

		Załącznik 1 do SWZ
		Opis przedmiotu zamówienia
Lp.	Nazwa elementu lub cechy	Parametry wymagane
1	2	3
1)	Typ	Komputer stacjonarny typu biurowego.
2)	Zastosowanie	Komputer stacjonarny z przeznaczeniem dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych oraz stacja programistyczna.
3)	Procesor	Procesor wielordzeniowy x86, lub amd64 dwie najnowsze generacje. Procesory w wersjach desktopowych.
4)	Płyta główna	Oparta na chipsecie rekomendowanym przez producenta procesora, posiadająca: Zintegrowany z płytą główną układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania TPM 2.0 (min. dTPM . 2.0 lub fTPM 2.0). Próba usunięcia układu musi powodować uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej
5)	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.
	Bezpieczeństwo	Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, odczytania z BIOS i informacji o: a) wersji BIOS, b) nr seryjnym komputera, c) ilości pamięci RAM, d) dysku twardym, e) MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej. Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego (gwarantująca utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS). Możliwość sprzętowego szyfrowania danych na dysku twardym. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania z zewnętrznych urządzeń. Możliwość włączenia/wyłączenia karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Możliwość ustawienia portów USB opcji „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie może wykrywać urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne. Możliwość włączania/wyłączania portów USB.
6)	Obudowa komputerowa	Typu Small Form Factor. Maksymalny pobór urządzenia 300W. zasilacz wewnętrzny
7)	Pamięć operacyjna	Zainstalowane minimum 16 GB, dodatkowy wolny bank pamięci
8)	Dysk twardy	Dysk twardy typu SSD M.2 o pojemności min. 240 GB.
9)	Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z dynamicznym przydzielaniem pamięci systemowej.
10)	Wymagane integralne złącza (minimum)	a) min. 4 x USB typu A i w tym min. 1 z przodu obudowy b) min. 1 x USB typu C c) min. 2 x złącza DisplayPort albo 1x DisplayPort i 1x HDMI albo 2 x złącza HDMI
11)	Interfejsy sieciowe	Ethernet min. 10/100/1000 Mbit/s (RJ45) zintegrowany z płytą główną. WiFi nie wymagane
12)	System operacyjny	Licencja min. Microsoft Windows 11 Professional (64- bit) lub nowszy w polskiej wersji językowej, niewymagająca wpisywania klucza rejestracyjnego lub rejestracji poprzez Internet lub telefon (klucz licencyjny do Windows zapisany w BIOS).
13)	Atesty i standardy	Potwierdzone certyfikatami: Certyfikat CE ISO 14001 ISO 9001 RoHS
14)	Wsparcie techniczne	Aplikacja producenta umożliwiająca aktualizację biosu, sterowników, odczytanie numeru seryjnego oraz okresu gwarancji. Dostęp do aktualnych sterowników, konfiguracji komputera oraz warunków gwarancji realizowany poprzez podanie numeru seryjnego komputera na dedykowanej przez producenta stronie internetowej.

Dostawa 50 sztuk komputerów stacjonarnych