. 2 szt. czytnik kart pamięci min. 1 szt. Rj-45 (LAN) min. 1 szt. HDMI.
	bateria	min. 3500 mAh, Li-Ion
	system operacyjny	Microsoft Windows 10 Professional
	wersja językowa systemu operacyjnego	PL (polska)
	architektura systemu operacyjnego	64 bit
klucz licencyjny	TAK	
dodatkowe akcesoria	torba na w/w laptop i mysz optyczna przewodowa	

Inne	Oba w/w laptopy muszą być kompletne, sprawne i gotowe do pracy.
-------------	---