

Załącznik nr 1 do
Zapytania ROŚGPK.271.49A.2022
„Dostawa sprzętu komputerowego w ramach programu Cyfrowa Gmina”

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia – wymagane parametry minimalne

LAPTOP I KOMPUTER STACJONARNY

Nazwa komponentu	Wymagane parametry minimalne	Oświadczenie spełnienia wymagań * (należy podać typ urządzenia oraz parametry proponowanego sprzętu, w punktach, gdzie to możliwe)
Typ	Komputer przenośny - laptop	
Stan	Fabrycznie nowy	
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych oraz dostępu do Internetu.	
Ekran	- wielkość – w zakresie 15” - rozdzielczość nominalna – min. 1920 na min. 1080 pikseli - powłoka przeciwodblaskowa	
Procesor	Procesor wielordzeniowy (minimum 4 rdzenie) i wielowątkowy (min. 8 wątków) uzyskujący w aktualnym na dzień ogłoszenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego teście – CPU Benchmarks na stronie www.cpubenchmark.net/cpu_list.php wynik „CPU Mark” co najmniej 10000 punktów	
Pamięć operacyjna	- pojemność: min. 8 GB - maksymalna obsługiwana pojemność: min. 16GB	
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem z dynamicznie przydzielają pamięcią współdzieloną	
Parametry pamięci masowej	Dysk SSD o pojemności min. 480 GB	
W wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową	

Zasilanie	Bateria Litowo-polimerowa, o pojemności min. 32 Wh	
Zainstalowany system operacyjny	Zainstalowana pełna, nowa, nieużywana, nieaktywowana nigdy wcześniej na innym urządzeniu, nieograniczona czasowo wersja systemu Microsoft Windows 10 lub 11 lub równoważny, spełniający warunki: - polska wersja językową - dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek - graficzne środowisko instalacji i konfiguracji - możliwość udostępniania plików i drukarek - zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi) - wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim - zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem - zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim - możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej - zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie - licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu - oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności - zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów -klucz produktu przypisany do komputera aby przy ponownej reinstalacji systemu nie było konieczności wpisywania klucza. - wymagana kompatybilność systemu operacyjnego z popularnymi	

	darmowymi platformami/ aplikacjami do nauki zdalnej lub wideokonferencji (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Dzwonek.pl)	
Niezawodność / jakość wytwarzania	Potwierdzona certyfikatami: Certyfikat CE	
Warunki gwarancji	Minimum - 24-miesięczna gwarancja producenta komputera liczona od dnia podpisania protokołu odbioru	
	Gwarancja typu door to door – Wykonawca zapewnia na własny koszt usługę serwisową polegającą na odbiorze urządzenia z umówionego miejsca i dostarczeniu nowego lub naprawionego sprzętu lub naprawie na miejscu	
	Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001.	
Wsparcie techniczne	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej.	
Wymagania dodatkowe	• wbudowany w komputer mikrofon • wbudowana w komputer kamera internetowa • wbudowane w komputer głośniki • wbudowany w komputer TouchPad • klawiatura – QWERTY • min. 2 porty USB typ A • min. 1 port USB 3.1 typ A lub C • złącze HDMI • gniazdo Gigabit Ethernet • min. WiFi 5 • Komputer musi być wyposażony w zabezpieczenie sprzętowe umożliwiające zabezpieczenie haseł użytkowników, administratora oraz danych użytkownika. Zabezpieczenie ma składać się z dedykowanego urządzenia szyfrującego (współpracującego z płytą główną), którego usunięcie uniemożliwi uruchomienie komputera, a odczyt zabezpieczonych danych z dysku twardego nie będzie możliwy na innym komputerze • Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	

Nazwa komponentu	Wymagane parametry minimalne	Ówiadczenie spełnienia wymagań* (należy podać parametry proponowanego sprzętu, w punktach, gdzie to możliwe)
Typ	Komputer stacjonarny	
Stan	Jednostka centralna, monitor i osprzęt fabrycznie nowy	
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych oraz dostępu do Internetu.	
Monitor	- wielkość – w zakresie 23" - rozdzielczość nominalna – min. 1920 na min. 1080 pikseli - powłoka przeciwoodblaskowa - Proporcje obrazu 16:9 lub 16:10 - Częstotliwość odświeżania co najmniej 60 Hz - Złącza HDMI, D-Sub (VGA) - Kabel zasilający i HDMI	
Procesor	Procesor wielordzeniowy (minimum 2 rdzenie) i wielowątkowy (minimum 4 wątki), uzyskujący w aktualnym na dzień ogłoszenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego teście - CPU Benchmarks na stronie www.cpubenchmark.net/cpu_list.php wynik „CPU Mark” co najmniej 5600 punktów.	
Pamięć operacyjna	- pojemność: min. 16 GB - maksymalna obsługiwana pojemność: min. 32GB	
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem z dynamicznie przydzielają pamięcią współdzieloną	
Parametry pamięci masowej	Dysk półprzewodnikowy o pojemności min. 480 GB	
Wypożażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową	
Zasilanie	Zasilacz co najmniej 180 W	
Zainstalowany system	Microsoft Windows 10 Pro lub Windows 11 Pro	



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita Polska



CENTRUM PROJEKTÓW
POLSKA CYFROWA

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



operacyjny	- polska wersja językową - dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie - i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek - wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim - zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem - licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalając na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu - oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności - zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów -Klucz produktu przypisany do komputera aby przy ponownej reinstalacji systemu nie było konieczności wpisywania klucza. - wymagana kompatybilność systemu operacyjnego z popularnymi darmowymi platformami/ aplikacjami do nauki zdalnej lub videokonferencji (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Dzwonek.pl)	
Niezawodność / jakość wytwarzania	Potwierdzona certyfikatami: Certyfikat CE	
Warunki gwarancji	Minimum - 24-miesięczna gwarancja komputera liczona od dnia podpisania protokołu odbioru.	Należy podać oferowany termin gwarancji:
	Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001.	

Wsparcie techniczne	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej.	<i>Należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji)</i>
Wymagania dodatkowe	• Łączność LAN 10/100/1000 Mbps • Złącza - panel przedni USB co najmniej 2 szt. • Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe 1 szt. • Czytnik kart pamięci 1 szt. • Złącza - panel tylny USB co najmniej 4 szt. • Wejście audio 1 szt. • Wyjście audio 1 szt. • RJ-45(LAN) 1szt. VGA (D-sub) 1szt. • HDMI 1 szt. • SATA III 2 szt. • Kable zasilające • Mysz i klawiatura QWERTY w zestawie • Komputer musi być wyposażony w zabezpieczenie sprzętowe umożliwiające zabezpieczenie haseł użytkowników, administratora oraz danych użytkownika. Zabezpieczenie ma składać się z dedykowanego urządzenia szyfrującego (współpracującego z płytą główną), którego usunięcie uniemożliwi uruchomienie komputera, a odczyt zabezpieczonych danych z dysku twardego nie będzie możliwy na innym komputerze	

MONITOR

Monitor	• wielkość – w zakresie 23" • rozdzielczość nominalna – min. 1920 na min. 1080 pikseli • powłoka przeciwodblaskowa • Proporcje obrazu 16:9 lub 16:10 • Częstotliwość odświeżania co najmniej 60 Hz • Złącza HDMI, D-Sub (VGA) • Kabel zasilający i HDMI	
---------	---	--

URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE

Rodzaj:	urządzenie wielofunkcyjne, nowe – nieużytkowane	
Funkcje:	kopiarka, drukarka – BW mono, skaner – kolor, automatyczny, dwustronny podajnik dokumentów,	
Format wydruku:	A4	
Szybkość druku	A4: 28 str./min,	
Pojemność podajników papieru:	do 250 arkuszy	
Rozdzielczość druku	1200 / 1200 dpi	
Język opisu strony:	PCL 6; PostScript ®; PDF; XPS; TIFF; JPEG;	
Interfejs:	USB 2.0, Ethernet 10/100/1000, Wireless 802.11.b/g/n	
Funkcje skanera	skanowanie do USB, skanowanie do e-mail, skanowania do folderu. Podgląd skanowanych dokumentów na pulpicie.	
Format skanowanych dokumentów	PDF, JPEG,	
Inne	Automatyczny druk dwustronny,	

Czytnik kart Gemalto IDBridge CT30

Komunikacja z komputerem	USB	
Interfejs karty stykowy	TAK	
Interfejs karty zbliżeniowy	NIE	
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 10/8/8.1/7/XP/Vista/2000, Windows Server 2008R2/2012/2012R2/2016, MacOS, Solaris, Linux	
Obsługiwane formaty kart	ID-1 (standardowa karta)	

