

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

<b>Komputer Stacjonarny (20 szt.)</b>	
Procesor	Benchmark na stronie cpubenchmark.net – wartość nie mniej niż 23 300
Pamięć RAM	16 GB
Rodzaj pamięci RAM	DDR4
Minimalna częstotliwość pamięci RAM	3200MHz
Ilość gniazd pamięci RAM	Min 2
Karta graficzna	zintegrowana
Dysk SSD	Min 256 GB, NVMe
Dźwięk	Zintegrowana karta dźwiękowa
Łączność	LAN, Bluetooth, Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax)
Rodzaje wejść / wyjść	2x USB 3.2 Gen 1, 2x USB 2.0, RJ-45, HDMI, Display Port
Zainstalowany system operacyjny	<p>Licencja na oryginalny system operacyjny Win 11 Pro PL lub równoważny system operacyjny.</p> <p>Licencja ta powinna być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego umieszczoną w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera. Klucz instalacyjny systemu operacyjnego powinien być fabrycznie zapisany w BIOS komputera i wykorzystywany do instalacji tego systemu oraz jego aktywowania. System operacyjny ma być fabrycznie zainstalowany przez producenta.</p> <p>Przez zapis „równoważność” Zamawiający rozumie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wszystkie niżej wymienione funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows oraz dodatkowych nakładek programowych</li> <li><input type="checkbox"/> System obowiązkowo ma pozwalać na uruchamianie programów pracujących w środowisku Windows.</li> <li><input type="checkbox"/> Bezpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)</li> <li><input type="checkbox"/> Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li><input type="checkbox"/> Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li><input type="checkbox"/> Wbudowana zaporą internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li><input type="checkbox"/> Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;</li> <li><input type="checkbox"/> Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &amp; Play, Wi-Fi);</li> <li><input type="checkbox"/> Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</li> <li><input type="checkbox"/> Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li><input type="checkbox"/> Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</li> <li><input type="checkbox"/> Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;</li> </ul>
Dołączone akcesoria	mysz i klawiatura
Gwarancja	36 m-cy.

<b>Monitor (20 szt.)</b>	
Przekątna ekranu [cal]	24 "
Rozdzielczość	1920 x 1080 pikseli
Format	16:9
Ekran	Płaski
Powłoka matrycy	Matowa
Rodzaj podświetlenia	LED
Częstotliwość odświeżania	100 Hz
Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
Porty wejścia/wyjścia	1 x D-Sub 1 x HDMI 1 x wejście audio 1 x wyjście słuchawkowe
Wbudowane głośniki	Tak min 2x2W
Pobór mocy - praca[W]	18 W
Możliwość regulacji	obrót, pivot, pochył, wysokość
Redukcja migotania	Tak
Filtr światła niebieskiego	Tak

<b>Zestaw bezprzewodowy Klawiatura + Mysz 10 szt.</b>	
Klawiatura	
Interfejs	Radio 2.4 GHz
Zastosowane technologie	Plug & Play
Język klawiatury	Polski
Typ klawiatury	Wyspowa
Układ klawiatury	QWERTY
Konstrukcja	Kompaktowa Wodoodporna
Mysz	
Rodzaj myszy	Optyczna
Profil myszy	Uniwersalna
Czułość	1000
Liczba przycisków	3
Rolka przewijania	1
Wyposażenie	Instrukcja obsługi Nano odbiornik

<b>Laptop - 5 szt.</b>	
<b>Procesor</b>	Benchmark na stronie cpubenchmark.net – wartość nie mniej niż 14 800
<b>Pamięć RAM</b>	16 GB, DDR4 (3200 MHz)
<b>Dysk SSD M.2 PCIe</b>	512 GB
<b>Wbudowany napęd optyczny</b>	Brak
<b>Dotykowy ekran</b>	Nie
<b>Typ ekranu</b>	Matowy, LED, WVA
<b>Przekątna ekranu</b>	15,6
<b>Rozdzielczość ekranu</b>	1920 x 1080 (Full HD)
<b>Karta graficzna</b>	Zintegrowana
<b>Pamięć karty graficznej</b>	Pamięć współdzielona
<b>Dźwięk</b>	Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon
<b>Kamera internetowa</b>	Full HD
<b>Łączność</b>	LAN 1 Gb/s Wi-Fi 6E Moduł Bluetooth
<b>Złącza</b>	USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt. USB 3.2 Gen. 1 (z PowerShare) - 1 szt. USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt. HDMI 1.4 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt.

	Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
<b>Typ baterii</b>	Litowo-jonowa, 3-komorowa, min. 4600 mAh
<b>Kolor dominujący</b>	Szary
<b>Czytnik linii papilarnych</b>	Tak
<b>Podświetlana klawiatura</b>	Tak
<b>Dodatkowe informacje</b>	Szyfrowanie TPM 2.0 Kamera z wbudowaną zaślepką Standard militarny MIL-STD-810H
<b>Dolączone akcesoria</b>	Zasilacz, Mysz komputerowa
<b>Zainstalowany system operacyjny</b>	Microsoft Windows 11 Pro
<b>Dolączone oprogramowanie</b>	Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)
<b>Gwarancja</b>	36 miesięcy

<b>Oprogramowanie biurowe – 12 szt.</b>	
<b>Minimalna specyfikacja techniczna oprogramowania</b>	
MS Office 2021 Standard lub inne oprogramowanie równoważne	<p>Wersja Office 2021 Standard lub inne oprogramowanie równoważne.</p> <p>Warunki równoważności: oprogramowanie biurowe z interfejsem użytkownika w pełnej polskiej wersji językowej (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, klient pocztowy zgodny MS Exchange: synchronizacja wiadomości, zadań, kalendarza, kontaktów), w pełni obsługujące wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2007, 2010, 2013, 2016, Office 365 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje, obsługa poczty elektronicznej, zarządzanie wiadomościami poczty elektronicznej), w pełni kompatybilne i zgodne z obecnie zainstalowanym oraz pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem biurowym, antywirusowym, narzędziowym, systemowym (dla stacji roboczych i serwerów) pracującym na systemach operacyjnych Microsoft Windows w wersjach 32 i 64 bity, niewymagającym dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów. Aktualizacje oprogramowania mają być dostępne z wykorzystaniem wbudowanych, automatycznych narzędzi do ich pobierania z dedykowanej strony internetowej producenta oprogramowania oraz dostępne do pobrania ręcznego z serwerów producenta oprogramowania. W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla użytkowników oferowanego rozwiązania.</p>