



WOF.261.1.48.2025.MN

Opole, dnia 16 kwietnia 2025 r.

ZAPYTANIE OFERTOWE
na dostawę o wartości netto poniżej 130 000 PLN

W niniejszym postępowaniu nie stosuje się przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz.1320) na podstawie art. 2 ust. 1 pkt 1 tej ustawy.

I. Zamawiający:

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu
ul. Firmowa 1, 45-594 Opole
e-mail: sekretariat@opole.rdos.gov.pl
[tel. 77 45 26 230](tel:774526230)

II. Nazwa przedmiotu zamówienia:

Dostawa komputerów stacjonarnych oraz komputerów przenośnych na potrzeby Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu:

III. Określenie przedmiotu zamówienia:

1. **Przedmiotem zamówienia** jest dostawa 2 szt. komputerów stacjonarnych wraz z oprogramowaniem, 6 szt. zestawów komputerowych wraz z oprogramowaniem oraz 4 szt. komputerów przenośnych wraz z oprogramowaniem na potrzeby Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu.

Sprzęt musi być fabrycznie nowy i spełniać niżej podane parametry techniczne (minimalne). Zamawiający dopuszcza zaoferowanie sprzętu o parametrach lepszych od wymagań minimalnych, określonych w pkt 3.

Nazwy i kody dotyczące przedmiotu zamówienia określone we Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV): 30200000-1 Urządzenia komputerowe.

2. **Wymagany termin realizacji** dostawy – do 30 dni od dnia podpisania umowy.



Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo

ul. Firmowa 1, 45-594 Opole, tel.: 77 45-26-230, fax: 77 45-26-231, rdos.opole@rdos.gov.pl, www.opole.rdos.gov.pl



3. Opis szczegółowy zamówienia.

a) Komputer stacjonarny wraz z oprogramowaniem (2 szt.).

Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 41980 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . na dzień 31.03.2025r. Wyniki z danego dnia dostępne u Zamawiającego
Pamięć RAM	Min. 64GB DDR5. Możliwość rozbudowy do min 128GB. Min 2 sloty DIMM wolne. Pamięć oryginalna, producenta komputera, objęta gwarancją producenta.
Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD 1TB PCIe NVMe Komputer musi umożliwiać montaż czterech dysków twardych, z czego przynajmniej trzy na złączu PCI M2
Wydajność grafiki	Zintegrowana karta graficzna
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa min. dwukanałowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo. Czytnik kart SD wbudowany na panelu przednim
Obudowa	Typu Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż dysków PCI m2 oraz 3.5" lub 2.5" wewnątrz obudowy. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 84cm Zasilacz o mocy min. 500W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, poziom Platinum w zestawieniu 80plus. Zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx, do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający spełnienie wymogu 80plus, w przypadku, kiedy u producenta występuje kilka zasilaczy które są montowane na etapie produkcji w fabryce załączyć wydruki dla wszystkich zasilaczy. Wydruki 80plus muszą być potwierdzone przez producenta lub dołączone oświadczenie producenta komputera, iż wskazane zasilacze przez wykonawcę spełniają 80plus. Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych). Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki). Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. System



	diagnostyczny musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, awarię BIOS'u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnek zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.
Bezpieczeństwo	Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący interfejs graficzny nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbićiem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, typowej prędkości zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardech, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio. Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo. Możliwość dokonywania backup'u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym. Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego



	systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS.
Zarządzanie	Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca: • monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej; • zdalną konfigurację ustawień BIOS, • zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; • zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie; • zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej. • technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/) • nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS. • wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego • sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
System operacyjny	Zainstalowany fabrycznie system operacyjny Windows 11 Professional , musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Oprogramowanie biurowe	Zainstalowane fabrycznie oprogramowanie biurowe Microsoft Office Home and Business 2024 Klucz musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Certyfikat EPEAT Silver dla Polski – do oferty należy załączyć wydruk ze strony https://epeat.net/ Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001 (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów



	środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram. Certyfikat TCO - do oferty załączyć certyfikat lub wydruk ze strony http://tcocertified.com/product-finder/
Wymagania dodatkowe	Wymagane porty; porty video wlutowane i wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej: 3 x DisplayPort 1.4a, 1xHDMI, 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, na panelu przednim 1 x USB 3.2 gen 2 Typu A, 1 x USB 3.2 gen 2x2 Typu C (do 20Gb/s) oraz 2 x USB 2.0, na panelu tylnym 3 x USB 3.2 gen 1 Typu A, 1xUSB3.2 gen2 (do 10Gb/s) oraz 2 x USB 2.0, 1x Line-out Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty wlutowane w płytę główną i bezpośrednio wyprowadzone na panel przedni i tylny obudowy, dodatkowo nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej. Karta sieciowa 10/100/1000 zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), Dodatkowa karta sieciowa z portem RJ45 o prędkości 2,5Ghz Karta WLAN 2x2 802.11ax 6E (szybkość transferu do 2400Mbps) z Bluetooth min. 5.3 Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16 Gen.4, 1 x PCIe x4, 1xPCI-32, 1x PCIe x1, 4 x UDIMM z obsługą do 128 GB DDR5 RAM, kontroler 4 x SATA w tym min. 3 szt SATA 3.0, z wbudowanym RAID 0/1, trzy złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej. Zestaw bezprzewodowych urządzeń w technologii 2,4GHz oraz Bluetooth: klawiatura bezprzewodowa w układzie polski programisty oraz mysz bezprzewodowa z klawiszami oraz rolką (scroll) min 4000dpi. Wspólny nadajnik dla obydwu urządzeń z szyfrowaniem 128bit AES. W komplecie zapewnione baterie. Klasyczny układ klawiatury z wolną przestrzenią pomiędzy strzałkami a klawiszami delete, end, page down; szerokość klawiatury min 43cm, Technologia wykonania klawiatury: „nożyczki”. Zainstalowany na panelu przednim filtr powietrza chroniącego wnętrze przed kurzem, pyłem itp. Filtr demontowany bez użycia narzędzi. Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB. Do oferty należy załączyć certyfikowany raport lub oświadczenie producenta jednostki komputera.
Wsparcie techniczne producenta	Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).
Warunki gwarancji	Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.



	Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzające, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta. Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 5 lat od daty dostawy, zarówno dla komputera jak i monitora. Sposób realizacji usług wsparcia technicznego: • Telefoniczne zgłaszanie usterek w trybie 24h / dobę, 7 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze w godz. 8-17). • Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterek. • Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem czat online. Wsparcie techniczne świadczone przez pracowników producenta urządzeń dla sprzętu i wybranego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii. W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego. Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta. Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym. Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych. Dostawca zapewni bezpłatne oprogramowanie do automatycznej diagnostyki, zdalnego zgłaszania awarii do serwisu i automatycznego zakładania zgłoszeń serwisowych. Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Zamawiający wymaga narzędzia do zarządzania zgłoszeniami serwisowymi samodzielnie przez portal internetowy lub inne narzędzie nie wymagające działań po stronie dostawcy. Narzędzie powinno umożliwiać: - samodzielne wystawianie zgłoszeń serwisowych, śledzenie stanu zgłoszenia, komunikację z serwisem producenta przez edycję zlecenia i stanu zlecenia - dostęp do materiałów serwisowych - co najmniej podręczników serwisowych i not serwisowych - dostęp do materiałów szkoleniowych - możliwości dodawania plików do otwieranego lub otwartego zlecenia (zdjęcia uszkodzeń, opisy etc.) - śledzenie historii zleceń - raporty ze zleceń, historia - dla poszczególnych zleceń lub dla poszczególnych komputerów - możliwość samodzielnego zarządzania wysyłką części (decyzja o zamówieniu części zamiennych i diagnostyka po stronie zamawiającego) - możliwość rejestrowania i zarządzania zdarzeniami serwisowymi - agregowania zdarzeń z oprogramowania zarządzającego dostarczonego przez producenta, możliwość konwertowania zdarzeń na zgłoszenia serwisowe do producenta - z poziomu narzędzia.
--	---



	- możliwość spięcia systemu serwisowego producenta z systemem helpdesk zamawiającego (dostępność API co najmniej dla opcji wystawienie zlecenia, sprawdzenie stanu zlecenia, raport zleceń) - tworzenia kont dla inżynierów serwisu z możliwością sprawdzenia statystyk wydajności / jakości ich pracy.
Dodatkowe oprogramowanie	Wykonawca dostarczy wraz z komputerem oprogramowanie producenta komputera które umożliwia pełne zarządzanie, monitoring, konfigurację a w szczególności: dystrybucję ustawień BIOS (zawierającego wcześniej zdefiniowane ustawienia jednakowe dla wszystkich), jednocześnie na wszystkich komputerach zgodnie z polityką bezpieczeństwa Zamawiającego. Oprogramowanie musi w pełni integrować się z Microsoft SCCM Wykonawca dostarczy sterowniki w formacie dedykowanym dla Microsoft SCCM w celu dystrybucji za pomocą dołączonego oprogramowania producenta komputera zgodnie z polityką bezpieczeństwa Zamawiającego. 1) Zamawiający oczekuje oprogramowania zarządzającego produkowanego przez producenta i instalowanego przez producenta na etapie produkcji komputera. Program ma umożliwiać przynajmniej: - monitorowanie komputera i generowanie zgłoszeń o błędach / nieprawidłowym działaniu w zakresie pracy komponentów i wydajności systemów - powiadamiania o nowych wersjach sterowników i umożliwienie użytkownikowi wykonania upgrade systemu - powiadamianie o problemach wydajnościowych i diagnozowanie / rozwiązywanie takich problemów - śledzenia kluczowych komponentów i przewidywanie awarii przed ich wystąpieniem. 2) Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające: • upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, • możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji o: ○ poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji ○ dacie wydania ostatniej aktualizacji ○ priorytecie aktualizacji ○ zgodności z systemami operacyjnymi ○ jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja ○ wszystkich poprzednich aktualizacjach z informacjami jak powyżej. • wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne • możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga. • rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty (dd-mm-rrrr) • sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i wersją (rewizja wydania) • dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml • raport uwzględniający informacje o : sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych



	aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach, zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiorem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml. Raport musi zawierać z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.
--	--

b) Zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem z 2 szt. monitorów 27" (3 szt.).

Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 41980 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . na dzień 31.03.2025r. Wyniki z danego dnia dostępne u Zamawiającego
Pamięć RAM	Min. 64GB DDR5. Możliwość rozbudowy do min 128GB. Min 2 sloty DIMM wolne. Pamięć oryginalna, producenta komputera, objęta gwarancją producenta
Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD 1TB PCIe NVMe Komputer musi umożliwiać montaż czterech dysków twardych, z czego przynajmniej trzy na złączu PCI M2
Wydajność grafiki	Zintegrowana karta graficzna
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa min. dwukanałowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo. Czytnik kart SD wbudowany na panelu przednim
Obudowa	Typu Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż dysków PCI m2 oraz 3.5" lub 2.5" wewnątrz obudowy. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 84cm Zasilacz o mocy min. 500W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, poziom Platinum w zestawieniu 80plus. Zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx , do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający spełnienie wymogu 80plus, w przypadku, kiedy u producenta występuje kilka zasilaczy które są montowane na etapie produkcji w fabryce załączyć wydruki dla wszystkich zasilaczy. Wydruki 80plus muszą być potwierdzone przez producenta lub dołączone oświadczenie producenta komputera, iż wskazane zasilacze przez wykonawcę spełniają 80plus. Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych). Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie



	zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki). Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. System diagnostyczny musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, awarię BIOS'u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnek zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.
Bezpieczeństwo	Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący interfejs graficzny nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, typowej prędkości zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardego, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio. Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo.



	Możliwość dokonywania backup'u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym. Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS.
Zarządzanie	Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca: • monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej; • zdalną konfigurację ustawień BIOS, • zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; • zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie; • zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej. • technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/) • nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS. • wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego • sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
System operacyjny	Zainstalowany fabrycznie system operacyjny Windows 11 Professional , musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Oprogramowanie biurowe	Zainstalowane fabrycznie oprogramowanie biurowe Microsoft Office Home and Business 2024 Klucz musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Certyfikat EPEAT Silver dla Polski – do oferty należy załączyć wydruk ze strony



	https://epeat.net/ Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001 (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram. Certyfikat TCO - do oferty załączyć certyfikat lub wydruk ze strony http://tcocertified.com/product-finder/
Wymagania dodatkowe	Wymagane porty; porty video wlotowane i wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej: 3 x DisplayPort 1.4a, 1xHDMI, 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, na panelu przednim 1 x USB 3.2 gen 2 Typu A, 1 x USB 3.2 gen 2x2 Typu C (do 20Gb/s) oraz 2 x USB 2.0, na panelu tylnym 3 x USB 3.2 gen 1 Typu A, 1xUSB3.2 gen2 (do 10Gb/s) oraz 2 x USB 2.0, 1x Line-out Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty wlotowane w płytę główną i bezpośrednio wyprowadzone na panel przedni i tylny obudowy, dodatkowo nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej. Karta sieciowa 10/100/1000 zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), Dodatkowa karta sieciowa z portem RJ45 o prędkości 2,5Ghz Karta WLAN 2x2 802.11ax 6E (szybkość transferu do 2400Mbps) z Bluetooth min. 5.3 Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16 Gen.4, 1 x PCIe x4, 1xPCI-32, 1x PCIe x1, 4 x UDIMM z obsługą do 128 GB DDR5 RAM, kontroler 4 x SATA w tym min. 3 szt SATA 3.0, z wbudowanym RAID 0/1, trzy złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej. Zestaw bezprzewodowych urządzeń w technologii 2,4GHz oraz Bluetooth: klawiatura bezprzewodowa w układzie polski programisty oraz mysz bezprzewodowa z klawiszami oraz rolką (scroll) min 4000dpi. Wspólny nadajnik dla obydwu urządzeń z szyfrowaniem 128bit AES. W komplecie zapewnione baterie. Klasyczny układ klawiatury z wolną przestrzenią pomiędzy strzałkami a klawiszami delete, end, page down; szerokość klawiatury min 43cm, Technologia wykonania klawiatury: „nożyczki”. Zainstalowany na panelu przednim filtr powietrza chroniącego wnętrze przed kurzem, pyłem itp. Filtr demontowany bez użycia narzędzi. Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB. Do oferty należy załączyć certyfikowany raport lub oświadczenie producenta jednostki komputera.
Wsparcie techniczne producenta	Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera,



	aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).	
MONITOR (Do każdej jednostki PC należy dostarczyć 2 szt. monitorów)	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą IPS 27"
	Rozmiar plamki (maksymalnie)	0,312 mm x 0,312 mm
	Jasność	300 cd/m2
	Kontrast	1500:1
	Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
	Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	8ms (gray to gray)
	Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 100Hz
	Gama koloru	Min. 99% sRGB
	Pochylenie monitora	W zakresie 26 stopni
	Wydłużenie w pionie	Tak, min 150 mm
	PIVOT	Tak
	Obrót lewo/prawo	W zakresie min. (-45/+45) stopni
	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
	Podświetlenie	System podświetlenia LED
	Zużycie energii	w trybie włączonym: maks. 17W, w trybie uśpienia (bez włączonej sieci): maks. 0.6W, całkowite zużycie energii (kWh/rok): maks. 55 kWh rocznie Dane zużycia do zweryfikowania na stronie Energy Star: https://www.energystar.gov/productfinder/
	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony dedykowany slot na linkę zabezpieczającą
	Waga bez podstawy	Maksymalnie 4,4kg
	Złącze	1 x HDMI 1.4, 1 x DisplayPort 1.4, 1 x Displayport Out, 1 x RJ – 45 1 x USB 3.2 Gen 1 typu C z obsługą DisplayPort 1.4 oraz Power Delivery o mocy min. 90W) 1 x USB 3.2 Gen 1 typu C 3 x USB 3.2 Gen 1 typu A Możliwość łączenia szeregowego
	Certyfikaty	Certyfikat EPEAT Gold dla oferowanego modelu monitora, dla Polski lub kraju członkowskiego UE – do oferty należy załączyć wydruk ze strony https://www.epeat.net/search-computers-and-displays - załączyć do oferty wydruk z strony Certyfikat TCO Certified Edge Displays dla oferowanego modelu monitora - do oferty załączyć certyfikat lub wydruk ze strony http://tcocertified.com/product-finder/
	Inne	Monitor musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta jednostki



	centralnej. Odłączany stand bez użycia narzędzi VESA 100mm. Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników tworzących zintegrowaną całość W komplecie kabel zasilający, kabel DP sygnałowy, kabel USB-C upstream
Warunki gwarancji	Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty. Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzające, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta. Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 5 lat od daty dostawy, zarówno dla komputera jak i monitora. Sposób realizacji usług wsparcia technicznego: • Telefoniczne zgłaszanie usterek w trybie 24h / dobę, 7 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze w godz. 8-17). • Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki. • Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem czat online. Wsparcie techniczne świadczone przez pracowników producenta urządzeń dla sprzętu i wybranego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii. W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego. Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta. Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym. Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych. Dostawca zapewni bezpłatne oprogramowanie do automatycznej diagnostyki, zdalnego zgłaszania awarii do serwisu i automatycznego zakładania zgłoszeń serwisowych. Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Zamawiający wymaga narzędzia do zarządzania zgłoszeniami serwisowymi samodzielnie przez portal internetowy lub inne narzędzie nie wymagające działań po stronie dostawcy. Narzędzie powinno umożliwiać: - samodzielne wystawianie zgłoszeń serwisowych, śledzenie stanu zgłoszenia, komunikację z serwisem producenta przez edycję zlecenia i stanu zlecenia - dostęp do materiałów serwisowych - co najmniej podręczników serwisowych i not serwisowych - dostęp do materiałów szkoleniowych - możliwości dodawania plików do otwieranego lub otwartego zlecenia (zdjęcia



	uszkodzeń, opisy etc.) - śledzenie historii zleceń - raporty ze zleceń, historia - dla poszczególnych zleceń lub dla poszczególnych komputerów - możliwość samodzielnego zarządzania wysyłką części (decyzja o zamówieniu części zamiennych i diagnostyka po stronie zamawiającego) - możliwość rejestrowania i zarządzania zdarzeniami serwisowymi - agregowania zdarzeń z oprogramowania zarządzającego dostarczonego przez producenta, możliwość konwertowania zdarzeń na zgłoszenia serwisowe do producenta - z poziomu narzędzia. - możliwość spięcia systemu serwisowego producenta z systemem helpdesk zamawiającego (dostępność API co najmniej dla opcji wystawienie zlecenia, sprawdzenie stanu zlecenia, raport zleceń) - tworzenia kont dla inżynierów serwisu z możliwością sprawdzenia statystyk wydajności / jakości ich pracy.
Dodatkowe oprogramowanie	Wykonawca dostarczy wraz z komputerem oprogramowanie producenta komputera które umożliwia pełne zarządzanie, monitoring, konfigurację a w szczególności: dystrybucję ustawień BIOS (zawierającego wcześniej zdefiniowane ustawienia jednakowe dla wszystkich), jednocześnie na wszystkich komputerach zgodnie z polityką bezpieczeństwa Zamawiającego. Oprogramowanie musi w pełni integrować się z Microsoft SCCM Wykonawca dostarczy sterowniki w formacie dedykowanym dla Microsoft SCCM w celu dystrybucji za pomocą dołączonego oprogramowania producenta komputera zgodnie z polityką bezpieczeństwa Zamawiającego. 1) Zamawiający oczekuje oprogramowania zarządzającego produkowanego przez producenta i instalowanego przez producenta na etapie produkcji komputera. Program ma umożliwiać przynajmniej: - monitorowanie komputera i generowanie zgłoszeń o błędach / nieprawidłowym działaniu w zakresie pracy komponentów i wydajności systemów - powiadamiania o nowych wersjach sterowników i umożliwienie użytkownikowi wykonania upgrade systemu - powiadamianie o problemach wydajnościowych i diagnozowanie / rozwiązywanie takich problemów - śledzenia kluczowych komponentów i przewidywanie awarii przed ich wystąpieniem. 2) Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające: • upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, • możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji o: ○ poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji ○ dacie wydania ostatniej aktualizacji ○ prioritycie aktualizacji ○ zgodności z systemami operacyjnymi ○ jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja ○ wszystkich poprzednich aktualizacjach z informacjami jak powyżej. • wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne • możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga. • rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera,



	informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty (dd-mm-rrrr) • sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i wersją (rewizja wydania) • dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml • raport uwzględniający informacje o : sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach , zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiorem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml. Raport musi zawierać z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.
--	---

c) Zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem z 2 szt. monitorów 24" (3 szt.).

Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 41980 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . na dzień 31.03.2025r. Wyniki z danego dnia dostępne u Zamawiającego
Pamięć RAM	Min. 64GB DDR5. Możliwość rozbudowy do min 128GB. Min 2 sloty DIMM wolne. Pamięć oryginalna, producenta komputera, objęta gwarancją producenta
Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD 1TB PCIe NVMe Komputer musi umożliwiać montaż czterech dysków twardych, z czego przynajmniej trzy na złączu PCI M2
Wydajność grafiki	Zintegrowana karta graficzna
Wypożyczenie multimedialne	Karta dźwiękowa min. dwukanałowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo. Czytnik kart SD wbudowany na panelu przednim
Obudowa	Typu Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż dysków PCI m2 oraz 3.5" lub 2.5" wewnątrz obudowy. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 84cm Zasilacz o mocy min. 500W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, poziom Platinum w zestawieniu 80plus. Zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx , do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający spełnienie wymogu 80plus, w przypadku, kiedy u producenta



	występuje kilka zasilaczy które są montowane na etapie produkcji w fabryce załączyć wydruki dla wszystkich zasilaczy. Wydruki 80plus muszą być potwierdzone przez producenta lub dołączone oświadczenie producenta komputera, iż wskazane zasilacze przez wykonawcę spełniają 80plus. Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych). Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki). Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. System diagnostyczny musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, awarię BIOS'u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wewnątrz w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.
Bezpieczeństwo	Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący interfejs graficzny nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, typowej prędkości zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio. Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.



	Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo. Możliwość dokonywania backup'u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym. Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS.
Zarządzanie	Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca: • monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej; • zdalną konfigurację ustawień BIOS, • zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; • zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie; • zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej. • technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/) • nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS. • wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego • sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
System operacyjny	Zainstalowany fabrycznie system operacyjny Windows 11 Professional, musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby



	ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Oprogramowanie biurowe	Zainstalowane fabrycznie oprogramowanie biurowe Microsoft Office Home and Business 2024 Klucz musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Certyfikat EPEAT Silver dla Polski – do oferty należy załączyć wydruk ze strony https://epeat.net/ Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001 (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram. Certyfikat TCO - do oferty załączyć certyfikat lub wydruk ze strony http://tcocertified.com/product-finder/
Wymagania dodatkowe	Wymagane porty; porty video wlutowane i wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej: 3 x DisplayPort 1.4a, 1xHDMI, 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, na panelu przednim 1 x USB 3.2 gen 2 Typu A, 1 x USB 3.2 gen 2x2 Typu C (do 20Gb/s) oraz 2 x USB 2.0, na panelu tylnym 3 x USB 3.2 gen 1 Typu A, 1xUSB3.2 gen2 (do 10Gb/s) oraz 2 x USB 2.0, 1x Line-out Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty wlutowane w płytę główną i bezpośrednio wyprowadzone na panel przedni i tylny obudowy, dodatkowo nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej. Karta sieciowa 10/100/1000 zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), Dodatkowa karta sieciowa z portem RJ45 o prędkości 2,5Ghz Karta WLAN 2x2 802.11ax 6E (szybkość transferu do 2400Mbps) z Bluetooth min. 5.3 Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16 Gen.4, 1 x PCIe x4, 1xPCI-32, 1x PCIe x1, 4 x UDIMM z obsługą do 128 GB DDR5 RAM, kontroler 4 x SATA w tym min. 3 szt SATA 3.0, z wbudowanym RAID 0/1, trzy złącza M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej. Zestaw bezprzewodowych urządzeń w technologii 2,4GHz oraz Bluetooth: klawiatura bezprzewodowa w układzie polski programisty oraz mysz bezprzewodowa z klawiszami oraz rolką (scroll) min 4000dpi. Wspólny nadajnik dla obydwu urządzeń z szyfrowaniem 128bit AES. W komplecie zapewnione baterie. Klasyczny układ klawiatury z wolną przestrzenią pomiędzy strzałkami a klawiszami delete, end, page down; szerokość klawiatury min 43cm, Technologia wykonania klawiatury: „nożyczki”. Zainstalowany na panelu przednim filtr powietrza chroniącego wnętrze przed kurzem, pyłem itp. Filtr demontowany bez użycia narzędzi. Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.



Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB. Do oferty należy załączyć certyfikowany raport lub oświadczenie producenta jednostki komputera.	
Wsparcie techniczne producenta	Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).	
MONITOR (Do każdej jednostki PC należy dostarczyć 2 szt. monitorów)	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą IPS ~24" (+/- 3%)
	Rozmiar plamki (maksymalnie)	0,275 mm x 0,275 mm
	Jasność	250 cd/m ²
	Kontrast	1500:1
	Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
	Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	8ms (gray to gray)
	Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080
	Gama koloru	Min. 99% sRGB
	Pochylenie monitora	W zakresie 26 stopni
	Wydłużenie w pionie	Tak, min 150 mm
	PIVOT	Tak
	Obrót lewo/prawo	W zakresie min. (-45/+45) stopni
	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
	Podświetlenie	System podświetlenia LED
	Zużycie energii	w trybie włączonym: maks. 14W, w trybie uśpienia (bez włączonej sieci): maks. 0.4W, całkowite zużycie energii (kWh/rok): maks. 50 kWh rocznie Dane zużycia do zweryfikowania na stronie Energy Star: https://www.energystar.gov/productfinder/
	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony dedykowany slot na linkę zabezpieczającą
	Waga bez podstawy	Maksymalnie 3,7kg
	Złącze	1 x HDMI 1.4, 1 x DisplayPort 1.4, 1 x Displayport Out, 1 x RJ – 45 1 x USB 3.2 Gen 1 typu C z obsługą DisplayPort 1.4 oraz Power Delivery o mocy min. 90W) 1 x USB 3.2 Gen 1 typu C 3 x USB 3.2 Gen 1 typu A



		Możliwość łączenia szeregowego
	Certyfikaty	Certyfikat EPEAT Gold dla oferowanego modelu monitora, dla Polski lub kraju członkowskiego UE – do oferty należy załączyć wydruk ze strony https://www.epeat.net/search-computers-and-displays - załączyć do oferty wydruk z strony Certyfikat TCO Certified Edge Displays dla oferowanego modelu monitora - do oferty załączyć certyfikat lub wydruk ze strony http://tcocertified.com/product-finder/
	Inne	Monitor musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta jednostki centralnej. Odłączany stand bez użycia narzędzi VESA 100mm. Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników tworzących zintegrowaną całość W komplecie kabel zasilający, kabel DP sygnałowy, kabel USB-C upstream
Warunki gwarancji	Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty. Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzające, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta. Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 5 lat od daty dostawy, zarówno dla komputera jak i monitora. Sposób realizacji usług wsparcia technicznego: • Telefoniczne zgłaszanie usterek w trybie 24h / dobę, 7 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze w godz. 8-17). • Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki. • Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem czat online. Wsparcie techniczne świadczone przez pracowników producenta urządzeń dla sprzętu i wybranego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii. W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego. Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta. Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym. Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych. Dostawca zapewni bezpłatne oprogramowanie do automatycznej diagnostyki, zdalnego zgłaszania awarii do serwisu i automatycznego zakładania zgłoszeń serwisowych. Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia	



	do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Zamawiający wymaga narzędzia do zarządzania zgłoszeniami serwisowymi samodzielnie przez portal internetowy lub inne narzędzie nie wymagające działań po stronie dostawcy. Narzędzie powinno umożliwiać: - samodzielne wystawianie zgłoszeń serwisowych, śledzenie stanu zgłoszenia, komunikację z serwisem producenta przez edycję zlecenia i stanu zlecenia - dostęp do materiałów serwisowych - co najmniej podręczników serwisowych i not serwisowych - dostęp do materiałów szkoleniowych - możliwości dodawania plików do otwieranego lub otwartego zlecenia (zdjęcia uszkodzeń, opisy etc.) - śledzenie historii zleceń - raporty ze zleceń, historia - dla poszczególnych zleceń lub dla poszczególnych komputerów - możliwość samodzielnego zarządzania wysyłką części (decyzja o zamówieniu części zamiennych i diagnostyka po stronie zamawiającego) - możliwość rejestrowania i zarządzania zdarzeniami serwisowymi - agregowania zdarzeń z oprogramowania zarządzającego dostarczonego przez producenta, możliwość konwertowania zdarzeń na zgłoszenia serwisowe do producenta - z poziomu narzędzia. - możliwość spięcia systemu serwisowego producenta z systemem helpdesk zamawiającego (dostępność API co najmniej dla opcji wystawienie zlecenia, sprawdzenie stanu zlecenia, raport zleceń) - tworzenia kont dla inżynierów serwisu z możliwością sprawdzenia statystyk wydajności / jakości ich pracy.
Dodatkowe oprogramowanie	Wykonawca dostarczy wraz z komputerem oprogramowanie producenta komputera które umożliwia pełne zarządzanie, monitoring, konfigurację a w szczególności: dystrybucję ustawień BIOS (zawierającego wcześniej zdefiniowane ustawienia jednakowe dla wszystkich), jednocześnie na wszystkich komputerach zgodnie z polityką bezpieczeństwa Zamawiającego. Oprogramowanie musi w pełni integrować się z Microsoft SCCM Wykonawca dostarczy sterowniki w formacie dedykowanym dla Microsoft SCCM w celu dystrybucji za pomocą dołączonego oprogramowania producenta komputera zgodnie z polityką bezpieczeństwa Zamawiającego. 1) Zamawiający oczekuje oprogramowania zarządzającego produkowanego przez producenta i instalowanego przez producenta na etapie produkcji komputera. Program ma umożliwiać przynajmniej: - monitorowanie komputera i generowanie zgłoszeń o błędach / nieprawidłowym działaniu w zakresie pracy komponentów i wydajności systemów - powiadamiania o nowych wersjach sterowników i umożliwienie użytkownikowi wykonania upgrade systemu - powiadamianie o problemach wydajnościowych i diagnozowanie / rozwiązywanie takich problemów - śledzenia kluczowych komponentów i przewidywanie awarii przed ich wystąpieniem. 2) Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające: • upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, • możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia



	internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji o: - o poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji - o dacie wydania ostatniej aktualizacji - o priorytecie aktualizacji - o zgodności z systemami operacyjnymi - o jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja - o wszystkich poprzednich aktualizacjach z informacjami jak powyżej. • wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne • możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga. • rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty (dd-mm-rrrr) • sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i wersją (rewizja wydania) • dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml • raport uwzględniający informacje o : sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach , zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiciem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml. Raport musi zawierać z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.
--	---

d) Komputer przenośny wraz z oprogramowaniem (4 szt.).

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
Zastosowanie	Komputer mobilny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Matryca	15.6" FHD (1920 x 1080), matryca IPS, powłoka przeciwoodblaskową, bez dotyku, jasność 250 cd/m2
Procesor	Procesor min 12-rdzeniowy, dedykowany do pracy w notebookach. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 16 530 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . na dzień 31.03.2025r. Wyniki z danego dnia dostępne u Zamawiającego
Pamięć RAM	1x16GB DDR5 5600MT/s możliwość rozbudowy do min. 64GB, nie dopuszcza się pamięci wlutowanych w płytę główną. Pamięć fabrycznie zainstalowana, objęta gwarancją notebooka
Pamięć masowa	512GB TLC SSD M.2 NVMe Dysk fabrycznie zainstalowany, objęty gwarancją notebooka
Karta graficzna	zintegrowana
Klawiatura	Klawiatura w układzie US – QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną, z wbudowanym podświetleniem, min 98 klawiszy. Wszystkie klawisze funkcyjne typu: mute, regulacja głośności, print screen dostępne w ciągu klawiszy F1-F12. Dedykowane klawisze do : wyciszenia głośników, wyciszenia mikrofonów, regulacja głośności, regulacja podświetlenia klawiatury, regulacja jasności ekranu. Dedykowany klawisz dla copilot
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy



	2x 2W. Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę matrycy. Kamera internetowa FHD RGB HDR 2MPIX + IR, trwale zainstalowana w obudowie matrycy opatrzona wbudowaną mechaniczną przysłoną. czytnik kart micro SD, port audio typu combo (słuchawki i mikrofon)
Łączność bezprzewodowa	Wbudowana karta Wi-Fi 6E AX z transferem do 2400 Mbps + Bluetooth 5.3
Bateria i zasilanie	Bateria litowo-jonowa min. 54Wh, umożliwiającą jej szybkie naładowanie do 80% w czasie 1 godziny. Zasilacz o mocy min. 60W ze złączem Typu - C
Waga	Waga max 1,9kg z baterią
Obudowa	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmacniane, dookoła matrycy uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka, po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni. Komputer spełniający normy MIL-STD-810H [załączyć oświadczenie producenta]
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji, oraz posiadać: datę produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), o kontrolerze audio, procesorze, a w szczególności min. i max. osiągnięta prędkość, pamięci RAM z informacją o taktowaniu i obsadzeniu w slotach. Niezmazywalne (nieedytowalne) pole asset tag z możliwością wpisywania min. znaków specjalnych. Funkcje logowania się do BIOS na podstawie hasła systemowego/użytkownika, administratora (hasła niezależne), Blokowanie hasłem systemowym/użytkownika rozruch dysku twardego. Funkcja umożliwiająca założenie hasła na dysk, informację o stanie naładowania baterii (stanu użycia), podpiętego zasilacza, zarządzanie trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS. Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym.
Certyfikaty	Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) Certyfikat ISO 50001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) Certyfikacja TCO dla oferowanego modelu dostępna na stronie https://tcocertified.com/product-finder/ lub załączyć certyfikat do oferty Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Certyfikat EPEAT Gold dla Polski – do oferty należy załączyć wydruk ze strony https://epeat.net/ - załączyć do oferty wydruk z strony, w przypadku braku publikacji na stronie dołączyć do oferty certyfikat potwierdzony przez producenta komputera. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki Potwierdzenie kompatybilności komputera z oferowanym systemem operacyjnym (wydruk ze strony)
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie IDLE wynosząca maksymalnie 23dB (załączyć oświadczenie producenta)
Diagnostyka	System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych:



	- procesor - pamięć RAM - dysk twardy - zasilanie/ładowanie - klawiatury - test wyświetlacza/matrycy - audio/głośników - zintegrowanej karty sieciowej LAN - układ graficzny/video - kamera internetowa - bateria - wentylator - porty USB Testy możliwe do wykonania w formie szybkiej i zaawansowanej lub dedykowanej formie dla danego komponentu, Pełna obsługa systemu diagnostycznego za pomocą samej klawiatury, urządzenia wskazującego, myszy i jednocześnie za pomocą klawiatury i myszy. System zapewniający zachowujący pełną funkcjonalność nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Próba usunięcia układu powoduje 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. Wbudowany czytnik otwarcia obudowy (dolnej pokrywy) Wbudowany czytnik linii papilarnych oraz czytnik SmartCard stykowy i bezstykowy
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Oprogramowanie biurowe	Zainstalowane fabrycznie oprogramowanie biurowe Microsoft Office Home and Business 2024 Klucz musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Oprogramowanie dodatkowe	Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające: - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji: a. o poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji b. dacie wydania ostatniej aktualizacji c. priorytecie aktualizacji d. zgodność z systemami operacyjnymi e. jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja f. wszystkie poprzednie aktualizacje z informacjami jak powyżej od punktu a do punktu e. - wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne - możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga. - rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację



	kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty (dd-mm-rrrr) - sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i wersją (rewizja wydania) - dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml - raport uwzględniający informacje o: sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach, zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiorem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml. Raport musi zawierać z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.
Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza: 1x HDMI 2.1, 2x USB 3.2 typ A, 2x Thunderbolt 4, 1x RJ-45, port audio combo, gniazdo linki zabezpieczającej
Warunki gwarancyjne, wsparcie techniczne	Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego) Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 5 lat. Sposób realizacji usług wsparcia technicznego: • Telefoniczne zgłaszanie usterek w trybie 24h / dobę, 7 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze w godz. 8-17). • Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki. • Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem czat online. Wsparcie techniczne świadczone przez pracowników producenta urządzeń dla sprzętu i wybranego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii. W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego. Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta. Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym. Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych. Dostawca zapewni bezpłatne oprogramowanie do automatycznej diagnostyki, zdalnego zgłaszania awarii do serwisu i automatycznego zakładania zgłoszeń serwisowych. W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 oraz ISO 27001 na świadczenie usług



	serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta
--	---

IV. Wymagania stawiane Wykonawcom:

O udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, który posiada uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania, posiada wiedzę i doświadczenie oraz dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia. Doświadczenie nie jest wymagane.

V. Kryteria oceny ofert

Kryteria wyboru	Znaczenie
Cena	100 %

Zamawiający podpisze umowę z Wykonawcą, który zaoferuje najniższą cenę za wykonanie przedmiotu zamówienia.

VI. Sposób realizacji zamówienia:

1. Zapłata wynagrodzenia nastąpi po wykonaniu przedmiotu umowy w formie przelewu na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę, w terminie do 30 dni kalendarzowych od dnia otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury/rachunku na Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Opolu z siedzibą w Opolu 45-594, ul. Firmowa 1, NIP 7542954917 lub na adres mailowy: sekretariat@opole.rdos.gov.pl. Podstawą do wystawienia faktury VAT jest podpisany bez zastrzeżeń przez obie strony protokół odbioru.
2. Formą płatności za wykonanie zamówienia będzie przelew na rachunek bankowy Wykonawcy z co najmniej **30 - dniowym** terminem płatności wystawionym na fakturze.
3. Zamawiający nie przewiduje płatności na podstawie faktur częściowych oraz wypłacania zaliczki.
4. Zamawiający nie przewiduje, zmian w drodze aneksu do uzgodnionej ceny za wykonaną dostawę.

VII. Miejsce i termin składania ofert:

1. Oferty należy dostarczyć według załączonego formularza ofertowego, stanowiącego załącznik nr 1 niniejszego zapytania, do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu, ul. Firmowa 1, 45-594 Opole, pokój 4.31 A, lub wysłać na adres poczty elektronicznej: sekretariat@opole.rdos.gov.pl do dnia **24.04.2025 r.**
2. Każdy Wykonawca może złożyć tylko 1 ofertę.
3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
4. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.

5. Wskazanie osób upoważnionych do kontaktu z wykonawcami



Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo
ul. Firmowa 1, 45-594 Opole, tel.: 77 45-26-230, fax: 77 45-26-231, rdos.opole@rdos.gov.pl, www.opole.rdos.gov.pl



Ze strony Zamawiającego osobami uprawnionymi do kontaktowania się z Wykonawcami są przedstawiciele Zamawiającego:

- w kwestiach proceduralnych – Radosław Dembiński – pok. 4.21, tel. 77-45-26-248, e-mail: radoslaw.dembinski@opole.rdos.gov.pl.
- w kwestiach merytorycznych – Piotr Misiewicz – pok. 4.20, tel. 77-45-26-270, e-mail: Piotr.Misiewicz@opole.rdos.gov.pl.

VIII. Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych w RDOŚ w Opolu na potrzeby przeprowadzenia procedury zamówień publicznych.

1.1. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE. L. 119 z 04.05.2016, str. 1, dalej RODO), informuję, że:

1.1.1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu z siedzibą przy ul. Firmowej 1, 45-594 Opole, tel.: (77) 45 26 230, fax (77) 45 26 230, adres e-mail: sekretariat@opole.rdos.gov.pl

1.1.2. W sprawach związanych z Pani/Pana danymi proszę kontaktować się z Inspektorem Ochrony Danych, kontakt pisemny za pomocą poczty tradycyjnej na adres Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu, ul. Firmowa 1, 45-594 Opole lub pocztą elektroniczną na adres e-mail: iod@opole.rdos.gov.pl

1.1.3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. C RODO w celu prowadzenia przedmiotowego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego WOF.261.1.86.2022 oraz zawarcia umowy, a podstawą prawną ich przetwarzania jest obowiązek prawny stosowania sformalizowanych procedur udzielania zamówień publicznych spoczywający na Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu jako jednostce finansów publicznych.

1.1.4. Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 74 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 z późn. zm.), dalej „ustawa pzp”.

1.1.5. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane na czas związany z realizacją umowy zawartej w wyniku przeprowadzenia procedury zamówień publicznych w RDOŚ w Opolu, w oparciu o uzasadniony interes realizowany przez administratora (roszczenia/gwarancje, archiwizacja dokumentów)- z równoczesnym uwzględnieniem przepisów ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach.

1.1.6. obowiązek podania przez Pania/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanych z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;





1.1.7. w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosownie do art. 22 RODO;

1.1.8. posiada Pani/Pan:

- na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
- na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych
- na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO
- prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;

1.1.9. nie przysługuje Pani/Panu:

- z związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
- prawo do przenoszenia danych osobowych, o których mowa w art. 20 RODO
- na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. C RODO.

1.2. Jednocześnie Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu przypomina o ciąży na Pani/Panu obowiązku informacyjnym wynikającym z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazane zostaną Zamawiającemu w związku z prowadzonym postępowaniem i które Zamawiający pośrednio pozyska od wykonawcy biorącego udział w postępowaniu, chyba że ma zastosowanie co najmniej jedno z wyłączeń, o których mowa w art. 14 ust. 5 RODO.

Zamawiającemu przysługuje prawo do odwołania zapytania ofertowego bez podania przyczyny.

Alicja Majewska
Regionalny Dyrektor Ochrony
Środowiska w Opolu
/ – podpisany cyfrowo/

Załączniki:

Załącznik nr 1 - Formularz ofertowy.

Załącznik nr 2 – Istotne postanowienia umowy

** niepotrzebne skreśli*



Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo

ul. Firmowa 1, 45-594 Opole, tel.: 77 45-26-230, fax: 77 45-26-231, rdos.opole@rdos.gov.pl, www.opole.rdos.gov.pl

**Formularz ofertowy**

Dotyczy: Dostawy komputerów stacjonarnych oraz komputerów przenośnych na potrzeby Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu.

Dane wykonawcy:

Nazwa:
Adres:
NIP:
REGON:
Nr telefonu:
Adres e-mail:

1. Po zapoznaniu się z przedmiotem zamówienia, oferuję jego wykonanie zgodnie z wymogami Zamawiającego za kwotę ryczałtową **brutto:** zł, **w tym:**
- a) Komputer stacjonarny wraz z oprogramowaniem (2 szt.):
brutto: zł
 - b) Zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem z 2 szt. monitorów 27" (3 szt.).
brutto: zł
 - c) Zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem z 2 szt. monitorów 24" (3 szt.).
brutto: zł
 - d) Komputer przenośny wraz z oprogramowaniem (4 szt.).
brutto: zł

Lp.	Rodzaj sprzętu	Nazwa / Model / Producent / Typ procesora	Ilość
1	Komputer stacjonarny wraz z oprogramowaniem		2
2	Zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem z 2 szt. monitorów 27"		3
3	Zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem z 2 szt. monitorów 24"		3
4	Komputer przenośny wraz z oprogramowaniem		4



2. Oświadczam, że posiadam niezbędną do wykonania zamówienia wiedzę i doświadczenie oraz dysponuję odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
3. Akceptuję proponowane warunki płatności, w tym 30 dniowy termin płatności od daty przedłożenia faktury/rachunku oraz fakt, iż podstawą wystawienia faktury/rachunku jest protokół odbioru przedmiotu zamówienia.
4. Oświadczam, że zapoznałem się z istotnymi warunkami umowy i akceptuję je bez zastrzeżeń.
5. Oświadczam, że na oferowany sprzęt oferujemy:
 - Komputer stacjonarny: lat gwarancji;
 - Komputer przenośny: lat gwarancji;
6. Oświadczam, że firma serwisująca posiada ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiada autoryzację producenta – **dokumenty potwierdzające dołączone do oferty.**
7. Zapewniamy możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta pod numerem telefonu
8. Telefoniczne zgłaszanie usterek w trybie 24h / dobę, 7 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze w godz. 8-17).
9. Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki.
10. Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem chat online.

.....
miejscowość, data

.....
/podpis Wykonawcy/

* *niepotrzebne skreślić*



Istotne postanowienia umowy / Wzór umowy

Zawarta w dniu 2025 roku w Opolu pomiędzy:

Skarbem Państwa - Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Opolu z siedzibą w Opolu przy ul. Firmowej 1, 45-594 Opole, NIP 7542954917, REGON 160221317, zwaną dalej **Zamawiającym**, reprezentowaną przez:

.....
a
firmą, z siedzibą w przy ul.wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego pod Nr, NIP REGON,
zwanego dalej "Wykonawcą" reprezentowaną przez:

1)
została zawarta umowa następującej treści:

§ 1

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest: Dostawa komputerów stacjonarnych oraz komputerów przenośnych na potrzeby Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu, zgodnie z parametrami określonymi w ofercie Wykonawcy, która stanowi integralną część niniejszej umowy;
2. Bezpośrednio po dostarczeniu sprzętu, o którym mowa w pkt 1, w miejsce wskazane przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązuje się do przekazania Zamawiającemu wymaganych nośników i dokumentacji wraz z akcesoriami.
3. Wszelkie koszty dostarczenia przedmiotu umowy, o którym mowa w pkt. 1, tj. koszty opakowania, transportu i ubezpieczenia dostarczanego sprzętu, do siedziby Zamawiającego ponosi Wykonawca.

§ 2

Termin wykonania

Wykonawca zobowiązuje się wykonać określony w § 1 przedmiot umowy w terminie do: **30 dni od dnia podpisania umowy.**

§ 3

Wynagrodzenie

1. Wykonawca za zrealizowanie całości zamówienia objętego niniejszą umową otrzyma wynagrodzenie w wysokości:..... **zł brutto** – *zapis liczbowy, w tym:*
 - a) Komputer stacjonarny wraz z oprogramowaniem (2 szt.):
brutto: zł
 - b) Zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem z 2 szt. monitorów 27" (3 szt.).
brutto: zł
 - c) Zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem z 2 szt. monitorów 24" (3 szt.).
brutto: zł
 - d) Komputer przenośny wraz z oprogramowaniem (4 szt.).
brutto: zł



2. Wynagrodzenie, o którym mowa w § 3 ust. 1 obejmuje wszystkie koszty realizacji przedmiotu umowy.
3. Zapłata wynagrodzenia, o którym mowa w § 3 ust. 1 nastąpi po wykonaniu przedmiotu umowy w formie przelewu na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę, w terminie do 30 dni kalendarzowych od dnia otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury/rachunku na Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Opolu z siedzibą w Opolu 45-594, ul. Firmowa 1, NIP 7542954917 lub na adres mailowy: sekretariat@opole.rdos.gov.pl.
4. Jako dzień zapłaty Strony ustalają dzień wydania dyspozycji przelewu z rachunku bankowego Zamawiającego.
5. Podstawą wystawienia faktury/rachunku jest podpisanie bez zastrzeżeń przez obie strony protokołu odbioru, stwierdzającego wykonanie zamówienia bez wad.
6. Osobą upoważnioną do podpisania protokołu odbioru sprzętu jest pracownik Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu zatrudniony na stanowisku Głównego Informatyka lub Naczelnik Wydziału Organizacyjno - Finansowego.
7. Zamawiający oświadcza, iż nie jest płatnikiem podatku od towarów i usług (VAT).
8. Zamawiający nie udziela żadnych zaliczek na poczet wykonywanych prac.
9. Wykonawca oświadcza, że rachunek o którym mowa w pkt 3, wpisany jest w danych Wykonawcy objętych elektronicznym wykazem podmiotów, o którym mowa w art. 96b ust. 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2020r., poz. 106 z późn. zm.), zwanym „białą listą podatników VAT”.*
10. Wykonawca oświadcza, że jest podatnikiem VAT biernym z tytułu (wpisać podstawę zwolnienia)..... Jednocześnie oświadcza, że w przypadku utraty zwolnienia z Vat niezwłocznie powiadomi o tym fakcie pisemnie zamawiającego i przedstawi potwierdzenie wpisu w elektronicznym wykazie podmiotów, o którym mowa w art. 96b ust. 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2020r., poz. 106 z późn. zm.), zwanym „białą listą podatników VAT” wraz z rachunkiem bankowym.*

§ 4

Gwarancja

1. Wykonawca gwarantuje Zamawiającemu należyłą jakość, funkcjonalność i parametry techniczne dostarczonego sprzętu i oprogramowania oraz oświadcza, iż – sprzęt jest fabrycznie nowy, spełnia założone parametry techniczne, normy bezpieczeństwa obsługi oraz znajduje się w stanie nieuszkodzonym i wolnym od wad.
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji wraz z serwisem gwarancyjnym na całość sprzętu będącego przedmiotem umowy (w tym na spełnianie deklarowanych przez producenta w instrukcji obsługi funkcji użytkowych dostarczonych urządzeń) na okres zadeklarowany w ofercie Wykonawcy.

§ 5

Odpowiedzialność odszkodowawcza

1. W przypadku zwłoki w realizacji przedmiotu umowy Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,5 % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 3, za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
2. Jeżeli zwłoka w dostawie przekroczy 5 dni w stosunku do terminu określonego w umowie, Zamawiający ma prawo rozwiązać umowę ze skutkiem natychmiastowym z winy Wykonawcy, a Wykonawca jest zobowiązany do zapłaty kary umownej w wysokości 10 % wartości wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 3 umowy.



3. Jeżeli rozwiązanie umowy ze skutkiem natychmiastowym następuje wskutek okoliczności, za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca, Wykonawca zobowiązany jest do zapłacenia Zamawiającemu kary umownej w wysokości 10 % wartości wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 3 umowy.
4. W przypadku zwłoki w usunięciu wad przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1, a w szczególności w przypadku niedotrzymania warunków gwarancji, opisanych w § 5, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 5 % wartości uszkodzonego lub unieruchomionego sprzętu, liczonej według wartości przedstawionej na fakturze zakupu, za każdy dzień zwłoki w usuwaniu wad.
5. Wykonawca wyraża zgodę na potrącanie kar umownych z należnego mu wynagrodzenia.

§ 6

Przepisy ogólne

1. Zmiany postanowień zawartej umowy nastąpić mogą za zgodą obu stron wyrażoną, pod rygorem nieważności, na piśmie.
2. W sprawach nie unormowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
3. Wszelkie spory wynikłe na tle wykonania niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd miejscowo właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 7

Liczba egzemplarzy umowy

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla Wykonawcy i jeden dla Zamawiającego / Umowę sporządzono w wersji elektronicznej.*

§ 8

Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z Polityką Środowiskową Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu, dostępną pod adresem: <https://www.gov.pl/web/rdos-opole/system-ekozarządzania-i-audyty-emas> i zobowiązuje się do jej przestrzegania w trakcie realizacji umowy.

§ 9

Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z Polityką Prywatności Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu, dostępną pod adresem: <https://www.gov.pl/web/rdos-opole/polityka-prywatnosci> i zobowiązuje się do jej przestrzegania w trakcie realizacji umowy.

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA:

* *niepotrzebne skreślić*