



Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego/ umowy

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 1 - dwa zestawy komputerowe, laptop z oprzyrządowaniem oraz monitor do komputera stacjonarnego na potrzeby realizacji projektu nr FENX.01.05-IW.01-0106/24 pn. „Aktualizacja planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wraz z prowadzeniem monitoringów”

NR 1	Wydajna Stacja Robocza GIS	Liczba 2 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1	typ obudowy	Tower
2	BIOS	1. Zgodny z UEFI, BIOS typu FLASH EPROM posiadający procedury oszczędzania energii i zapewniający mechanizm plug&play. 2. Możliwość z poziomu BIOS: selektywnego włączenia/wyłączenia portów USB (z tyłu i z przodu), selektywnego wyłączenia (pojedynczego) portu SATA, włączenia/wyłączenia zainstalowanej karty dźwiękowej, – włączenia/wyłączenia zainstalowanej karty sieciowej oraz możliwości bootowania PXE, ustawienia hasła (administratora, Power-On, HDD/SSD), zablokowania, odblokowania jak i zmiany kolejności urządzeń wykorzystywanych do BOOT-owania systemu 3. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury oraz myszy. 4. Możliwość wyświetlenia informacji, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych: a. producencie, modelu komputera b. wersji BIOS c. typie zainstalowanego procesora d. rozmiarze pamięci RAM i obsadzeniu w slotach DIMM e. nr seryjnego komputera (Komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, numer ten musi być również wpisany na stałe w BIOS.) 5. Zaimplementowane, dostępne do uruchamiania z menu szybkiego bootowania współpracującego z BIOS, oprogramowanie diagnostyczne bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, uruchamianych z nośników zewnętrznych, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego, umożliwiające przetestowanie komponentów komputera, przynajmniej: procesor, pamięć RAM, karta graficzna, dysk. 6. Zaimplementowane w BIOS dostępne do uruchamiania z menu szybkiego bootowania współpracującego z BIOS oprogramowanie diagnostyczne działające bez udziału systemu operacyjnego czy też dołączonych urządzeń na wewnątrz/zewnątrz komputera, umożliwiające otrzymanie informacji o: producencie komputera, modelu i numerze seryjnym, zainstalowanym procesorze, ilości zainstalowanej pamięci RAM, PN pamięci, płycie głównej, zainstalowanym

		dysku twardym (producent, model, numer seryjny). 7. Funkcja BIOS przypominająca o konieczności wymiany filtra przeciwkurzowego.
3	Zarządzanie	1. Zaawansowane funkcje zarządzania komputerem zgodne z technologią vPro / Pro lub równoważną posiadające możliwość zdalnego przejęcia 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.
4	Procesor	2. Minimalna wydajność – 52 000. Określona w testach PassMark Software, wyniki dostępne na stronie: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php 3. Sprzętowe wsparcie dla wirtualizacji.
5	Pamięć RAM	1. Min. 32GB, DDR5, ECC, min. 2 wolne złącze pamięci. 2. Obsługa minimum 128GB
6	Karta graficzna	3. Zainstalowana jako karta rozszerzeń 4. Pamięć co najmniej 12GB GDDR6 5. Min. 4x złącze cyfrowe: mini DisplayPort / DisplayPort
7	Karta dźwiękowa	1. Dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition 2. Wbudowany głośnik
8	Dysk SSD	1. Pojemność min. 1TB 2. Interfejs M.2 PCIe 4.0 x4, NVME
9	Karta sieciowa LAN	10/100/1000 Mbps (obsługa standardów Distributed Management Task Force oraz Wake on Lan),
10	Wypożyczenie	1. Min. 8x USB 3,2, bez wykorzystania rozgałęziaczy i replikatorów portów USB w tym min. 1x USB Typ-C z przodu komputera 2. Złącza mikrofon, słuchawki lub złącze typu COMBO 3. Nagrywarka DVD+/- RW DL SATA, wewnętrzny - zamontowana w obudowie lub zewnętrzna dołączona jako urządzenie USB 4. RJ45, dołączony kabel RJ45 UTP CAT6 5m
11	Zasilacz	1. Minimum 900W 2. certyfikat 80 Plus minimum Platinum 3. zintegrowany wewnątrz obudowy, osiągający sprawność minimum 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50%
12	Ergonomia	1. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w pionie. 2. Obudowa tak skonstruowana, by dostęp do zainstalowanych wewnątrz komputera kart rozszerzeń oraz dysków i napędów z zewnątrz a) Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w pionie. b) Obudowa tak skonstruowana, by dostęp do zainstalowanych wewnątrz komputera kart rozszerzeń oraz dysków i napędów z zewnątrz odbywał się bez użycia narzędzi (wyklucza się użycie wkrętów, śrub motylkowych motylkowych - dopuszcza się użycie śrub radełkowych, które da się bezwysiłkowo odkręcić i przykręcić bez wykorzystania jakichkolwiek narzędzi), 3. Karty rozszerzeń, każdy z dysków 2,5" lub 3,5" oraz napędów tak zainstalowane wewnątrz obudowy komputera, by wymiana tych elementów odbywała się z zewnątrz bez użycia narzędzi

		(wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych, dopuszcza się montaż pamięci masowej w złączu M2 z użyciem jednej śrubki), 4. Głośność jednostki centralnej nie może przekraczać 31dB z pozycji operatora w trybie jałowym (załączyć do oferty oświadczenie producenta potwierdzające powyższy parametr).
13	System operacyjny	MS Windows 11 Professional 64 bit PL lub równoważny - klucz instalacyjny systemu operacyjnego fabrycznie zapisany w BIOS komputera i wykorzystywany do instalacji tego systemu oraz jego aktywowania. System operacyjny zapewniający pełną kompatybilność z usługami MS Active Directory, zapewniający stabilną pracę i pełną wymaganą funkcjonalność oprogramowania posiadanego przez zamawiającego, tj. EZD, QNT, Płatnik. System musi być dostarczony wraz z oryginalnymi stosownymi atrybutami legalności w postaci specjalnej naklejki/etykiety na obudowie (certyfikat autentyczności)
14	Szyfrowanie / bezpieczeństwo	1. Gniazdo linki zabezpieczającej 2. układ TPM min. 2.0
15	Standardy i certyfikaty	1. Certyfikat TCO dla zaoferowanego modelu komputera (załączyć do oferty wydruk ze strony https://tcocertified.com/) lub równoważne 2. Certyfikat ISV - Kompatybilność z oprogramowaniem firm trzecich lub równoważne
16	Gwarancja/wsparcie producenta	1. Nie dopuszcza się modyfikacji parametrów sprzętowych producenta komputera dokonywanych przez Wykonawcę 2. 36 miesięcy, świadczona na miejscu, w siedzibie zamawiającego 3. Możliwość sprawdzenia (na stronie internetowej producenta) konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub przedstawiciela 4. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera, realizowany poprzez podanie na wymienionej stronie numeru seryjnego lub modelu komputera 5. W przypadku awarii nośników danych w okresie gwarancji takich jak dysk twardy itp., pozostają one u Zamawiającego

NR 2	oprogramowanie biurowe	Liczba 3 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1		Microsoft Office 2024 dla użytkowników domowych i małych firm PL lub równoważny: licencja nieograniczona czasowo(z oprogramowaniem Word, Excel, Outlook, PowerPoint, OneNote) lub oprogramowanie inne, równoważne, charakteryzujące się następującymi parametrami: - oprogramowanie musi zawierać: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, program komunikacyjny zapewniający ujednolicone miejsce do zarządzania pocztą e-mail, kalendarzami, kontaktami, program do tworzenia i prowadzenia prezentacji multimedialnych oraz narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC, - musi posiadać możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się, - oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym standardzie, który spełnia następujące warunki: - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, - posiada zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526), - wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES, - w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy), - oprogramowanie będzie wykorzystywane na stacjach roboczych, których pracownicy współpracują i wymieniają informację z innymi zewnętrznymi podmiotami lub osobami, dlatego też musi zapewniać pełną kompatybilność oraz poprawną pracę z formatem plików pakietu Microsoft Office, oprogramowanie musi być w pełni kompatybilne z aplikacjami, w szczególności, Systemem Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją (EZD, ezd.gov.pl) używanym przez zamawiającego, - dokumenty oraz szablony utworzone w programach pakietu MS Office (edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny oraz program do tworzenia prezentacji) otwarte na zaoferowanym przez wykonawcę programie muszą poprawnie się uruchamiać, wydruk musi wyglądać identycznie bez jakiegokolwiek konieczności dodatkowej jego edycji oraz wszystkie funkcje muszą działać poprawnie a ich wynik musi być identyczny jak w przypadku programu z pakietu MS Office, bez konieczności reedycji otwartego dokumentu, - warunki licencji nie mogą ograniczać możliwości przeniesienia jej na inny komputer zamawiającego po upływie 6 miesięcy od dnia instalacji/aktywacji danego oprogramowania. Licencjonowanie umożliwiające użytkowanie przez administrację rządową, - produkt musi być nowy, wcześniej nie rejestrowany, - dopuszcza się wersję licencję elektroniczną (ESD) jak i „pudełkową” (BOX), - produkt musi pochodzić z legalnego źródła.

NR 3	Monitor komputerowy 27''	Liczba 5 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1	Przeznaczenie	Do biura / biznesowy
2	Przekątna	minimum 26.8" – 27.1 "
3	Matryca	IPS, antyodblaskowa
4	Jasność	minimum 350 cd/m2.
5	Kontrast	minimum 1000:1.
6	Gama kolorów	sRGB minimum 110%, NTSC minimum 70%
7	Kąty widzenia	minimum 177/177 stopni - (pion/poziom)
8	Czas reakcji matrycy	maksymalnie 4 ms
9	Rozdzielczość nominalna	minimum 2560 x 1440
10	Powłoka powierzchni ekranu	Matowa
11	Złącza	1 x HDMI 1 x DisplayPort
12	Dźwięk	Wbudowane głośniki
13	Ergonomia	1. Regulacja wysokości ekranu 2. Regulacja pochylecia ekranu w przód i tył 3. Możliwość obracania ekranu (PIVOT) 4. brak dodatkowego podświetlenia RGB
14	Zasilanie	wbudowane
15	Wyposażenie	Kabel zasilający, HDMI, DisplayPort
16	Gwarancja	24 miesiące

NR 4	Komputer przenośny	Liczba 1 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1	Klasa laptopa	1. Biznesowa
2	BIOS	- zgodny z UEFI, BIOS typu FLASH EPROM posiadający procedury oszczędzania energii i zapewniający mechanizm plug&play, - Możliwość z poziomu BIOS: selektywnego włączenia/wyłączenia portów USB, włączenia/wyłączenia zainstalowanej karty dźwiękowej, – włączenia/wyłączenia zainstalowanej karty sieciowej oraz możliwości bootowania PXE, ustawienia hasła (administratora, Power-On, HDD/SSD), zablokowania, odblokowania jak i zmiany kolejności urządzeń wykorzystywanych do BOOT-owania systemu - Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury oraz myszy, - możliwość wyświetlenia informacji, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych: - producencie, modelu komputera - wersji BIOS - typie zainstalowanego procesora - rozmiarze pamięci RAM i obsadzeniu w slotach DIMM - nr seryjnego komputera (Komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, numer ten musi być również wpisany na stałe w BIOS.) - zaimplementowane, dostępne do uruchamiania z menu szybkiego bootowania współpracującego z BIOS, oprogramowanie diagnostyczne bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, uruchamianych z nośników zewnętrznych, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego, umożliwiające przetestowanie komponentów komputera, przynajmniej: procesor, pamięć RAM, karta graficzna, dysk. - Zaimplementowane w BIOS dostępne do uruchamiania z menu szybkiego bootowania współpracującego z BIOS oprogramowanie diagnostyczne działające bez udziału systemu operacyjnego czy też dołączonych urządzeń na wewnątrz/zewnątrz komputera, umożliwiające otrzymanie informacji o: producencie komputera, modelu i numerze seryjnym, zainstalowanym procesorze, ilości zainstalowanej pamięci RAM, PN pamięci, płycie głównej, zainstalowanym dysku twardym
3	Procesor	- minimalna wydajność – 13 000. Określona w testach PassMark Software, wyniki dostępne na stronie: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php - sprzętowe wsparcie dla wirtualizacji
4	Pamięć RAM	1. min. 16GB, możliwość rozbudowy do 32GB
5	Karta graficzna	- zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej, - obsługiwana przez DirectX w wersji co najmniej 12 i OpenGL w wersji co najmniej 4

6	Wyświetlacz	1. wielkość – 15" – 15.8" 2. rozdzielczość minimum 1920x1080
7	Dysk SSD	3. pojemność min. 256TB 4. interfejs M.2, NVME
8	Multimedia	wbudowane – mikrofon, głośniki, kamera.
9	Złącza	1. minimum 3 szt. port USB w tym minimum 1 port USB-C 2. złącze cyfrowe wideo – HDMI
10	Komunikacja	1. wbudowana karta sieciowa minimum 100/1000 Mbps, 2. karta sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11 minimum ac, 3. bluetooth, wersja minimum 5.1.
11	Zabezpieczenia	1. szyfrowanie TPM minimum 2.0, 2. zgodny z UEFI, obsługa secure boot 3. obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady typu Kensington/Nobel Lock lub inny),
12	Wypożyczenie	1. torba z rączką oraz paskiem, dopasowana do komputera przenośnego zapewniająca przestrzeń na komputer i akcesoria, 2. mysz laserowa, minimum 5 przycisków, scroll, fizyczny przycisk do zmiany DPI, długość przewodu minimum 1.8m, 3. stacja dokująca/adapter, interfejs USB-C - 3x USB 3.2 Typ A 4. nagrywarka DVD +/-RW wbudowana lub zewnętrzna USB 5. zintegrowania klawiatura z 6. klawiszami funkcyjnymi i 4 klawiszami strzałek, podświetlane klawisze
13	System operacyjny	MS Windows 11 Professional 64 bit PL lub równoważny - klucz instalacyjny systemu operacyjnego fabrycznie zapisany w BIOS komputera i wykorzystywany do instalacji tego systemu oraz jego aktywowania. System operacyjny zapewniający pełną kompatybilność z usługami MS Active Directory, zapewniający stabilną pracę i pełną wymaganą funkcjonalność oprogramowania posiadanego przez zamawiającego, tj. EZD, QNT, Płatnik. System musi być dostarczony wraz z oryginalnymi stosownymi atrybutami legalności w postaci specjalnej naklejki/etykiety na obudowie (certyfikat autentyczności)
14	Zasilanie	1. zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz 2. akumulatorowe (Li-Po) o pojemności minimum 41 Wh.
15	Standardy i certyfikaty	1. Certyfikat TCO dla zaoferowanego modelu komputera (załączyć do oferty wydruk ze strony https://tcocertified.com/) lub równoważne
16	Gwarancja/wsparcie producenta	6. Nie dopuszcza się modyfikacji parametrów sprzętowych producenta komputera dokonywanych przez Wykonawcę 7. 36 miesięcy, świadczona na miejscu, w siedzibie zamawiającego 8. Możliwość sprawdzenia (na stronie internetowej producenta) konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub przedstawiciela 9. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera, realizowany poprzez podanie na wymienionej stronie numeru seryjnego lub modelu komputera 10. W przypadku awarii nośników danych w okresie gwarancji takich jak dysk twardy itp., pozostają one u Zamawiającego

NR 5	Zestaw mysz, klawiatura bezprzewodowa	Liczba 3 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1	Komunikacja z komputerem	Bezprzewodowa, obsługa klawiatury i myszy przez jeden odbiornik
2	Układ klawiatury	QWERTY
3	regulacja kąta nachylenia klawiatury	TAK
4	blok numeryczny klawiatury	TAK
5	Cechy klawiatury	Sztywna, nie uginająca się pod wpływem nacisku
6	Cechy myszy	4000 dpi, optyczna, 3 przyciski
7	gwarancja	36 miesięcy

NR 6	Głośniki komputerowe	Liczba 2 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1	Głośniki	2.0
2	Moc głośników	Minimum 50W
3	Złącza	Wyjście słuchawkowe, wejście 3,5mm minijack
4	Zmiana głośności	pokrętło
5	gwarancja	24 miesięcy

**Zadanie nr 2 - zestaw komputerowy na potrzeby realizacji projektu FENX.01.05-IW.01-0113/24
pn. „Wdrażanie działań z zakresu ochrony czynnej na obszarach Natura 2000”**

NR 1	Wydajna Stacja Robocza GIS	Liczba 1 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1	typ obudowy	Tower
2	BIOS	1. Zgodny z UEFI, BIOS typu FLASH EPROM posiadający procedury oszczędzania energii i zapewniający mechanizm plug&play, 2. Możliwość z poziomu BIOS: selektywnego włączenia/wyłączenia portów USB (z tyłu i z przodu), selektywnego wyłączenia (pojedynczego) portu SATA, włączenia/wyłączenia zainstalowanej karty dźwiękowej, – włączenia/wyłączenia zainstalowanej karty sieciowej oraz możliwości bootowania PXE, ustawienia hasła (administratora, Power-On, HDD/SSD), zablokowania, odblokowania jak i zmiany kolejności urządzeń wykorzystywanych do BOOT-owania systemu 3. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury oraz myszy, 4. Możliwość wyświetlenia informacji, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych: a. producencie, modelu komputera b. wersji BIOS c. typie zainstalowanego procesora d. rozmiarze pamięci RAM i obsadzeniu w slotach DIMM e. nr seryjnego komputera (Komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, numer ten musi być również wpisany na stałe w BIOS.) 5. Zaimplementowane, dostępne do uruchamiania z menu szybkiego bootowania współpracującego z BIOS, oprogramowanie diagnostyczne bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, uruchamianych z nośników zewnętrznych, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego, umożliwiające przetestowanie komponentów komputera, przynajmniej: procesor, pamięć RAM, karta graficzna, dysk. 6. Zaimplementowane w BIOS dostępne do uruchamiania z menu szybkiego bootowania współpracującego z BIOS oprogramowanie diagnostyczne działające bez udziału systemu operacyjnego czy też dołączonych urządzeń na wewnątrz/zewnątrz komputera, umożliwiające otrzymanie informacji o: producencie komputera, modelu i numerze seryjnym, zainstalowanym procesorze, ilości zainstalowanej pamięci RAM, PN pamięci, płycie głównej, zainstalowanym dysku twardym (producent, model, numer seryjnym) 7. Funkcja BIOS przypominająca o konieczności wymiany filtra przeciwkurzowego,
3	Zarządzanie	4. Zaawansowane funkcje zarządzania komputerem zgodne z technologią vPro / Pro lub równoważną posiadające możliwość zdalnego przejęcia 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.

4	Procesor	5. minimalna wydajność – 52 000. Określona w testach PassMark Software, wyniki dostępne na stronie: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php 6. sprzętowe wsparcie dla wirtualizacji
5	Pamięć RAM	6. min. 32GB, DDR5, ECC, min. 2 wolne złącze pamięci. 7. Obsługa minimum 128GB
6	Karta graficzna	8. Zainstalowana jako karta rozszerzeń 9. Pamięć co najmniej 12GB GDDR6 10. min. 4x złącze cyfrowe: mini DisplayPort / DisplayPort
7	Karta dźwiękowa	3. dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition 4. wbudowany głośnik
8	Dysk SSD	5. pojemność min. 1TB 6. interfejs M.2 PCIe 4.0 x4, NVME
9	Karta sieciowa LAN	10/100/1000 Mbps (obsługa standardów Distributed Management Task Force oraz Wake on Lan),
10	Wypożyczenie	5. min. 8x USB 3,2, bez wykorzystania rozgałęziaczy i replikatorów portów USB 6. w tym min. 1x USB Typ-C z przodu komputera 7. złącza mikrofon, słuchawki lub złącze typu COMBO 7. Nagrywarka DVD+/- RW DL SATA, wewnętrzny - zamontowana w obudowie lub zewnętrzna dołączona jako urządzenie USB 8. RJ45, dołączony kabel RJ45 UTP CAT6 5m
11	Zasilacz	4. Minimum 900W 5. certyfikat 80 Plus minimum Platinum 6. zintegrowany wewnątrz obudowy, osiągający sprawność minimum 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50%
12	Ergonomia	5. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w pionie. 6. Obudowa tak skonstruowana, by dostęp do zainstalowanych wewnątrz komputera kart rozszerzeń oraz dysków i napędów z zewnątrz a) Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w pionie. b) Obudowa tak skonstruowana, by dostęp do zainstalowanych wewnątrz komputera kart rozszerzeń oraz dysków i napędów z zewnątrz odbywał się bez użycia narzędzi (wyklucza się użycie wkrętów, śrub motylkowych motylkowych - dopuszcza się użycie śrub radełkowych, które da się bezwysiłkowo odkręcić i przykręcić bez wykorzystania jakichkolwiek narzędzi), 7. Karty rozszerzeń, każdy z dysków 2,5" lub 3,5" oraz napędów tak zainstalowane wewnątrz obudowy komputera, by wymiana tych elementów odbywała się z zewnątrz bez użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych, dopuszcza się montaż pamięci masowej w złączu M2 z użyciem jednej śrubki), 8. Głośność jednostki centralnej nie może przekraczać 31dB z pozycji operatora w trybie jałowym (załączyć do oferty oświadczenie producenta potwierdzające powyższy parametr).
13	System operacyjny	MS Windows 11 Professional 64 bit PL lub równoważny - klucz instalacyjny systemu operacyjnego fabrycznie zapisany w BIOS komputera i wykorzystywany do instalacji tego systemu oraz jego aktywowania. System operacyjny zapewniający pełną kompatybilność z usługami MS Active Directory, zapewniający stabilną pracę i pełną

		wymaganą funkcjonalność oprogramowania posiadanego przez zamawiającego, tj. EZD, QNT, Płatnik. System musi być dostarczony wraz z oryginalnymi stosownymi atrybutami legalności w postaci specjalnej naklejki/etykiety na obudowie (certyfikat autentyczności)
14	Szyfrowanie / bezpieczeństwo	3. Gniazdo linki zabezpieczającej 4. układ TPM min. 2.0
15	Standardy i certyfikaty	3. Certyfikat TCO dla zaoferowanego modelu komputera (załączyć do oferty wydruk ze strony https://tcocertified.com/) lub równoważne 4. Certyfikat ISV - Kompatybilność z oprogramowaniem firm trzecich lub równoważne
16	Gwarancja/wsparcie producenta	11. Nie dopuszcza się modyfikacji parametrów sprzętowych producenta komputera dokonywanych przez Wykonawcę 12. 36 miesięcy, świadczona na miejscu, w siedzibie zamawiającego 13. Możliwość sprawdzenia (na stronie internetowej producenta) konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub przedstawiciela 14. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera, realizowany poprzez podanie na wymienionej stronie numeru seryjnego lub modelu komputera 15. W przypadku awarii nośników danych w okresie gwarancji takich jak dysk twardy itp., pozostają one u Zamawiającego

NR 2	oprogramowanie biurowe	Liczba 1 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1		Microsoft Office 2024 dla użytkowników domowych i małych firm PL lub równoważny: licencja nieograniczona czasowo(z oprogramowaniem Word, Excel, Outlook, PowerPoint, OneNote) lub oprogramowanie inne, równoważne, charakteryzujące się następującymi parametrami: 11. oprogramowanie musi zawierać: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, program komunikacyjny zapewniający ujednolicone miejsce do zarządzania pocztą e-mail, kalendarzami, kontaktami, program do tworzenia i prowadzenia prezentacji multimedialnych oraz narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC, 12. musi posiadać możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się, 13. oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym standardzie, który spełnia następujące warunki: a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, b. posiada zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526), c. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES, 14. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy), 15. oprogramowanie będzie wykorzystywane na stacjach roboczych, których pracownicy współpracują i wymieniają informację z innymi zewnętrznymi podmiotami lub osobami, dlatego też musi zapewniać pełną kompatybilność oraz poprawną pracę z formatem plików pakietu Microsoft Office, oprogramowanie musi być w pełni kompatybilne z aplikacjami, w szczególności, Systemem Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją (EZD, ezd.gov.pl) użytkowanym przez zamawiającego, 16. dokumenty oraz szablony utworzone w programach pakietu MS Office (edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny oraz program do tworzenia prezentacji) otwarte na zaoferowanym przez wykonawcę programie muszą poprawnie się uruchamiać, wydruk musi wyglądać identycznie bez jakiegokolwiek konieczności dodatkowej jego edycji oraz wszystkie funkcje muszą działać poprawnie a ich wynik musi być identyczny jak w przypadku programu z pakietu MS Office, bez konieczności reedycji otwartego dokumentu, 17. warunki licencji nie mogą ograniczać możliwości przeniesienia jej na inny komputer zamawiającego po upływie 6 miesięcy od dnia instalacji/aktywacji danego oprogramowania. Licencjonowanie umożliwiające użytkowanie przez administrację rządową, 18. produkt musi być nowy, wcześniej nie rejestrowany, 19. dopuszcza się wersję licencję elektroniczną (ESD) jak i „pudełkową” (BOX), 20. produkt musi pochodzić z legalnego źródła.

NR 3	Monitor komputerowy 27''	Liczba 2 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1	Przeznaczenie	Do biura / biznesowy
2	Przekątna	minimum 26.8" – 27.1 "
3	Matryca	IPS, antyodblaskowa
4	Jasność	minimum 350 cd/m2.
5	Kontrast	minimum 1000:1.
6	Gama kolorów	sRGB minimum 110%, NTSC minimum 70%
7	Kąty widzenia	minimum 177/177 stopni - (pion/poziom)
8	Czas reakcji matrycy	maksymalnie 4 ms
9	Rozdzielczość nominalna	minimum 2560 x 1440
10	Powłoka powierzchni ekranu	Matowa
11	Złącza	1 x HDMI 1 x DisplayPort
12	Dźwięk	Wbudowane głośniki
13	Ergonomia	1. Regulacja wysokości ekranu 2. Regulacja pochylenia ekranu w przód i tył 3. Możliwość obracania ekranu (PIVOT) 4. brak dodatkowego podświetlenia RGB
14	Zasilanie	wbudowane
15	Wyposażenie	Kabel zasilający, HDMI, DisplayPort
16	gwarancja	24 miesiące

NR 5	Zestaw mysz, klawiatura bezprzewodowa	Liczba 1 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1	Komunikacja z komputerem	Bezprzewodowa, obsługa klawiatury i myszy przez jeden odbiornik
2	Układ klawiatury	QWERTY
3	regulacja kąta nachylenia klawiatury	TAK
4	blok numeryczny klawiatury	TAK
5	Cechy klawiatury	Sztywna, nie uginająca się pod wpływem nacisku
6	Cechy myszy	4000 dpi, optyczna, 3 przyciski
7	gwarancja	36 miesięcy

NR 6	Głośniki komputerowe	Liczba 1 szt.
Lp	Nazwa Parametru	wymagana wartość
1	Głośniki	2.0
2	Moc głośników	Minimum 50W
3	Złącza	Wyjście słuchawkowe, wejście 3,5mm minijack
4	Zmiana głośności	pokrętło
5	gwarancja	24 miesięcy